

Dr. Jumiati, S.P., M.M.



Kajian Ekologi Politik

Pengelolaan Irigasi Pertanian



KAJIAN EKOLOGI POLITIK PENGELOLAAN IRIGASI PERTANIAN

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KAJIAN EKOLOGI POLITIK PENGELOLAAN IRIGASI PERTANIAN

Dr. Jumiati, S.P., M.M.



KAJIAN EKOLOGI POLITIK PENGELOLAAN IRIGASI PERTANIAN

Jumiati

Editor :

Ahmad Khanafi

Desain Cover :

Ali Hasan Zein

Tata Letak :

Werdiantoro

Proofreader :

Mira Muarifah

Ukuran :

viii, 190 hlm, Uk: 15.5x23 cm

ISBN :

978-623-02-4819-1

Cetakan Pertama :

Juni 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2022 by Deepublish Publisher

All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT DEEPUBLISH

(Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)

Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

Jl.Rajawali, G. Elang 6, No 3, Drono, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman

Jl.Kaliurang Km.9,3 – Yogyakarta 55581

Telp/Faks: (0274) 4533427

Website: www.deepublish.co.id

www.penerbitdeepublish.com

E-mail: cs@deepublish.co.id

Kata Pengantar Penerbit

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Membaca adalah sarana ekspresi diri dalam berkomunitas serta untuk terus maju menuju pencerdasan dan pencerahan. Ini menjadi sebuah motivasi dan dorongan bagi kami di Penerbit Deepublish untuk ikut berikhtiar dalam mencerdaskan dan memuliakan umat manusia, serta memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menciptakan industri *processing* berbasis sumber daya alam (SDA) Indonesia. Berdasarkan pandangan, sikap dasar, tujuan itu, maka buku yang berjudul KAJIAN EKOLOGI POLITIK PENGELOLAAN IRIGASI PERTANIAN karya Jumiaty ini diterbitkan.

Air merupakan salah satu kebutuhan penting di bidang pertanian. Kelangkaan air menjadi permasalahan yang berpotensi timbulnya perebutan sumber daya dan berakibat pada konflik di antara petani. Konflik pemanfaatan air dianggap sebagai salah satu isu utama di dalam ekologi politik. Buku ini disusun menggunakan perspektif ekologi politik melalui diskusi peran stakeholder di dalamnya. Penulis berharap buku ini dapat memberikan kontribusi pada pengetahuan dan pemahaman pengelolaan air irigasi, serta bagaimana seharusnya aktor memainkan peran mereka masing-masing.

Kami sadar masih terdapat berbagai kekurangan dalam buku ini. Namun, kami mencoba untuk terus mengembangkan diri, dan mencoba memperkecil kesalahan-kesalahan.

Kami mengucapkan terima kasih kepada penulis buku yang telah memberikan perhatian, kepercayaan, dan kontribusi demi kesempurnaan buku ini. Dan kepada pihak-pihak lainnya yang terus menjadi inspirasi dan memberikan semangat dalam menerbitkan buku yang berkualitas dan bermanfaat.

Dengan dukungan dari pembaca, kami dapat terus memberikan kontribusi bagi upaya mencerdaskan dan memuliakan umat manusia, serta memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Semoga buku ini dapat memperkaya khazanah dan memberi manfaat bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb

Hormat Kami,

Penerbit Deepublish

DAFTAR ISI

Kata Pengantar Penerbit.....	v
Daftar Isi	vii
Bab 1 Urgensi Pengelolaan Irigasi.....	1
Bab 2 Ekologi Irigasi	5
Bab 3 Stakeholder.....	10
Bab 4 Kontestasi Aktor dan Teori Kelembagaan	12
A. Kontestasi Aktor.....	12
B. Teori Kelembagaan	13
Bab 5 Sektor Publik, Sukarela, dan Swasta	20
A. Sektor Publik (<i>Public Sphere</i>).....	20
B. Sektor Sukarela (<i>Voluntary Sphere</i>)	22
C. Sektor Swasta (<i>Private Sector</i>)	26
Bab 6 Aspek Kultural dan Struktural Kelembagaan Irigasi	28
Bab 7 Teori Hak Kepemilikan (<i>Property Right</i>).....	31
Bab 8 Perspektif Ekologi Politik dan Konsep Irigasi Bendung Kampili.....	37
A. Perspektif Ekologi Politik.....	37
B. Konsep Pengelolaan Irigasi Bendung Kampili	43
Bab 9 Paradigma Kajian Pengelolaan Bendung Kampili.....	46
Bab 10 Gambaran Pengairan di Kabupaten Gowa	58
Bab 11 Kelembagaan pada Daerah Irigasi Kampili.....	98
A. Lembaga Pemerintah.....	98
B. Lembaga Komisi Irigasi Kabupaten	106
C. Lembaga Petani	109
Bab 12 <i>Stakeholder</i> dan Kontestasi Aktor Pengelolaan Irigasi	129
A. <i>Stakeholder</i> dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi	129
B. Peran <i>Stakeholder</i> dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi	131
C. Kepentingan (<i>Interest</i>) dan Kuasa (<i>Power</i>) Aktor dalam Pendistribusian Air Irigasi	144
D. Kontestasi Aktor dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi	156

Bab 13 Penutup	171
Daftar Pustaka	174
Daftar Lampiran.....	188
Biografi Penulis.....	190

Bab 1

Urgensi Pengelolaan Irigasi

Salah satu kebutuhan penting manusia adalah air, yang merupakan sumber utama di bidang pertanian. Permasalahan di bidang pertanian yang sering terjadi ialah kelangkaan air sebagai potensi timbulnya perebutan sumber daya dan berakibat pada konflik antarpengguna (Saadah *et al.*, 2012). Konflik pemanfaatan air menjadi salah satu isu utama dalam ekologi politik mengingat kebutuhan manusia yang tak terbatas sementara sumber daya yang tersedia terbatas (Briant dan Bulley, 1997).

Buku ini disusun menggunakan perspektif ekologi politik untuk irigasi Daerah Irigasi Kampili, sementara salah satu konsep ekologi politik adalah mendiskusikan peran *stakeholder* (Briant dan Bulley, 1997). Terdapat lima tesis dalam kajian ekologi politik, yaitu konsep degradasi dan marginalisasi, konflik lingkungan, konservasi dan kontrol, Identitas lingkungan dan pergerakan sosial, serta objek politik dan aktor (Robbins, 2004).

Ekologi politik tentang degradasi dan marginalisasi telah dilakukan oleh Febryanto (2014), bahwa mekanisme akses struktural dan relasional yang dijalankan pengusaha mampu membuat implementasi kebijakan Pemerintah Kabupaten Pesawaran menjadi tidak efektif. Kebijakan tersebut berkaitan dengan pengelolaan mangrove secara lestari. Sayangnya, Pemerintah Kabupaten Pesawaran lebih mendukung intensifikasi tambak udang, sehingga konversi mangrove dapat terjadi secara masif. Mekanisme ini juga meredam gejolak sosial yang muncul akibat dampak negatif dari aktivitas tambak berupa degradasi ekosistem pesisir dan marginalisasi masyarakat lokal, perilaku pengusaha yang tidak ramah lingkungan yang berakibat pada degradasi ekosistem pesisir dan marginalisasi masyarakat lokal Kabupaten Pasewaran Provinsi Lampung.

Bixler (2013) mengkaji tentang identitas lingkungan dan pergerakan sosial, penurunan kondisi lingkungan dan proses sosial di dalam konservasi hutan Gunung Karibu. Ia menemukan adanya hubungan kekuasaan kompleks

di dalam pemanfaatan sumber daya yang hanya dikuasai oleh beberapa *stakeholder* dan merugikan *stakeholder* yang lainnya.

Brite (2016) mengkaji irigasi dari perspektif ekologi politik dengan membandingkan pengelolaan irigasi tradisional dan modern. Hasilnya menunjukkan, bahwa pengelolaan irigasi yang dilakukan secara tradisional lebih menjaga keberlanjutan lingkungan dan memenuhi kebutuhan manusia.

Laban *et al.*, (2015) juga menemukan, bahwa petani selain menggunakan air yang bersumber dari irigasi Kampili, mereka juga menggunakan berbagai irigasi non-teknis. Sementara itu, Sundawati *et al.*, (2009) juga menganalisis pemangku kepentingan (*stakeholder*) dalam upaya pemulihan Ekosistem Daerah Tangkapan Air (DTA) Danau Toba. Mereka menemukan, bahwa pemangku kepentingan dalam pengelolaan dan pemulihan ekosistem kawasan DTA Danau Toba dapat digolongkan ke pemangku kepentingan kunci, utama, dan pendukung. Pemangku kepentingan kunci merupakan lembaga pemerintah kabupaten dalam pemulihan ekosistem DTA Danau Toba seperti Dinas Kehutanan dan Badan Lingkungan Hidup secara langsung. Hal tersebut terkait dengan sistem pemerintahan otonomi daerah (pemda memiliki kewenangan yang cukup besar dalam menentukan berbagai kebijakan di wilayahnya). Meski tidak terjadi konflik kepentingan, namun terdapat potensi konflik beberapa pemangku kepentingan lainnya. Selain itu juga ditemukan potensi kolaborasi di antara beberapa pemangku kepentingan.

Penelitian ekologi politik sudah banyak dilakukan terutama untuk mengidentifikasi degradasi lingkungan dan marginalisasi, pendekatan aktor dan analisis *stakeholder* (Arifin, 2012; Rusyamin, 2013; Febryano, 2014; Kakisima, 2015;). Namun sejauh ini riset dilakukan untuk melihat secara terpisah, antara kelembagaan, *stakeholder*, dan kontestasi pemanfaatan sumber daya. Buku ini berusaha mengkaji kelembagaan, analisis *stakeholder*/aktor dan kontestasi dalam pemanfaatan sumber daya air irigasi secara keseluruhan. Penulis mengidentifikasi pula aspek teknis proses pendistribusian air irigasi dan aspek kelembagaan serta kontestasi aktor pada pengaturan pendistribusian air irigasi Daerah Irigasi Kampili.

Pembangunan irigasi merupakan pendukung keberhasilan pembangunan pertanian serta sebagai kebijakan pemerintah yang strategis untuk mencapai swasembada beras. Menurut UU Pengairan No. 11 Tahun 1974 dan Permen PUPR No. 30/PRT/M/2015 tentang pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi, irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya terdiri irigasi permukaan,

rawa, air bawah tanah, pompa, dan tambak. Dalam hal ini diperlukan jaringan irigasi berupa saluran irigasi yang membawa air memenuhi kebutuhan agar tidak terjadi kelangkaan. Jiang *et al.*, (2016) menegaskan, bahwa kekurangan air merupakan masalah kronis sehingga pertanian memerlukan adanya irigasi.

Sumber daya air merupakan sumber daya bersama (*common property*). Dalam pengelolaan sumber daya bersama, berpotensi munculnya persaingan di antara penggunaanya mengingat sifatnya yang bebas dimanfaatkan oleh siapa pun. Kondisi ini berpotensi menimbulkan suatu fenomena yang disebut *commons dilemma* (Hardin, 1968), yakni terjadi ketika pengelolaan sumber daya bersama dikelola oleh kelembagaan yang lemah.

Penelitian Trawick (2002) di Andean Peru menemukan bahwa penguasaan sumber daya (air irigasi) oleh orang-orang berkuasa menjadi penyebab konflik. Selain itu, tidak adanya kesadaran juga tidak berkontribusi dalam perbaikan irigasi.

Menurut Rahman (1999), pengelolaan irigasi merupakan upaya mendistribusikan air secara adil dan merata yang mekanismenya sering dihadapkan pada beberapa permasalahan mendasar, antara lain:

1. jumlah daerah golongan air bertambah tanpa terkendali;
2. letak petakan sawah relatif dari saluran tidak diperhitungkan dalam distribusi air dan anjuran teknologi yang berada di bagian hilir (*tail end*);
3. penyadapan air secara liar di perjalanan berlanjut tanpa sanksi; dan
4. produktivitas padi sangat beragam antara bagian hulu dan hilir.

Persoalan di atas tidak terlepas dari unsur kelembagaan dan perangkat kebijakan yang belum berfungsi secara efektif menyadarkan masyarakat akan pentingnya pengelolaan air. Adanya anggapan bahwa air irigasi adalah barang publik (*publik good*), menjadikan masyarakat cenderung kurang efisien menggunakan air. Secara ekonomi, ketidakjelasan tentang hak-hak dalam penggunaan air (*water rights*) dan kewajiban pengelolaan air menyebabkan organisasi asosiasi pemakai air kurang efektif. Selain itu, mekanisme kelembagaan dalam alokasi sumber daya air yang tidak berfungsi menimbulkan inefisiensi penggunaan air.

Bagi petani, sumber daya air merupakan barang bebas di mana semua orang berhak untuk memanfaatkannya. Rachman *et al.*, (2002) juga sepakat, bahwa dalam konteks kelembagaan irigasi, tiga aspek penting yang sangat berperan adalah sebagai berikut.

1. Batas yurisdiksi (*jurisdiction boundary*) yaitu batas otoritas suatu lembaga dalam mengatur sumber daya air, yang umumnya berdasarkan batas hidrologis seperti saluran sekunder dan saluran primer.
2. Hak kepemilikan (*property rights*) yaitu hak setiap individu petani untuk mendapatkan pelayanan air sesuai dengan kewajiban yang dibebankan.
3. Aturan representasi (*rule of representation*) yaitu aturan yang telah disepakati dengan tujuan untuk menjamin terjadinya keseimbangan antara hak atas pelayanan air yang diperoleh dengan besarnya kewajiban yang dibebankan.

Pada dasarnya, aspek teknis menyangkut alokasi air (*water allocation*) serta operasi dan pemeliharaan (*maintenance*). Keterpaduan aspek teknis dan sistem kelembagaan berpengaruh terhadap hasil (*outcomes*), efisiensi, dan optimasi pengelolaan air irigasi. Pengelolaan dan pendistribusian air irigasi lahan pertanian di Daerah Irigasi Kampili melibatkan banyak *stakeholder*. Keterlibatan *stakeholder* itu menimbulkan sejumlah permasalahan berkaitan dengan pemanfaatan air irigasi, kelembagaan, serta relasi aktor di dalamnya. Untuk itu, secara konseptual buku ini berusaha menjelaskan pola pemanfaatan air irigasi Daerah Irigasi Kampili. Buku ini juga berusaha menganalisis sistem kelembagaan irigasi dan kontestasi aktor dalam pengaturan pendistribusian air irigasi di dalamnya.

Penulis berharap, buku ini dapat memberikan kontribusi pada pengetahuan dan pemahaman dalam pengelolaan air irigasi yang baik serta bagaimana seharusnya aktor memainkan peranannya. Buku ini juga diharapkan menjadi bahan informasi buat pemerintah terutama dalam mengambil kebijakan dalam keberlanjutan pengelolaan air irigasi dan pengembangan pertanian. Dalam konteks riset dan pengembangan, penulis berharap buku ini menjadi bahan informasi terutama bagi para peneliti yang ingin mengkaji hal sama dengan metode berbeda.

Bab 2

Ekologi Irigasi

Faktor penentu dalam proses produksi pertanian adalah air. Investasi irigasi menjadi sangat penting dan strategis untuk penyediaan air di dalam pertanian. Pemenuhan kebutuhan air untuk usaha tani harus diberikan dalam jumlah, waktu, dan mutu yang tepat. Apabila tidak demikian, maka tanaman akan terganggu pertumbuhannya dan mempengaruhi produksi pertanian (Anonim, 2017).

Pemberian air irigasi dari hulu (*upstream*) hingga hilir (*downstream*) memerlukan sarana dan prasarana irigasi yang memadai. Semua itu meliputi bendungan, saluran primer dan sekunder, kotak bagi, bangunan-bangunan ukur, dan saluran tersier, serta saluran tingkat usaha tani. Kerusakan salah satu bangunan irigasi akan mempengaruhi kinerja sistem yang mengakibatkan efisiensi dan efektifitas irigasi menjadi menurun. Apabila kondisi ini dibiarkan, maka akan berdampak terhadap penurunan produksi pertanian dan berimplikasi negatif terhadap kondisi pendapatan petani dan keadaan sosial serta ekonomi (Anonim, 2010).

Pasandaran (2005) menegaskan, bahwa tanah dan air adalah identitas kultural suku bangsa di dunia termasuk suku-suku bangsa di Indonesia. Tanah diwariskan sebagai milik individu ataupun kelompok sedangkan air pada umumnya dipandang sebagai warisan bersama (*common heritage resources*). Dalam praktik irigasi pedesaan dikenal berbagai kearifan lokal berupa interaksi antarindividu, antarkelompok dalam suatu sistem irigasi dan antarkelompok masyarakat dalam sistem irigasi yang berbeda suatu Daerah Aliran Sungai (DAS). Penggunaan air antarindividu maupun antarkelompok dapat dipertukarkan pada suatu musim ataupun antarmusim berdasarkan prinsip kepercayaan timbal balik (*mutual trust*). Terdapat pula sanksi berdasarkan norma yang berlaku setempat. Pengawasan dilakukan secara kolektif dan transparan serta pengambilan keputusan didorong oleh rasa tanggung jawab bahwa sumber daya air adalah kepentingan bersama yang perlu dipelihara dengan baik.

1. Jaringan Irigasi

Jaringan irigasi adalah satu kesatuan saluran dan bangunan untuk pengaturan air irigasi, mulai dari penyediaan, pengambilan, pembagian, pemberian dan penggunaannya. Salah satu prinsip perencanaan jaringan irigasi teknis adalah pemisahan antara jaringan irigasi dan jaringan pembuang. Artinya, baik saluran irigasi maupun pembuang tetap bekerja sesuai fungsinya masing-masing, dari pangkal hingga ujung. Saluran irigasi mengalirkan air irigasi ke sawah, saluran pembuang alamiah yang kemudian diteruskan ke laut.

Batasan petak tersier yang ideal hingga maksimum diperlukan agar pembagian air di saluran tersier lebih efektif dan efisien mencapai lokasi sawah terjauh (Anonim, 2010). Secara hierarki, jaringan irigasi dibagi menjadi jaringan utama yakni bangunan, saluran primer dan sekunder, serta jaringan irigasi tersier yakni bangunan dan saluran dalam petak tersier.

1. Petak tersier

Petak tersier terdiri dari beberapa petak kuarter yang masing-masing seluas kurang lebih 8-15 hektare. Petak tersier sebaiknya mempunyai batas-batas yang jelas, misalnya jalan, parit, batas desa dan batas-batas lainnya. Ukuran petak tersier berpengaruh terhadap efisiensi pemberian air. Apabila kondisi topografi memungkinkan, petak tersier dapat dibentuk bujur sangkar atau segi empat agar memudahkan dalam pengaturan tata letak dan pembagian air (Anonim, 2010).

Petak tersier sebaiknya berbatasan langsung dengan saluran sekunder atau primer. Sebisa mungkin dihindari petak tersier yang terletak tidak secara langsung di sepanjang jaringan saluran irigasi utama. Hal ini karena akan memerlukan saluran muka tersier yang membatasi petak-petak tersier lainnya. Panjang saluran tersier sebaiknya kurang dari 1500 meter meskipun realitanya kadang-kadang panjang saluran ini mencapai 2500 meter (Anonim, 2010).

2. Petak sekunder

Petak sekunder terdiri dari beberapa petak tersier yang semuanya dilayani oleh satu saluran sekunder. Umumnya, petak sekunder menerima air dari bangunan bagi di saluran primer atau sekunder. Batas-batas petak sekunder berupa tanda topografi yang jelas misalnya saluran drainase. Luas petak sekunder tergantung pada kondisi topografi daerah yang bersangkutan.

3. Petak primer

Petak primer terdiri dari beberapa petak sekunder dari saluran primer. Petak primer dilayani oleh satu saluran primer yang pengambilannya langsung dari sumber air di sungai. Daerah sepanjang saluran primer sering tidak dapat dilayani dengan mudah dengan menyadap air dari saluran sekunder. Saluran primer yang melewati sepanjang garis tinggi daerah saluran sekunder yang berdekatan harus dilayani langsung dari saluran primer (Anonim, 2010).

2. Bangunan irigasi

Keberadaan bangunan irigasi diperlukan untuk menunjang pengambilan dan pengaturan air irigasi. Bangunan irigasi sendiri terdiri dari:

1. Bangunan bagi dan sadap

Bangunan bagi dan sadap pada irigasi teknis dilengkapi pintu dan alat ukur debit untuk memenuhi kebutuhan air irigasi sesuai jumlah dan waktu tertentu. Namun demikian, sering dijumpai kesulitan-kesulitan dalam operasi dan pemeliharaan sehingga muncul usulan sistem proporsional, yaitu bangunan bagi dan sadap tanpa pintu dan alat ukur dengan syarat-syarat sebagai berikut.

- 1) elevasi ambang ke semua arah harus sama;
- 2) bentuk ambang harus sama agar koefisien debit sama; dan
- 3) lebar bukaan proporsional dengan luas sawah yang diairi.

Sistem proporsional tidak bisa diterapkan dalam irigasi yang melayani lebih dari satu jenis tanaman dari penerapan sistem golongan. Untuk itu, kriteria ini menetapkan agar diterapkan pintu dan alat ukur debit dengan memenuhi tiga syarat proporsional di atas.

- 1) Bangunan bagi terletak di saluran primer dan sekunder titik cabang dan berfungsi untuk membagi aliran antara dua saluran atau lebih.
- 2) Bangunan sadap tersier mengalirkan air dari saluran primer atau sekunder ke saluran tersier penerima.
- 3) Bangunan bagi dan sadap mungkin digabung menjadi satu rangkaian bangunan.
- 4) Boks-boks bagi di saluran tersier membagi aliran untuk dua saluran atau lebih (tersier, subtersier dan/atau kuarter (Anonim, 2017).

3. Bangunan pelengkap

Bangunan pelengkap berfungsi sebagai pelengkap bangunan irigasi, serta membantu para petugas memperlancar kegiatan eksploitasi dan pemeliharaan. Bangunan pelengkap juga dimanfaatkan untuk pelayanan umum. Jenis-jenis bangunan pelengkap yakni jalan inspeksi, tanggul, jembatan penyeberangan, tangga, sarana mandi hewan, serta bangunan lainnya (Anonim, 2017).

4. Standar tata nama

Nama untuk saluran-saluran irigasi dan pembuang, bangunan dan daerah irigasi harus jelas dan logis. Nama harus pendek dan tidak mempunyai tafsiran ganda (ambigu). Nama harus dipilih dan dibuat dengan baik sehingga jika dibuat bangunan baru tidak perlu mengubah nama bangunan yang sudah ada.

1. Daerah Irigasi

Daerah irigasi dapat diberi nama sesuai nama daerah setempat, atau desa penting di daerah itu, yang terletak dekat dengan jaringan bangunan utama atau sungai yang airnya diambil untuk keperluan irigasi.

2. Jaringan irigasi primer

Saluran irigasi primer sebaiknya diberi nama sesuai daerah irigasi yang dilayani, contoh: saluran primer Bissua, saluran primer Kampili, dan saluran primer Bili-Bili yang ada di DAS Jeneberang.

3. Jaringan irigasi sekunder

Saluran sekunder sering diberi nama sesuai nama desa yang terletak di petak sekunder. Petak sekunder diberi nama sesuai dengan nama saluran sekundernya, contoh saluran sekunder Jatia mengambil nama Desa Jatia.

4. Jaringan irigasi tersier

Petak tersier diberi nama seperti bangunan sadap tersier dari jaringan utama.

- 1) Ruas-ruas saluran tersier diberi nama sesuai dengan nama boks di antara kedua boks. misalnya (T1-T2), (T3-K1)
- 2) Boks tersier diberi kode T, diikuti nomorurut menurut arah jarum jam, mulai dari boks pertama di hilir bangunan sadap tersier: T1, T2 dan sebagainya

- 3) Petak kuarter diberi nama sesuai dengan petak rotasi, diikuti nomor urut menurut arah jarum jam. Petak rotasi diberi kode A, B, C dan seterusnya menurut arah jarum jam.
- 4) Boks kuarter diberi kode K, diikuti nomor urut menurut arah jarum jam, mulai dari boks kuarter pertama di hilir boks tersier dengan nomor urut tertinggi: K1, K2 dan seterusnya.
- 5) Saluran irigasi kuarter diberi nama sesuai petak kuarter yang dilayani tetapi dengan huruf kecil, misalnya a1, a2 dan seterusnya.
- 6) Saluran pembuang kuarter diberi nama sesuai petak kuarter yang dibuang airnya, menggunakan huruf kecil diawali dengan dk, misalnya dka1, dka2 dan seterusnya.
- 7) Saluran pembuang tersier, diberi kode dt1, dt2 juga menurut arah jarum jam.

Bab 3

Stakeholder

Istilah *stakeholder* telah dipakai banyak pihak dan hubungannya dengan berbagai ilmu atau konteks, seperti manajemen bisnis, ilmu komunikasi, pengelolaan sumber daya alam, sosiologi, dan lain-lain. Lembaga-lembaga publik menggunakan istilah *stakeholder* secara luas ke dalam proses-proses pengambilan dan implementasi keputusan. Secara sederhana, *stakeholder* merupakan para pihak, lintas pelaku, atau pihak-pihak yang terkait dengan isu atau rencana tertentu. Ramirez (1999) mengidentifikasi berbagai pendapat mengenai *stakeholder*. Freeman (1984) mendefinisikan *stakeholder* sebagai kelompok atau individu yang dapat memengaruhi dan atau dipengaruhi oleh suatu pencapaian tujuan tertentu. Biset (1998) mendefinisikan *stakeholder* sebagai orang dengan suatu kepentingan atau perhatian pada permasalahan. *Stakeholder* sering diidentifikasi dari segi kekuatan dan kepentingan relatif *stakeholder* terhadap isu (Freeman, 1984), dan dari segi posisi dan pengaruh yang dimiliki *stakeholder* (Grimble and Wellard, 1996). *Stakeholder* dalam ISO 26000 didefinisikan sebagai individu atau kelompok dengan kepentingan terhadap keputusan serta aktivitas organisasi (Anonim, 2010). Sementara menurut AA1000 SES, *stakeholder* adalah kelompok yang dapat mempengaruhi dan atau terpengaruh oleh aktivitas, produk atau layanan, serta kinerja organisasi (Anonim, 2015).

Hovland (2005) mendefinisikan *stakeholder* sebagai orang maupun kelompok dengan kepentingan atau terkena dampak dari suatu kegiatan. Analisis *stakeholder* berguna untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan dan perhatian para *stakeholder* terhadap kegiatan. Analisis ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi semua pihak mulai dari penentu kebijakan, pelaksana kegiatan, maupun para pihak lain sebagai pendukung. Analisis ini juga dapat dijadikan alat penting melakukan penilaian terhadap perbedaan kepentingan antarkelompok *stakeholder* dan kemampuannya mempengaruhi hasil akhir kegiatan.

Golder *et al.*, (2005) mendefinisikan *stakeholder* sebagai gambaran kepentingan individu, kelompok, dan institusi terhadap sumber daya alam. *Stakeholder* juga dapat diartikan sebagai penerima dampak positif atau negatif dari suatu kegiatan. Menurut Crosby (1992); Mitchell *et al.*, (1997); Fletcher *et al.*, (2003), *stakeholder* dikategorikan dalam tiga kelompok, antara lain:

1. *Stakeholder* utama, pihak yang berkepentingan langsung dalam kegiatan.
2. *Stakeholder* kunci, *stakeholder* yang penting terkait dengan masalah kegiatan serta memiliki kewenangan legal dalam hal pengambilan keputusan, misalnya eksekutif dan legislatif.
3. *Stakeholder* pendukung, kelompok *stakeholder* yang menjadi perantara dalam membantu proses penyampaian kegiatan. Artinya, kelompok ini tidak berkaitan langsung dalam kegiatan namun masih memiliki pengaruh terhadap sikap masyarakat dan pemerintah.

Mitchell *et al.*, (1997) mendefinisikan *stakeholder* sebagai kelompok atau individu yang dapat mempengaruhi dan atau dipengaruhi oleh pencapaian tujuan tertentu. Fletcher *et al.*, (2003) mendefinisikan *stakeholder* sebagai orang dengan suatu kepentingan atau perhatian pada permasalahan yang memiliki *interest* and *power* dan posisi penting dan pengaruh yang dimilikinya. *Stakeholder* dikelompokkan menjadi tiga antara lain *stakeholder* primer, sekunder, dan kunci (Mitchell *et al.*, 1997 dan Fletcher *et al.*, 2003).

Menurut Race dan Millar (2006), dalam analisis *stakeholder* dilakukan identifikasi beserta perannya dalam suatu kegiatan. Analisis dilakukan untuk mengetahui kategori menurut kepentingan dan pengaruh dalam suatu kegiatan. Selanjutnya, analisis digunakan untuk mendefinisikan hubungan antars-*takeholder* dalam proses kegiatan.

Bab 4

Kontestasi Aktor dan Teori Kelembagaan

A. Kontestasi Aktor

Menurut Foucault (1980), dalam *Power and Knowledge* tentang konsep kekuasaan, menjelaskan bahwa konstelasi kekuasaan menyebar dan bekerja dalam interaksi antaraktor sosial masyarakat. Menurut Foucault (1980), kekuasaan selalu digambarkan melalui pengetahuan dan pengetahuan memiliki efek kekuasaan. Penyelenggara kekuasaan selalu memproduksi pengetahuan sebagai basis kekuasaan mereka. Pengetahuan serta institusi penopang kelompok dominan tidaklah memuat kategori benar atau salah. Masyarakat dan zaman memiliki bentuk-bentuk wacana sendiri yang dibangun oleh kebenaran-kebenaran tersendiri. Pengetahuan lokal diproduksi oleh kelompok dominan pada waktu yang lampau, sedangkan pengetahuan modern diproduksi oleh kelompok pada waktu saat ini.

Menurut Bertens (1985), terdapat beberapa pandangan Foucault tentang kekuasaan. Pertama, kekuasaan bukan hak milik, melainkan strategi seseorang/kelompoknya satu ruangan tertentu di mana satu sama lain saling berkompetisi untuk mewujudkan tujuannya masing-masing. Kedua, kekuasaan bersifat menyebar dan tidak dapat dilokalisasi. Ketiga, kekuasaan tidak selalu bekerja melalui penindasan dan represi, tetapi dapat melalui normalisasi dan regulasi. Keempat, kekuasaan tidak bersifat destruktif melainkan produktif, menghasilkan sesuatu yang dapat mengubah tatanan sosial politik yang aktual. Menurut Bourdieu (1993), kekuasaan merupakan perjuangan setiap agen (individu, kelompok maupun institusi) untuk memperoleh berbagai modal suatu ranah (*field*) tertentu.

Menurut Bourdieu, “arena” adalah suatu ruang hubungan yang karakternya terdiri atas posisi para penghuninya (Emirbayer dan Jhonson, 2008). Di dalamnya terdapat kontestasi antara aktor dengan modal-modal yang mereka miliki (Swartz, 2002). Seperti yang didefinisikan oleh Bourdieu (1977) bahwa arena adalah ruang sirkulasi kapital yang dimiliki oleh organisasi di dalam

arena tersebut. Kontestasi dan relasi dapat diterapkan dalam berbagai kasus dan lapangan. Dengan melakukan pendekatan melalui arena, maka seorang pengamat dapat mengetahui cakupan ruang kajian yang dimilikinya (Swartz, 1997 dan Walther, 2014).

Kapital dalam perspektif Bourdieu tidak sama dengan kapital Marxisme. Bourdieu memperluas definisi kapital, sementara Marx terpusat pada ekonomi menjadi dimensi kultural dan simbolik (Desan, 2013). Kapital dalam pandangan Bourdieu terbagi dalam beberapa kategori, yakni ekonomi kapital termasuk aset yang dapat dikonversi menjadi uang, kapital budaya yang dapat terinstitusionalisasi dalam bentuk pendidikan atau pengetahuan, dan kapital sosial yang terinstitusionalisasi dalam bentuk kehormatan atau pangkat (*nobility*). Kapital hanya berfungsi di dalam arena atau relasi interorganisasi. Dalam konsep Marx, “kapital bukanlah suatu benda (*thing*) melainkan relasi sosial”. Melalui kapital, pemetaan hubungan kekuasaan dapat dilakukan (Haryatmoko, 2016). Melalui kapital, setiap organisasi berpacu mengejawantahkan persepsi atau mengejar nilai mereka. Setiap organisasi juga beroperasi melalui fungsi-fungsi yang mereka dalam arena. Dalam konteks ekologi politik, kontestasi dalam arena dilakukan untuk pengelolaan kekuasaan dalam rangka membuat akses ke sumber daya alam.

B. Teori Kelembagaan

Menurut North (1990), “kelembagaan” atau “institusi” merupakan semua bentuk batasan yang dibuat manusia untuk memberi bentuk terhadap interaksi di antara mereka. Menurut North (1990), “kelembagaan” adalah kerangka kerja manusia di dalam konteks saling berinteraksi. North juga mengatakan bahwa yang membedakan antara kelembagaan (institusi) dengan organisasi adalah adanya struktur bagi interaksi manusia berdasarkan kerangka kelembagaan yang dibuat.

Menurut Schlager dan Ostrom (1999), pengelolaan air dari perspektif kelembagaan merupakan kewenangan membuat keputusan dalam pemanfaatan sumber daya air. Pengelolaan air merupakan salah satu tipe hak atas air yang bersifat kumulatif. Hak atas air (*water rights*) mencakup hak untuk akses atau hak masuk dalam suatu kawasan sumber daya, hak pemanfaatan atau hak memanfaatkan satuan dari sumber daya, hak mengenyampingkan (*exclusion right*) atau hak untuk menentukan siapa yang boleh dan tidak boleh masuk kawasan dan memanfaatkan sumber daya, serta hak transfer atau hak

untuk menjual atau menyewakan sumber daya. Hak akses dan pemanfaatan adalah hak tingkat operasional sedangkan tiga hak lainnya adalah hak kolektif.

1. Sistem irigasi dalam perspektif kelembagaan

Terdapat tiga aspek penting yang sangat berperan dalam konteks kelembagaan pengelolaan irigasi, antara lain:

1) Batas yurisdiksi (*jurisdiction boundary*)

Banyak permasalahan dalam pengelolaan air irigasi yang berkaitan dengan struktur batas yurisdiksi. Konsep batas yurisdiksi merupakan batas otoritas suatu lembaga dalam mengatur sumber daya. Dalam kasus pengelolaan wilayah sungai maupun irigasi, batas yurisdiksi menunjukkan bagaimana institusi menentukan siapa yang tercakup dan apa yang diperoleh.

Menurut Rachman (1999), kegunaan air dipengaruhi oleh dimensi lokasi, waktu, dan kualitas. Artinya, faktor keadaan tanah iklim, dan musim mempengaruhi nilai investasi irigasi yang dibangun dan menentukan tingkat keinginan masyarakat penggunaan air dalam membayar iuran air (*user's willingness to pay*). Semakin langka ketersediaan air, maka kewajiban petani untuk membayar iuran irigasi semakin besar. Sebaliknya, semakin melimpah ketersediaan air membuat petani membayar air semakin rendah. Untuk itu, air harus diberi harga yang sebanding dengan tambahan biaya (biaya marginal) dalam penyediaan dan pendistribusian yang meliputi manfaat terbesar (*opportunity cost*) dari penggunaan sumber daya (modal, tenaga kerja dan lahan), apabila sumber daya tersebut digunakan untuk kegiatan lain.

Beberapa masyarakat petani masih berpendapat bahwa air merupakan sumber daya yang bebas dimiliki semua orang (*common property*). Pandangan ini timbul karena air menjadi komoditas murah di daerah tropis dengan ketersediaan relatif melimpah. Namun di daerah yang ketersediaannya terbatas, air merupakan sesuatu yang berharga.

Batas yurisdiksi dibedakan berdasarkan jenis pengolahan irigasinya yakni irigasi pemerintah, irigasi yang diserahkan pengelolaannya pada masyarakat (penyerahan irigasi kecil (PIK)), dan irigasi desa. Untuk irigasi pemerintah, perbaikan dan pemeliharaan bangunan primer dan sekunder sampai dengan 50 meter saluran tersier menjadi tanggung jawab pemerintah (PU pengairan). Operasionalnya juga wewenang pemerintah. Sementara untuk irigasi PIK, bangunan irigasi adalah

tanggung jawab pemerintah, namun operasionalnya menjadi wewenang masyarakat. Berbeda halnya dengan irigasi desa, baik pembangunan, pemeliharaan, maupun operasionalnya berada di tangan masyarakat. Batas yurisdiksi dalam irigasi menjadi lebih mudah, khususnya untuk mengetahui siapa yang berhak terlibat dalam pengelolaan air di dalam satu hamparan hidrologis. Pembatasan terjadi hanya melalui aspek teknis, karena air mengalir ke tempat-tempat yang lebih rendah, kecuali terdapat upaya khusus menaikkan muka air melalui pompanisasi. Hukum gravitasi akan membentuk batas yurisdiksi pengelolaan sumber daya air (Rachman, 1999).

2) Hak kepemilikan (*water rights*)

Aspek ini mengandung muatan sosial yang diatur hukum, adat dan tradisi, atau kesepakatan anggota masyarakat terhadap sumber daya (air). Pertama, hak individu merupakan kewajiban orang lain, dan kedua yakni kepemilikan yang jelas sehingga memudahkan individu/masyarakat untuk akses dan kontrol terhadap sumber daya (Rachman, 1999). Istilah "*water rights*" pada kelembagaan irigasi dapat merefleksikan hak petani, yaitu memperoleh air saat dibutuhkan dengan jumlah dan kualitas tertentu, serta membayar kewajiban yang telah disepakati.

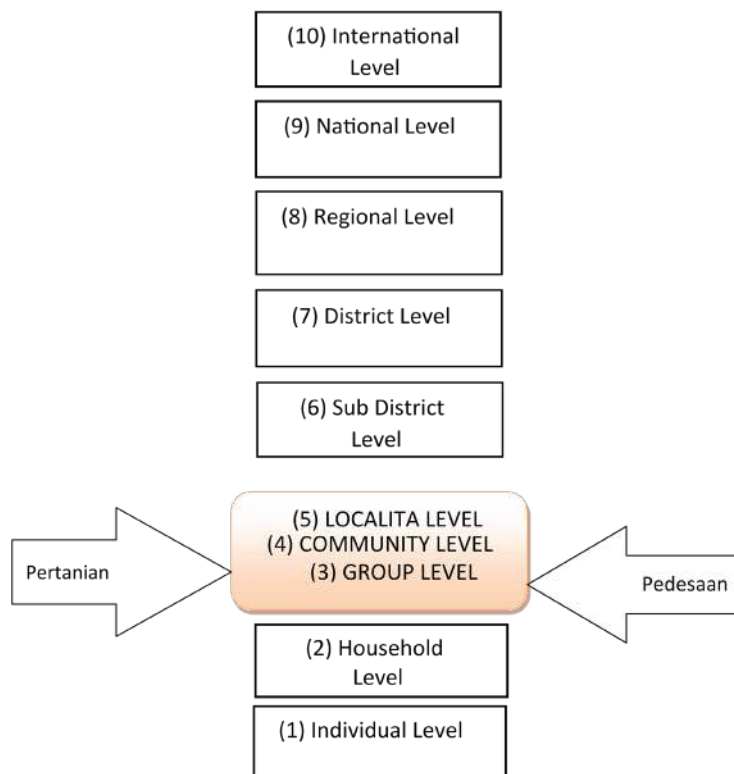
Pada saat ketersediaan air sangat memadai dan stabil sepanjang tahun, peran P3A umumnya relatif kurang sehingga cukup beralasan apabila para petani tidak mau membayar iuran P3A. Petani hanya bersedia membayar kewajiban setelah merasakan adanya pelayanan jasa dari P3A. Kondisi ini menunjukkan, bahwa melalui konsep "*water rights*" yang adaptif, kelembagaan irigasi dapat terjamin eksistensinya. Petani berhak memperoleh layanan irigasi sesuai kewajiban sepanjang mereka merasakan air dari usaha jasa pihak tertentu.

3) Aturan representasi (*rules of representation*)

Merupakan aspek paling penting untuk meningkatkan efisiensi operasional. Keputusan yang diambil dan akibatnya terhadap kinerja ditentukan oleh kaidah representasi sebagai proses pengambilan keputusan kolektif (Rachman, 1999). Efektivitas pengambilan keputusan juga dipengaruhi oleh kinerja dan status kelembagaan, seperti panitia irigasi, Bamus, P3A/GP3A, dan ulu-ulu. Di tingkat paling bawah, petani sebagai anggota P3A diwakili oleh pengurus P3A berhadapan dengan luar kelompok, misalnya dengan staf PU pengairan.

Kelembagaan pembangunan adalah kompleks aturan (nilai, simbol, norma, prosedur) dan organisasi (struktur dan status serta fungsi dan peran) yang berpengaruh terhadap perilaku (tata kelakuan/perilaku terpola) untuk mengarahkan, mempercepat dan memelihara perubahan demi tercapainya tujuan yang dianggap bernilai. Kelembagaan pembangunan pertanian dan pedesaan secara hierarki tersusun mulai dari level individu sampai pada level internasional (Uphoff,1986).

Menurut Uphoff (1986), di dalam manajemen pembangunan terdapat sepuluh level yang bisa diidentifikasi keterlibatannya yakni level individu, level rumah tangga, level kelompok, level komunitas, level lokalitas, level sub-distrik, level distrik, level provinsi, level nasional, dan level internasional. Pembangunan pada hakikatnya melibatkan interaksi keseluruhan tingkatan tersebut. Kapital dan teknologi merupakan unsur kunci pembangunan dari level internasional hingga tingkat rumah tangga seperti diperlihatkan pada Gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1. Hierarki Unit Kelembagaan Pembangunan

Agar pengambilan keputusan kolektif dapat dicapai, Uphoff (1986) membagi level lokal terdiri dari level kelompok, komunitas dan lokalitas. Level kelompok merupakan perangkat identifikasi diri sejumlah orang yang memiliki kepentingan bersama, termasuk ikatan pertentangan, kelompok okupasi, etnis, kasta, kelompok umur, kelompok jenis kelamin dan lain-lain. Level komunitas mengacu pada unit residensial/pemukiman yang relatif bertahan secara sosial-ekonomi. Level lokalitas adalah kumpulan komunitas dengan interaksi/kerja sama komersial satu sama lain setingkat desa. Level individu dan rumah tangga tidak masuk kategori lokal sebab pengambilan keputusan pada level tersebut berskala kecil sehingga tidak berpengaruh dalam penetapan tindakan kolektif. Begitu pula level kecamatan ke atas tidak dimasukkan dalam kriteria lokal, karena pengambilan keputusan di dalamnya lebih ditentukan oleh otoritas negara. Pada level kelompok, komunitas dan lokalitas tercipta pengambilan keputusan kolektif yang relatif otonom dan memicu adanya tindakan kolektif.

Terdapat empat kategori aktivitas organisasional yang berlangsung pada level lokal yakni pengambilan keputusan, mobilisasi dan manajemen sumber daya, proses komunikasi, dan manajemen konflik (Uphoff, 1986). Artinya, lembaga lokal dapat diartikan sebagai lembaga yang area aktivitasnya berada pada level kelompok, komunitas, dan lokalitas. Sebuah lembaga lokal melibatkan pihak-pihak dengan aktivitas yang terutama menyangkut kepentingan mereka, serta wilayah aktivitas yang terbatas pada tiga tingkatan tersebut.

Menurut Ohama (2001), sistem kemasyarakatan lokal (*local social system*) merupakan arena bagi berlangsungnya aktivitas pembangunan tingkat lokal, interkoneksi antara administrasi lokal, pasar lokal dan masyarakat lokal atau hubungan trigonal (*trigonal relationship*). Ohama (2001) juga mengemukakan bahwa terdapat tiga unsur fundamental dalam pembangunan yakni sumber daya (*resources*), organisasi (*organizations*) dan norma (*norma*). Organisasi merupakan pelaku yang mengelola sejumlah sumber daya berdasarkan norma-norma tertentu. Ketiga unsur dalam proses pembangunan antara lain sebagai berikut.

1. *Resources (R)*

Merupakan sumber daya sebagai unsur dasar dalam setiap program pembangunan. Tanpa sumber daya, sesuatu kegiatan

secara berarti dan substantif tidak dapat diinisiasi. Sumber daya membutuhkan persiapan untuk mendapatkan sumber daya penting lainnya seperti pendanaan, informasi serta teknologi, untuk mencapai sasaran dan cita-cita pembangunan.

2. *Organizations (O)*

Merupakan organisasi-organisasi yang melaksanakan peran, pelaku atau aktor pembangunan. Organisasi dilakukan dengan mengintegrasikan berbagai sumber daya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3. *Norms (N)*

Merupakan norma-norma manajerial, yang membutuhkan tingkat penghargaan terhadap mekanisme konsultasi, kerja sama dan partisipasi serta komitmen kuat untuk mencapai tujuan bersama.

Menurut Salman (2012), unsur yang mengelola adalah (O) dan unsur yang mengatur pengelolaan adalah (N). Terdapat rangkaian inter-konektivitas R-O-N dalam tatanan untuk memenuhi kebutuhan, memecahkan masalah, dan mewujudkan visi bersama. Terdapat tatanan dengan sumber daya yang melimpah (R), tetapi pelaku (O) yang mengelolanya berkapasitas rendah, serta nilai dan norma (N) tidak mengarah efektif pada pengelolaan sumber daya yang baik. Sebaliknya, terdapat tatanan dengan pelaku berkapasitas (O) dan memiliki nilai dan norma yang mendukung kemajuan (N), tetapi sumber dayanya terbatas (R). Sehingga pada dasarnya, lokalitas, daerah, dan negara adalah rangkaian interkonektivitas R-O-N dengan berbagai variasi di dalamnya.

Uphoff (1986) mengategorikan kelembagaan berdasarkan orientasi, tujuan pelayanan, dan sifat keanggotaan suatu lembaga ke dalam enam bentuk. Pertama adalah *local administration*, yakni instansi pemerintah daerah sebagai aparat pemerintah pusat yang bertanggung-jawab kepada atasan langsung (*accountable to bureaucratic superiors*). Selanjutnya adalah *local government* yang memiliki kewenangan untuk tugas pembangunan dan bertanggung jawab kepada pemerintah daerah (*accountable to local residents*). Selanjutnya ialah *membership organizations* sebagai *local self help associations*). Kemudian *cooperations*, *service organization* dan terakhir adalah *private business*.

Setidaknya terdapat enam kategori lembaga lokal yang perlu diperhatikan di dalam manajemen pembangunan. Keenam lembaga ini dapat diklasifikasikan ke tiga kategori antara lain:

1. lembaga lokal yang termasuk dalam sektor publik (*public sector*), yakni administrasi lokal dan pemerintahan lokal;
2. lembaga lokal yang termasuk dalam sektor sukarela (*voluntary sector*) yakni organisasi keanggotaan dan koperasi; dan
3. lembaga lokal yang termasuk dalam sektor swasta (*private sector*) yakni organisasi jasa dan bisnis swasta (Uphoff, 1986).

Bab 5

Sektor Publik, Sukarela, dan Swasta

A. Sektor Publik (*Public Sphere*)

1. Administrasi Lokal

Administrasi lokal merupakan perangkat staf sejumlah departemen/sector yang area aktivitasnya menjangkau level lokal seperti PPL Departemen Pertanian, staf Posyandu dan Kesehatan Masyarakat dari Departemen Kesehatan, aparat PMD Departemen Dalam Negeri, Penyuluh Koperasi dari Departemen Koperasi dan UKM, dan sebagainya.

Upaya mempercepat pembangunan pertanian mengandalkan peranan staf pemerintah di tingkat lokal. Artinya, mereka mencoba menjadi administrator bagi setiap pembangunan. Salah satunya yakni memfasilitasi kredit pertanian atau pembelian sarana produksi. Sementara pertanian sendiri mengalami fluktuasi cuaca, penyakit, harga di pasaran dan sebagainya. Setelah itu muncul pertanyaan, mampukah lokal administrasi melakukan yang terbaik dalam memajukan kelembagaan pertanian?

Peran utama lokal administrasi adalah menunjukkan teknologi baru untuk meningkatkan produksi serta mampu diterapkan dan diterima sebagai hal yang produktif. Penelitian pertanian inovatif masih dilakukan oleh pemerintah, sementara lokal administrasi diposisikan untuk menyebarluaskannya. Manfaat dari suatu inovasi tidak hanya sekedar diketahui. Akan tetapi, lokal administrasi mungkin dapat memainkan peran lebih sehingga memungkinkan untuk ditangani oleh pihak swasta sebagai penanggung jawab penyebarluasannya.

Pada saat input dibutuhkan untuk memperbaiki produksi langka dan sistem distribusi, sebaiknya dilakukan lebih adil dan produktif. Administrasi lokal lebih memungkinkan dibandingkan distributor swasta dalam menangani subjeknya. Koperasi atau organisasi kemasyarakatan lainnya dapat dimanfaatkan untuk menghindari korupsi sebagai kapasitas dari dominasi kaum elite dan manipulasi. Apabila terdapat kekurangan beberapa kelembagaan lokal, maka dapat dihilangkan pengaruhnya.

Alasan adanya subsidi penggunaan setiap input seperti benih dan pupuk dapat dimanfaatkan oleh petani dan masyarakat luas. Administrasi lokal memungkinkan menjadi jaringan untuk distribusi subsidi dengan ketentuan tidak melakukan korupsi. Penyuluhan merupakan suatu layanan yang baik, seperti yang disampaikan oleh Leonard (1977), bahwa kemajuan petani dapat dicapai dengan lebih dari 42 kali mendapatkan kunjungan penyuluhan. Masalah yang dihadapi dalam hal ini adalah sebagai berikut:

- 1) ketersediaan materi/informasi teknologi terbatas;
- 2) penyuluh sering diabaikan, sehingga membuat mereka kehilangan semangat bekerja;
- 3) penyuluh tidak dilibatkan dalam proses pengambilan keputusan dan tidak dimotivasi dan dihargai;
- 4) penyuluh bekerja dalam atmosfer yang tidak menentu, dan tidak mengetahui seberapa lama mereka ditempatkan pada suatu daerah; dan
- 5) penyuluh tidak difasilitasi oleh sarana transportasi dan komunikasi sehingga menyulitkan mereka bekerja.

2. Pemerintah Lokal

Kelembagaan lokal pemerintahan kurang berperan dalam pembangunan pertanian. Hal ini diketahui melalui beberapa instansi yang bertanggung jawab langsung secara substansial dalam bidang pertanian. Alasan menarik dari produksi pertanian ialah tentang bukan barang-barang publik. Hal yang perlu dipertimbangkan pemerintah setempat, yaitu kebutuhan teknis untuk peningkatan pertanian di luar kemampuan atau wewenang pemerintah lokal, serta persepsi administrasi lokal yang mampu mendorong dan mengendalikan pengambilan keputusan tentang fungsi pertanian (Haragopal, 1980; Reddy, 1982). Belum lagi apabila kepemimpinan mereka belum bisa memainkan peran yang lebih besar yaitu melaksanakan manajemen standar tinggi terkait dengan kejujuran dan kerja keras.

Alasan teoretis dari produksi pertanian cenderung pribadi dan keuntungannya juga pribadi dibandingkan dengan barang-barang publik/umum. Misalnya masyarakat Desa Panchayats di India terkenal dikuasai oleh petani makmur dan mampu menggunakan otoritas untuk mempromosikan inovasi pertanian khusus sebagai daya tarik. Akan tetapi, pemerintah lokal mempunyai banyak aktivitas alam terkait dengan barang-barang publik seperti persediaan air atau jalan yang luas dan menguntungkan sedikit kontroversial. Petani kaya

mengejar ketertarikannya dalam bidang pertanian melalui organisasi keanggotaan seperti koperasi dan badan pemerintah yang bekerja secara reguler. Pengembangan organisasi lokal memberikan manfaat bagi semua orang, aktivitasnya yang berguna bagi siapa pun dan semua anggota masyarakat. Suatu klinik kesehatan atau sekolah lebih tepat melakukan pemerintahan yang lokal dibandingkan pembangunan saluran irigasi atau program pemupukan (Ralston *et al.*, 1983).

Penjelasan yang didasarkan pada pertimbangan birokratis adalah bahwa pemerintah lokal tanpa alternatif yurisdiksi di bawah beberapa kementerian lain dapat mengendalikan selain Kementerian Pertanian, termasuk memberi perhatian tentang birokratis “hamparan rumput.” Kementerian dari administrasi lokal yang bukan dari keahlian pertanian tidak mampu mengembangkan kapasitas dan bekerja langsung dalam pengembangan pertanian.

B. Sektor Sukarela (*Voluntary Sphere*)

1. Organisasi keanggotaan

Organisasi keanggotaan mencakup sejumlah asosiasi mandiri untuk menangani tugas beragam seperti komite pembangunan desa (LKMD), tugas khusus seperti P3A, dan kebutuhan anggota yang sifatnya spesifik seperti organisasi ibu-ibu (PKK/Wanita Tani)

Asosiasi sukarela dapat melaksanakan fungsi yang luas untuk memudahkan pengembangan pertanian (Oxby, 1983). Organisasi keanggotaan beroperasi seperti perseroan terbatas, tetapi untuk membuat suatu laba, mereka dibentuk untuk melayani anggota dan bermanfaat menjadi lebih baik, murah dan dapat dipercaya. Membedakan organisasi seperti itu mulai dari koperasi dan semacamnya melibatkan penyatuan sumber daya dan risiko. Biasanya tidak ada penyatuan sumber daya dalam organisasi keanggotaan kecuali pada saat merundingkan daya beli lebih besar atau mencari harga penjualan untuk kelompok komoditas. Bersama organisasi keanggotaan dan koperasi sebagai “sektor perantara” dikenal sebagai “sektor publik” dan “sektor swasta”.

Organisasi keanggotaan yang diketahui memberi pelayanan terbaik dalam pertanian adalah kelompok tani di Taiwan. Dalam kelompok tani terdapat layanan penyuluhan, input produksi, kredit, pengolahan, pemasaran, perbankan, dan pelayanan lainnya. Setiap organisasi mewakili puncak pengembangan program berkelanjutan dalam mengembangkan kelembagaan lokal (Uphoff, 1986).

Apabila staf teknis diarahkan oleh asosiasi petani, penyuluh bertanggung jawab pada para sasaran mereka, memastikan bahwa pengetahuan diletakkan pada anggota sesuai kondisi spesifik dan selanjutnya mungkin lebih giat. Fungsi yang lain yakni dapat melobi wakil pemerintah nasional untuk mendapatkan jasa lebih baik yang dapat dipertanggungjawabkan kepada daerah pemilihan mereka. Kasus di Nigeria Utara menunjukkan suatu desa telah mampu menjamin saham jasa pengembangan yang lebih besar melalui usaha otoritas asli (pemerintah lokal) dan kelompok peminat di perdesaan. Di Nepal, kelompok petani telah diorganisir dalam program pengembangan petani kecil dan mampu menahan struktur lokal di beberapa tempat melalui program pengembangan petani kecil. Kelompok ini telah mampu menahan struktur kekuasaan lokal dalam beberapa tempat melalui pengaruh pemerintah lokal (Uphoff, 1986).

Kekuatan terbesar organisasi keanggotaan adalah fleksibilitas, sebab telah mudah mengidentifikasi kebutuhan dan usaha pengerahan untuk pertemuan. Organisasi keanggotaan dapat menarik kembali pada saat mereka berubah format, seperti Kenya yang tercatat lima belas identifikasi. Setiap fleksibilitas menunjukkan bahwa kelompok tidak mungkin mudah dilembagakan. Kontribusi organisasi keanggotaan, memberikan pengarahan sumber daya dan komunikasi dua arah. Tujuan mereka adalah menjalani hukuman melalui rangkaian organisasi yang berakhir dalam waktu yang sangat panjang (Uphoff, 1986).

2. Koperasi

Menurut Uphoff (1986) koperasi dapat dihubungkan dengan peningkatan produksi pertanian. Namun tidak mencakup dalam kategori koperasi produsen unit produksi paralel dengan rumah tangga, perusahaan pribadi, atau perusahaan negara. Sumber daya yang dikelola koperasi yakni uang, tenaga kerja, daya beli dan produksi. Semua itu disesuaikan dengan macam dan jenis koperasi yaitu: a) kredit dan usaha simpan pinjam, b) koperasi tenaga kerja, dan c) koperasi konsumsi. Koperasi dapat digolongkan secara terpisah antara lain:

- 1) Koperasi penyedia input pertanian untuk mendapatkan harga lebih rendah dengan kualitas lebih baik.
- 2) Koperasi pemasaran yang menyediakan harga lebih baik untuk anggota dalam pengolahan dan pengangkutan produk, atau dengan menyimpan

dan menjual ketika harga menguntungkan dan memberi rangsangan untuk menggunakan teknologi peningkatan produksi dengan kerja keras.

Dua jenis koperasi di atas adalah umum diterapkan di dalam pengembangan pertanian. Koperasi dapat dibedakan berdasarkan jenis organisasi lokal yang dikembangkan dan relevan dengan koperasi, antara lain:

1) Fungsi

Koperasi yang berdasarkan kerja sama dapat disusun dari fungsi tunggal mencakup satu sumber daya, multifungsi mencakup beberapa sumber daya.

2) Struktur

Koperasi dapat dioperasikan sebagai organisasi sederhana, lebih besar, atau organisasi yang lebih kompleks yang menghubungkan masyarakat ke dalam dua, tiga, empat, atau lebih strata organisasi.

3) Tujuan

Koperasi merupakan kegiatan ekonomi murni, dengan keuntungan material dari anggota sebagai tujuan utama, atau diperluas dengan tujuan sosial politik yang baik. Dalam hal ini, koperasi memberikan perubahan sosial dan memperluas pengaruh politik

4) Keanggotaan

Koperasi dapat membedakan keanggotaan yang eksklusif, yaitu pembatasan keanggotaan (contohnya gabungan petani kecil) atau keanggotaan inklusif setiap orang yang berkontribusi dalam bidang khusus (uang, tenaga kerja, material) untuk menjadi anggota.

5) Inisiatif

Hal ini dimulai hanya dari anggota atau pemerintahan atau input organisasi/kelembagaan swasta

6) Akuntabilitas

Koperasi yang memiliki kejelasan tujuan dan kebijakan yang bersifat ke bawah untuk anggotanya dan ke atas untuk pengurus.

Koperasi sering mengalami berbagai kesulitan untuk bersaing dengan pemasaran swasta atau perusahaan penyuplai karena struktur keuangan mereka (Turtianen and Pischke, 1982). Perusahaan swasta mempunyai kejelasan atau perangsang modal untuk membangun dan menggunakan teknologi maju. Anggota koperasi boleh mendistribusikan laba mereka apabila keuntungan lebih sedikit dari nilai aset yang dikumpulkan. Koperasi juga harus

memberi kepuasan semua komponen yang terlibat yaitu anggota, pemerintah, pelanggan dan pekerja (yang bukan anggota tapi melakukan aktivitas bisnis dengan mereka). Masalah yang dihadapi bersifat universal, meskipun tidak selalu menyerah pada korupsi. Berbagai hal yang dapat mematikan koperasi adalah hilangnya dukungan dan kepercayaan anggota sebagai konsekuensi dari pembentukan koperasi. Seperti koperasi kopi di Bukusu di daerah Kenya Barat yang menunjukkan, bahwa korupsi dengan mudah terlihat menyebar dasa diusut oleh otoritas yang telah dibentuk (Hamer, 1981). Uphoff (1986) mengatakan bahwa struktur yang asing telah dibebankan pada masyarakat yang tidak saling kenal dengan organisasi formal. Tidak ada hukum adat tradisional atau sanksi secara eksternal yang tidak dapat dimengerti karyawan dan anggota koperasi lokal.

Dominasi pejabat ketika korupsi terjadi karena kendali mereka diperlakukan bukan sebagai organisasi lokal. Di sisi lain, pengaturan transparan dan efisien, merupakan kontribusi pengembangan pertanian bahkan ketika partisipasi anggota dalam manajemen. Organisasi ini langka karena pengelolaannya berstandar tinggi yaitu kejujuran dan kerja keras.

Dari sisi ekonomi, koperasi dapat menyimpan atau mengumpulkan anggota untuk memproses hasil penjualan yang lebih besar. Memelihara standar dari koperasi secara umum memerlukan peran aktif anggota. Penyalahgunaan oleh anggota paling mudah menimbulkan konflik. Ketika sedang beroperasi, ada sedikit perangsang bagi anggota untuk menginvestasikan waktu mengatur manajemen. Meskipun menyenangkan, namun dapat meningkatkan godaan. Kelembagaan koperasi umumnya lebih efektif menyediakan masukan lain dibanding kredit. Mereka harus mampu beroperasi seperti bisnis atau tidak akan bertahan bersaing dengan perusahaan swasta. Apabila penyalur swasta melakukan monopoli atau monopsoni, capaian mereka mungkin ditingkatkan dan manipulasi harga dan membentuk kompetisi bagi koperasi. Ini adalah contoh lain dari nilai mempunyai dan menikmati kombinasi kelembagaan lokal. Keuntungan koperasi dari pengolahan dan pemasaran sudah jelas. Kadang-kadang pemerintah mengharapkan efisiensi pengembangan skala untuk memperoleh kendali atas mereka. Dalam hal ini tetap mempertimbangkan hak-hak untuk membeli atau memproses hasil panen seperti kopi atau cokelat. Koperasi merupakan hasil perubahan kelembagaan monopoli, efisiensi dan manfaat ke produsen. Ketika satu atau beberapa saluran bersaing, bagaimanapun koperasi memiliki banyak penawaran dalam pengembangan pertanian,

mereka hanya dapat menyokong dan tidak untuk memenuhi daftar kelembagaan lokal dalam pengembangan pertanian (Uphoff, 1986).

C. Sektor Swasta (*Private Sector*)

1. Organisasi Jasa

Organisasi layanan lokal lebih sering ditemukan dengan aktivitas pendidikan atau pelayanan kesehatan dalam pengembangan pertanian. Organisasi layanan yang terkait dengan gereja berterus terang dengan pembenaran, dan masyarakat yang lemah merupakan pekerjaan dari derma.

Kelembagaan organisasi layanan bergantung pada staf dan penderma dibandingkan penerima uang. Bagian belakang bukanlah “anggota” dan tidak punya kendali atas organisasi. Mereka tidak memiliki kewajiban dan tidak perlu mendukung atas dasar kelembagaan yang luas. Untuk memastikannya, apabila staf dan penderma merasakan kekuatan organisasi, mereka dapat membuatnya ke dalam kelembagaan melalui usaha mereka sendiri. Meskipun demikian, sedikitnya beberapa penilaian dan penerimaan minimum masyarakat bagi suatu organisasi layanan dijadikan lembaga dalam beberapa cara yang substansial. Peran organisasi layanan mungkin lebih dari suatu katalis dibandingkan agen yang beroperasi di bidang pertanian (Uphoff, 1986).

2. Bisnis Swasta

Peran bisnis pribadi dari swasta dalam pengembangan pertanian umumnya tidak berkaitan dengan pengembangan kelembagaan lokal. Sebagian besar referensi melakukan klaim komparatif dari efisiensi alokasi sumber daya, sebab kontribusi aspek kelembagaan perusahaan swasta lokal jarang dievaluasi. Gambaran media pengusaha desa yang memiliki pinjaman luar biasa tinggi dan membayar sedikit berbeda dengan apa yang ada pada toko, yang berorientasi melayani pertanian cuma-cuma bagi semua. Secara empiris, terdapat kebenaran dalam mengetahui frekuensi capaian hal positif dan negatif oleh usahawan swasta. Gambaran yang berlawanan adalah interpretasi peran perusahaan multinasional dalam mengembangkan negara. Suatu bisnis pribadi seperti koperasi akan mencukupi dan efisien dalam menangani masukan dan keluaran. Bagaimanapun bisnis pribadi dapat membuat komoditas yang sangat bernilai sebagai bagian dari sistem dalam kelembagaan lokal yang menengahi antara rumah tangga dan individu dan lainnya. Pertanyaannya adalah di mana ketidaksesuaiannya dan untuk apa suatu bisnis pribadi? (Freeman, 1981; Feder, 1978; Uphoff, 1986).

Pertimbangan pertama adalah potensi keuntungan. Dukungan operasional peningkatan pertanian, seperti persediaan masukan, pengolahan dan penyimpanan merupakan peluang bisnis untuk investasi dalam area, di mana yang tidak menguntungkan akan melakukan aktivitas tertentu dapat dikomersialkan dalam rangka membuatnya bernilai (memiliki nilai jual). Perusahaan swasta memiliki ketidakpastian pendapatan karena variabel-variabel yang mempengaruhi lemah, mengingat pelayanan masukan (*input*) atau keluaran (*output*) tidak dianggap sebagai suatu bisnis menguntungkan. Perubahan teknologi produksi pertanian lebih mungkin dipengaruhi oleh pemerintah (administrasi lokal) atau mungkin dari masyarakat itu sendiri melalui saluran bantuan kolektif.

Penanganan diam-diam yang dilakukan usahawan swasta lebih disesuaikan pada peluang baru dibandingkan kelembagaan. Stimulus pemerintah yaitu potensi keuntungan yang dapat mempengaruhi orang untuk berinovasi dan menekuni atau “melakukan pekerjaan mereka” tanpa spekulasi. Usahawan swasta mungkin lebih baik daripada pejabat dalam memberi jasa yang baru dalam suatu wilayah. Beberapa penilaian keuntungan komparatif dari para pelaku bisnis adalah situasi spesifik sebagai saingan birokrasi. Beberapa kompetisi yang berlangsung antarpribadi dan saluran sektor publik dapat dijadikan acuan untuk membuat perencanaan yang berharga.

Kekuatan dasar bisnis pribadi merupakan perangsang dalam penggunaan sumber daya efisien dan inovatif, kompetisi yang dapat memotivasi, pengaturan monopoli swasta, dan sering digunakan di area fasilitas umum. Semua itu tidak tampak sering digunakan di area fasilitas umum yang tidak tampak seperti pada infrastruktur area pertanian. Kemampuan reaksi pada kondisi yang berubah-ubah dan pengambilan risiko sangat penting karena operasional bisnis orang-orang pemerintah mempunyai suatu keuntungan. Sektor swasta mempunyai suatu keuntungan bersih pada saluran kelembagaan lain seperti pembuatan dan perbaikan alat pertanian. Pekerjaan perbaikan merupakan suatu hal yang kompleks dan banyak dilakukan perusahaan sebagai produksi yang utama pada tingkatan nasional atau regional (Uphoff, 1986).

Bab 6

Aspek Kultural dan Struktural Kelembagaan Irigasi

Menurut Tonny (2003), kelembagaan memiliki aspek kultural dan struktural. Segi kultural berupa norma-norma dan nilai-nilai, dan segi struktural yakni peranan sosial. Keduanya berhubungan erat satu sama lain. Rahardjo (1999) mengatakan bahwa lembaga sosial (*social institution*), merupakan wadah dan perwujudan konkret dari kultur dan struktur. Dalam suatu lembaga, setiap orang pasti memiliki status dan peran tertentu. Status merupakan refleksi dari struktur, sedangkan peran merupakan refleksi kultur.

Menurut Ambler (1992), pengelolaan irigasi yang baik perlu dilaksanakan serangkaian kegiatan yang menyangkut seluruh aspek operasi dan pemeliharaan. Hal tersebut dimulai dari pengerahan tenaga untuk membersihkan saluran atau memperbaiki bendungan sampai kepada penyelesaian konflik, pembagian air, hingga perencanaan untuk musim berikutnya. Semua tahapan ini menuntut adanya kelembagaan petani pemakai air yang kuat dan hal tersebut yang paling menonjol dalam pengelolaan irigasi kecil di pedesaan.

Menurut Uphoff (1986), pengelolaan irigasi yang baik dibagi ke dalam tiga kategori besar, yaitu “kegiatan kelembagaan”, “bangunan kontrol air”, dan “penggunaan air”. Kategori kegiatan bangunan kontrol air meliputi usaha-usaha perekayasa konstruksi, operasi dan pemeliharaan. Rangkaian kegiatan penggunaan air sendiri meliputi tugas-tugas pengadaan, pengalokasian, pendistribusian, dan pembuangan air. Sementara kategori kelembagaan irigasi meliputi dimensi-dimensi seperti penyelesaian konflik, komunikasi, pengerahan sumber daya dan pengambilan keputusan.

Coward (1980) memperkenalkan konsep sosiologi irigasi, yakni lima tugas atau tindakan mendasar yang terjadi dalam suatu sistem irigasi.

1. Perolehan air (*water acquisition*)

Perolehan air yaitu tugas mendapatkan air untuk sistem irigasi melalui metode atau cara yang luar biasa. Menurut Ambler (1992), semakin mudah

petani memperoleh air, dan semakin besar ketersediaan air, maka petani semakin tidak terdorong untuk membentuk organisasi yang kuat.

2. Alokasi air

Kegiatan ini merupakan tugas pembagian dan pendistribusian sistem persediaan kepada para pemakai air. Menurut Rachman *et al.*, (1999), alokasi distribusi penggunaan air irigasi diatur berjenjang dan memperhitungkan ketersediaan dan kebutuhan air. Cara pengalokasian air pada tipe irigasi teknis berskala besar diatur menurut golongan, karena keterbatasan persediaan air pada musim kemarau. Akan tetapi, aturan golongan tersebut belum dapat menjamin persediaan air irigasi secara merata untuk seluruh petak tersier karena golongan irigasi tidak digilir antarpetak tersier (permanen). Menurut Sumaryanto (1999) dan Saptana *et al.*, (2000), rekayasa optimalisasi alokasi air irigasi dapat digambarkan sebagai berikut. Pertama, sistem pengelolaan air irigasi pada jaringan irigasi skala besar dilakukan dengan sistem golongan, yaitu dengan membagi wilayah layanan dengan sistem golongan. Kedua, sistem pengelolaan air irigasi pada jaringan irigasi skala kecil dan menengah tidak dilakukan sistem golongan. Pendistribusian air dilakukan dengan cara giring gilir antarpetakan sawah dari hulu kemudian di tengah dan baru selanjutnya bagian hilir.

3. Sistem pemeliharaan sarana fisik irigasi.

Sistem gotong royong pemeliharaan sarana irigasi telah lama dikenal di Indonesia. Setiap suku mempunyai istilah sendiri seperti jeumba di Aceh, Julojulo di Sumatera Barat, atau Gorol Jawa Barat.

Menurut Ambler (1992), semakin sulit tantangan ekologis yang dihadapi petani, maka semakin kuat dan formal sistem pemeliharaan dan pengoperasiannya. Sutawan (1993) dalam kajiannya sistem subak di Bali mengatakan, bahwa sebelum campur tangan pemerintah, anggota-anggota subak dimobilisasi secara teratur dalam merawat sistem saluran. Setelah pembangunan sistem irigasi baru, kegiatan gotong royong menurun drastis. Kondisi ini tampak dari rata-rata jumlah jam kerja untuk perbaikan dan perawatan semakin berkurang setelah pembangunan sistem baru tersebut. Petani merasa bahwa mereka sekarang tidak bertanggung jawab lagi untuk pemeliharaan sistem pengairan tersier.

4. Pengadaan sumber daya

Pengadaan sumber daya dalam hal ini meliputi tugas menghimpun tenaga kerja, bahan, dana, dan sumber daya lain untuk melaksanakan tugas seperti sistem pemeliharaan. Menurut Ambler (1992), petani umumnya mengumpulkan iuran rutin untuk mengantisipasi kerusakan di masa mendatang.

Selain itu, jika terjadi kerusakan petani juga diminta sumbangan sesuai dengan hak atas air atau luas lahan sawah yang terairi. Iuran rutin setelah adanya rehabilitasi sistem irigasi dilakukan dalam lembaga P3A disebut dengan Iuran Penggunaan Air Irigasi (IPAIR). Hasil penelitian Sumaryanto *et al.*, (2006) dan Rachman *et al.*, (1999) di beberapa wilayah irigasi juga menyebutkan, bahwa partisipasi petani dalam pembayaran IPAIR masih sangat rendah.

5. Menghadapi pertentangan atau konflik

Mengelola pertentangan atau konflik merupakan tugas untuk menampung dan menengahi perselisihan sebagai akibat operasi seperti alokasi air. Konflik sistem irigasi dapat disebabkan oleh sedikitnya debit air yang diterima petani hilir, serta pelanggaran-pelanggaran petani seperti penggunaan air selain untuk pertanian, misalnya keperluan domestik, ternak dan lain-lain (Uphoff, 1986). Kelima tugas di atas menurut Coward (1984) dapat digunakan untuk menciptakan skema analitis dalam memahami aspek kelembagaan dan organisasi sistem irigasi sebelum proyek perbaikannya maupun setelah perbaikan fisik irigasi.

Bab 7

Teori Hak Kepemilikan (*Property Right*)

Hak kepemilikan (*Property rights*) mengandung pengertian hak untuk mengakses, memanfaatkan (*utilize*), mengelola atas sesuatu, mengubah atau mentransfer sebagian atau seluruh hak pada pihak lain. Bromley (1992) mendefinisikan *property right* sebagai hak mendapatkan aliran laba/keuntungan secara aman (*secure*) karena orang lain respek terhadap aliran laba tersebut (terkait dengan transaksi).

Furubotn dan Richter (2000) melacak teori kepemilikan yang bermuara pada dua teori, yaitu teori kepemilikan individu dan teori kepemilikan sosial. Teori kepemilikan individu merupakan penopang utama doktrin hak-hak alamiah (*natural rights*) dari ekonomi klasik yang mengarah pada *private property right* atau individualistis. Teori kepemilikan sosial sendiri mendorong lahirnya *commons property* atau *state property* yang dianut oleh negara-negara sosialis. Caporaso dan Levine (1992) menjelaskan dua teori berbeda mengenai *property rights*. Pertama adalah aliran positivis menganggap hak-hak kepemilikan lahir melalui sistem politik. Sistem politik atau kekuasaan mendesain hak kepemilikan yang ditegakkan pengadilan hukum. Kedua, aliran alamiah yang mengatakan bahwa hak kepemilikan melekat pada seseorang sejak lahir. Kelahiran individu disertai dengan kelahiran atas hak-haknya yang tidak bisa dipisahkan melalui proses pengadilan hukum sebab hak bawaan lahir sejatinya harus ada.

Tietenberg (1992) mengidentifikasi karakteristik *property right* sebagai berikut.

1. Eksklusivitas

Yakni pemanfaatan, nilai manfaat dari sesuatu dan biaya penegakan, secara eksklusif jatuh ke tangan pemilik termasuk keuntungan yang diperoleh dari transfer hak kepemilikan tersebut

2. *Transferability*

Yakni seluruh hak kepemilikan dapat dipindahkan dari satu pemilik ke pemilik yang lain secara sukarela melalui jual beli, sewa, hibah dan lain-lain.

3. *Enforceability*

Yakni hak kepemilikan bisa ditegakkan, dihormati dan dijamin dari praktik perampasan pihak lain.

Konteks penguasaan sumber daya alam oleh Hanna (1996) dibagi menjadi 4 tipe hak kepemilikan dalam sistem pengelolaan sumber daya alam, antara lain:

1. hak kepemilikan pribadi (*private property regime*);
2. hak kepemilikan bersama (*common property regime*);
3. hak milik negara (*state property regime*); dan
4. tanpa hak milik (*open access regime*).

Karakteristik masing-masing tipe rezim/penguasaan berdasarkan unit pemegang hak kepemilikan dan hak pemilik serta tugas-tugas pemilik dapat dipelajari pada Tabel 1.

Tabel 1. Tipe Hak Kepemilikan dalam Pemanfaatan Sumber daya Alam Berdasarkan Pemilik, Hak dan Kewajiban

Tipe	Pemilik	Pemilik/Pemegang akses	
		Hak	Kewajiban
Kepemilikan Privat	Individu	Akses, pemanfaatan, kontrol	Menjaga pemanfaatan yang merugikan sosial
Kepemilikan Bersama	Kolektif	Akses, pemanfaatan, kontrol (pengecualian kepada non pemilik)	Merawat, mengatur tingkat pemanfaatan
Kepemilikan Negara	Negara/Warga Negara	Akses, pemanfaatan, kontrol (menentukan aturan)	Menjaga tujuan/ Manfaat Sosial
Akses Terbuka (Tanpa Kepemilikan)	Tidak ada	Pemanfaatan	Tidak ada

Sumber: Hanna (1996)

Feeny *et al.*, 1990; Lynch & Harwell 2002 juga membagi tipe hak kepemilikan sumber daya sebagai berikut.

1. Akses terbuka (*open access*)

Merupakan sumber daya bebas dan terbuka diakses oleh siapa pun dan tidak ada regulasi yang mengatur.

2. Milik privat (*private property*)

Merupakan sumber daya organisasi atau individu, ada aturan yang mengatur hak-hak pemilik dalam memanfaatkan sumber daya alam, manfaat dan biaya ditanggung oleh pemilik dan hak kepemilikan dapat dipindahtangankan.

3. Milik kelompok masyarakat (*common property*)

Merupakan sumber daya sekelompok masyarakat yang para anggota punya kepentingan untuk kelestarian pemanfaatan. Pihak luar bukan anggota tidak boleh memanfaatkan serta hak kepemilikan tidak bersifat eksklusif, dapat dipindahtangankan sepanjang sesuai aturan yang disepakati bersama, serta terdapat aturan pemanfaatan yang mengikat anggota kelompok.

4. Milik negara (*state property*)

Merupakan hak pemanfaatan sumber daya alam eksklusif yang dimiliki pemerintah dan pemerintah memutuskan tentang akses serta sifat eksploitasi sumber daya alam.

Bromley (1992) juga membagi rezim kepemilikan menjadi empat kategori sebagai berikut.

1. Rezim kepemilikan individu/pribadi (*private property regime*)

Merupakan kepemilikan pribadi atas hak yang melekat pada pemiliknya, sehingga aturan berkenaan dengan sesuatu tersebut ditetapkan sendiri dan hanya berlaku untuk pemiliknya.

2. Rezim kepemilikan bersama (*common property regime*)

Merupakan kepemilikan oleh sekelompok orang tertentu, karena hak, kewajiban dan aturan ditetapkan dan berlaku untuk anggota kelompok tersebut.

3. Rezim kepemilikan oleh negara

Merupakan hak kepemilikan dan aturan-aturannya ditetapkan oleh negara, individu tidak boleh memilikinya.

4. Rezim akses terbuka

Artinya, tidak ada aturan yang mengatur mengenai hak dan kewajiban.

Berdasarkan tipe hak kepemilikan sumber daya alam, Ostrom (1990) juga menegaskan, bahwa sistem irigasi merupakan sumber daya *common pool resources*, polisentris dan kental dengan aspek sosio-kultural masyarakat. Sistem irigasi sebagai sistem *common pool resources* dilihat dari karakteristik sumber dayanya maka sumber air dan segala aspek pemanfaatan yang ada bersifat sumber daya milik bersama (*common pool resource*) dan polisentris. Sifat ini sulit membatasi orang untuk memanfaatkan mengingat biaya pembatasannya (*exclusion cost*) menjadi tinggi. Pengambilan unit sumber daya akan mengurangi kesediaan pihak lain untuk memanfaatkannya (*subtractability atau rivalry*). Dengan begitu, setiap individu berupaya menjadi penumpang bebas (*free rider*), memanfaatkan sumber daya tanpa bersedia berkontribusi terhadap penyediaan atau pelestarian dan rentan terhadap masalah eksploitasi berlebih. Hal ini dikenal sebagai *tragedy of the commons* (Hardin, 1968), yang bisa terjadi apabila tidak ada pembatasan, aturan, pemanfaatan sumber daya sehingga bersifat akses terbuka (*open access*).

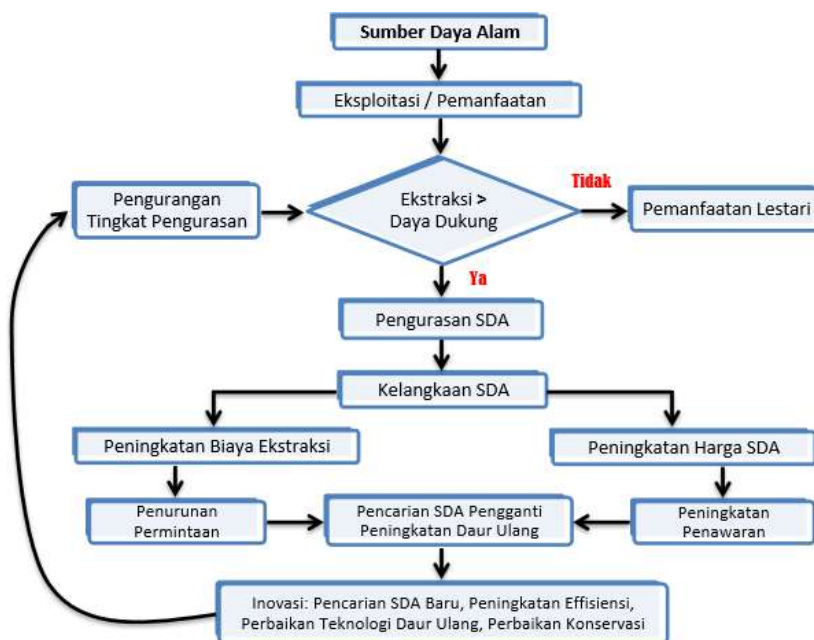
Tragedi kepemilikan bersama muncul saat manusia berusaha mengambil kekayaan alam milik bersama untuk kepentingan pribadinya sehingga merugikan makhluk hidup lain. Tragedi kepemilikan bersama umumnya terjadi pada sumber daya yang merupakan milik umum.

Pandangan terjadinya tragedi kepemilikan bersama ada pada keinginan untuk meraih untung banyak demi kepentingan pribadi. Pandangan seperti ini awalnya terasa menguntungkan bagi pihak yang memakai banyak sumber daya alam, namun pada akhirnya ketersediaan sumber daya alam akan habis dan berdampak negatif bagi pengguna lain. Untuk mencegahnya, dibutuhkan keinginan berkorban dengan tidak mengambil banyak namun akan berdampak positif bagi kelestarian sumber daya alam yang ada (Hardin, 1994).

Barang milik bersama adalah semua sumber daya yang dimiliki oleh semua orang (pemberian Tuhan) seperti udara, air, ikan di laut, serta kayu dari hutan. Untuk menghindari tragedi pada barang kepemilikan bersama, harus ditempuh dengan cara pemaksaan seperti pembuatan peraturan, pajak dan aturan-aturan non formal yang disepakati bersama. Sarker (2013) mengatakan, untuk menghindari *Tragedy Of The Commons* dalam pengelolaan irigasi di Jepang, negara harus mengatur pengelolaan dan kelembagaan, serta membuat kebijakan dalam pemanfaatan irigasi.

Prinsip *tragedy of the commons* menganut paham yaitu kalau saya tidak memanfaatkan sekarang pasti ada orang lain juga akan memanfaatkannya. Hal ini sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Kita saling berlomba-lomba mengumpulkan sesuatu sedangkan daya dukung sumber daya alam kita terbatas. Dalam paham ekonomi, kebutuhan manusia tidak terbatas dan kebutuhan harus ditingkatkan demi taraf hidupnya (Sarker, 2013).

Terdapat dua pandangan terhadap sumber daya alam menurut Fauzi (2006). Pertama, pandangan konservatif-pesimis (perspektif Malthusian) yang berakar dari pemikiran Malthus "*Principle of Population*". SDA yang terbatas tidak akan mampu mendukung pertumbuhan penduduk yang tumbuh secara eksponensial. Produksi SDA akan mengalami "*Diminishing Return*", karena output per kapita cenderung mengalami penurunan sepanjang waktu. Pada saat terjadi *diminishing return*, standar hidup manusia akan menurun sampai ke tingkat subsistem. Tingkat subsisten merupakan batas garis kemiskinan. Kondisi ini terus berlangsung sampai terwujud ekonomi keseimbangan (*steady state*). Kedua adalah pandangan eksploitatif atau biasa disebut sebagai perspektif Ricardian. Perspektif Ricardian terhadap sumber daya dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Perspektif Ricardian terhadap Sumber Daya Alam (Fauzi, 2006)

Pandangan Perspektif Ricardian mengemukakan bahwa, pertama, sumber daya alam dianggap sebagai “mesin pertumbuhan” (*engine of growth*) yang akan mentransformasikan sumber daya alam ke dalam “*manmade capital*” yang pada akhirnya menghasilkan produktivitas yang tinggi di masa mendatang. Kedua, keterbatasan penawaran dari sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dapat disubstitusikan dengan cara intensifikasi (eksploitasi SDA secara intensif) atau cara ekstensifikasi (memanfaatkan SDA yang belum dieksploitasi). Ketiga, bila terjadi kelangkaan SDA, akan tercermin pada dua indikator ekonomi, yakni meningkatnya harga *input* dan *output* sehingga menurunkan permintaan terhadap barang dan jasa yang dihasilkan SDA. Namun peningkatan harga output akan menimbulkan insentif bagi produsen SDA sehingga produsen akan berusaha meningkatkan suplai. Ketersediaan SDA yang terbatas membuat kombinasi harga *input* dan *output* menimbulkan insentif untuk melakukan substitusi dan peningkatan daur ulang. Kelangkaan SDA menimbulkan insentif untuk mengembangkan inovasi seperti pencarian deposit, peningkatan efisiensi produksi, peningkatan teknologi daur ulang sehingga mengurangi tekanan terhadap pengurasan SDA.

Bab 8

Perspektif Ekologi Politik dan Konsep Irigasi Bendung Kampili

A. Perspektif Ekologi Politik

Kajian ekologi politik berawal dari hasil perkembangan ilmu ekologi manusia, dan sosiologi lingkungan. Ekologi manusia pertama kalinya diperkenalkan oleh Haeckel pada tahun 1866 sebagai ilmu tentang hubungan manusia (*human system*) dengan alam (*non-human system*) di biosfer. Ekologi manusia mengkaji isu kehancuran alam dari perspektif konflik-sosial dan mengkaji lembaga fungsional dalam tata hubungan manusia dengan alam (Dunlap and Catton, 1979). Analisis ekologi-biologi maupun sosiologi dilakukan untuk menjelaskan keterkaitan hubungan manusia dengan alam melalui pendekatan antropologi. Pengetahuan ini mulai berkembang sejak akhir dekade 1970-an dan awal 1980an. Meskipun demikian, istilah ekologi politik pertama kali dicetuskan oleh Russett (1967); Wolf (1972); Miller (1978); Cocburn dan Ridgeway (1970) (Robbins, 2004). Istilah ekologi sebenarnya merupakan konsep yang menggambarkan hubungan antarmanusia dan lingkungan. Sebagai bidang ilmu pengetahuan, ekologi bertujuan untuk memberikan ilustrasi hubungan antarmanusia dan spesies lainnya.

Ekologi politik merupakan keberlanjutan dari kajian ekologi budaya (*cultural ekologi*) melalui kajian *cultural ecology* tahun 1960-an. Menurut Escobar (2006), kerangka ekologi politik (*political ecology*) dapat diterapkan dari hubungan antara perbedaan dan kesamaan akses dalam konflik distribusi ekonomi, ekologi, dan budaya. Turner (2004) juga sepakat, bahwa konflik sumber daya telah menjadi fokus analisis dan metodologi utama dari ekologi politik karena konflik dapat menjelaskan kepentingan, kekuatan, dan kerentanan dari kelompok sosial berbeda yang didasari keprihatinan terhadap keadilan sosial dalam pemanfaatannya.

Bryant dan Bailey (1997) menjelaskan, bahwa ekologi politik menjadi bidang kajian yang mempelajari aspek-aspek sosial politik pengelolaan

lingkungan. Pemahaman ini memiliki asumsi pokok bahwa perubahan lingkungan tidak bersifat teknis, tetapi bentuk politisasi lingkungan yang melibatkan aktor-aktor yang berkepentingan baik tingkat lokal, regional, maupun global. Blaikie *et al.*, (1987) mendefinisikan ekologi politik sebagai kombinasi perhatian dari ekologi. Ekonomi politik dalam arti luas yakni dialektika antara masyarakat dan sumber daya berbasis tanah termasuk antarkelas dan kelompok di dalam masyarakat itu sendiri (Walker, 2005). Menurut Walker (2005), ekologi politik merupakan kajian tentang hubungan manusia dan lingkungan dalam ilmu geografi. Akar pemikiran ekologi politik ini sudah dimulai sejak Steward (1955) mengkaji tentang strategi ekologi manusia sebagai adaptasi kebudayaan (ekologi budaya) dan juga dipengaruhi pemikiran tentang bencana (*hazards*) (Burton, 1978).

Ekologi politik awal yang menekankan pada perubahan lingkungan biofisik berkembang sebagai respons teori Malthusian (Shanin 1971) dan teori-teori Marxis (Frank, 1969 dan Wallerstein, 1974). Para ilmuwan mulai fokus pada ketidakseimbangan relasi kekuasaan, konflik, dan modernisasi kebudayaan ekonomi politik kapitalis. Fase ekologi politik strukturalis memiliki ciri seperti kajian Bunker (1984) melalui pendekatan sistem dunia (*marxis*) dan teori dependensi dalam menjelaskan teori sistem ekologi dari aliran energi dan barang-barang ke negara maju. Hal ini juga ditekankan oleh Blaikie bahwa ekologi politik tidak hanya menghubungkan antara politik dan pengetahuan lingkungan saja. Yang lebih penting adalah mengaitkannya dengan masalah-masalah kerentanan manusia secara sosial (epistemologi keadilan sosial) (Forsyth, 2003). Pada tahun 1990 an, ekologi politik mulai sedikit bergeser perhatiannya. Ia tidak lagi berpusat pada peran ekonomi politik yang dianggap terlalu makro deterministik, sehingga muncul kajian baru yang lebih bersifat studi-studi lokal gerakan lingkungan, diskursus dan politik simbolik (mikro politik), serta hubungan kelembagaan dan kekuasaan, pengetahuan dan praktis dari perjuangan di lapangan. Aliran ini disebut sebagai ekologi politik poststrukturalis.

Beberapa isu kunci ekologi politik merupakan wilayah eksplorasi yang memiliki hubungan multilevel antara fenomena global dan lokal. Tidak hanya soal fungsi lingkungan, tetapi juga soal pengambilan keputusan dan hierarki kekuasaan. Terdapat empat isu utama yang menjadi dominan dalam kajian ekologi politik global saat ini, yaitu *deforestation*, *desertification*, *biodiversity utilization* dan *climate change* (Adger *et al.*, 2000). Semua isu tersebut

merupakan diskursus yang didebatkan dalam lapangan pembangunan dan lingkungan dalam berbagai skalanya.

Terdapat beberapa pendekatan berbeda di dalam ekologi politik yang saling melengkapi. Beragam pendekatan muncul dari hasil riset berbagai ahli. Misalnya ialah Bryant dan Bailey (2001) yang memetakannya menjadi lima pendekatan sebagai berikut.

1. Pendekatan yang bertumpu pada masalah lingkungan spesifik. Pijakannya adalah perspektif atau bidang kajian tradisional geografi serta berkaitan dengan upaya memahami dampak manusia terhadap lingkungan fisik.
2. Pendekatan yang bertumpu pada konsep tentang pertanyaan ekologi politik, yakni mengeksplorasi bagaimana konsep-konsep tersebut dikonstruksi. Analisis wacana yang mendominasi sekitar konsep pembangunan berkelanjutan dilakukan untuk memperjelas asumsi dasar tentang masyarakat dan alam serta ekonomi politik yang membuat asumsi itu ada.
3. Pendekatan tentang politik dengan masalah ekologis dalam konteks wilayah geografis tertentu, seperti kajian masalah lingkungan di Asia, Afrika dan sebagainya.
4. Pendekatan yang mengeksplorasi pertanyaan ekologi politik terkait dengan karakteristik sosial ekonomi, seperti kelas, gender, dan etnik.
5. Pendekatan yang menekankan kebutuhan pada kepentingan, karakteristik, dan tindakan dari para aktor dalam memahami konflik politik dan ekologi.

Menurut Bryant dan Bailey (1997), politik ekologi menggunakan asumsi untuk menafsirkan politisasi lingkungan dunia ketiga dan memfokuskannya pada perubahan lingkungan fisik sendiri. Termasuk dalam hal ini pada cara bagaimana perubahan tersebut berhubungan dengan aktivitas manusia. Asumsi pertama adalah peneliti politik ekologi menerima gagasan bahwa biaya dan manfaat perubahan lingkungan sebagian besar distribusikan oleh aktor secara tidak merata. Kedua, distribusi yang tidak merata dari biaya dan manfaat lingkungan tersebut memperkuat atau mengurangi kesenjangan sosial dan ekonomi yang ada. Ketiga, dampak sosial dan ekonomi yang berbeda dari perubahan lingkungan juga memiliki implikasi politik dari segi perubahan kekuasaan aktor-aktor dalam hubungannya dengan aktor-aktor lainnya. Politisasi lingkungan di dunia ketiga mencakup tiga dimensi, yaitu hari-hari,

episodik, dan sistemik. Dimensi ini berkaitan dengan perubahan fisik, tingkat dampak, sifat dampak terhadap manusia, respons politik, dan konsep-konsep kunci seperti yang tertera pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Dimensi Politisasi Lingkungan

Dimensi	Perubahan fisik	Tingkat dampak	Sifat dampak terhadap manusia	Respons politik	Konsep kunci
Sehari-hari	Erosi tanah, deforestasi, salinisasi	Bertahap dan bahkan mungkin tidak dirasakan untuk waktu yang lama	Kumulatif dan biasanya sangat tidak setara; orang miskin yang paling menderita (terjadi ketidakadilan/ketidakmerataan dalam memperoleh Sumber daya)	Resistensi/protes masyarakat terkena dampak yang dilakukan oleh mereka yang terancam kelangsungan nafkahnya serta merasa tertekan oleh kehancuran lingkungan	Marginalisasi (proses peminggiran kaum miskin dan ketidakadilan lingkungan yang diderita oleh alam)
Episodik (berjalan/berlanjut)	Banjir, badai, kekeringan	Sering tapi kadang-kadang muncul secara tiba-tiba	Bisa banyak kemungkinan akan tetapi orang miskin adalah yang paling menderita dan alam	Bantuan “bencana” perbaikan sumber daya alam dan lingkungan	Kerentanan (terjadi kerawanan pangan dan ketidakpastian nafkah serta kehancuran alam)
Sistemik (keseluruhan dari segalanya)	Radiasi nuklir, konsentrasi pestisida, spesies termodifikasi secara biologi	Bertahap dan belum tentu dirasakan tetapi juga berpotensi secara mendadak	Cenderung mempunyai dampak umum karena manusia dan alam akan menjadi menderita	Ketidakpercayaan terhadap pakar/ahli	Risiko (struktur alam dan masyarakat kehidupannya sangat berisiko terhadap kehancuran dan kematian)

Sumber: Bryant dan Bailey (1997)

Tabel 2 di atas menunjukkan adanya gambaran tentang bentuk-bentuk serta derajat kehancuran alam dan masyarakat atas terjadinya krisis ekologi. Hal ini dimaksudkan agar diperoleh gambaran informasi dalam merumuskan strategi dan aplikasi terhadap kebijakan lingkungan sebagai bentuk intervensi aksi dan pengaruh politik. Menurut Bryant dan Bailey (1997), sistem sosial masyarakat menghadapi tiga aspek penting atas kerusakan lingkungan menurut perspektif ekonomi politik. Ketiga aspek tersebut antara lain:

1. marginalisasi atau peminggiran secara sosial ekologis kelompok makhluk hidup;
2. kerentanan secara sosial, ekonomi, ekologi dan fisik akibat berlangsungnya kehancuran secara terus menerus; dan
3. kehidupan yang penuh dengan risiko kehancuran taraf lanjut.

Bryant dan Bailey (1997) juga menjelaskan tentang pentingnya ekologi politik, karena masyarakat dunia memiliki tiga pilihan atas kehancuran alam yang tak dapat terelakkan dan menjadi suatu realitas (*the inconvenient truth*). Robbins (2004) juga sependapat, bahwa permasalahan lingkungan yang dihadapi oleh dunia ketiga bukan merupakan refleksi dari kegagalan kebijakan pasar, tetapi manifestasi dari kekuatan politik dan ekonomi yang lebih luas terkait dengan penyebaran kapitalisme, terutama sejak abad ke-19 (penebangan hutan, pertambangan, industrialisasi, urbanisasi, dan sebagainya). Campur tangan negara dalam aktivitas perekonomian mendorong ke arah kehancuran lingkungan. Kompleksnya permasalahan lingkungan dunia ketiga tidak sekadar membutuhkan kebijakan teknis, melainkan juga perubahan mendasar dalam proses politik ekonomi di tingkat lokal, regional, dan global. Menurut Bryant (1992), peneliti ekologi politik mempunyai premis bahwa perubahan lingkungan bukanlah proses manajemen teknis. Perubahan lingkungan justru memiliki sumber politik, kondisi dan konsekuensi yang berbenturan dengan kesenjangan sosial ekonomi serta proses politik yang berlangsung. Reduksionisme ekonomi harus dihindari ketika menggunakan interpretasi ini mengingat sifatnya yang menyederhanakan realitas dan mengurangi akurasi analisis yang melemahkan. Kondisi ini terjadi melalui tiga cara. Pertama adalah reduksionisme ekonomi gagal mengaitkan makna yang menjelaskan faktor ekologi. Kedua adalah reduksionisme ekonomi mengabaikan sumber-sumber lain perubahan lingkungan, dan ketiga yakni reduksionisme ekonomi juga tidak mempertimbangkan secara serius kekuatan petani dan kelompok-kelompok lainnya yang kurang beruntung secara sosial. Ekologi politik dunia ketiga harus dipahami berdasarkan pandangan bahwa ekologi politik dunia ketiga harus peka terhadap interaksi beragam kekuatan sosial politik serta perubahan lingkungan. De Koning (2008) juga sepakat, bahwa penekanan terhadap ekologi politik adalah hubungan antara akses sumber daya alam dan alokasi, distribusi kekuasaan dalam mediasi akses, dan alokasi serta lembaga pemegang kekuasaan. Schubert (2005) dalam hal ini menegaskan, bahwa fokus peneliti ekologi

politik ada pada struktur dan konstruksi sosial yang membentuk akses dan kontrol atas sumber daya alam, serta tidak hanya pada konflik kekerasan. Hal ini karena mereka cenderung melihat konflik dan konflik kepentingan melekat pada hubungan sosial serta interaksi manusia dengan alam.

Stott dan Sullivan (2000) juga sepakat, bahwa bidang ekologi politik yang sangat beragam sehubungan dengan substantif, epistemologi fokus, dan metode. Robbins (2004) dalam hal ini membagi ke empat pertanyaan besar, tema, atau narasi penelitian seperti pada Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Tesis Ekologi Politik

Tesis	Apa yang dijelaskan	Relevansi
Degradasi dan marginalisasi	Perubahan lingkungan: Mengapa dan bagaimana?	Degradasi lahan, menyalahkan masyarakat marginal, diletakkan dalam
Konflik lingkungan	Akses lingkungan: konteks politik dan ekonomi yang lebih luas	Konflik lingkungan ditunjukkan menjadi bagian yang lebih luas dari perjuangan gender, kelas, ras, dan sebaliknya
Konservasi dan kontrol	Kegagalan konservasi dan pengecualian politik/ekonomi: Mengapa dan bagaimana?	Biasanya dipandang tidak ramah, usaha-usaha konservasi lingkungan ditunjukkan memiliki dampak buruk dan kadang-kadang gagal hasilnya
Identitas lingkungan dan pergerakan sosial	Pergolakan sosial: Siapa, di mana, dan bagaimana?	Perjuangan politik dan sosial ditunjukkan dikaitkan dengan isu-isu perlindungan mata pencaharian dan lingkungan
Objek Politik dan aktor	Sosial-kondisi politik (terutama yang sangat terstruktur)	sistem politik dan ekonomi dan yang dipengaruhi oleh aktor-aktor yang bukan manusia yang terjalin di antara mereka

Sumber: Robbins (2004)

Menurut Robbins (2004), lima tesis dalam pendekatan ekologi politik antara lain konsep degradasi dan marginalisasi, konflik lingkungan, konservasi dan kontrol, identitas lingkungan dan pergerakan sosial, serta objek politik dan aktor. Sedangkan menurut Bryant dan Bailey (1997), peneliti ekologi politik memberikan suatu perspektif politik ekonomi secara luas dengan mengadopsi berbagai pendekatan dalam menerapkan perspektif untuk investigasi interaksi

manusia-lingkungan di dunia ketiga. Pendekatan berbeda tersebut tidak saling eksklusif sebab peneliti sering menggabungkan pendekatan yang berbeda. Hal ini mencerminkan bahwa prioritas penelitian yang berbeda di lapangan, antara lain:

1. pendekatan yang mengarah pada seputar masalah lingkungan tertentu atau serangkaian masalah seperti erosi tanah, deforestasi hutan tropis, pencemaran air, atau degradasi lahan;
2. pendekatan yang memfokuskan pada konsep yang dianggap memiliki kaitan penting terhadap pertanyaan ekologi politik;
3. pendekatan yang memeriksa hubungan masalah-masalah politik dan ekologi dalam konteks suatu wilayah geografis tertentu;
4. pendekatan yang mengeksplorasi pertanyaan-pertanyaan ekologi politik tentang karakteristik sosial ekonomi seperti kelas, etnis, atau gender; dan
5. pendekatan yang menekankan kebutuhan yang terfokus pada kepentingan, karakteristik, dan tindakan dari berbagai tipe aktor dalam pemahaman konflik ekologi politik.

Perhatian pendekatan dalam hal ini mencakup:

1. interaksi alam (lingkungan) dengan manusia;
2. analisis aktor lokal (*stakeholder*) yang terlibat dalam persoalan lingkungan;
3. analisis bagaimana interaksi, dari tingkat lokal sampai global, aspek sosial, budaya, ekonomi dan politik dari suatu lingkungan;
4. analisis bagaimana tindakan masa lalu menentukan dan menciptakan berbagai ketidakadilan (*inequalities*) yang masih ada sekarang Walker (1998); Biersack and Greenberg (2006);
5. relasi gender;
6. analisis bagaimana kekuasaan (*power*) dan bangunan pengetahuan (*knowledge*) mempengaruhi lingkungan (Foucault); dan
7. analisis hubungan manusia dengan lingkungan sebagai '*socially constructed*'.

B. Konsep Pengelolaan Irigasi Bendung Kampili

Salah satu sumber air irigasi di Kabupaten Gowa adalah Bendung Kampili yang berasal dari sungai Jeneberang dan Jene' Lata. Air yang berasal dari sungai Jeneberang terlebih dahulu dibendung di Dam Bili-Bili, kemudian

dialirkan untuk sumber daya air minum PDAM Kota Makassar dan Kabupaten Gowa, PLTA dan irigasi. Terdapat tiga bendung yang memperoleh air dari Dam Bili-Bili yaitu Bendung Bili-Bili, Bissua dan Kampili. Bendung Kampili dimanfaatkan sebagai sumber air irigasi untuk Daerah Irigasi Kampili Kabupaten Gowa, dan sebagian kecil mengalir ke lahan persawahan di Kecamatan Galesong Utara, Kabupaten Takalar dan Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

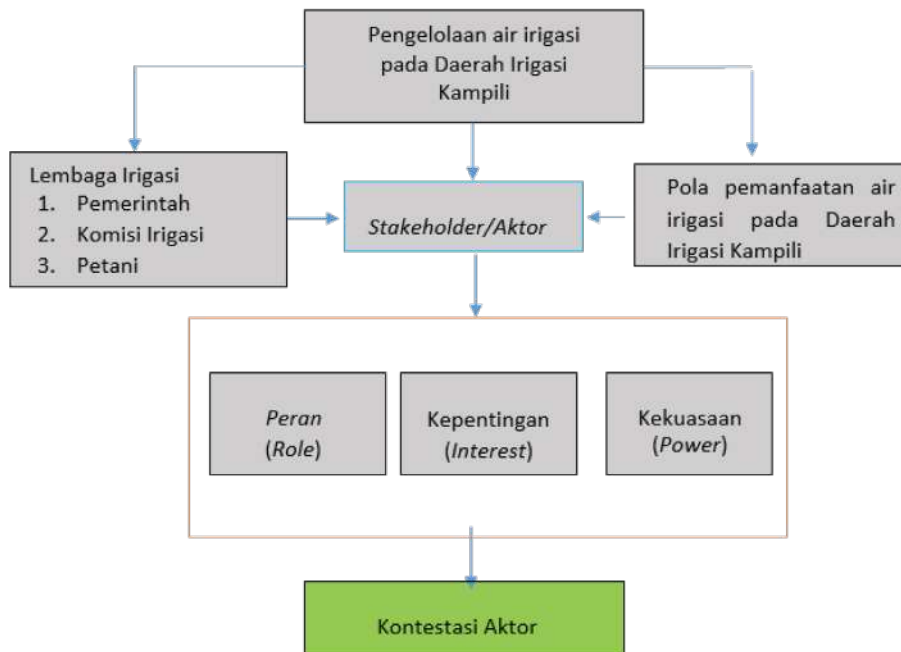
Pengelolaan dan pemanfaatan air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili melibatkan tiga lembaga, yaitu lembaga pemerintah, lembaga Komisi Irigasi dan lembaga petani. Lembaga pemerintah terdiri dari pemerintah pusat, pemerintah provinsi dan pemerintah daerah di mana mereka berfungsi sebagai penentu di dalam pengelolaan air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili. Lembaga petani sendiri terdiri dari lembaga IP3A, GP3A dan P3A yang merupakan lembaga pembawa inspirasi petani dan pengelola daerah tersier. Lembaga terakhir ialah Komisi Irigasi yang merupakan lembaga koordinasi antara lembaga petani dan lembaga pemerintah.

Crosby (1992) mengategorikan *stakeholder* dalam tiga kelompok yaitu antara lain:

1. *Stakeholder* utama, yaitu pihak yang berkepentingan langsung dalam pengaturan sumber daya air irigasi, di mana petani sebagai pengguna dan operator irigasi sebagai pengatur di dalam pendistribusian air irigasi.
2. *Stakeholder* kunci, yaitu *stakeholder* yang terkait dengan masalah kegiatan dan memiliki kewenangan dalam pengambilan keputusan, yakni pemerintah pusat maupun provinsi dan daerah dengan pengaruh dalam pengambilan kebijakan dalam pengelolaan sumber daya.
3. *Stakeholder* pendukung, yaitu kelompok yang menjadi perantara dalam membantu proses penyampaian kegiatan dalam pemanfaatan sumber daya. *Stakeholder* pendukung atau sekunder tidak berkaitan langsung dalam kegiatan namun masih memiliki pengaruh terhadap sikap masyarakat dan pemerintah seperti peneliti dan LSM yang mendukung kegiatan ini.

Perspektif ekologi politik dilakukan untuk mengkaji ekologi irigasi pada Daerah Irigasi Kampili. Salah satu konsep ekologi politik yang digunakan yakni peran stakeholder Briant dan Bulley (1997) dan objek politik dan aktor dari Robbins (2004). Buku ini pada akhirnya akan menginformasikan tentang hasil analisis pola pemanfaatan air irigasi pada Daerah Irigasi, sistem kelembagaan

stakeholder/aktor, dan kontestasi aktor dalam pengaturan dan pendistribusian air irigasi, dengan berorientasi pada pendekatan aktor yaitu peran, kepentingan dan kekuasaan masing-masing aktor. Secara konseptual, dinamika pembahasan yang dibangun di dalam buku ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Konsep Pengelolaan Air Irigasi pada Daerah Irigasi Kampili

Bab 9

Paradigma Kajian Pengelolaan Bendung Kampili

Paradigma diperlukan sebagai perspektif untuk melihat realita (*world views*), mempelajari fenomena, serta cara untuk menginterpretasikan di dalamnya. Pemilihan paradigma menggambarkan pilihan suatu kepercayaan yang akan mendasari dan memberi pedoman seluruh proses di dalam suatu penelitian (Guba, 1990). Denzin dan Lincoln (2017) mendefinisikan paradigma adalah sistem keyakinan dasar berdasarkan asumsi ontologis, epistemologis, dan metodologi.

Guba dan Lincoln (1994) mendefinisikan paradigma sebagai seperangkat keyakinan mendasar tentang persoalan pokok atau prinsip utama. Paradigma menggariskan apa yang seharusnya dipelajari, pernyataan-pernyataan yang seharusnya dikemukakan dan kaidah yang harus diikuti dalam menafsirkan jawaban yang diperoleh. Menurut Guba (1990), suatu paradigma dapat dicirikan oleh respons terhadap tiga pertanyaan mendasar yaitu tentang hakikat suatu realitas (ontologi), alasan ingin mengetahui realitas, mempertanyakan alasan suatu fenomena dapat terjadi (Epistemologi), serta bagaimana proses ditemukannya pengetahuan atau metode untuk menemukan pengetahuan (metodologi). Paradigma menurut pandangan Denzin dan Lincoln (2017) adalah sistem keyakinan dasar yang berlandaskan asumsi ontologi, epistemologi, dan metodologi. Dengan kata lain, paradigma adalah sistem keyakinan dasar sebagai landasan mencari jawaban atas pertanyaan apa itu hakikat realitas? Apa hakikat hubungan antara peneliti dan realitas, serta bagaimana cara peneliti mengetahui realitas?

Paradigma menurut Ritzer (2004) merupakan gambaran fundamental pokok permasalahan dalam suatu ilmu pengetahuan. Creswell (2014) mengatakan, bahwa paradigma merupakan pandangan dunia (*worldviews*) karena memiliki arti kepercayaan dasar yang memandu tindakan. Paradigma dalam hal ini menggunakan konstruktivisme yang merupakan salah satu paradigma penelitian kualitatif.

Paradigma untuk menjawab tujuan pertama dan kedua menggunakan fakta sosial untuk melihat bagaimana struktur mempengaruhi individu. Sementara tujuan ketiga menggunakan paradigma konstruktivisme, yaitu bagaimana aktor bertindak berdasarkan kepentingan yang dipangkunya. Realitas dikonstruksi suatu konteks kehidupan sosial bersifat eksploratif. Teori yang lahir dan berkembang lebih menekankan pada makna dan nilai serta mengandalkan kecermatan untuk mengungkap keadaan yang sesungguhnya di lapangan secara tepat.

Menurut Creswell (2014) konteks konstruktivisme mendorong peneliti memiliki tujuan utama yakni berusaha memaknai (atau menafsirkan) makna yang dimiliki oleh orang lain tentang dunia ini. Dibandingkan mengawali penelitiannya dengan suatu teori, sebaiknya membuat atau mengembangkan suatu teori atau pola makna tertentu secara induktif.

Menurut Lenggono (2006) pendekatan konstruktivisme dapat memotret realitas sosial, tidak hanya realitas objektif yang berada di luar orang yang diteliti, tetapi juga realitas subjektif diri orang yang diteliti menyangkut kehendak dan kesadaran.

Menurut Guba (1990) di dalam sistem keyakinan dasar konstruktivisme, asumsi ontologi ialah realitas berupa konstruksi mental bersifat ganda, yang didasarkan secara sosial dan pengalaman lokal bergantung pada mereka yang mengungkapkannya. Asumsi epistemologi ialah subjektif, peneliti dan yang diteliti disatukan dalam pengetahuan utuh dan bersifat tunggal (*monistic*). Temuan harfiah merupakan kreasi dari proses interaksi antara peneliti dan yang diteliti. Asumsi metodologi ialah hermeneutik–dialektik–konstruksi individual, yang diperhalus secara *hermeneutik* untuk menghasilkan satu atau beberapa konstruksi yang secara substansial disepakati.

Pendekatan deskriptif dalam hal ini dilakukan untuk mendeskripsikan fenomena baik alamiah maupun buatan manusia. Fenomena dapat berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (Sukmadinata, 2006).

Buku ini disusun dengan dasar penelitian kualitatif, di mana kebenaran menurut penelitian kualitatif adalah kebenaran “intersubjektif” bukan kebenaran “objektif”. Kebenaran intersubjektif adalah kebenaran yang dibangun dari jalinan berbagai faktor bersama-sama, seperti budaya dan sifat unik dari individu manusia. Realitas adalah sesuatu yang “dipersepsikan” oleh yang

melihat dan bukan sekadar fakta yang bebas konteks dan bebas dari *interpretasi* apapun. Untuk itu, kebenaran merupakan “bangunan” (konstruksi) dari seorang peneliti dengan cara mencatat dan memahami yang terjadi di dalam interaksi sosial kemasyarakatan (Irawan, 2007). Buku ini disusun menggunakan metode/strategi studi kasus, yakni strategi yang lebih cocok bila pokok pertanyaan suatu penelitian yaitu bagaimana atau mengapa. Hal ini mengingat hanya sedikit peluang untuk mengontrol peristiwa yang akan diselidiki, dan bilamana fokusnya terletak pada fenomena kontemporer di dalam konteks kehidupan nyata (Yin 2006). Kasus yang dipelajari terikat pada sistem, waktu dan tempat atau ruang, mengkaji secara detail dan mendalam satu atau lebih program, kejadian, individu, atau aktivitas. Konteks dari kasus dalam hal ini mencakup latar fisik, sosial, ekonomi, dan sejarah (Suharjito 2014). Studi kasus memberikan akses dan peluang luas untuk menelaah secara mendalam, detail, intensif, dan menyeluruh terhadap unit sosial yang diteliti (Bungin, 2008). Pendekatan studi kasus menekankan pada abstraksi tingkat pertama, yakni penjelasan langsung yang bukan pada abstraksi tingkat kedua, yakni asumsi dan klasifikasi oleh peneliti (Bennet, 1976). Menurut Suharjito (2014), penjelasan gejala atau fenomena diberikan secara emik, untuk mengungkapkan apa yang dipikirkan, diketahui, dilakukan, dan diharapkan oleh informan sesuai apa yang disampaikan informan sendiri.

Buku ini merupakan cerminan dari kondisi di Daerah Irigasi Kampili yang merupakan bendung tertua dari tiga bendung di Kabupaten Gowa. Daerah Irigasi Kampili mengairi lahan persawahan di Kabupaten Gowa, dan sebagian kecil mengairi lahan persawahan di Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar dan Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

Pengumpulan data bersumber dari instansi/lembaga pemerintah dimulai dari bulan Juni 2016 sampai Desember 2016. Keterlibatan lembaga Komisi Irigasi dan lembaga petani dibangun dari Juni 2016 sampai Desember 2017, sedangkan dengan lembaga petani dimulai bulan Juni 2016 hingga Mei 2018.

Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam (*indepth interview*) yang mencakup pola pendistribusian air irigasi, sistem kelembagaan, *stakeholder* yang terlibat dalam pengelolaan Daerah Irigasi Kampili. Sejumlah informan berasal dari BBWS yaitu Petugas Bendungan Bili-Bili 2 orang, Kepala Bagian Perencanaan 1 orang, PSDA terdiri dari Petugas Irigasi terdiri dari Pengamat 1 orang, BOP 2 orang, Juru Primer 1 orang Juru Sekunder 4 orang,

Petugas Pintu Air 17 orang, ketua IP3A 1 orang, ketua GP3A 11 orang, ketua P3A 44 orang, 2-5 orang anggota setiap P3A, petani non DI Kampili 10 orang, Kepala Bidang Tanaman Pangan Kabupaten Gowa 1 orang, aparat pemerintah desa sebanyak 5 orang, anggota dari Komisi Irigasi, dan anggota LSM Pelangi.

Data Sekunder juga dikumpulkan sebagai penunjang yang berasal dari buku, jurnal nasional dan internasional, BBWS, PU, LSM, DSDCKTR, Dinas Pertanian, Statistik Kabupaten Gowa, aparat desa. Data yang dimaksud berupa peta, luas lahan irigasi, data DAS Jeneberang, keberadaan bendung, debit air bendung, luas daerah irigasi, nama petugas irigasi dan semua data yang berhubungan.

Dalam menyusun buku ini, penulis menerapkan observasi kualitatif yaitu mengamati perilaku dan aktivitas individu secara langsung. Aktivitas merekam/mencatat dilakukan baik secara terstruktur maupun tidak terstruktur, ikut dalam kegiatan rapat Komisi Irigasi, melihat langsung kegiatan pendistribusian irigasi mulai aktivitas di Bendung Kampili, saluran primer, sekunder dan tersier. Mengikuti kegiatan gotong royong di saluran irigasi, baik di tingkat primer maupun sekunder, serta melihat langsung aktivitas pengambilan air secara ilegal. Penulis juga terlibat langsung dalam kegiatan rapat Komisi Irigasi dan kegiatan lembaga petani. Sesuai dengan pendapat Creswell (2014) bahwa observasi yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian.

Wawancara merupakan percakapan yang diarahkan pada masalah tertentu dan merupakan proses tanya jawab secara lisan oleh dua orang atau lebih, berhadapan secara fisik (Kartono, 1980). Menurut Denzin dan Lincoln (2017), wawancara merupakan percakapan, seni tanya jawab dan mendengarkan serta dilakukan secara berkali-kali. Kerlinger (2000) mendefinisikan wawancara sebagai situasi peran antarpribadi berhadapan muka (*face to face*) yaitu ketika seseorang (yakni pewawancara) mengajukan pertanyaan untuk memperoleh jawaban relevan dengan masalah kepada seseorang yang diwawancarai atau informan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam (*indepth interview*) kepada informan untuk memperoleh pemahaman tentang realitas pemanfaatan Daerah Irigasi Kampili, sistem kelembagaan dan peran aktor yang terlibat di dalamnya. Keterlibatan dinilai mulai dari cara mendistribusikan, cara memperoleh, dan aturan pendistribusian air irigasi. Secara garis besar, teknik wawancara kepada informan petani menyangkut informasi mengenai cara memperoleh air irigasi, manfaat dalam berusaha tani,

program pengambil kebijakan dalam irigasi yang diterima, aturan main dalam operasional, serta pengelolaan irigasi. Informasi yang menyangkut peran pemerintah, lembaga irigasi mulai dari pusat hingga ke lembaga petani (Balai Besar Pompengan, PSDA Provinsi, PSDA Kabupaten, Pemda, Dinas Pertanian Provinsi dan Kabupaten, IP3A, GP3A dan P3A. LSM di Jeneberang, serta peran lembaga).

Penulis juga menggunakan teknik dokumentasi berupa catatan peristiwa berbentuk tulisan, gambar, atau karya seseorang atau lembaga. Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen dan rekaman. Dokumen merupakan setiap proses pembuktian yang didasarkan pada jenis sumber apapun, baik bersifat tulisan, lisan atau gambar (foto) dan karya monumental. Lincoln dan Guba (1994) mengartikan rekaman sebagai tulisan atau pernyataan individual atau organisasi untuk membuktikan adanya suatu peristiwa.

Renier (1997) sendiri menjelaskan istilah dokumen dalam tiga pengertian. Pertama yakni dalam arti luas yang meliputi semua sumber, baik sumber tertulis maupun sumber lisan. Kedua ialah dalam arti sempit, yang meliputi semua sumber tertulis saja. Dan ketiga yakni dalam arti spesifik, yang hanya meliputi surat resmi atau surat negara. Menurut Creswell (2014), dokumen bisa berupa dokumen publik (koran, makalah, laporan kantor ataupun dokumen privat seperti buku harian, surat e-mail. Dokumentasi di lapangan dalam hal ini berupa informasi gambar, tabel tulisan dari papan informasi, laporan petugas irigasi, buku laporan mulai dari jumlah GP3A, luas lahan sawah GP3A, jadwal pendistribusian, dan cara pendistribusian air irigasi.

Penulis juga menerapkan teknik *audio visual*, yakni materi audio dan visual berupa foto, film, objek-objek seni, videotape, segala jenis suara atau bunyi. *Audio visual* dalam hal ini berupa hasil rekaman dengan informan pemerintah, Komisi Irigasi, lembaga petani dan pengambilan gambar dalam bentuk video kegiatan, pengambilan gambar dari udara menggunakan *drone* meliputi sungai Jeneberang, Bendungan Bili-Bili, Bendung Kampili, saluran irigasi, bangunan pembagi utama.

Jenis data dan data yang meliputi aspek dan subaspek secara keseluruhan dapat dipelajari pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Jenis dan Sumber Data Penelitian

No	Tujuan	Aspek yang diteliti	Sumber Data
1.	Menjelaskan pola pemanfaatan air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili	Sistem pendistribusian air, pada level bendung, primer, sekunder dan tersier. 1) aktivitas perolehan air, 2) pengalokasian air, 3) pemeliharaan, 4) pengadaan sumber daya, dan ke 5) Pengelolaan konflik	BBWS, DSDACKTR, Petugas Bendungan Bili-Bili POB, Pengamat, Juru, PPA, IP3A GP3A, ketua/sek P3A, Mandoro je'ne, anggota P3A, petani, anggota Komisi Irigasi, pemerintah desa, tokoh masyarakat, Ketua Apdesi, Kepala Desa, Masyarakat yang tinggal di sekitar saluran irigasi.
2	Menjelaskan sistem kelembagaan irigasi DI Kampili	Lembaga Irigasi yang terdiri dari lembaga pemerintah, lembaga petani dan lembaga Komisi Irigasi, fungsi dari semua lembaga dan unsur-unsur yang dimiliki <i>Resource (R) Organization, (O)</i> dan <i>Norm (N)</i> yang dimiliki oleh lembaga irigasi	BBWS, DSDACKTR, Petugas Bendungan Bili-Bili POB, Pengamat, Juru, PPA, IP3A GP3A, ketua/sek P3A, Mandoro Je'ne, anggota P3A, petani, anggota Komisi Irigasi.
3	Menganalisis <i>stakeholder</i> dan kon-testasi aktor dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili	- Mengidentifikasi semua <i>stakeholder</i> - Melakukan asesmen terhadap kepentingan-kepentingan para <i>stakeholder</i> dan dampak-dampak potensial yang muncul dari kepentingan-kepentingan ini - Melakukan asesmen terhadap pengaruh dan kepentingan para <i>stakeholder</i> - mengidentifikasi pola kontestasi yang berlangsung dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada kinerja kebijakan dan pengelolaan.	- Semua <i>stakeholder</i>/aktor dan wawancara mendalam dengan <i>stakeholder</i>/aktor - irigasi.

Analisis data diawali dengan menyiapkan data teks seperti transkrip, serta data gambar atau foto. Data selanjutnya direduksi menjadi tema melalui proses pengkodean dan peringkasan kode, kemudian menyajikannya bentuk bagan, tabel atau pembahasan (Creswell, 2014). Menurut Miles dan Huberman (1992), terdapat tiga tahapan kegiatan analisis data yaitu reduksi data (*data reduction*), paparan data (*data display*), dan penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verifying*). Analisis data kualitatif dilakukan secara bersamaan dengan proses pengumpulan data, artinya kegiatan tersebut dilakukan selama dan sesudah pengumpulan data.

Dalam hal ini, tahapan pertama yang dilakukan ialah pengumpulan informasi dari hasil wawancara yang telah terkumpul, catatan lapangan, dokumen, rekaman, gambar, foto dan lain-lain. Setelah itu dilakukan reduksi data untuk membuat rangkuman dan informasi penting. Selanjutnya ialah penyajian data untuk meningkatkan pemahaman kasus, sebagai acuan mengambil tindakan berdasarkan pemahaman dan analisis sajian data. Tahapan terakhir adalah penarikan kesimpulan sebagai upaya menjawab tujuan penelitian berdasarkan hasil analisis data.

Buku ini menerapkan analisis data yang merujuk pada Creswell (2014). Pertama, organisasi data dengan mengorganisasikan file untuk data. Kedua, pembacaan *memoing* yaitu membaca seluruh teks, membuat catatan pinggir, membentuk kode awal. Ketiga, mendeskripsikan menjadi kode dan tema dengan mendeskripsikan kasus dan konteksnya. Keempat, mengklarifikasi data menjadi kode dan tema dengan menggunakan agregasi kategorikal untuk membentuk tema dan pola. Kelima, menafsirkan data dengan menggunakan penafsiran langsung dan mengembangkan generalisasi naturalistik tentang pelajaran yang dapat diambil. Keenam, menyajikan dan memvisualisasikan data dengan menyajikan gambaran kasus atau beberapa kasus menggunakan narasi, tabel dan gambar.

1. Analisis deskriptif kualitatif pola pemanfaatan air irigasi pada Daerah irigasi Kampili

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan pola pendistribusian mulai dari bendung, saluran primer, sekunder dan tersier pada Daerah Irigasi Kampili tentang:

- a. Jadwal Pendistribusian mulai dari rapat sidang Komisi Irigasi untuk menyepakati jadwal hambur dan pembukaan pintu di bendung Kampili.
- b. Peran semua petugas irigasi seperti pengamat, POB, PPA, Juru dan PS serta petani yang tergabung dalam P3A pada saluran tersier.
- c. Proses pendistribusian irigasi mulai dari bendung, saluran primer, sekunder dan tersier.
- d. Kondisi bangunan irigasi yang ada pada Daerah irigasi Kampili.
- e. Pola Tanam secara umum.
- f. Aktivitas irigasi meliputi aktivitas perolehan air, pengalokasian air, pemeliharaan, pengadaan sumber daya, dan pengelolaan konflik.

2. Analisis deskriptif kualitatif dengan menggunakan R-O-N dalam Kelembagaan Irigasi

Sistem kelembagaan irigasi dijelaskan dengan melihat lembaga yang terlibat dalam pengelolaan Daerah Irigasi Kampili, mengelompokkan sumber daya, organisasi yang mengatur, serta aturan dalam setiap lembaga pada Daerah Irigasi Kampili. Dalam hal ini, penulis mencoba melihat sumber daya atau *Resources* (R) Daerah Irigasi Kampili, organisasi yang mengatur *organisation* (O), dan aturan organisasi di dalam mengelola sumber daya yang ada pada Daerah Irigasi Kampili.

- a. Sumber daya terdiri dari air, lahan persawahan, petani, operator irigasi, mulai dari bendung hingga ke tersier.
- b. Organisasi (O) meliputi struktur organisasi lembaga petani, pemerintah, dan Komisi Irigasi.
- c. Aturan atau norma (N) berupa undang-undang, peraturan pemerintah dan kesepakatan dari semua lembaga.

3. Analisis *stakeholder* dan analisis kontestasi aktor

a. Analisis *Stakeholder*

Analisis *stakeholder* dilakukan berdasarkan *interest* dan *power* (Bryson, 2003) untuk memberikan gambaran peran optimal setiap *stakeholder* dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili. *Interest* yang dimaksud dalam hal ini adalah minat/kepentingan/kepedulian *stakeholder* pengaturan pendistribusian Daerah Irigasi Kampili. Sementara itu, *power* adalah kekuatan/kemampuan/kewenangan *stakeholder* untuk melaksanakan (mempengaruhi pelaksanaan) pengelolaan Daerah Irigasi Kampili. Analisis *stakeholder* meliputi *identifikasi* *stakeholder* dari opini para ahli dan hasil penelitian Rampisela *et al.*, (2015). Semua pihak yang terlibat dalam pengelolaan Daerah Irigasi Kampili dikelompokkan dalam sembilan kuadran 3 x 3 (*three-by-three matrix*).

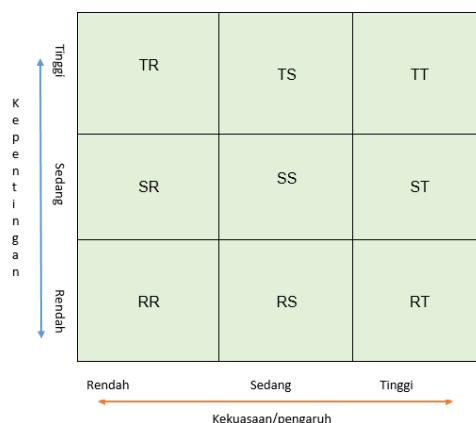
b. Pengukuran tingkat kepentingan dan kekuasaan/pengaruh *stakeholder*

Derajat kepentingan dan pengaruh *stakeholder* dalam pengaturan pendistribusian air irigasi Daerah Irigasi Kampili dinilai secara kualitatif dari hasil wawancara mendalam, pertemuan kelompok dan data dari hasil penelitian sebelumnya. Tingkat kepentingan dan pengaruh *stakeholder* diklasifikasikan menjadi rendah, sedang dan tinggi berdasarkan kriteria dari ODA (1995), Grimble (1998) dan Eden dan Ackerman, 1998). Tingkat kepentingan dan

pengaruh *stakeholder* diklasifikasikan mengikuti kriteria sebagai berikut:

- 1) Derajat kepentingan
 - a) Tinggi, artinya memiliki harapan, aspirasi dan menerima manfaat langsung dari terwujudnya pengaturan pendistribusian air irigasi yang baik pada Daerah Irigasi Kampili.
 - b) Sedang, artinya memiliki harapan dan aspirasi tetapi tidak menerima manfaat langsung dari terwujudnya pengaturan pendistribusian air irigasi yang baik pada Daerah Irigasi Kampili.
 - c) Rendah, artinya tidak memiliki harapan, aspirasi dan manfaat langsung atas terwujudnya pengaturan pendistribusian air irigasi yang baik pada Daerah Irigasi Kampili.
- 2) Derajat pengaruh
 - a) Tinggi, artinya memiliki kewenangan penuh dalam membuat kebijakan, memfasilitasi implementasi kebijakan dan mempengaruhi pihak lain dalam membuat kebijakan.
 - b) Sedang, artinya memiliki kewenangan terbatas dalam membuat kebijakan, memfasilitasi implementasi kebijakan, dan mempengaruhi pihak lain dalam membuat kebijakan.
 - c) Rendah, artinya tidak memiliki kewenangan dalam membuat kebijakan, memfasilitasi implementasi kebijakan, dan mempengaruhi pihak lain dalam membuat kebijakan.

Adapun matriks yang digunakan dalam pemetaan *stakeholder* adalah sebagai berikut.



Gambar 4. Pemetaan *Stakeholder* berdasarkan Tingkat Kepentingan dan Kekuasaan/Pengaruh (Matriks 3 x 3)

Kriteria kekuasaan dan kepentingan *stakeholder* dibagi menjadi sembilan kriteria sebagai berikut.

- a) TR, yakni *stakeholder* dengan kepentingan tinggi dan kekuasaan/pengaruh rendah di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - b) TS, yakni *stakeholder* dengan kepentingan tinggi dan kekuasaan/pengaruh sedang di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - c) TT, yakni *stakeholder* dengan kepentingan tinggi dan kekuasaan/pengaruh yang tinggi di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - d) SR, yakni *stakeholder* dengan kepentingan sedang dan kekuasaan/pengaruh rendah di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - e) SS, yakni *stakeholder* dengan kepentingan sedang dan kekuasaan/pengaruh sedang di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - f) ST, yakni *stakeholder* dengan kepentingan sedang dan kekuasaan/pengaruh tinggi di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - g) RR, yakni *stakeholder* dengan kepentingan rendah dan kekuasaan/pengaruh rendah di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - h) RS, yakni *stakeholder* dengan kepentingan rendah dan kekuasaan/pengaruh sedang di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
 - i) RT, yakni *stakeholder* dengan kepentingan rendah dan kekuasaan/pengaruh tinggi di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili.
- 3) Analisis kontestasi

Pendekatan berorientasi aktor menurut Bryant dan Bailey (1997) digunakan untuk mengeksplorasi secara mendalam tentang posisi dan peran, kepentingan, serta tindakan dari aktor-aktor yang terlibat langsung dalam pengelolaan irigasi.

Pengaturan pendistribusian air irigasi dan perebutan sumber daya air irigasi memiliki banyak *stakeholder*. Setiap *stakeholder*/aktor

menjalankan peran mereka. Untuk mengetahui bagaimana peran setiap aktor, digunakan serta keterlibatan aktor lain di dalamnya. Dalam hal ini digunakan analisis aktor yang berkontestasi dalam pengaturan irigasi untuk melihat pola kontestasi yang berlangsung (Foucault 1980; Salman 2012).

Pola kontestasi antara peran dan kepentingan serta kekuatan setiap aktor dalam pengaturan air irigasi akan melahirkan kontestasi sebagai berikut.

- a) *Zero sum game* berlangsung saat kebijakan/aturan aktor dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili saling menghilangkan.
- b) Hibridisasi berlangsung ketika terjadi kebijakan/aturan aktor dipadukan dengan kebijakan aktor lain dan melahirkan kebijakan/aturan baru dalam pengaturan pendistribusian air irigasi.
- c) Koeksistensi berlangsung saat terjadi kehadiran aktor secara bersama dalam kebijakan/aturan pendistribusian air irigasi dan kebijakan/aturan itu berjalan masing-masing.

Pengecekan keabsahan data dilakukan untuk memperoleh interpretasi sehingga perlu diteliti kredibilitasnya menggunakan teknik perpanjangan kehadiran peneliti di lapangan, observasi yang diperdalam, triangulasi, pembahasan sejawat, analisis kasus negatif, pelacakan kesesuaian hasil, selanjutnya perlu dilakukan pengecekan dapat tidaknya ditransfer ke latar lain (*transferability*), ketergantungan pada konteksnya (*dependability*), serta dikonfirmasi kepada sumbernya (*confirmability*).

Dalam hal pengecekan keabsahan data temuan, penulis melakukan perpanjangan waktu selama enam bulan untuk persiapan dan setahun untuk mendalami kondisi lapangan. Informasi dari semua informan dicatat, kemudian berulang kali kembali ke lapangan menemui informan tentang hasil wawancara sebelumnya. Setelah itu penulis mencari informasi terkait dengan informan yang lain, hadir dalam kegiatan rapat Komisi Irigasi dan mendengarkan informasi dari informan sebelumnya. Penulis juga melakukan pertemuan terpisah dari masing-masing lembaga, baik lembaga operator irigasi dan lembaga petani, kemudian mempertemukan kembali informasi yang sudah dikumpulkan. Penulis juga mencari informasi ke LSM yang pernah melakukan pendampingan

di Daerah Irigasi Kampili, melakukan wawancara dan mencocokkan informasi yang telah diperoleh. Penulis berhenti melakukan pengumpulan data setelah data mencapai titik jenuh, artinya seluruh informan sudah menyampaikan hal yang sama pada pertanyaan yang sama.

Bab 10

Gambaran Pengairan di Kabupaten Gowa

Secara administratif, Bendung Kampili terletak di Desa Bontoramba Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa Provinsi Sulawesi Selatan pada posisi $5^{\circ}33' 6''$ - $5^{\circ}34' 7''$ LS dan $12^{\circ}38' 6''$ - $12^{\circ}33' 6''$ BT. Di sebelah utara berbatasan dengan Kota Makassar dan Kabupaten Maros, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Takalar dan Jeneponto, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Sinjai, Bulukumba, serta Bantaeng, dan sebelah barat berbatasan dengan Kota Makassar dan Kabupaten Takalar. Luas wilayah Kabupaten Gowa yaitu 1.883, 33 m² dengan topografi perbukitan, pegunungan, lembah, dan sungai. Luas wilayah dataran tingginya yakni 72,26% (BPS Kabupaten Gowa, 2017).

Kabupaten Gowa memiliki banyak sungai sebagai sumber penghidupan bagi masyarakat yakni untuk perikanan, pertanian, pariwisata dan usaha lainnya. Daftar nama sungai, jumlah, panjang sungai, dan luas Daerah Aliran Sungai (DAS) dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut.

No	Nama Sungai <i>River Name</i>	Panjang Sungai <i>Length</i> (km)	Luas Daerah Aliran Sungai (Km ²)
1	Jeneberang	90	881,00
2	sapaya	21	9,00
3	Pa'bundukang	60	38,00
4	Bikampang	12	6,40
5	Lembaya	30	6,10
6	Koccikang	21	4,25
7	Tanru Rusa	12	15,60
8	Sicini	7	8,40
9	Batang Kaliki	12	18,50
10	Takapala	12	6,10
11	Je'nelata	30	226,00

No	Nama Sungai <i>River Name</i>	Panjang Sungai <i>Length</i> (km)	Luas Daerah Aliran Sungai (Km ²)
12	Passosokia	19	17,50
13	Pallappakang	23	28,00
14	Malino	45	36,00
15	Cadika	48	36,00

Sumber: Kantor Statistik Kabupaten Gowa, 2017

Tabel 5 menunjukkan bahwa sungai Jeneberang merupakan sungai terpanjang yakni 90 km dan luas daerah aliran sungai 881 km². Sungai terpanjang kedua yaitu sungai Pa'bundukang yakni 60 km dan luas daerah aliran sungai yaitu 38 km². Sementara sungai terpendek yaitu sungai Sicini dengan panjang 7 Km dan luas daerah aliran sungai yaitu 8,40 km².

Selain sungai, terdapat pula 6 Daerah Irigasi (D.I) yang memiliki potensi dan fungsional berbeda sehingga untuk pemenuhan irigasi teknis. Daftar nama potensi dan fungsional Daerah Irigasi tertera pada Tabel 6.

No	Daerah Irigasi <i>Irrigation Areas</i>	Baku <i>Standart</i>	Potensi <i>Potency</i>	Fungsional <i>Functional</i>
1	Kampili	8.366,48	8.366,48	8.366,48
2	Bili-Bili	2.369,00	2.369,00	2.369,00
3	Bissua	4.952,00	4.952,00	4.952,00
4	Senre	710,00	710,00	710,00
5	Pasosokia	400,00	400,00	400,00
6	Pa'ladingan	538,00	538,00	538,00
7	Lembaya	273,00	273,00	273,00
8	Birampang	250,00	250,00	250,00
9	Pedesaan	19.058,67	19.058,67	19.058,67

Sumber: Kantor Statistik Kabupaten Gowa, 2017

Tabel 6 menunjukkan, bahwa tiga D.I. yang memiliki sumber air dari Bendungan Bili-Bili, yaitu Daerah Irigasi Kampili, Bissua, dan Bili-Bili. Dua yang dikelola oleh pusat, yaitu D.I. Kampili dan Bissua sebab memiliki daerah areal pelayanan lebih dari 3.000 hektare. Sementara D.I. Bili-Bili dikelola oleh Provinsi Sulawesi Selatan karena memiliki luas areal pelayanan 1000-3.000 hektare. Sementara tujuh D.I. lainnya dikelola Kabupaten Gowa karena luas areal pelayanannya kurang dari 1000 hektare.

Jenis pengairan di Kabupaten Gowa terdiri dari pengairan irigasi, tadah hujan, dan rawa pasang surut. Jenis pengairan yang digunakan setiap kecamatan berbeda (lihat Tabel 7).

No	Kecamatan	Jenis Pengairan (<i>Type of Irrigation</i>)		
		Irigasi	Tadah Hujan	Rawa Pasang Surut
1	Bontonompo	1.655	940	
2	Bontonompo Selatan	562	1.556	
3	Bajeng	3.112	153	
4	Bajeng Barat	1.425	45	30
5	Pallangga	2.680	58	
6	Barombong	1.539	111	
7	Sombaopu	1.067	81	
8	Bontomarannu	645	308	
9	Pattallassang	657	1.270	
10	Parangloe	446	583	60
11	Manuju	320	1.649	
12	Tinggimoncong	939	414	
13	Tombolo Pao	956	1.429	
14	Parigi	806	450	
15	Bungaya	1.446	492	
16	Bontolempangan	1.775	562	
17	Tompobulu	2.573	0	
18	Biringbulu	551	780	
		23.154	10.881	90

Sumber: Kantor Statistik Kabupaten Gowa, 2017

Tabel 7 menunjukkan bahwa urutan jenis pengairan terluas yakni pengairan irigasi seluas 23.154 hektare, tadah hujan seluas 10.881 hektare, dan sawah pengairan pasang surut seluas 90 hektare. Total luas lahan sawah berdasarkan luas pengairan yaitu 34.125 hektare.

Kelancaran pendistribusian irigasi dari bendungan hingga ke persawahan dibutuhkan sarana irigasi memadai. Berikut merupakan beberapa potensi irigasi serta sarana dan prasarananya.

Gowa, 2017

No	Daerah Irigasi	Luas Areal (Ha)	Dam	Bangunan	Saluran Pembawa (Km)	Saluran pembuang (km)	Tanggul banjir	Jalan inspeksi (km)
1	Kampili	8.366,48	1	275	110,43	32	21,30	7,70
2	Bili-Bili	2,369	1	90	20,09	9,94	-	-
3	Bissua	4.952	1	169	74,46	17	-	12,05
4	Senre	710	1	1	10,30			
5	Pasosokia	400	1	1	5,10			
6	Pa'ladingan	538	1	3	4,86			
7	Lembaya	273	1	6	8,84			
8	Birampang	250	1	-	4,91			
9	Pedesaan	19.058,67	105	-	337,41			

Sumber: Kantor Statistik Kabupaten Gowa, 2017

Tabel 8 menunjukkan terdapat sembilan daerah irigasi yang memiliki luas pelayanan berbeda dengan dam dan saluran pembawa masing-masing. Akan tetapi, untuk bangunan hanya tujuh D.I. saluran pembuang yang dimiliki tiga D.I. yaitu Kampili, Bissua, dan Bili.bili. Tanggul banjir hanya dimiliki oleh D.I. Kampili. Jalan inspeksi hanya dimiliki D.I. Kampili dan Bissua. Terdistribusinya irigasi yang baik ditentukan oleh ketersediaan sarana dan prasarana secara kuantitas dan kualitas.

Pola Pemanfaatan Air Irigasi Daerah Irigasi Kampili

1. Sungai Jeneberang dan Bendungan Bili-Bili

Sungai Jeneberang menjadi sungai paling legendaris dari 15 sungai besar di Kabupaten Gowa. Hulu dari sungai ini berasal dari Gunung Bawakaraeng, kemudian mengalir sejauh 90 km dengan luasan (*cover area*) pengalirannya 727 km². Sungai ini juga membelah wilayah Kabupaten Gowa dan bermuara di antara Barombong dan Tanjung Bayang. Sungai Jeneberang sering meluap saat musim hujan pada bulan Desember sampai Januari. Kondisi paling parah terjadi pada tahun 1976 ketika hampir 2/3 Kota Ujung Pandang (Makassar) tergenang. Genangan berasal dari meluapnya air sungai Jeneberang di bagian hilir jembatan Sungguminasa dan drainase Sinrijala, Jongala, dan Panampu. Berbeda halnya saat musim kemarau, Sungai Jeneberang tidak mampu memenuhi kebutuhan irigasi dan air minum masyarakat.

Sungai Jeneberang menjadi sumber penghidupan masyarakat, baik sebagai sumber air minum maupun pertanian di Kabupaten Gowa, Takalar dan Kota Makassar. Sungai ini sering meluap saat musim hujan yang menimbulkan malapetaka bagi penduduk sekitar. Pada akhirnya, bendungan Bili-Bili dibangun dengan tujuan utamanya adalah untuk memenuhi kebutuhan air minum, mengatasi banjir, pembangkit tenaga listrik, kebutuhan air irigasi dan rekreasi.

Bendungan Bili-Bili berada di dalam wilayah DAS Jeneberang yang merupakan salah satu DAS prioritas nasional. Hal ini tercantum dalam Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Dalam Negeri, Menteri Kehutanan, dan Menteri Pekerjaan Umum No. 19 Tahun 1984, No. 059/Kpts-II/1985 dan No. 124/Kpts/1984.

Berdasarkan wilayahnya, DAS Jeneberang dapat ke dalam *upper watershed* (bagian Hulu), *middle watershed* (bagian Tengah), *lower watershed* (bagian Hilir) dengan luas keseluruhan seluas 784,80 km².

Aliran Sungai Jeneberang sendiri dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. Sungai Jeneberang Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan

Kerusakan sumber air di hulu Sungai Jeneberang yang dulunya memiliki debit air 2.200 m³/detik, menjadi 1.200 m³/detik (Anonim, 1999). Alokasi pemanfaatan air irigasi untuk keperluan air minum dan kebutuhan industri sebesar 3.300 liter/detik, kemudian pembangkit listrik tenaga air sebesar 16,30 MW dan sisanya ialah untuk keperluan irigasi di tiga daerah irigasi yaitu Bili-Bili, Bissua, dan Kampili. Sebesar 24.585 ha pada musim hujan, sementara

19.540 ha pada musim kemarau (Anonim, 1999). Bendungan Bili-Bili dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Dam Bili-Bili di Kabupaten Gowa, 2016

Daerah yang diairi oleh masing-masing bendung adalah sebagai berikut.

1) Bendung Bili-Bili

Bendung ini mengairi lahan persawahan di Kecamatan Parangloe, Kecamatan Bontomarannu, Kecamatan Somba Opu, dan Makassar;

2) Bendungan Bissua

Bendung ini mengairi lahan persawahan di Kecamatan Pallangga, Bontonompo Selatan, Kecamatan Bajeng, Kecamatan Bajeng Barat, Pallangga, Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa serta Kecamatan Galesong Utara, Polongbakeng Utara Kabupaten Takalar; dan

3) Bendung Kampili

Bendung ini mengairi lahan persawahan di Kabupaten Gowa meliputi Pallangga, Bajeng, Barombong, Bontompo, Kabupaten Takalar meliputi Kecamatan Galesong Utara, Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

2. Bendung Kampili

Bendung Kampili merupakan bendung tertua apabila dibandingkan dengan Bendung Bissua dan Bili-Bili. Bendung ini dibangun pada masa Pemerintahan Belanda tahun 1930, sedangkan Bendung Bissua dan Bili-Bili dibangun Pemerintah Indonesia yang bekerja sama dengan Pemerintah Jepang

pada tahun 2004. Bersamaan dengan dibangunnya kedua bendung tersebut, Bendung Kampili juga direhabilitasi yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Bendung Kampili Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan

Daerah Irigasi Kampili sendiri memiliki 1 saluran induk, 17 bangunan primer, 35 saluran sekunder, 215 saluran tersier. D.I. Kampili juga didesain guna mengairi sawah seluas 10.545 hektare (JICA, 2004; BBWS, 2017). Air dari Bendung Kampili dimanfaatkan untuk kebutuhan air bersih PDAM Limbung dan Limbung Mas Indah (perikanan) di Kecamatan Bajeng.

Daerah ini awalnya didesain untuk mengairi lahan persawahan seluas 10.545 hektare. Akan tetapi, karena pesatnya alih fungsi lahan, sisa lahan yang dapat diairi tersisa 8.366,48 hektare (BPS, 2017). Data ini berbeda dengan yang dilaporkan Rampisela *et al.*, (2016), yakni seluas 9.106,30 hektare. Perbedaan terjadi karena perhitungan Rampisela dimasukkan pelayanan ke Kecamatan Galesong Utara dan Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar, sedangkan perhitungan BPS, area tersebut tidak dimasukkan.

Menurut POB Bendung Kampili, *sebenarnya kemampuan pelayanan D.I. Kampili 10.545 hektare, tetapi lahan yang ada sekarang itu sudah berkurang karena adanya alih fungsi lahan sawah menjadi lahan tidak produktif seperti untuk perumahan. Jadi andaikan petani itu mau diatur, maka air itu akan cukup untuk mengairi semua lahan. Karena kalau tidak salah sisa delapan ribuan lebih, akan tetapi karena petani tidak mau diatur, jadi biar air banyak tidak akan pernah cukup, disebabkan ada yang menutup saluran kemudian mereka mengairi lahannya sawahnya. Kemudian kalau penuh akan terbuang percuma ke sungai karena tidak dibuka lagi penutupnya sehingga sawah yang lainnya tidak mendapatkan air.*

Pendistribusian air di tingkat bendung dilakukan oleh Petugas Operasional Bendung (POB) untuk mendistribusikan air dari bendung ke saluran primer. Jumlah air didasarkan pada hasil keputusan rapat Komisi Irigasi atau permintaan dari BBWS melalui Pengamat dan Juru Primer, serta pertimbangan kesediaan air sungai. POB terkadang mendistribusikan air tidak sesuai dengan permintaan mengingat pertimbangan adanya faktor lain.

Menurut POB, *seharusnya pintu air dibuka 100 cm masing-masing pintu, akan tetapi karena ada kondisi di saluran yang rusak maka percuma saja semua pintu air saya buka karena tidak ada gunanya, apalagi kalau itu terjadi di saluran di hulu, karena air juga akan terbangung percuma kembali ke sungai, adanya sampah dan bobolan di bangunan-bangunan. Selain itu jika terjadi kecelakaan di saluran maka saya harus menutup pintu bendung. Akan tetapi jika dalam situasi normal saya selalu membuka pintu air sesuai dengan debit air di sungai.*

Air dari bendung dialirkan menuju saluran induk atau saluran primer sebagai batas tanggung jawab POB yang selanjutnya diambil alih petugas operator irigasi saluran primer yaitu Juru Primer, Petugas Pintu Air (PPA) Primer, dan Petugas Saluran Primer. Kondisi batas bendung dan saluran primer dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Pintu Pembuang, Penguras Lumpur dan Pintu Saluran Induk (Primer) Daerah Irigasi Kampili

3. Bangunan Pembagi Pertama (BL 7)

Setelah air menuju saluran induk D.I. Kampili, bangunan pertama yang dituju adalah BL1 sebagai pintu primer yang langsung membeli ke saluran tersier (bangunan sadap). Selain BL 1, terdapat bangunan lain yakni BL 1a. yang meliputi Jembatan penyeberangan hewan dan oleh manusia, bangunan pelimpah yang berfungsi jika air berlebih di saluran kemudian keluar atau melimpah, dan bangunan pemasok dan pembuang air yaitu bangunan yang memasukkan air kembali ke saluran dari sungai dan sebaliknya.

Pemberian nama disesuaikan dengan keberadaan bangunan. Diberi nama BL 1a, BL 1b dan BL 1c karena bangunan berada di bagian Bangunan Limbung 1 sebagai bangunan utama.

Petugas yang bertanggung jawab pada saluran primer yaitu Juru Primer. Juru primer memiliki tugas mengawasi operasi dan pemeliharaan saluran primer atau saluran induk mulai BL 1 sampai BL 17. Tugas Juru Kampili antara lain:

- 1) menjaga kondisi saluran tetap dalam kondisi bersih;
- 2) sistem pendistribusian air berjalan sesuai dengan kebutuhan;
- 3) memfasilitasi kebutuhan air petani; dan
- 4) mengontrol PPA primer dalam operasi dan pemeliharaan pintu-pintu air yang ada pada saluran primer.

Untuk saluran induk/primer Kampili dapat dilihat pada Gambar 9 sebagai berikut.



Gambar 9. Saluran Induk (primer) pada wilayah Hulu Daerah Irigasi Kampili

Selain pintu air resmi yaitu pintu air pada skema jaringan irigasi D.I. Kampili, terdapat pula pintu air yang tidak berada di dalam skema, yakni pintu air di antara BL 2 dan BL 3. Keberadaannya mengairi lahan persawahan di areal pelayanan D.I. Bissua menggunakan pompa air sebanyak 4 buah. Keberadaan pompa ini merupakan salah satu penyebab kurangnya air pada saluran primer D.I. Kampili.

Pengambilan air secara ilegal terus berlangsung tanpa mendapatkan sanksi. Hal ini yang menyebabkan timbulnya permasalahan tidak terdistribusinya air dengan baik. Menurut Rahman (1999), tidak terdistribusinya air secara adil dan merata disebabkan oleh adanya penyadapan air secara liar di perjalanan yang berlanjut tanpa sanksi.

BL 7 berada di hulu D.I. Kampili dengan pintu bagi ke saluran Sekunder Pallangga dan Sekunder Jatia. Selain kedua saluran sekunder tersebut, terdapat pula pintu saluran tersier yang masih beroperasi meskipun pintu ini tidak masuk dalam skema jaringan D.I. Kampili. Pintu ini masuk ke skema jaringan D.I. Bissua mengingat tidak mendapatkan air dari saluran Bissua sehingga harus mengambil dari saluran Kampili.

Saluran pada bangunan bagi BL 7 dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Bangunan Pembagi (BL 7) Daerah Irigasi Kampili

PPA BL 7 membuka pintu saluran tersier sebab petani mempunyai hak memperoleh air. Sumber daya air sebelumnya berasal dari D.I. Kampili dan bukan atas keinginan mereka untuk dipindahkan ke D.I. Bissua. Hal ini berpotensi munculnya konflik sehingga PPA Primer tetap memberikan air atas persetujuan Juru Primer. Pertimbangannya, apabila diberikan sepengetahuan PPA Primer, pengambilannya bisa terkontrol dan dibuatkan jadwal. PPA harus

hati-hati membagi air ke pintu-pintu yang ada sebab BL 7 adalah pusat semua pintu. Pembagian yang baik dapat terwujud apabila BL 7 diatur dengan baik.

Jumlah air menurut PPA Primer cukup digunakan sampai ke hilir apabila jadwal tanam diikuti. Aturan jadwal tanam yang berlaku ialah mendahulukan bagian hilir, bagian tengah, dan terakhir di hulu. Akan tetapi, petani di hulu dan tengah tidak memperhatikan jadwal sebab pada saat sudah melihat air, mereka langsung minta ke petugas dibukakan pintu air.

Persoalan pembagian air sangat kompleks disebabkan oleh beberapa hal sebagai berikut.

- 1) ketidakpatuhan petani di wilayah hulu dan tengah mengikuti jadwal tanam yang mendahulukan wilayah hilir;
- 2) petani di luar skema jaringan tetap memanfaatkan sumber daya air yang berasal dari D.I. Kampili; dan
- 3) petugas irigasi memberikan air kepada petani yang tidak berhak dengan pertimbangan menghindari konflik, dan 4) ketidakpatuhan sebagian petani terhadap pola tanam yang ada.

Seorang petani (R) yang memiliki sawah di daerah hulu menyatakan sebagai berikut, *masa na nisuruhki attayang je'ne, ampa nia mangka je'ne ridalekangta, jai poeng je'ne, masa anjo tu bellayya na niboliking ampa katte nalaloiki je'ne, ampa belum tentu anjo jeneka amotereki mae rikatte punna le'ba di sareang anjo bellayya. Baji kangngangi antu kau ricua punna kamma anjo bagena, ampa singkammajaki para petani ero ngasengjaki ri je'ne, punna timoro, punna barat iyya ampa bosi terus, tongkomi karna banjirji poeng punna tanisungke.*

"Masa kami disuruh menunggu air sementara air sudah ada dan jumlahnya banyak di depan kami. Masa yang jauh mau diberikan dan belum tentu juga akan kembali ke kami. Lebih baik kami ribut kalau begitu. Jika musim kemarau, kita semua butuh air kecuali musim hujan tidak perlu ada kekawatiran. Kami tidak ingin berbagi kalau kami belum cukup, kalau memang kami tidak kebagian yang lain juga tidak kebagian".

Pernyataan petani di atas menunjukkan, bahwa terdapat kecenderungan untuk tidak menunggu giliran mendapatkan air. Mereka berusaha mendapatkannya di luar jadwal yang sudah ditetapkan. Hal ini menjadi penyebab tidak terdistribusinya air secara baik di D.I. Kampili.

Petugas BL 7 harus mendistribusikan air di bangunan dengan baik. Tidak hanya mempertimbangan kondisi lahan di sekitar, tetapi juga kebutuhan petani. Petugas irigasi harus ahli dalam menjalankan tugas dan fungsinya pengaturan air dengan lebih adil. Hal ini sejalan dengan Kubota dan Rampisela (2016), bahwa dalam proses pengaturan air dibutuhkan SDM, etika dan kemampuan manajemen air yang tinggi untuk membaginya dengan adil dan cukup.

4. Bangunan Pembagi Kedua (BL 14)

BL 14 merupakan bangunan bagi untuk saluran sekunder di daerah tengah. Sebelum BL 14 ini, terdapat bangunan bagi untuk keperluan PDAM Limbung. Menurut Petugas Pintu Air BL 14, keberadaan PDAM sebenarnya membuat jumlah air yang masuk BL 14 berkurang karena sebelumnya sudah diambil meskipun di luar jadwal pengambilannya.

Hal di atas sesuai dengan pernyataan PPA Primer BL 14, bahwa *PDAM tidak ada sumbangsihnya terhadap saluran irigasi atau Bendungan Kampili. Jangankan sumbangsih jika sampah tertumpuk di saluran mereka tidak ada yang mau bekerja sama, padahal jika sampah numpuk di saluran, pintu saluran harus dibuka dan kalau dibuka maka PDAM tidak akan kebagian air.*

BL 14 membagi ke saluran Sekunder Timpopo, Kalukuang, Doang. Dari ketiga saluran sekunder, terdapat dua saluran sekunder yang membagi yakni saluran sekunder Doang membagi ke sekunder Pattarungang, Balla Tabbua, Tompo Balang, dan Moncobalang, serta sekunder Kalukuang yang terdapat 15 bangunan (BK 1-BK 15). Sekunder kalukuang selain bangunan sadap, juga terdapat bangunan bagi yaitu pada BK 4, membagi ke sekunder Bone dan Labbakka, BK 7 membagi ke sekunder Parapa, BK 8 membagi ke Sekunder Boka dan Sekunder Panciro, BK 12 membagi ke Sekunder Cilallang dan Bontomanai, BK 14 dan 15 merupakan bangunan yang ke Makassar. Meskipun demikian, pintu ini hampir tidak pernah memperoleh air pada musim kemarau.

Di wilayah BL 14, terdapat GP3A Assamaturu dengan luas wilayah 829,80 hektare; GP3A Kalukuang seluas 1257,70 hektare; GP3A Galesong Utara seluas 1.210,26 hektare; GP3A Passe'reanta seluas 1.144,20 hektare; dan GP3A Tubarania seluas 133,10 hektare. Adapun bangunan bagi BL 14 dapat dilihat pada Gambar 11 sebagai berikut.



Gambar 11. Bangunan Pembagi (BL 14) Daerah Irigasi Kampili

5. Bangunan Pembagi Ketiga (BL 17)

BL 17 merupakan bangunan pembagi untuk saluran sekunder di daerah hilir. Bangunan ini memperoleh air dari saluran pembawa bangunan Sekunder Doang, dan merupakan pertemuan D.I. Bissua dari timur, dan D.I. Kampili berasal dari utara. D.I Bissua menuju barat menggunakan saluran besar, kemudian air dari D.I. Kampili dari utara menuju selatan melalui saluran gorong-gorong dan melimpah ke selatan menggunakan gorong-gorong cekung yang disebut bangunan sipong. Pada BL 17 terdapat tiga pintu pembagi yang menuju sekunder Pammase, Borong Boddia, dan Bontolangkasa.

Di wilayah BL 17, terdapat GP3A Sirannuang dengan luas daerah irigasi 563,10 hektare, GP3A Paraikatte seluas 536,10 hektare, dan GP3A Sipakainga 823,24 hektare. Komoditas yang ditanam yakni padi, jagung dan kacang hijau. Lahan persawahan di Kecamatan Bajeng dan Bajeng Barat, dan Bontonompo, selain memperoleh air dari Daerah Irigasi Kampili, juga dari Irigasi Bissua. BL 17 sendiri dapat dilihat pada Gambar 12 berikut.



Gambar 12. Bangunan Pembagi (BL 17) Daerah Irigasi Kampili

6. Pola Tanam

Ketersediaan air di lahan persawahan petani merupakan faktor utama untuk meningkatkan produksi dan produktivitas hasil pertanian. Hal ini membutuhkan pelayanan sistem irigasi yang baik dari hulu hingga ke hilir. Pendistribusian air sangat mempengaruhi pengaturan pola tanam. Pola tanam pada daerah irigasi Kampili yang direkomendasikan berdasarkan ketersediaan air pada Bendungan Bili-Bili yakni padi-padi-palawija. Pengaturannya adalah sebagai berikut.

- 1) Musim rendeng atau tanam pertama bulan Oktober-Maret diperuntukkan untuk tanam padi pertama.
- 2) Musim gadu I atau tanam padi kedua pada bulan April-Juli.
- 3) Musim gadu II atau tanam ketiga untuk palawija pada bulan Agustus-September.

Pengaturan pola tanam dari Dinas PU dikenal dengan OKMAR (Oktober Maret), ASEP (April September). Pola tanam ini yaitu dua kali pertanaman padi dan sekali palawija atau bera sesuai ketersediaan air di Bendungan Bili-Bili. Musim tanam ketiga yakni untuk palawija. Selain waktu tanam singkat dan memberikan kesempatan kepada lahan untuk istirahat, hal ini juga

dipertimbangkan oleh jumlah air yang tersedia untuk irigasi sedikit dan untuk PDAM. Jumlah air pada gadu 1 berkisar antara 18-27 kubi/detik. Sementara pada musim ketiga, di bawah dari jumlah tersebut sehingga tidak cukup digunakan menanam padi.

Juru Sekunder Jatia menginformasikan sebagai berikut, “pengalaman saya selama ini, jika petugas Bendungan Bili-Bili hanya membuka atau memberikan air ke sungai kalau hanya 18 m³/detik maka kami tidak akan cukup air, jangankan di BL 17, di BL 7 saja kadang tidak cukup, akan tetapi jika petugas Bendungan Bili-Bili membuka pintu air dengan 23-25 m³/detik, maka kondisi air sudah aman untuk digilir.”

Sistem pendistribusian air dimulai dari hasil rapat P3A kemudian dibawa ke GP3A untuk disampaikan dalam rapat Komisi Irigasi. Di sini, diputuskan tentang jadwal pendistribusian air dan jadwal tanam yang kemudian disetujui oleh BBWS. Hasilnya disampaikan ke petugas Bendungan Bili-Bili yang mengalirkan air ke sungai kemudian ke Bendung Bili-Bili, Bissua, dan Kampili.

Rencana pengairan dan pola tanam tidak sepenuhnya terlaksana mengingat beberapa lahan petani dekat dengan sumber air, dan mendapatkan bantuan dinas pertanian berupa benih dan pompa. Mereka melakukan penanaman padi tiga kali yang berpotensi munculnya konflik antara petani dengan petani, serta petani dengan petugas irigasi.

Menurut Juru Sekunder, *“Sebenarnya kami itu tidak mengenal namanya gadu 2 karena untuk bulan Agustus sampai September yang waktunya memang singkat dan jumlah air di sungai kecil. Memang seharusnya Agustus-September itu untuk palawija. Khan Oktober-Maret itu untuk tanam padi kemudian April-Juli itu untuk padi kedua dan untuk Agustus sampai September itu untuk palawija. Jadi pola tanam yaitu padi-padi-palawija. Padi gadu itu adalah padi yang ditanam pada musim kemarau dan padi rendengan itu ditanam pada musim hujan. Padi gadu itu hanya bisa ditanam pada lahan sawah yang irigasinya baik atau dekat dari sumber air”*.

Pernyataan berbeda ditemukan pada keinginan Dinas Pertanian Kabupaten Gowa, yakni Kepala Bidang Tanaman Pangan, bahwa *“Setelah panen di bulan Agustus maka ada lagi musim kedua yaitu bulan September sampai Desember. Seharusnya pada bulan Agustus sampai September itu tanaman palawija atau bera (istirahat). Tapi petani tetap menanam padi karena airnya dari bendung atau pompa. Kita (Dinas Pertanian) memang banyak menggunakan pompa untuk penanaman gadu dua, untuk tanam padi atau palawija.*

Tidak semua juga lahan dapat ditanami padi, tapi Dinas Pertanian memang punya program (LTT Padi) Luas Tambah Tanam Padi, supaya ada penambahan luas produksi, ada penambahan luas tanam, sehingga jika bertambah tanam akan bertambah produksi terjadi peningkatan pendapatan petani.

Ini terjadi di bulan September. Masalah PSDA tentang air yang memang kalau bukan BOS nya yang minta dibuka mereka juga tidak mau buka, makanya kita selalu juga koordinasi, tapi sepanjang koordinasi ada di kabupaten, itu juga penjaga air tidak ada masalah. Kalau ada air di bendungan maka kita biasanya meminta walaupun masih ditunjang dengan pompa. Kita di Gowa itu mengenal istilah IP300, artinya dalam setahun tiga kali tanam. Seperti tanaman padi, jika irigasi teknis, kami mengharapkan tiga kali. Makanya ada rencana pemerintah Kabupaten Gowa mau kembalikan itu Dam Bili-Bili, mau dibuat satu lagi bendungan. Dibuat khusus petani atau masyarakat Kabupaten Gowa. Karena di Gowa ini banyak bendungan tapi bukan khusus petani Gowa yang nikmati, seperti nanti jenelata, juga Gowa, tapi nanti airnya juga untuk petani di kabupaten lain.”

Rampisela et al., (2016) dalam risetnya tentang GP3A Sirannuang melaporkan, bahwa pada musim tanam pertama atau rendeng, 100,0% sawah ditanami padi, saat musim tanam kedua yaitu musim kemarau atau gadu 1, lahan sawah 70,18% ditanami padi, dan musim tanam ketiga atau gadu 2 hanya 2,53% lahan sawah ditanami padi.

Di Daerah Irigasi Kampili saat kemarau, tidak semua petani menanam padi menggunakan air dari saluran yang ada. Mereka menggunakan air irigasi pompa, baik dari sungai atau langsung dari saluran distribusi atau pompa air tanah.

Menurut juru sekunder Jatia, *“Sikedeki siberangi karna persoalan je’ne, nia petani bella tananah tena na gappa jene, ampa anjo petani amani-mania ri saluranga anggapai, jari larro anjo petani tenayya na gappa, angngapana mae na buang jeneka naung ribinangayya, ampa nagana apuliki ta’kala tenaki nia agappa jene’, annemi na si bambangi sikedeki siberangi, maraengi poeng anjo alamunga tiboang anjo ammania battu ri saluranga niaka jenena, ampa anjo petani bellayya alamungi ase’ nia ero je’ne nia tea’ jene karna anjo tiboanga teami jene, ampa anne alamunga ase’ eroki je’ne, ampa anne alamunga tiboang teai dilalaoi tanana, jari abeseremi seng”.*

“Petani hampir saling parang, karena persoalan air, ada petani yang lahannya jauh dari saluran tidak kebagian air, kemudian petani yang dekat dari saluran memperoleh air, maka petani yang jauh tersebut membuang air

ke sungai, dengan alasan tidak ada kalau ada yang memperoleh air ada yang tidak kebagian, sementara sama-sama membutuhkan. Tapi ada juga petani yang menanam kacang hijau dengan yang menanam padi, yang dekat dari saluran sudah tidak mau lahannya dilewati air, sementara yang sawahnya jauh dan menanam padi menginginkan air, ini juga konflik sesama petani persoalan air lagi”.

Seorang petani yang berada dekat dari saluran air menginformasikan bahwa, *“Ikatte anne petaniyya punna aciniki jene iyya pasti eroki alamu ase, karna punna nia jene angapa na tipoang nanilamung, karna asseyya niparallu-angi, ni karre ikatte anne mae, jari punna nia jene alamuki ase punna parallui nikompai poe, apalagi dinas pertanian na suruhmakaki alamung ase, nasareki poeng bantuang kompa supaya digunakanki jene tanah punna kurangi jene risaluranga”*.

“Kami petani jika melihat air pasti ingin menanam padi karena kalau ada air, kenapa harus tanam kacang hijau, karena padi itu lebih penting ditanam dibandingkan dengan palawija, karena kalau padi lebih menguntungkan, kemudian dinas pertanian juga mengharapkan kita tanam padi, bahkan mendapatkan bantuan alat pompa untuk mengatasi air kalau terjadi kekurangan di saluran”.

Sementara petani yang berada jauh dari saluran air menginformasikan, bahwa *“Pore katte anjo tuniaka tanahna ri biring aganga apalagi niya salurang je’ne, punna parallu na kompai anjo niaka kompa nauang risaluranga, biasa poeng na bangkai anjo salurang jeneka, jari katte anne tanahta belai battu ri saluranga tenamo kinggappa jene, biasa tongang anjo katte laroki ingka nani-apami, karena sikodi kodiki punna kamma anne, jari manna tiboang nilamung susahjaki rijene karena tena nanagappaki katte tulalanga tanahta. Iyami anjo na leba’ kenanga ero siberangi punna nia tungowa dudu jene, na kaluppaiki katte. Jari memang parallui anjo petugaska angatoro baji-baji pembagian jeneka untuk petani khusuna punna timoro, karena punna bara’ ta liwa-liwaki jeneka, bahkan nibuangji naung rikaloranga kateajaki jene.”*

“Hebat/menang itu petani yang memiliki sawah yang ada di pinggir jalan apalagi ada saluran irigasi. Kalau mereka butuh dia akan mengompa air bagi petani yang memiliki pomp, biasanya lagi mereka membobol bangunan saluran untuk keperluan mereka. Jadi kami yang memiliki lahan jauh dari saluran irigasi tidak akan kebagian air. Biasanya saya juga marah tapi yah mau diapa lagi, karena bisa saja menimbulkan permusuhan. Karna biar kacang hijau

kami tidak bisa tanam karena sama skali tidak ada air. Itu sebabnya sampai pernah hampir saling memarangi karena ada yang terlalu serakah dengan air dan melupakan kalau kami juga butuh. Jadi memang perlu memang diatur dengan baik oleh petugas irigasi khususnya pada musim kemarau karena kalau musim hujan tidak perlu karena air juga melimpah”.

Menurut beberapa petani, petani yang berada di dekat saluran sangat beruntung sebab dapat melakukan penanaman 3 kali sedangkan yang jauh akan terlambat bahkan kadang tidak ada sama sekali. Air hanya sampai ketika musim hujan, itu pun banjiriran sementara gadu I dan gadu II kesulitan air. Hal ini dapat terjadi mengingat petani di bagian tengah yang lebih mudah memperoleh air mampu menanam lebih dulu. Sementara pada musim gadu II banyak yang tanam padi sehingga air hanya terpakai di daerah tengah ini. Hal ini menunjukkan, bahwa tidak terdistribusinya air dengan baik dipicu oleh keegoisan beberapa petani yang mudah mengakses air dan tidak punya kepedulian dengan hak orang lain.

Juru D.I. Kampili dalam hal ini menegaskan, bahwa *“Sebenarnya masalah besar terjadi itu di musim kemarau yang seharusnya peruntukan untuk tanam palawija tapi dinas pertanian memaksakan untuk menanam padi yang disebut oleh dinas gadu 2, ini sebenarnya karena kesediaan air di sungai memang kurang, jadi untuk mendistribusikan air ke seluruh petani yang ada di Daerah Irigasi Kampili tidak cukup untuk tanam padi akan tetapi hanya cukup untuk palawija, ini sangat sering terjadi konflik di petani, petani ada yang lahannya tidak ingin dilewati air kalau dia tanam palawija, sementara ada petani yang tanam padi dan butuh air, sehingga ini juga membuat saya pusing dengan kondisi ini, lain lagi jika petani yang di dekat saluran ingin tanam padi, maka otomatis air tidak akan sampai ke lahan yang lainnya, karena kebutuhan air akan lahan sawah yang tanam padi sangat banyak sehingga lahan lainnya tidak kebagian, sebenarnya ini masalahnya di petani akan tetapi dia didukung oleh dinas pertanian yang programnya untuk peningkatan hasil produksi padi.”*

Kepala Bidang Dinas Pertanian Gowa juga menegaskan, bahwa *“Untuk mendukung program pusat swasembada beras, maka kami memberikan bantuan pompa dan benih untuk menggenjot tanam ketiga untuk padi, kalau ada air sungai maka kami yang langsung minta ke Balai untuk bisa dialirkan supaya petani bisa menanam, khan jumlah lahan semakin berkurang sehingga untuk menambah hasil produksi maka yang harus dilakukan adalah tambah tanam, artinya digunakan untuk tanam ketiga, jadi tidak ada lagi bero”.*

Sistem pembagian air untuk tanam palawija di gadu II berpotensi menciptakan konflik antarpetani. Kecemburuan sosial terjadi pada petani yang memperoleh air dengan petani yang tidak memperoleh air. Begitu pula petani yang lahannya ditanami palawija kemudian lahan lainnya ditanami padi. Hal ini juga dapat menimbulkan konflik sebab petani palawija sudah tidak butuh air sementara petani padi membutuhkan air.

Pendistribusian air musim ketiga bagi PSDA digunakan untuk tanaman palawija sebab jumlah air di sungai jumlahnya sedikit. Selain irigasi, PDAM memerlukan untuk memenuhi kebutuhan air sebanyak 60% dari jumlah yang diberikan pada gadu I. Artinya, kalau semua petani ingin menanam padi, maka air tidak akan mencukupi sehingga petani diharuskan menanam palawija. Bantuan dari dinas pertanian dan keinginan petani menanam padi dapat memicu konflik antara petani.

Menurut pengamat D.I. Kampili, *“Sebenarnya tanam ketiga itu diperuntukkan untuk tanam palawija akan tetapi petani tidak bisa melihat air, begitu melihatku air maka langsung mau tanam padi, inimi biasa konflik antarpetani, berapa kalimi kukasih tau tidak cukupki itu air di lahanta kalau tanam padi ki tapi tidak na peduli, ini juga yang biasa merusak bangunan, karena tidak ada air dari pintu legal, maka na bukaki pintu ilegal atau membobolki, lihatki itu saluran yang ada dari BL 7, dari BL 14 jaina antu bobolan, itu disengaja dilakukan petani kalau musim tanam ke 3, ini juga biasa berkelahi sama petani kalau ada yang tidak mau air tapi lebih banyak yang mau air, selain sesama petani sesama petugas pintu air juga, sesama juru bahkan sama saya juga pernah saya larang tapi marahki.”*

Dalam hal ini, pendistribusian air irigasi seharusnya didasarkan atas keputusan hasil rapat Komisi Irigasi. Akan tetapi, pelaksanaan rapat komisi kadang terlambat sehingga pendistribusian tidak lagi berdasarkan hasil keputusan rapat Komisi Irigasi, namun berdasarkan permintaan petani melalui lembaga petani (IP3A). Menurut Juru Primer, *“Komisi Irigasi juga kacau masa sudahmi orang tanam di petani barupi rapat Komisi Irigasi tahun 2015 itu, jadi kacau karena aturan tidak berjalan baik di petani juga di pemerintah. Padahal itu harusnya rapat komir dulu baru mengalir air dan tanam, tapi tidak berjalan. Jadi saya biasaya, minta sama POB buka pintu sebelum rapat komir karena lambat dudu rapat ampa petani teriakmi mau tanam, karena kapang ditunggu rapat aiii lambatki orang tabur benih, sudah 2 minggu dibuka pintu baru di rapat komir.”*

Ketua IP3A juga menginformasikan, bahwa *“Komisi itu hanya 2 kali dalam setahun dan disitu memutuskan jadwal tata pola tanam termasuk membicarakan hal apa yang terjadi dalam setahun, jadi sebenarnya rapat Komisi Irigasi itu adalah rapat koordinasi, tetapi ada keputusan yang dibuat rekomendasi tentang jadwal tata pola tanam. Komisi itu diketuai oleh wakil bupati, ketua hariannya adalah Bappeda, sekretaris PSDA, anggotanya adalah Dinas Pertanian, Dinas Koperasi, Kepolisian, PG3A dan LSM, inilah yang rapat”* Khan harusnya begitu rapat komir itu duluan baru pengaliran air, tapi untuk tahun ini itu tidak berjalan, karena kami sudah hambur benih komisi belum rapat, ini terjadi karena persoalan dana, katanya dananya belum turun atau cair, sehingga belum rapat, saya pernah ambil alih satu kali pekerjaan komisi, saya yang mengundang langsung, itu illegal lo’ saya laksanakan karena kami dalam kondisi butuh dan terdesak dengan keadaan petani, maka dibahaskanlah pra komisi.”

Jadwal pengaliran air irigasi dari bendungan disesuaikan dengan jadwal tanam dari Dinas Pertanian. Salah satu jadwal tanam gadu 1 tahun 2015 di wilayah Daerah Irigasi adalah sebagai berikut.

- 1) Wilayah hulu tanggal 5-7 April (pengaliran) hamburan benih 5-10 April.
- 2) Wilayah tengah pengaliran tanggal 9-10 April hambur benih pada tanggal 9-14 April.
- 3) Wilayah hilir pengaliran tanggal 11-13 April hambur benih tanggal 11-13 April.

Jadwal di atas merupakan hasil tudang sipulung Tahun 2015 yang berlaku selama 2 tahun dan disepakati oleh Dinas Pertanian kemudian disetujui PSDA. Jadwal tersebut disampaikan ke petani melalui perwakilan pengurus P3A yang disosialisasikan ke anggota kelompok rapat P3A. Sementara itu, jadwal pengaliran air setiap tahun terjadi perubahan hanya di awal. Hal ini dilakukan petani atas inisiatif sendiri karena jika menunggu hasil rapat Komisi Irigasi selalu terlambat, terutama tanam gadu 1 tahun 2016 dan 2017.

Permasalahan petani dalam memperoleh air atau kekurangan sebenarnya bukan karena kurangnya jumlah air di saluran primer maupun sekunder. Penyebab dari kelangkaan air di saluran tersier yakni karena adanya kerusakan saluran seperti tertimbun sampah/lumpur, dan adanya bobolan di saluran. Menurut P3A Renggang, *“Andaikan air terbagi dengan baik dari saluran primer sampai ke saluran sekunder masuk ke saluran tersier, pasti kita petani dapat*

semua air. Air itu tidak kurang kalau sudah dialirkan dari bendungan akan tetapi menghilang di jalangki anjo jeneka, maka renggang tidak kebagian air kalau musim kemarau kasian, kalau musim hujan iya kita tidak butuh kalau sudah ada air hujan, jadi sebenarnya karena adanya pencurian atau bobolan di sana (hulu/tengah), jadi itu sebenarnya sehingga air tidak bisa sampai ke P3A Renggang. Dulu itu air sampai ke Renggang waktu ada orang Jepang, karena ada penjaga di saluran air dan di pintu-pintu, tetapi sekarang tidak adami sehingga petani seenaknya melakukan pencurian dan pengrusakan saluran”.

Salah satu petani anggota P3A Renggang juga mengatakan, *“Katte tena biasa tena ki gappa jene karna na bangka anjo tawwa rateanga anjoeng na bangka anjo saluranga, ampa punna lebba na buangi nau ri kaloranga anjo jeneka, tena nana tongkoki supaya asolongi mae ri tanah maraenganga, kuntungana na pela anjo jeneka. Karna tena nakibiasa anggappa jene punna ampakamma anjo ke’nanga, jari biasa katte anne ri hilirka biasa nikana kade tena na kajala anjo pipa lombo, sikali ammalliki pipa lombo ampo ni lamung naung ritanayya supaya tenamo ambangkai, ingka siapa memang modala punna iraya sa’gena kalau mae. Nikeke naung ritanayya, anjo jeneka jai ingka nabangkai jari ta’pela-pelaki. Anne jeneka ri renggang jene bantu di tangke bajeng, na olo kalau mae bantu ri doja, saianjo jeneka bantu ri doja naoloe kalawu mae tangke bajeng, ritangke bajengmi anne biasa jai tu bangka jene. Jari katte anrini biasa akompa punna tena jene, ka susahki alamu ase punna tena jene, ampa anjo jeneka tenapa nabattu, (kelihatan kesal) kade tena anjo tu bangka jene anjoeng ri tangke bajeng niaja jene kalau mae, anne beru—beru angopaki katena jene ampa eromaki apanaung lessoro, cinnaku kusaring aberangi punna kuciniki anjo allukaka je’ne risaluranga, ingka tena na leba nicini karna tenapa tau ampa a’panggaukangi”.*

Kedua pernyataan di atas menegaskan, bahwa sebenarnya penyebab air tidak sampai ketika hambur benih padi disebabkan oleh satu hal. Yakni banyaknya petani yang mengambil air berlebihan dan membuang kembali ke saluran pembuang. Air yang seharusnya bisa digunakan di saluran tersier menjadi terbuang percuma. Kondisi ini yang menjadikan petani di hilir berpikir, seandainya biaya tidak mahal mereka ingin membuat pipa besar dari saluran sekunder ke tersier agar memperoleh air langsung tanpa menyaksikan pembo-bolan petani di bagian hulu yang berpotensi memicu konflik.

Kekurangan air di P3A Renggang selama penanaman musim kemarau tidak disebabkan oleh pasokan air dari saluran primer dan saluran sekunder. Hal ini terjadi karena adanya perolehan air yang tidak terkontrol menuju saluran tersier serta kerusakan saluran di dalamnya. Kekurangan air di saluran tersier daerah hilir pada musim tanam pertama disebabkan oleh P3A yang sudah tidak kompak. Semua pekerjaan diserahkan ke Mandoro je'ne atau kepada Ketua P3A. Kondisi ini menjadi salah satu penyebab air tidak sampai ke saluran tersier.

Menurut Rampisela *et al.*, (2012), kekurangan air pada daerah hilir di musim kemarau musim tanam pertama (rending) tidak disebabkan oleh kekurangan air pada saluran primer dan sekunder, tetapi lebih karena adanya kerusakan pada tersier.

Pendistribusian air yang berbeda menyebabkan adanya perbedaan komoditas setiap wilayah. Misalnya pada sawah Daerah Irigasi Kampili Kabupaten Gowa. Informasi luas panen dan jenis komoditas di Kabupaten Gowai tertera pada Tabel 9.

Tabel 9. Jenis Pengairan, Luas Panen, dan Produksi Padi, Jagung, dan Kacang Hijau di Kabupaten Gowa

Kecamatan	Luas sawah dengan Jenis pengairan (hektare)			Luas panen dan produksi					
				Padi		Jagung		Kacang Hijau	
	Irigasi teknis	Tadah hujan	Total	Luas panen (hektare)	Produksi (Ton)	Luas panen (hektare)	Produksi (ton)	Luas panen (hektare)	Produksi (ton)
Pallangga	2.680	58	2738	5.458,5	34.293	44,1	255	1.567,7	1.953
Bajeng	3.112	153	3265	6.673,6	47.933	403,9	2.273	1.832	2.188
Barombong	1.539	111	1650	3.253,8	21.255	148,9	788	744,6	870
Bajeng Barat	1.425	45	1470	3.514,6	24.784	10,8	60	124,8	156
Bontonompo	1.655	940	2595	4.627,6	33.208	1.567,7	9.117	1.224,8	1.658
Total				23.528,10	113.588	2.175,4	12.493	5.369,10	6.825

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa, 2017

Tabel 9 menunjukkan, bahwa lima kecamatan di Kabupaten Gowa mengusahakan komoditas padi, jagung dan kacang hijau. Kecamatan Bajeng memiliki lahan irigasi dan tadah hujan paling luas dibandingkan empat kecamatan

lainnya. Produksi padi dan kacang hijau terbanyak di Kecamatan Bajeng, sedangkan produksi jagung di Kecamatan Bontonompo. Hal ini dapat terjadi karena Kecamatan Bajeng memiliki akses irigasi lebih mudah sebab berada di wilayah tengah, sedangkan Kecamatan Bontonompo merupakan banyak lahan tadah hujan dan masuk di area pengembangan komoditas jagung Dinas Pertanian.

Pelayanan irigasi lima kecamatan di Kabupaten Gowa selain berasal dari D.I. Kampili juga menggunakan irigasi D.I. Bissua. Informasi luas pelayanan D.I. Kampili dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Luas Area Pelayanan Daerah Irigasi Kampili

No	Kecamatan	Luas Area (Hektare)	Persentase (%)
1	Pallangga	2.226,80	24,45
2	Barombong	1.876,82	20,61
3	Bajeng	1.693,34	18,59
4	Bontonompo	1.359,34	14,93
5	Galesong Utara/Takalar	723,30	8,12
6	Bajeng Barat	723,00	7,94
7	Tamalate/Makassar	487,70	5,36
Total		9.106,30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2018

Tabel 10 menunjukkan, bahwa pelayanan D.I. Kampili terbanyak di Kabupaten Gowa dengan luas 86,52% diperuntukkan bagi lahan sawah di Kecamatan Pallangga, Bajeng Barombong, Bajeng Barat, dan Bontonompo. Sebanyak 8,12% lahan persawahan di Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar, sementara 5,36% mengalir ke Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Sejumlah enam kecamatan tersebut memperoleh air dari D.I. Kampili dan D.I. Bissua. Sementara itu, Kecamatan Tamalate selain menggunakan Irigasi Teknis juga menggunakan irigasi embung bantuan dari Dana Anggaran Khusus (DAK) Kota Makassar.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa terjadi perbedaan dalam petani mengakses air pada wilayah hulu, tengah, dan hilir. Kondisi ini menyebabkan perbedaan komoditas yang ditanam di wilayah masing-masing. Jenis tanaman pada musim rendeng, gadu 1 dan gadu 2 tertera pada Tabel 11.

Tabel 11. Jadwal Pengaliran Air Irigasi Untuk Wilayah Hulu, Tengah dan Hilir dalam Setahun pada Daerah Irigasi Kampili

Musim Tanam	Jadwal Pengaliran Air	Awal Hambur	Jenis Komoditas	GP3A
Hulu				
a. Rendeng	1 Oktober	5 Oktober	Padi	Minasa Baji
b. Gadu I	1-5 April	5-7 April	Padi	
c. Tanam III (Gadu II)	Tidak diatur	Tidak diatur	Padi, palawija	
Tengah				
a. Rendeng	1 Oktober	5 Oktober	Padi	Pallangga
b. Gadu I	6-10 April	11-April	Padi	Jatia
c. Tanam III (Gadu II)	Tidak diatur	Tidak diatur	Padi, palawija	Tubaranja
				Assamaturu
				Galaesong Utara
				Kalukuang
				Passereanta
Hilir				
a. Rendeng	Nov-Des	Nov-Des	Padi	Sirannuang
b. Gadu I	11-13 April	14-15 April	Padi, palawija	Paraikatte
c. Tanam III (Gadu II)	Tidak diatur	Tidak diatur	padi, palawija, bera	Sipakainga

Sumber: Data primer setelah diolah, 2018

7. Aktivitas Irigasi

Terdapat lima aktivitas yang bersifat mendasar yakni aktivitas perolehan air, pengalokasian air, pemeliharaan, pengadaan sumber daya, dan pengelolaan konflik (Coward,1980).

1) Perolehan air (*Water Acquisition*)

Perolehan air merupakan aktivitas mendapatkan air untuk sistem irigasi melalui metode atau cara yang luar biasa. Menurut Ambler (1992), semakin mudah petani memperoleh air, semakin besar ketersediaan air sehingga petani tidak terdorong untuk membentuk organisasi yang kuat.

Petani Daerah Irigasi Kampili dalam mengakses sumber daya air pada saluran irigasi memiliki kesulitan dan kemudahan yang berbeda-beda. Petani di sekitar saluran lebih mudah mengakses. Mereka juga dapat memperoleh air dari bangunan pintu dengan melakukan pembobolan pada saluran. Sementara petani yang jauh dari saluran agak sulit dalam mengakses karena menunggu giliran pengaliran yang kadang terlambat karena adanya pengambilan ilegal. Penggunaan air berlebihan

pada petani sebelumnya serta kerusakan bangunan irigasi juga menjadi faktor.

Lahan sawah petani di Daerah Irigasi Kampili memperoleh air dari saluran irigasi teknis dan non teknis. Petani yang dekat dari saluran irigasi cenderung memperoleh air ketika dibutuhkan. Misalnya pada wilayah tengah, yang berbeda dengan petani yang berada pada wilayah hulu sehingga mereka menggunakan irigasi teknis dan pompanisasi. Petani di hilir selain menggunakan irigasi teknis, juga menggunakan pompanisasi yang airnya berasal dari tanah, sungai dan saluran pembawa yang ada pada D.I. Kampili.

Pembagian air di pintu primer dan sekunder setiap bangunan dijaga resmi oleh petugas operator irigasi yaitu Petugas Pintu Air (PPA) yang memiliki hak membuka dan menutup pintu air. Terdapat petani yang memperoleh berlebihan dan terdapat pula yang tidak memperoleh air saat dibutuhkan. Banyak petani melakukan pembobolan sehingga menyebabkan tidak terdistribusinya air dengan efisien. Hilangnya keragaman petani dalam waktu tanam berdampak pada pola penggunaan air. Salah satunya adalah muncul pengambilan ilegal baik dengan membuka pintu, merusak saluran irigasi, dan membuka bangunan ilegal. Adapun gambar pintu legal dan ilegal dapat dilihat pada Gambar 13, 14, 15, 16 dan 17



Gambar 13. Saluran Tersier Tanpa Pintu



Gambar 14. Saluran Tersier Pengambilan dengan Menggunakan Pompa



Gambar 15. Pintu Tersier yang Diperoleh dari Saluran Sekunder yang Membagi ke Saluran Tersier



Gambar 16. Pintu Resmi Primer, Sekunder, dan Tersier



Gambar 17. Pengaliran Air dan Pembersihan Saluran Tersier

2) Pengalokasian Air Irigasi

Pengalokasian air irigasi merupakan tugas pembagi air berwenang mendistribusikan air kepada pemakai air. Pengalokasian air diharapkan adil dari hulu hingga hilir. Kondisi ini sulit dicapai karena banyaknya pengambilan yang seharusnya tidak ada di bagian hulu dan tengah. Untuk itu, dibutuhkan sumber daya manusia dan manajemen serta keinginan berbagi dari sesama petani. Menurut Rampisela (2011), petani ingin seaman mungkin

mengambil air sebanyak-banyaknya. Mereka tidak sadar bahwa hal ini membuat tingkat kehilangan air semakin bertambah dan menyebabkan sebagian petani di wilayah hilir tidak memperoleh air. Kubota dan Rampisela (2016) juga mengatakan, bahwa teknologi saja tidak akan cukup tetapi dibutuhkan sumber daya manusia dan etika serta kemampuan manajemen air yang tinggi untuk membaginya dengan adil dan cukup.

Kegiatan pengalokasian air merupakan tugas pembagian dan pendistribusian kepada para pemakai air. Menurut Rachman *et al.*, (1999), alokasi distribusi penggunaan air irigasi diatur berjenjang dengan memperhitungkan ketersediaan dan kebutuhan air. Cara pengalokasian air pada tipe irigasi teknis berskala besar diatur menurut golongan. Hal ini karena adanya keterbatasan persediaan air pada musim kemarau (Kalo, 1988). Akan tetapi, aturan golongan tersebut belum dapat menjamin persediaan air irigasi secara merata bagi petak tersier karena golongan irigasi tidak digilir antarpetak (permanen).

Hasil kajian tentang rekayasa optimalisasi alokasi air irigasi digambarkan sebagai berikut.

- a) Sistem pengelolaan air irigasi pada jaringan irigasi skala besar dilakukan dengan sistem golongan, yaitu pembagian air dengan membagi wilayah layanan dengan sistem golongan.
- b) Sistem pengelolaan air irigasi pada jaringan irigasi skala kecil dan menengah tidak dilakukan sistem golongan, pendistribusian air dilakukan dengan gring gilir antarpetakan sawah dari hulu kemudian di tengah dan baru selanjutnya hilir (Sumaryanto *et al.*, 1999 dan Saptana *et al.*, 2000).

Pembagian air dari para petugas pintu air baik di bendung, disesuaikan dengan permintaan keputusan rapat. Akan tetapi, apabila rapat Komisi Irigasi terlambat, pembagian air akan diberikan sesuai permintaan pengamat dan juru pengairan. Demikian pula pembagian air di bangunan primer dan sekunder, diberikan sesuai laporan dari juru primer dan juru sekunder. Akan tetapi, jumlah air yang didistribusikan tidak dapat diukur oleh petugas mengingat kemampuan petugas yang tidak bisa menggunakan alat pengukuran debit air di pintu pembagi. Dengan demikian, petugas hanya mendistribusikan sesuai dengan informasi dari petani atau petugas.

Menurut Juru Primer, *“Pada tahun 2016 Komisi Irigasi juga kacau masa sudahmi orang tanam di petani barupi rapat Komisi Irigasi, jadi kacau karena aturan tidak berjalan baik di petani juga di pemerintah. Padahal itu harusnya rapat komir dulu baru mengalir air dan tanam, tapi tidak berjalan. Jadi saya biasaya, minta sama POB buka pintu sebelum rapat komir karena lambat dudu rapat ampa petani teriakmi mau tanam, karena kapang ditunggu rapat aiii lambatki orang tabur benih, sudah 2 minggu dibuka pintu baru di rapat komir.”*

Ketua IP3A juga menginformasikan, bahwa *“komir tahun ini itu tidak berjalan, kami sudah hambur benih, komir belum rapat, ini terjadi karena dana, katanya dananya belum cair, sehingga belum rapat, saya pernah ambil alih pekerjaan komisi, saya mengundang langsung, itu illegal lo’ saya laksanakan karena kami dalam kondisi butuh dan terdesak dengan keadaan petani, maka dibahasakanlah pra komisi, kemudian saya hubungi juru primer Dg. Nassa supaya dimintakan dibuka pintu”.*

Alokasi air sudah tidak terukur lagi berapa jumlahnya. Menurut petugas irigasi juru dan PPA, petugas tidak tahu cara menghitungnya, sehingga distribusi hanya sebatas memperkirakan apakah petani sudah cukup atau tidak, atau mereka menunggu permintaan tutup dan buku dari petani.

Pembagian air yang adil di tiga lokasi pendistribusian hulu, tengah dan hilir ke lahan petani tidak akan tercapai apabila ditemukan adanya kerusakan bangunan, pembobolan air di hulu dan tengah. Hal ini berakibat pada daerah hilir yang kesulitan mendapatkan air. Adanya perubahan pola tanam di petani dan bantuan sarana dinas pertanian membuat petani mengalihkan jadwal tanam palawija yang menjadi tanam padi. Hal ini berdampak pada jumlah kebutuhan air lebih besar dari kesediaan air di bendung.

Pembagian air bermasalah pada musim kemarau, yaitu musim tanam ketiga. Jumlah air yang diberikan oleh bendungan adalah 60% untuk tanaman palawija. Hal ini menjadi permasalahan karena beberapa petani di bagian tengah dan hulu menanam padi. Jumlah air menjadi sedikit karena sebagian tanaman padi milik petani tidak kebagian air. Seharusnya, pintu bagi baik di tingkat primer dan sekunder melibatkan petugas pintu air. Mereka bertugas membuka pintu dan mendistribusikan air berdasarkan hasil rapat Komisi Irigasi atau hasil

permintaan dari juru primer dan juru sekunder. Selain petugas pintu air, tidak boleh ada yang membuka dan membagi air pada tingkat primer dan sekunder. Bahkan tanpa sepengetahuan petugas pintu air, petani dilarang membuka pintu air bahkan membobol pintu dan mengganti kunci dari pengaman yang diberikan oleh petugas. Mereka juga didesak untuk menjaga kebersihan saluran yang dijaganya.

Petugas di tersier adalah Mandoro je'ne, yang merupakan anggota P3A yang dipilih langsung anggota dan disepakati semua pengurus P3A. Adapun yang menjadi Mandoro je'ne itu harus orang rajin, lalu disegani oleh petani lainnya, serta adil dalam mendistribusikan air. Menurut ketua P3A T, *"Mandoro je'ne itu tidak boleh sembarang ditunjuk, harus melalui musyawarah P3A, yang dipilih setiap P3A minimal 2 orang, syaratnya yang pertama yaitu haruski rajin bekerja, yang kedua dia harus rajin dan yang ketiga karena ini harus menjaga petani yang banyak dan dia harus bisa didengar maka Mandoro itu harus disegani dan rewa sebenarnya "makanya biasanya kita ambil yang preman2 begitu supaya dia bisa mengendalikan anggota"*.

Tugas Mandoro je'ne yakni membagi air sesuai kesepakatan yaitu mulai ke lahan sawah hilir kemudian ke lahan sawah tengah dan yang terakhir ke bagian paling hulu. Pembagian air diberikan pada saat air sudah masuk ke saluran tersier, kemudian dialirkan ke saluran cacing, dan diberikan menjelang hambur benih dan pengolahan lahan. Hal ini diterapkan untuk mempermudah pengolahan lahan karena lahan sawah dalam kondisi basah, serta pada dasar dan pemupukan lanjutan yaitu 7-21 HST dan 21-35 HST. Tugas Mandoro je'ne membagi ke lahan persawahan ketika petani membutuhkan.

Seringkali terdapat petani yang melanggar kesepakatan. Petani hulu yang seharusnya menunggu air karena belum jadwalnya, mengambil air sehingga lahan sawah di hilir tidak kebagian. Terlebih lagi apabila petani hulu mengambil air dan meninggalkan sawahnya. Air yang ada kadangkala terbuang masuk ke sungai. Kondisi ini terjadi di beberapa P3A Daerah irigasi kampili. Satu contohnya ialah yang terjadi di P3A Timbuseng sesuai dengan pernyataan dari ketua P3A.

"Petani kadang tidak mau mendengar dan melanggar kesepakatan yang sudah ada, contohnya harusnya yang di hilir dulu dikasih tapi yang di hulu tidak sabar dia buka pintu air yang menuju ke sawahnya dan

yang lebih parah kadang dia tidak tutup kembali jadi pada saat air di sawah meluap terbang percuma ke sungai, jika Mandoro je'ne dapat dia tutup tapi kadang kala juga dia tunggu memeng Mandoro meninggal tempat kemudian dia ke sawah untuk membuka sendiri”.

Petani yang tidak enggan berkonflik dengan petani lain di hilir dan sudah butuh air, kadang menggunakan pompa untuk menaikkan air dari sungai. Menurut mereka, ini lebih aman dibandingkan berkelahi dengan petani lainnya. *“Daripada ributki sama petani dan bisa berkelahi gara-gara air, makanya saya mengambil air langsung dari sungai dengan menggunakan pompa”.*

Bagi petani, menggunakan air dari sungai dengan pompa dinilai lebih murah. Hal ini karena apabila menggunakan air dangkal (sumur bor itu, selain boros kadang juga kesulitan mendapatkan air. Pompa dengan sumber air permukaan pernah dilakukan di kelompok tani di Barombong yang lahan sawahnya diujung P3A Timbuseng lahan sawah tadah hujan. Apabila menggunakan pompa, biaya yang dikeluarkan yaitu 150 liter solar dan bisa mengairi lahan sawah tanaman padi seluas 15 hektare. Bagi petani ini dianggap menguntungkan. Di Barombong juga terdapat kelompok tani yang lahan sawahnya tadah hujan. Pengairan mereka menggunakan air sungai dengan pompanisasi untuk lahan seluas 15 hektare. Hal ini diinformasikan oleh Ketua P3A, bahwa *“Kami di Barombong itu selain menggunakan air dari Kampili, kami juga menggunakan air dengan mengambil dari sungai dengan pompa, dan biaya lebih murah, yang lalu itu kami hanya, membeli solar 150 liter dan kami bisa panen padi dengan luas 15 hektare sawah. Kami menggunakan air permukaan itu jauh lebih murah dibandingkan dengan menggunakan air dangkal. Yang lalu saya membeli BBM Rp. 50.000/satukali pompa dan saya memompa sebanyak 8 kali sehingga biayanya lebih mahal yaitu Rp.400.000.”*

Hak petani ialah memperoleh air ketika dibutuhkan dan berkewajiban membayar iuran irigasi ke Mandoro je'ne. Mandoro je'ne selanjutnya memberikan sebagian ke ketua P3A untuk kegiatan rapat P3A. Jumlah yang dibayarkan merupakan hasil kesepakatan yaitu satu ember satu petak lahan yang kurang lebih 10 are, jika lebih dari 10 are 2 ember. Dalam pelaksanaannya, terkadang banyak petani yang tidak membayar sesuai kesepakatan. Hal ini disampaikan oleh ketua P3A Timbuseng,

bahwa *“Ada tong petani sadar membayar iurannya ke Mandoro, ada tong yang pura-pura lupa bahkan marah kalau ditagih, tapi ada juga petani yang sadar sendiri yaitu tanpa ditagih sudah menyimpan di pematang sawahnya”*.

Perolehan air saat musim kemarau dan musim hujan berbeda antara lahan sawah di bagian hulu Daerah Irigasi Kampili dan bagian Hilir. Apabila musim hujan atau rendeng, petani baik di hulu maupun di hilir tidak kesulitan karena air dari bendung dibuka dan ketersediaan air hujan. Dengan begitu, petani di hulu kadang tidak membutuhkan dan meminta air di tutup yang ke tersier karena kondisi air di lahan yang banyak. Sementara itu, petani di hilir lahannya terpenuhi karena air dari bendung juga banyak yang sampai ditambah dengan air hujan.

Pola musim tanam pertama dan kedua bangunan pembagi BL 7, BL 14 dan BL 17 air selalu banyak. Meskipun begitu, pada musim gadu kedua atau musim tanam ketiga, air tidak ada lagi pada BL 17. Hal ini sesuai dengan pernyataan ketua P3A dari BL 17. *“Katte ri hilirka punna timoro kammamo anne, jangankan ase, tiboang poeng nisawala nila-mung karena tena sama sekali jene’ battu mae, jangankan ri tanayya, ri saluran sekunderka lagi na tania, karena tena mantong je’ne di BL 17, jari manna ni tangkasi salurangan punna lamung pintallung tena mantong kecuali timoro lamung pinruang biasaji nia jene punna tenaja asoboloki saluranga”*.

Petani tidak dapat menanam palawija, terlebih padi pada musim ketiga. Mereka sama sekali tidak memperoleh air, bahkan di saluran juga tidak ada air. Hal ini karena memang pada pengambilan pertama atau primer memang airnya tidak tersedia. Air musim tanam kedua tersedia apabila tidak ada yang melakukan pembobolan di saluran dan kondisi saluran bersih dari tanah dan sampah yang menyumbat.

Pembersihan saluran tersier dilakukan oleh P3A sesuai kesepakatan kelompok. Anggota P3A wajib bekerja bakti. Apabila terdapat petani yang tidak datang ketua P3A, mereka ditegur atau dihukum dengan tidak memberikan bantuan jika ada bantuan dari pemerintah.

3) Sistem Pemeliharaan Sarana Fisik Irigasi

Kegiatan pemeliharaan sarana fisik irigasi Daerah Irigasi Kampili meliputi kegiatan pembersihan sampah dari bendung, primer, sekunder dan tersier. Bagian bendung dilakukan oleh Petugas Operasional Bendung

dengan menguras kantong lumpur, memberikan minyak pelumas pada pintu-pintu bendung. Kegiatan ini dilakukan sekali sebulan dan dikerjakan oleh semua Petugas Operasional Bendung yang berjumlah 6 orang. Bagian saluran primer dan sekunder dilakukan pembersihan bersama oleh juru primer, sekunder dan beberapa petugas pintu air. Petugas Saluran (PS) membersihkan saluran dengan mengangkat sampah dan lumpur, serta tumbuhan yang ada di dalam saluran irigasi. Kegiatan ini dilakukan menjelang pembukaan pintu bendung untuk pengaliran air musim tanam, baik rendeng maupun gadu.

Saluran tersier dilakukan pengurus dan Mandoro je'ne yang kadangkala dibantu anggota. Pemeliharaan saluran ini dilakukan bersamaan masuknya air ke saluran tersier. Pengurus dan Mandoro je'ne membersihkan saluran tersier dan saluran cacing untuk memudahkan air masuk ke lahan sawah petani. Mereka mengangkat lumpur dan sampah yang menutup saluran, menutup bobolan yang ada, serta memperbaiki saluran yang rusak dengan sumber dana kelompok P3A masing-masing. Pembersihan dilakukan menjelang tanam melalui hasil rapat di P3A. Semua petani diminta berpartisipasi, meskipun sebagian tidak mau terlibat dalam pembersihan. Dan sebagian dari kelompok inilah yang mengharapkan memperoleh air lebih awal.

Menurut Pengurus P3A, *"Kalau kerja bakti tidak semua petani terlibat, walaupun dia tahu kita mau kerja bakti, kadang dilihatjaki kerja bakti tapi mereka tidak datang bahkan kadang pura-puraki tidak nalihat kalau adamaki di saluran kerja atau di sawah, tapi kalau giliran mau air inimi yang biasa jago mencuri di saluran cacing bahkan di saluran tersier juga kadang nabobol, karena jika ditegur langsung atau tidak dikasih air biasanya ributki, untuk menghindari itu biasanya saya hukum secara finansial, biasa ada bantuan di kelompok tani, trus saya tidak kasihki, jadi biasa datangki protes baru dikasih tau sama petani yang lain, kalau mau dapat bantuan ikut juga kerja bakti di saluran".*

4) Mobilisasi Sumber Daya

Aktivitas menghimpun sumber daya manusia dan dana pemeliharaan direncanakan lebih awal oleh P3A dan petugas Irigasi. Pengadaan sumber daya manusia dan dana di Daerah Irigasi Kampili wilayah tersier diawali dengan rapat di tingkat P3A.

Rapat di tingkat P3A dilakukan untuk menentukan perencanaan jadwal tanam, jadwal pengaliran air, kegiatan gotong royong serta rapat penyelesaian konflik. Pelaksanaan rapat terkadang dilakukan secara dadakan apabila terdapat permasalahan yang dianggap penting. Kegiatan rapat belum terjadwal, rapat untuk menyepakati jadwal pendistribusian air, kesepakatan pendistribusian areal persawahan dengan menjadwalkan petakan yang didahulukan memperoleh air. Terdapat pula rapat agenda pembersihan saluran dan kesepakatan untuk biaya perbaikan bobolan atau menutup saluran yang rusak. Rapat juga dilakukan untuk pemilihan atau pergantian Mandoro je'ne.

Kehadiran anggota dalam rapat tidak selalu 100% dengan alasan sibuk dengan pekerjaan lain. Rapat biasanya diberikan undangan langsung, terkadang hanya diumumkan di masjid oleh kepala dusun masing-masing. Salah satu petani penggarap menginformasikan, bahwa *"Rapat P3A itu biasanya diumumkan di masjid sama pa dusun atau p imam masjid, atau ada undangan dari pengurus, tapi bisa juga informasi dari sesama petani, jadi intinya yang penting kita tahu, maka hadir kalau tidak adaji kesibukan lainnya"*

Rapat dilakukan untuk mengetahui tenaga kerja untuk kerja bakti. Ketua P3A akan meminta kepada anggota untuk terlibat membantu petugas di saluran primer dan sekunder. Petani terkadang mau membantu jika ketua P3A yang meminta. Namun terkadang petani tidak mau berpartisipasi, dengan alasan bahwa saluran primer dan sekunder sudah ada pegawai yang digaji. Begitu pula apabila petani di tersier tidak akan mendapatkan air juga kalau di sekunder tersumbat. Sehingga dalam hal ini tidak semua anggota P3A yang mau ikut karena mereka merasa bukan menjadi tanggung jawabnya.

Salah satu petani mengatakan, *"Angapa na ki ero mae kerja bakti ri sekunder na tersierka, na anjoeng niamo nagaji pamarentah untuk antangkasi, jari nakke ri tersier ma karna anjoji bagianna petaniyya antangkasi"*.

"Kenapa kita harus ikut kerja bakti di primer dan sekunder, karena sudah ada petugas yang digaji oleh pemerintah untuk membersihkan. Jadi saya hanya mau membersihkan di tersier karena hanya itu memang bagian/tugas dari petani".

Rapat juga membicarakan iuran untuk kerja bakti dan perbaikan saluran serta pembayaran iuran irigasi. Jumlah yang disepakati adalah membayar dengan hasil panen kepada Mandoro je'ne. Meskipun begitu, dalam pelaksanaannya tidak semua anggota bersedia membayar iuran. Padahal iuran ini digunakan pengurus P3A untuk kegiatan rapat dan kerja bakti dan honor dari Mandoro je'ne. Pembayaran iuran irigasi dalam bentuk gabah setelah dihilangkannya pembayaran IPAIR sebenarnya merepotkan P3A untuk menagih iuran gabah. *"Hasil panen yang dibayarkan petani itu ke Mandoro je'ne, biasanya kami pengurus hanya meminta seberapa saja yang diberikan Mandoro itu juga untuk kegiatan rapat dan kerja bakti, tapi tidak semua juga petani mau membayar sehingga jumlahnya sedikit yang diperoleh Mandoro je'ne, tapi susahki juga menagih kalau pakai mobil panen ka jai dudu alasanna".*

5) Penanganan Pertentangan atau Konflik

Konflik yang sering terjadi di Daerah Irigasi Kampili adalah pertentangan antarpetani karena adanya pengambilan air oleh petani yang bukan untuk lahannya. Pertentangan lainnya yakni petani dengan petugas pintu air. Petani kadang memaksa untuk meminta air di luar jadwal pengaliran hingga mereka melakukan pembobolan secara sengaja di pintu maupun di saluran.

Konflik banyak terjadi di musim kemarau mengingat mereka merasa tidak cukup air. Tidak adanya air di bangunan memicu konflik pengaturan pola tanam yang tidak sesuai dengan hasil kesepakatan.

Terdapat sanksi baik pelanggaran dalam saluran tersier maupun primer dan sekunder. Meskipun begitu, sanksi itu tidak sepenuhnya dijalankan. Untuk menghindari protes petani ke petugas pintu, petugas terkadang berdiskusi dengan juru dan meminta pintu air dibuka walaupun di luar jadwal yang sudah ada. Hal ini dilakukan untuk menghindari keributan. Demikian pula dengan pembobolan belum pernah ada sanksi berat bagi pelaku, hanya teguran jika dilihat langsung.

Pelanggaran tingkat tersier, yaitu petani dipanggil ketua P3A dan diberi tahu supaya tidak seenaknya mengambil air tanpa sepengetahuan Mandoro je'ne. Akan tetapi sanksi seperti denda atau yang berlaku sesuai ADRT tidak diterapkan. Mereka berupaya menyelesaikan masalah dengan kekeluargaan.

Rapat penanganan konflik antarpetani, petani dengan petugas ataupun antarMandoro je'ne biasanya dimediasi terlebih dahulu oleh pengurus P3A. Setelah itu baru diteruskan dengan rapat bantuan kepala desa untuk bisa duduk bersama menyelesaikan konflik seperti adanya perebutan air di saluran pembagi, persoalan sampah dari saluran sekunder yang sampai ke saluran tersier, serta pembukaan pintu oleh Mandoro je'ne di luar jadwal yang ada.

Permasalahan pengaturan pola tanam sebenarnya sudah dibicarakan di rapat Komisi Irigasi. Pola tanam di Daerah Irigasi kampili adalah padi-padi-palawija, kemudian disampaikan pula di kegiatan pertemuan Perhimpunan Petani Pemakai Air pada bulan Juli 2017. Pemakai air mengetahui pola tanam yang ada dan sepakat, baik dalam GP3A maupun dengan P3A. Tanam ketiga menanam palawija karena jumlah air tidak cukup. Petani menyepakati hasil pertemuan tersebut. Akan tetapi, di lapangan kenyataannya berbeda, sebab petani di hulu atau di sekitar bangunan pembagi lebih berkeinginan menanam padi.

"Niamakkaja je'ne ta'kalami alamungmaki ase, punna paeng tena' naganna nikompai battu ribinangayya atau bantu risaluranga" nia makaja kompa na sadiakang dinas pertanian".

"Karena ada lebih baik kita menanam padi, kalau tidak cukup kita dapat menggunakan pompa dengan mengambil air dari saluran karena khan ada pompa yang diberikan dari Dinas Pertanian".

Juru sekunder mengatakan, bahwa *"sikedeki siberangi karna persoalan je'ne, nia petani bella tananah tena na gappa jene, ampa anjo petani amani-mania ri salurannga anggapai, jari larro anjo petani tenayya na gappa, angngapana mae na buang jeneka naung ribinangayya, ampa nagana apuliki ta'kala tenaki nia agappa jene', annemi na si bambangi sikedeki siberangi, maraengi poeng anjo alamunga tiboang anjo ammania battu ri saluranga niaka jenena, ampa anjo petani bellayya alamungi ase' nia ero je'ne nia tea' jene karna anjo tiboanga teami jene, ampa anne alamunga ase' eroki je'ne, ampa anne alamunga tiboang teai dilalaoi tanana, jari abeseremi seng. Hampir saling memarangi karena persoalan air, ada petani yang jauh sawahnya tidak kebagian air, baru petani yang jauh".*

Salah satu petani yang dekat dari saluran pembagi juga mengatakan, bahwa *"lkatte anne petaniyya punna aciniki jene iyya pasti eroki*

alamu ase, karna punna nia jene angapa na tipoang nanilamung, karna asseyya niparalluangi,ni karre ikatte anne mae, jari punna nia jene alamuki ase punna parallui nikompai poe, apalagi dinas pertanian na suruhmakaki alamung ase, nasareki poeng bantuang kompa supaya digunakanki jene tanah punna kurangi jene risaluranga”.

Sementara itu, petani yang jauh dari saluran pembagi mengatakan, bahwa *“Pore katte anjo tuniaka tanahna ri biring aganga apalagi niya salurang je’ne, punna parallu na kompai anjo niaka kompa nauang risaluranga, biasa poeng na bangkai anjo salurang jeneka, jari katte tena kinggappa jene”.*

Dalam hal ini maka dapat dikatakan bahwa petani di Daerah Irigasi Kampili Kecamatan Pallangga melakukan pembobolan atau pengambilan air secara ilegal. Mereka beranggapan bahwa apabila dilakukan pengaliran air ke hilir lebih dahulu, mereka akan terlambat menanam padi. Apabila terlambat menanam padi pada musim gadu I, maka akan terjadi keterlambatan padi gadu II. Hal ini pernah terjadi pada tahun 2015. Mereka mengikuti pengaliran air dan mengalami lambat tanam, sehingga pada tanam ketiga hanya bisa menanam palawija dan hasil palawijanya tidak berhasil karena faktor hujan menjelang panen. Akibatnya, petani tidak ingin menunggu giliran.

Kenyataan di atas disepakati oleh Juru Sekunder, bahwa *“Petani itu tidak mau menunggu air dibagi dulu ke hilir karena petani mengatakan kalau kami menunggu air setelah bagian hilir dibagikan, maka kami akan terlambat tanam, dan kami tidak bisa lagi tanam padi ketiga, padahal tanam padi ketiga hasilnya lebih baik dibandingkan tanam kedua, dan memang betul berdasarkan hasil pengamatan saya yang baru-baru ini, maka produksi tanam ketiga memang lebih banyak, bahkan ketua IP3A mengatakan bahwa harapan itu tanam padi ketiga karena dapat memicu konflik tapi orang pertanian mengatakan jangan diharamkan padi ketiga pa karena kami tidak bisa memenuhi program swasembada pangan kalau padi ketiga diharamkan”.*

Salah satu petani di Kecamatan Pallangga, P3A Minasa Baji juga menginformasikan, bahwa *“Saya dulu mengikuti pengaliran pembagian air, sesuai dengan petunjuk petugas operator irigasi pada tahun 2015, sebenarnya bagus, karena di bagian hilir itu juga bisa juga memperoleh air pada saat dibutuhkan, tapi kalau dilakukan itu lagi maka*

kami terlambat tanam ke tiga, karena kami lebih belakang menanam sehingga lambat panen, jadi berikutnya kami langsung tanam jika sudah air di saluran, dan menanam lebih awal lagi supaya bisa tanam ketiga setelah panen kedua, dan hasilnya sangat bagus daripada padi ke dua, apalagi sekarang ada mobil panen jadi prosesnya bisa lebih cepat, dan bahkan menjelang panen kalau sawah kena air panennya juga sudah tidak bermasalah.”

Kejadian penurunan luas panen dan produksi padi Kecamatan Pallangga pada tahun 2015 dapat dipelajari pada Tabel 12 sebagai berikut.

Tabel 12. Luas Panen dan Produksi Padi Per Kecamatan Tahun 2014-2016 di Kabupaten Gowa

Kecamatan	Tahun 2014		Tahun 2015		Tahun 2016	
	Luas Panen (Hektare)	Produksi (Ton)	Luas Panen (Hektare)	Produksi (Ton)	Luas panen (Hektare)	Produksi (Ton)
Pallangga	5.540	33.788	5.146	33.765	5.458,5	34.293
Bajeng	5.414	35.223	6.491	47.324	6.673,6	47,933
Barombong	3.075	20.962	3.146	21.446	3.253,8	21.255
Bajeng Barat	3.178	20.803	3.276	23.096	3.514,6	24.784
Bontonompo	4.413	28.927	4.391	27.957	4.627,6	33.208

Sumber: Kantor Statistik Kabupaten Gowa, Tahun 2015-2017

Tabel 12 menunjukkan adanya penurunan luas panen komoditas padi di Kecamatan Pallangga dan Kecamatan Bontonompo dari Tahun 2014 dengan 2015. Kondisi ini berimplikasi pada penurunan produksi karena pada musim ketiga petani beralih menanam palawija. Petani lebih memilih tanam padi karena selain sebagai kebutuhan utama, menanam padi dianggap lebih menguntungkan dengan tersedianya air dan bantuan dari Dinas Pertanian.

Proses tanam padi di Kabupaten Gowa secara umum sudah dilaksanakan penanaman ketiga atau LTT (Luas Tambah Tanam) atau tanam padi musim ketiga. Hal ini direspons pemerintah melalui bantuan sarana produksi. Penambahan tanam ketiga mencapai kurang lebih 2000 hektare dengan penambahan produksi 12.600 ton GKP. Melalui penambahan ini membuat petani di Daerah Irigasi Kampili sebagian memperoleh sumber air cukup. Hal ini berkaitan dengan keberadaan

sungai Jeneberang sebagai sumber air irigasi dan dukungan pemerintah untuk melakukan penanaman padi ketiga atau gadu II.

Salah satu petani di Kecamatan Bajeng menginformasikan, bahwa *“Pastilah kalau air kami memilih menanam padi daripada lainnya karena lebih menguntungkan, akhir musim kemarau masuk musim hujan harga beras mahal sehingga kami tidak perlu membeli beras dan bahkan bisa menjualnya, sedangkan kalau kami tanam kacang hijau atau jagung biasanya produksinya juga tidak bagus seperti baru-baru ini banyak yang gagal panen, karena menjelang dipanen ada hujan maka rusak kalau dipanen juga kualitasnya tidak baik. Khan musim ketiga bendung selalu dibuka sehingga air selalu ada di saluran kalau tidak masuk melalui pintu bisa menggunakan pompa”*.

Dinas Pertanian menegaskan, bahwa tambah tanam merupakan upaya untuk meningkatkan pendapatan petani. Dinas Pertanian sebenarnya secara ekonomi memberikan keuntungan bagi petani yang berada di hulu dan di tengah, meskipun di sisi lain mengorbankan petani yang ada di hilir.

Aktivitas irigasi Daerah Irigasi Kampili menunjukkan, bahwa pemanfaatan air irigasi terbentuk beberapa pola yang dicirikan oleh waktu, ruang, aktor dan komoditas.

Pola pemanfaatan irigasi berdasarkan waktu yakni berbasis musim yang mencakup musim tanam rendeng, gadu, dan musim tanam ketiga. Pemberian air musim rendeng yakni pada bulan Oktober sampai Maret, sedangkan musim gadu diberikan pada bulan April-Agustus sebesar 100% dari bendungan. Selanjutnya musim tanam ketiga pada bulan September sampai Oktober dialokasikan untuk tanaman palawija dengan jumlah air yang tersedia hanya 60% dari bendungan.

Pola pemanfaatan irigasi berdasarkan ruang, dibagi menjadi tiga golongan yaitu hulu, tengah dan hilir. Dari segi aksesibilitas, daerah tengah lebih mudah mengakses dan memperoleh air lebih banyak dibandingkan hulu dan hilir. Hal ini karena lahan persawahan pada daerah hulu lebih tinggi dari saluran irigasi, sedangkan daerah hilir memiliki jangkauan lebih jauh mengingat bangunan irigasi banyak yang rusak dan penyadapan air secara ilegal di saluran irigasi.

Menurut Rahman (1999) pengelolaan irigasi memiliki permasalahan mendasar pada letak petakan sawah relatif dari saluran tidak

diperhitungkan dalam distribusi air dan penyadapan air secara liar di perjalanan berlanjut tanpa sanksi.

Pola pemanfaatan irigasi berdasarkan pelaku lebih dominan diatur oleh aktor juru primer dan sekunder. Mereka merupakan pihak yang memiliki kekuasaan untuk menginstruksikan Petugas Pintu Air (PPA) dalam membuka dan menutup pintu air. Mereka juga berwenang dalam menentukan daerah mana dan siapa yang diberikan air. Petugas Pintu Air (PPA) memiliki tugas dan fungsi di dalam membuka dan menutup pintu air akan tetapi masih diatur oleh juru irigasi.

Pola pemanfaatan irigasi berdasarkan komoditas lebih banyak diusahakan pada lahan sawah irigasi pada Daerah Irigasi Kampili yaitu komoditas padi. Pola tanam yang diterapkan adalah padi-padi-padi pada daerah hulu dan tengah sedangkan daerah hilir pola tanam yang diusahakan padi-padi-palawija (Tabel 9).

Berdasarkan aktivitas pemanfaatan air irigasi Daerah Irigasi Kampili, maka dapat dikatakan bahwa pola pemanfaatan yang berlangsung berbasis pada wilayah tengah, memanfaatkan musim dan dominan dimainkan oleh aktor juru primer dan sekunder untuk mendorong produksi padi sawah.

Teori hak kepemilikan (*Property Right*), yaitu *Private Property* (Kepemilikan Pribadi/Individu), *Common Property* (Kepemilikan Bersama), kepemilikan negara, dan *Open Access* (Tanpa Kepemilikan), menunjukkan, bahwa sumber daya air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili merupakan kombinasi beberapa pola kepemilikan dari aspek pengaturan atau pendistribusiannya. Hal ini ditemukan pada tingkat bendung, primer, dan sekunder. Pemanfaatannya diatur oleh negara melalui petugas operator irigasi, sedangkan pengaturan pada tingkat tersier dari segi pemanfaatan oleh petani. Dengan demikian, pengelolaan irigasi Kampili termasuk *common property* yang terdapat lembaga petani P3A dan kelompok tani. Sementara untuk cara mengaksesnya atau pengambilannya lebih cenderung bersifat open akses (*open access*).

Bab 11

Kelembagaan pada Daerah Irigasi Kampili

Menurut Peraturan Pemerintah No. 11 Tahun 2006 dan Permen PUPR Nomor 12/PRT/M/2015, kelembagaan pengelolaan irigasi meliputi lembaga pemerintah, lembaga Petani (P3A/GP3A/IP3A), dan Komisi Irigasi.

A. Lembaga Pemerintah

Lembaga pemerintah dalam hal pengelolaan irigasi Daerah Irigasi Kampili yakni Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan Jeneberang (BBWS-PJ), DSDACKTR (Dinas Sumber Daya Air Cipta Karya dan Tata Ruang), Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten (PU/PSDA Kabupaten), dan Dinas Pertanian.

1. BBWS-PJ (Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan Jeneberang)

Tugas pokok dan wewenang BBWS-PJ yaitu mengelola dan mengembangkan sistem irigasi primer dan sekunder pada D.I seluas 3000 hektare pada D.I lintas provinsi.

Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, BBWS-PJ memiliki kewenangan sebagai berikut.

- 1) menyusun rencana pengelolaan sumber daya air pada wilayah sungai;
- 2) menyusun rencana dan pengelolaan kawasan lindung sumber air pada wilayah sungai;
- 3) mengelola sumber daya air yang mengikuti konservasi sumber daya air, pengembangan sumber daya air, pendayagunaan sumber daya air, dan pengendalian daya rusak air pada wilayah sungai;
- 4) menyiapkan rekomendasi teknis dalam pemberian izin atas penyediaan, peruntukan, penggunaan, dan penyiapan sumber daya air pada wilayah sungai;
- 5) pemanfaatan dan pemeliharaan sumber daya air pada wilayah sungai;
- 6) pengelolaan sistem hidrologi;
- 7) menyusun data dan informasi sumber daya air;
- 8) memfasilitasi kegiatan tim koordinasi pengelolaan sumber daya air pada wilayah sungai;

- 9) memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya air; dan
- 10) melaksanakan ketatausahaan BBWS Pompengan Jeneberang.

Peran BBWS dalam pengelolaan D.I yang diteruskan kepada menteri adalah sebagai berikut.

- 1) mengusulkan rumusan kebijakan dalam mempertahankan dan meningkatkan kondisi dan fungsi irigasi;
 - 2) merumuskan rencana tahunan penyediaan, pembagian, dan pemberian air irigasi bagi pertanian serta keperluan lainnya;
 - 3) merekomendasikan prioritas alokasi dana pengelolaan irigasi melalui forum musyawarah pembangunan;
 - 4) merumuskan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang meliputi prioritas penyediaan dana, pemeliharaan, dan rehabilitasi;
 - 5) memberikan masukan dalam rangka evaluasi pengelolaan aset irigasi;
 - 6) menyiapkan anggaran untuk perbaikan jaringan irigasi;
 - 7) melaksanakan perbaikan fasilitas irigasi; dan
 - 8) menyampaikan laporan hasil perbaikan fasilitas irigasi dan realisasi pelaksanaan pengairan untuk kebutuhan irigasi (Rampisela *et al.*, 2016).
2. Dinas Sumber daya Air Cipta Karya dan Tata Ruang (DSDACKTR). DSDACKTR memiliki tujuan sebagai berikut:
- 1) mewujudkan pengelolaan air dan sumber air secara terpadu;
 - 2) pengembangan sarana prasarana yang berkelanjutan guna mencapai kemandirian;
 - 3) pelayanan perizinan yang tepat waktu dengan prosedur yang sederhana dan ekonomis; dan
 - 4) mewujudkan masyarakat petani yang mandiri untuk mencapai kesejahteraan guna mempercepat pemulihan ekonomi.

Untuk mencapai tujuan tersebut, DSDACKRTR memiliki tugas pembantuan operasi pemeliharaan irigasi untuk saluran primer dan sekunder atau TP-OP Irigasi (Tugas Pembantuan Operasi Pemeliharaan Irigasi). Seiring dengan meningkatnya kebutuhan produksi hasil pertanian terutama beras, pemerintah baik pusat dan daerah perlu mempertahankan fungsi jaringan irigasi dengan melaksanakan rehabilitasi maupun operasi dan pemeliharaan jaringan secara konsisten dan berkesinambungan. Hal ini perlu dilakukan, meskipun kondisi bangunan irigasi telah mengalami kerusakan sebelum tercapai umur

efektifnya yang berakibat menurunnya kinerja pelayanan masyarakat.

DSDACKTR dalam pengelolaan Daerah Irigasi memiliki beberapa peran sebagai berikut.

- 1) melaksanakan koordinasi dan komunikasi dengan Dinas PSDA/PU Kabupaten dalam menetapkan PPA;
- 2) membuat SK dan menetapkan operator irigasi;
- 3) mengumpulkan hasil laporan pengoperasian dan pemeliharaan pintu irigasi;
- 4) membuat laporan evaluasi pengoperasian dan pemeliharaan pintu irigasi;
- 5) mengajukan laporan dan mengesahkan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang meliputi prioritas penyediaan dana, pemeliharaan, dan rehabilitasi kepada pihak Balai Besar Wilayah Sungai Jeneberang;
- 6) melaksanakan perbaikan fasilitas irigasi; dan
- 7) membantu mengoordinasikan dan mengomunikasikan jadwal pengaliran air irigasi (Rampisela *et al.*, 2016).

3. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten/PSDA Kabupaten

Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten, berwenang untuk melaksanakan urusan Pemerintah Daerah berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan bidang pekerjaan umum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Penyelenggaraan ini dilakukan oleh Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang dengan beberapa fungsi sebagai berikut.

- 1) perumusan kebijakan teknis di bidang urusan pekerjaan umum dan penataan ruang yang meliputi urusan Bina Marga, Cipta Karya, Teknik dan Perencanaan, Tata Ruang, Operasional, dan Pemeliharaan Pengairan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- 2) penyelenggaraan urusan pemerintah dan pelayanan umum yang meliputi; Bina Marga, Cipta Karya, Teknik dan Perencanaan, Tata Ruang, Operasional, dan Pemeliharaan Pengairan;
- 3) pembinaan dan pelaksanaan tugas sesuai dengan ruang lingkup dan kewenangannya;
- 4) pengelolaan administrasi umum meliputi; Ketatalaksanaan, Keuangan, Kepegawaian, Perlengkapan dan Peralatan;

- 5) pengelolaan unit pelaksana teknis dinas; dan
- 6) pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya (Dinas PU Kabupaten Gowa, 2018).

Dinas Pekerjaan Umum (PSDA Kabupaten) dalam pengelolaan irigasi pada D.I memiliki beberapa peran sebagai berikut.

- 1) merumuskan rencana tahunan penyediaan, pembagian, dan pemeliharaan air irigasi yang efektif bagi pertanian dan keperluan lainnya;
- 2) mengajukan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang meliputi prioritas penyediaan dana, pemeliharaan dan rehabilitasi,
- 3) memberikan masukan dalam rangka evaluasi pengelolaan aset irigasi;
- 4) membahas dan memberikan pertimbangan dalam mengatasi permasalahan daerah irigasi akibat kekeringan, banjir dan bencana alam; dan
- 5) melaksanakan training IP3A/GP3A/P3A dalam pengelolaan pemeliharaan fasilitas irigasi (Rampisela *et al.*, 2016).

4. Dinas Pertanian

Dinas Pertanian adalah lembaga teknis yang bertanggung jawab dalam pengelolaan teknis pertanian di tingkat provinsi. Tugas pokok dan fungsi Dinas Pertanian di daerah secara umum adalah sebagai berikut.

- 1) merumuskan kebijakan teknis di bidang pertanian dan ketahanan pangan di daerah;
- 2) memberikan perizinan dan pelaksanaan pelayanan umum untuk daerah pertanian yang lintas kabupaten/kota;
- 3) menyelenggarakan pembinaan teknis di bidang pertanian dan ketahanan pangan di daerah;
- 4) membina unit pelaksana teknis dinas; dan
- 5) melaksanakan ketatausahaan dinas.

Tupoksi di atas menunjukkan, bahwa Dinas Pertanian telah berada dalam koridor yang tepat dalam pengelolaan irigasi, khususnya menjaga keberlanjutan sistem irigasi. Upaya peningkatan pendapatan petani dilakukan dengan memodernisasikan dan diversifikasi usaha tani. Meskipun begitu, permasalahan tetap muncul dalam implementasi pelaksanaan tugasnya. Permasalahan mendasar yang sering muncul berkaitan dengan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi partisipatif adalah sebagai berikut.

- 1) anggaran dalam penguatan kelembagaan petani yang masih kecil serta peran serta kelompok pendamping lapangan yang masih kurang;
- 2) belum optimalnya koordinasi program kerja serta masih adanya ego sektoral makin menghambat program pengelolaan irigasi partisipatif di daerah; dan
- 3) pemberdayaan P3A/GP3A belum optimal (Muharam, 2011).

Undang-Undang No. 11 tahun 1974 tentang Pengairan dan Irigasi menegaskan, bahwa pembangunan, rehabilitasi, peningkatan jaringan irigasi tersier menjadi wewenang, tugas dan tanggung jawab Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) di wilayah kerjanya. Meskipun begitu, sebagian besar pemerintah kabupaten/kota dan petani saat ini belum dapat menjalankan tanggung jawabnya. Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian dalam hal ini berusaha membantu meningkatkan pemberdayaan petani pemakai air dalam pengelolaan jaringan irigasi. Hal ini dapat dilakukan melalui kegiatan rehabilitasi jaringan irigasi.

Kementerian Pertanian melalui Dinas Pertanian memberikan bantuan sebesar Rp.1.200.000 per hektare untuk perbaikan saluran tersier di Sulawesi. Salah satunya adalah saluran tersier D.I. Kampili. Selain bantuan dalam rehabilitasi saluran tersier, Dinas Pertanian sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79/Permentan/OT.140/12/2012 bahwa Dinas Pertanian juga memiliki tugas membina dan memberdayakan lembaga P3A (Anonim, 2017).

Sumber daya pada pengelolaan irigasi pada Daerah Irigasi Kampili merupakan sumber daya pendukung kegiatan pengelolaan D.I. Kampili. Potensi dalam hal ini adalah sumber daya lahan yang dikelola petani, sumber daya sarana dan prasarana, dan sumber daya air D.I. Kampili.

D.I. Kampili memiliki satu saluran induk dengan debit 17,307m³/detik, panjang saluran induk 14.922 meter, bangunan sebanyak 4 unit, pintu saluran induk 3 unit (BL 7, 14, dan 17, dan BL 16 tanpa pintu di saluran induk), bangunan sadap 12 unit. Kapasitas saluran induk sendiri mampu mengalirkan debit sesuai kebutuhan air areal layanan. Saluran sekunder di Daerah Irigasi Kampili memiliki 29 saluran dengan panjang keseluruhan 89.315 kilometer, jumlah bangunan 353 unit, fasilitas rumah jaga 10 unit, kantor 2 unit, dan sanggar tani 3 unit.

Sumber daya lembaga operator Irigasi pemeliharaan dan operasi Daerah Irigasi Kampili dapat dipelajari pada Tabel 13 berikut.

Tabel 13. Sumber Daya Lembaga Operator Irigasi Pemeliharaan dan Operasi Daerah Irigasi Kampili

No	Petugas	Jumlah (orang)	Instansi
1	Petugas Operasional Bendung	6	BBWS
2	Pengamat	1	BBWS/PSDA Provinsi
3	Juru Primer	1	BBWS/PSDA Provinsi
4	Juru Sekunder	8	BWS/PSDA Provinsi
5	Petugas Pintu Air Primer	16	BWS/PSDA Provinsi
6	Petugas Pintu Air Sekunder	63	BBWS/PSDA Provinsi
7	Petugas Saluran	31	BBWS/PSDA Provinsi
Jumlah		126	

Sumber: Data primer setelah diolah, 2018

Tugas pokok dan fungsi operator irigasi yang berjumlah 126 orang dalam hal operasi dan pemeliharaan bendung hingga ke saluran sekunder adalah sebagai berikut.

1. Tugas pokok masing-masing operator dalam kegiatan operasi irigasi

1) Pengamat

- a) Menyiapkan penyusunan RTTG (Rencana Tata Tanam Global) dan RTTD (Rencana Tata Tanam Detail) sesuai usulan petani P3A/GP3A/IP3A.
- b) Menetapkan besarnya faktor untuk pembagian air apabila debit sungai menurun.
- c) Rapat di kantor ranting/pengamat/UPTD/cabang dinas/korwil setiap minggu untuk mengetahui permasalahan operasi, dan dihadiri oleh para mantri/juru pengairan, petugas pintu air (PPA), petugas operasi bendung serta P3A/GP3A/IP3A.
- d) Menghadiri rapat di kecamatan dan dinas PSDA kabupaten dalam rangka operasi dan pemeliharaan.
- e) Membina P3A/GP3A/IP3A untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan operasi.
- f) Membantu proses pengajuan bantuan biaya operasi yang diajukan P3A/GP3A/IP3A.

- g) Membuat laporan kegiatan operasi ke Dinas PSDA Provinsi.
- 2) Petugas Mantri/Juru Pengairan
 - a) Membantu kepala ranting/pengamat/UPTD/cabang dinas/korwil melaksanakan tugas yang berkaitan dengan operasi sesuai instruksi ranting/pengamat/UPTD/cabang dinas/korwil tentang pemberian air di tiap bangunan pengatur, memberi instruksi PPA untuk mengatur pintu air sesuai debit yang ditetapkan, memberi saran kepada petani tentang awal tanam dan jenis tanaman, pengaturan giliran pembagian air, serta mengisi papan operasi/eksploitasi.
 - b) Membuat laporan/mengumpul data seperti data debit, data tanaman dan kerusakan tanaman, data curah hujan (sesuai kebutuhan daerah), data mutasi baku sawah (sesuai kebutuhan daerah), data usulan Rencana Tata Tanam (RTT), serta melaporkan kejadian banjir ataupun kekurangan air kepada Pengamat.
- 3) Petugas Operasi Bendung (POB)
 - a) Melaksanakan pengaturan pintu penguras bendung terhadap banjir yang datang.
 - b) Melaksanakan pengurasan kantong lumpur.
 - c) Membuka/menutup pintu pengambilan utama, sesuai debit dan jadwal yang direncanakan.
 - d) Mencatat besarnya debit yang mengalir atau masuk ke saluran induk pada blangko operasi.
 - e) Mencatat elevasi muka air banjir.
- 4) Petugas Pintu Air (PPA)

Tugas dari PPA adalah membuka dan menutup pintu air sehingga debit air yang mengalir sesuai dengan perintah Juru/Mantri Pengairan.

2. Tugas pokok dan fungsi petugas lapangan pada pemeliharaan jaringan irigasi

- 1) Pengamat/Ranting/UPTD
 - a) Rapat di kantor setiap bulan untuk mengetahui solusi permasalahan pemeliharaan yang melibatkan Mantri/juru Pengairan, Petugas Pintu Air (PPA), Petugas Operasi Bendung (POB) serta P3A/GP3A/IP3A.
 - b) Menghadiri rapat di kecamatan dan dinas/pengelola irigasi dalam kegiatan pemeliharaan.

- c) Membina P3A/GP3A/IP3A untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pemeliharaan.
 - d) Membantu proses pengajuan bantuan biaya pemeliharaan yang diajukan P3A/GP3A/IP3A.
 - e) Membuat laporan kegiatan pemeliharaan ke sinas.
- 2) Mantri/Juru
- a) Membantu kepala ranting untuk tugas pemeliharaan.
 - b) Mengawasi pekerjaan pemeliharaan rutin yang dikerjakan oleh para Pekerja Saluran (PS) dan Petugas Pintu Air (PPA).
 - c) Mengawasi pekerjaan pemeliharaan berkala yang dikerjakan oleh pemborong.
 - d) Membuat laporan pemeliharaan mengenai kerusakan saluran dan bangunan air.
 - e) Realisasi pelaksanaan pemeliharaan rutin maupun berkala pada jaringan irigasi.
 - f) Menaksir biaya pemeliharaan berkala.
 - g) Bersama masyarakat petani P3A/GP3A/IP3A melakukan penelusuran jaringan guna mengetahui kerusakan jaringan yang perlu segera diatasi.
 - h) Menyusun/memilih secara bersama kebutuhan biaya pada kerusakan yang dipilih atau disepakati.
- 3) Staf Ranting/Pengamat/UPTD/Cabang Dinas/Korwil
- Membantu pengamat dalam pelaksanaan pemeliharaan jaringan irigasi.
- 4) Petugas Operasi Bendung (POB)
- a) Melakukan pengurasan kantong lumpur.
 - b) Memberi minyak pelumas pada pintu air.
 - c) Melakukan pengecatan pintu dan rumah pintu bendung secara periodik.
 - d) Mencatat kerusakan bangunan dan pintu air pada blangko pemeliharaan.
 - e) Membersihkan semak belukar di sekitar bendung.
- 5) Petugas Pintu Air (PPA)
- a) Memberi minyak pelumas pada pintu air.
 - b) Melaksanakan pengecatan pintu dan rumah pintu secara periodik.
 - c) Membersihkan endapan sampah di sekitar bangunan sadap/bagi

- sadap dan di sekitar alat pengukur debit.
- d) Mencatat kerusakan bangunan air/pintu air pada blangko pemeliharaan.
- e) Memelihara saluran sepanjang 50 m di sebelah hilir bangunan sadap.
- 6) Pekerja/Pekarya Saluran (PS)
 - a) Membersihkan saluran dari gangguan rumput, sampah, lumpur, dan ternak.
 - b) Membersihkan endapan dan sampah di sekitar bangunan penting (bangunan bagi, siphon, talang dll.).
 - c) Menutup bocoran kecil di sepanjang saluran termasuk pengambilan air tanpa izin (liar).
 - d) Merapikan kemiringan talud saluran.
 - e) Menghalau ternak supaya tidak masuk dan merusak saluran.
 - f) Melaporkan kalau ada kerusakan saluran yang cukup parah.

B. Lembaga Komisi Irigasi Kabupaten

Menurut Permen PUPR Nomor:17/PRT/M/2015 pasal 1, Komisi Irigasi Kabupaten adalah lembaga koordinasi dan komunikasi antara wakil pemerintah kabupaten, wakil perkumpulan petani pemakai air (P3A) tingkat daerah irigasi, dan wakil pengguna jaringan irigasi pada kabupaten.

1. Tugas Komisi Irigasi Kabupaten Gowa
 - 1) Peningkatan jaringan irigasi, yakni memberikan masukan dan pertimbangan untuk kegiatan peningkatan jaringan irigasi pada daerah irigasi.
 - 2) Pengelolaan jaringan irigasi
 - a) Mengoordinasikan dan memadukan perencanaan pembiayaan operasi, pemeliharaan, dan rehabilitasi jaringan irigasi yang disusun oleh dinas.
 - b) Memberikan pertimbangan atas kontrol sosial yang dilakukan oleh P3A terhadap pelaksanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi primer dan sekunder.
 - 3) Pengelolaan aset irigasi
 - c) Memberikan masukan berkaitan dengan evaluasi pengelolaan aset irigasi
 - d) Melakukan pertimbangan dalam penetapan dan penghapusan aset jaringan irigasi oleh bupati

4) Pengaturan air irigasi

- a) Melakukan pertimbangan dan masukan atas pemberian izin alokasi air untuk kegiatan perluasan dan peningkatan jaringan irigasi
 - b) Memberikan masukan kepada bupati atas penetapan hak guna air untuk irigasi dan hak guna usaha untuk irigasi kepada badan usaha, badan sosial, ataupun perseorangan.
 - c) Memberikan pertimbangan kepada bupati atas penetapan prioritas penyediaan air irigasi dalam mengupayakan keandalan ketersediaan air irigasi, pengendalian, dan perbaikan mutu air irigasi.
 - d) Membahas dan menyepakati rencana tahunan kebutuhan air irigasi yang diusulkan oleh P3A dan disusun oleh dinas teknis yang membidangi irigasi, untuk disampaikan ke rapat dewan sumber daya air.
 - e) Membahas dan menyepakati rencana tahunan pembagian dan pemberian air irigasi yang diusulkan oleh perkumpulan petani pemakai air, disusun oleh dinas teknis yang membidangi irigasi berdasarkan rencana tahunan penyediaan air irigasi.
 - f) Membahas dan memberi pertimbangan dalam mengatasi permasalahan daerah irigasi akibat kekeringan, banjir, dan akibat bencana alam lainnya.
 - g) Memberikan masukan dan pertimbangan dalam proses penetapan peraturan daerah tentang Irigasi.
- 5) Keberlanjutan sistem irigasi, yakni memberikan masukan dan pertimbangan dalam upaya menjaga keandalan dan keberlanjutan sistem irigasi.
- 6) Pelaporan, di mana Komisi Irigasi Kabupaten berkewajiban melaporkan hasil kegiatan kepada bupati, meliputi program dan progres, masukan-masukan yang diperoleh serta kegiatan yang dilakukan selama satu tahun.

2. Fungsi Komisi Irigasi Kabupaten Gowa

Komisi Irigasi Kabupaten yakni menyelenggarakan fungsi koordinasi dan komunikasi antara Pemerintah Kabupaten Gowa, P3A dengan pengguna jaringan irigasi untuk keperluan lainnya.

3. Pengurus Komisi Irigasi Kabupaten Gowa

Pengarah : Bupati Gowa

Wakil Pengarah : Wakil Bupati Gowa

Koordinator : Sekretaris Daerah Kabupaten Gowa

Pengurus Komisi Irigasi

- a) Ketua : Kepala Bappeda Kabupaten Gowa.
 - b) Ketua Harian : Kepala Dinas PSDA/PU Kabupaten Gowa.
 - c) Sekretaris I : Kepala Bidang Irigasi dan Rawa Dinas PSDA Kabupaten Gowa.
 - d) Sekretaris II : Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura.
 - e) Ketua Bidang Pemanfaatan Air untuk Usaha tani.
 - f) Ketua Bidang Pemanfaatan Air untuk usaha lainnya: Dirut PDAM Kabupaten Gowa.
 - g) Anggota:
 1. Kepala Bagian Pemerintah Setkab Gowa.
 2. Kepala Bagian Ekonomi Pembangunan Setkab Gowa.
 3. Kepala Bagian Hukum Setkab Gowa.
 4. Kabid Tanaman Pangan Dinas Pertanian, Tanaman Pangan dan Hortikultura.
 5. Kabid Budidaya Dinas Perikanan dan Kelautan.
 6. Kabid SDA dan Prasarana Wilayah BAPPEDA.
 7. Kabid Sungai dan Pantai Dinas PSDA.
 8. Kabid Ekonomi dan Sosial Budaya Bappeda.
 9. Kabid Perencanaan Makro dan Pembiayaan Pembangunan Bappeda.
 10. Kabid Pertambangan Diskoptamben.
 11. Kabid Pengendalian Kerusakan dan Konservasi Sumber Daya Alam Badan Lingkungan Hidup.
 12. Koordinator Penyuluh Kabupaten Gowa.
4. Dasar keberadaan Komisi Irigasi Kabupaten Gowa antara lain:
- 1) Inpres RI Nomor 1 tahun 1969, tentang pelaksanaan pengelolaan pengairan,
 - 2) Permen PUPR Nomor 31/PRT/M/2007 tentang pedoman mengenai Komisi Irigasi,
 - 3) Instruksi bersama Menteri dalam Negeri, Menteri Pertanian, Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga Listrik No.4 Tahun 1973, No.2/Inst/UM/3/1973, No.3/IN/1973, tanggal 09 Maret 1973, tentang Pembentukan Panitia Irigasi Kabupaten (Dati II),

- 4) Perda Sul-Sel No.2 Tahun 1987, tentang irigasi dan luran Pembiayaan Eksploitasi dan Pemeliharaan (IPEP),
 - 5) SK Gubernur Sul-Sel No.1513/XI/1988, tentang Pembentukan Panitia Irigasi Kabupaten/Kotamadya TK.II,
 - 6) Peraturan Daerah Provinsi Sul-Sel No.3 Tahun 2009 tentang irigasi,
 - 7) Peraturan Gubernur Sul-Sel No.102 Tahun 2009 Tentang Komisi, Irigasi,
 - 8) Peraturan Gubernur Sul-Sel no.138 tahun 2009 tentang kelembagaan pengelolaan irigasi,
 - 9) SK Gubernur Sul-Sel no.3023/IX/tahun 2009 tentang pengangkatan pengurus Komisi Irigasi provinsi Sul-Sel periode 2009-2012,
 - 10) SK Bupati Gowa No.KPTS.646/XII/2014 Tahun 2014 tentang Pembentukan Komisi Irigasi Kabupaten Gowa periode Tahun 2014-2017.
5. Hak dan Kewajiban Komisi Irigasi
- 1) Hak Komisi Irigasi Kabupaten
 - a) mendapatkan informasi tentang kegiatan Komisi Irigasi dan informasi terkait lainnya;
 - b) menyampaikan aspirasi dan pendapat;
 - c) mempunyai hak memilih dan dipilih sebagai anggota pengurus;
 - d) ikut dalam proses pengambilan keputusan;
 - e) mempunyai hak suara yang sama; dan
 - f) dipilih sebagai wakil Komisi Irigasi dalam dewan sumber daya air kabupaten.
 - 2) Kewajiban anggota Komisi Irigasi Kabupaten
 - a) mematuhi dan melaksanakan ketentuan-ketentuan yang berlaku;
 - b) melaksanakan tugas yang menjadi tanggung jawabnya;
 - c) menghadiri rapat-rapat Komisi Irigasi dan kegiatan lainnya;
 - d) menaati semua kesepakatan yang telah ditetapkan dan menjadi kebijakan Komisi Irigasi; dan
 - e) menyampaikan aspirasi lembaga yang diwakilinya.

C. Lembaga Petani

Menurut Permen PUPR Nomor:12/PRT/M/2015 pasal 1, Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) adalah kelembagaan pengelolaan irigasi daerah layanan atau petak tersier atau desa yang dibentuk secara demokrasi oleh petani pemakai air, termasuk lembaga lokal pengelola irigasi.

1. Sumber Daya Lembaga Irigasi

Lembaga petani pada D.I. Kampili terdiri atas IP3A, GP3A, dan P3A. Pada GP3A sebanyak 11 kelompok dan P3A 131 kelompok, yang terhimpun dalam 1 Induk P3A, dengan luas lahan sebanyak 9.106,30 hektare (Rampisela *et al.*, (2016); Kementerian PUPR (2017)). Informasi jumlah GP3A dan luas lahan di D.I. Kampili dapat dilihat pada Tabel 14 sebagai berikut.

Tabel 14. Jumlah Pengurus IP3A, GP3A pada Daerah Irigasi Kampili

No	Nama GP3A	Jumlah Pengurus	Jumlah P3A	Jumlah anggota
1	Minasa Baji	14	7	528
2	Jatia	22	16	566
3	Pallangga	25	16	769
4	Tubaranja	12	7	224
5	Assamaturu	22	15	433
6	Kalukuang	21	15	654
7	Galesong Utara	20	6	754
8	Passereanta	24	15	475
9	Sirannuang	25	18	2587
10	Paraikatte	13	6	752
11	Sipakainga	18	10	267
Jumlah		216	131	8.009
Jumlah pengurus IP3A		21		
Jumlah Penyuluh		42		

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2018

Tabel 14 menunjukkan, bahwa jumlah pengurus yang bergabung dalam GP3A terdiri atas ketua GP3A, wakil ketua, sekretaris dan bendahara, unit operasi dan pemeliharaan, unit IPAIR, dan unit pertanian. GP3A terdiri dari seluruh ketua P3A yang wilayah kerjanya sebanyak 216 orang. Sedangkan IP3A terdiri atas ketua dan anggota dari pengurus GP3A dengan jumlah 21 orang. Jumlah petani sendiri sebanyak 8.009 orang (44 P3A) dari 131 P3A (The Research Institute for Humanity and Nature Japan (RIHN) and Hasanuddin University, 2016). Sementara jumlah penyuluh pada D.I. Kampili sebanyak 28 orang, yang tersebar di 5 (lima) kecamatan di Kabupaten Gowa (*Data Statistik Kabupaten Gowa 2017*), dan 14 orang lainnya bertugas di Kecamatan Galesong Utara Kabupaten Takalar.

Informasi luas lahan masing-masing dari GP3A serta jumlah blok tersier pada Daerah Irigasi Kampili dapat dipelajari pada Tabel 15.

Tabel 15. Luas lahan GP3A, Blok Tersier dan P3A di Daerah Irigasi Kampili, 2018

No	Nama GP3A	Luas Lahan GP3A (Ha)	Jumlah blok tersier	Panjang saluran tersier (m)	Panjang saluran tersier tanah (m)	Panjang saluran kuarter (m)
1	Minasa Baji	500,60	12	920,00	760,50	46,00
2	Jatia	1.075,20	28	3.100,00	9810,00	17.050,00
3	Pallangga	821,60	25	4.220,00	3850,00	3.400,00
4	Tubaranian	133,10	7	625,00	3550,00	2.553,00
5	Assamaturu	829,80	28	3.060,00	20.000,00	14.950,00
6	Kalukuang	1.257,70	25	2.297,00	12.129,00	8.599,00
7	Galesong Utara	1.210,26	23	1.730,00	2.250,00	2.800,00
8	Passereanta	1.144,20	22	6.270,00	8210,00	11.000,00
9	Sirannuang	774,50	19	6.658,20	3.483,59	3.580,86
10	Paraikatte	536,10	9	2.120,00	3.300,00	4.764,00
11	Sipakainga	823,24	17	3.000,00	6.250,00	5.750,00
Total		9.106,30	215	34.000,20	73.593,09	74.492,86

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2018

Tabel 15 menunjukkan, bahwa jumlah lembaga GP3A di Daerah Irigasi sebanyak 11 kelompok. Jumlah blok tersier sebanyak 215 blok, sementara lahan persawahan seluas 9.106,30 hektare yang melintang di Kabupaten Gowa, Kecamatan Galesong Utara, Kabupaten Takalar, dan Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

2. Struktur Organisasi P3A/GP3A/IP3A pada D.I. Kampili

1) Struktur Organisasi P3A

Struktur organisasi P3A pada Daerah Irigasi Kampili adalah sebagai berikut.

1. Ketua dan Wakil Ketua dalam organisasi P3A yang bertugas mengatur dan mengorganisasi kegiatan stafnya.
2. Sekretaris yang bertugas membukukan segala peristiwa atau kegiatan yang dilakukan oleh organisasi termasuk rapat-rapat anggota.

3. Bendahara yang bertugas mencatat keluar masuknya sumber keuangan dan mengendalikan penggunaan uang.
 4. Pelaksana teknis bertugas untuk mengatur pembagian air baik ke saluran kuarter maupun ke petak-petak sawah (Mandoro Je'ne).
- 2) Struktur Organisasi GP3A
- Pengurus GP3A terdiri atas Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris, Bendahara dan Unit O & P, Unit Ipair dan Unit Pertanian.
- 3) Struktur Organisasi IP3A
- Susunan pengurus IP3A terdiri atas Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris, Wakil Sekretaris, Bendahara dan Wakil Bendahara, Unit O dan P, Unit IPAIR, Unit Usaha, Unit Pertanian dan Humas.
3. Tugas Pokok dan Fungsi P3A/GP3A/IP3A
- 1) Berdasarkan UU Pasal 4 Inpres RI Nomor 2 Tahun 1984, maka tugas P3A adalah sebagai berikut.
 1. mengelola air dan jaringan irigasi di dalam petak tersier atau daerah irigasi pedesaan agar air irigasi dapat diusahakan untuk dimanfaatkan oleh para anggotanya secara tepat guna dan berhasil guna dalam memenuhi kebutuhan pertanian dengan memperhatikan unsur pemerataan di antara sesama petani;
 2. melakukan pemeliharaan jaringan tersebut dapat terjaga kelangsungan fungsinya;
 3. menentukan dan mengatur iuran dari para anggota berupa uang, hasil panen atau tenaga untuk pendayagunaan air irigasi dan pemeliharaan jaringan irigasi tersier atau jaringan irigasi pedesaan atau usaha-usaha pengembangan perkumpulan sebagai suatu organisasi;
 4. membimbing dan mengawasi para anggotanya agar mematuhi semua peraturan yang ada hubungannya dengan pemakaian air yang dikeluarkan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah dan Perkumpulan; dan
 5. pelaksanaan Tugas P3A ini dapat dilaksanakan bersama antara pengurus dan anggota secara harmonis.
 - 2) Menurut Pasal 7 (3) Permen PU Nomor 33/PRT/M/2007, tugas GP3A adalah mengoordinasi beberapa P3A yang berada pada daerah layanan/ blok sekunder, gabungan beberapa blok sekunder, atau satu daerah

irigasi dalam rangka berperan serta pada kegiatan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi di wilayah kerjanya.

- 3) Menurut Pasal 9 (3) Permen PU, Nomor 33/PRT/M/2007 tugas IP3A adalah mengoordinasi beberapa GP3A yang berada pada daerah layanan/blok primer, gabungan blok primer, atau satu daerah irigasi dalam rangka berperan serta pada kegiatan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi di wilayah kerjanya.

4. Dasar Hukum Pembentukan

Dasar Hukum Pembentukan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) bermula dari Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2006 tentang irigasi, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang pengairan. Terdapat pula dasar hukum pembentukan P3A mengacu pada Kepmen PU. No.33/PRT/M/2007 antara lain sebagai berikut.

- 1) Pasal 5 Ayat 1 yaitu petani pemakai air wajib membentuk P3A secara demokratis pada setiap daerah layanan/petak tersier atau desa.
- 2) Pasal 7 ayat 1 yaitu P3A dapat bergabung membentuk GP3A pasal 7 ayat 2; GP3A dibentuk secara demokratis oleh P3A yang berada dalam daerah layanan/blok sekunder dengan keanggotaan yang terdiri atas P3A yang berada pada blok sekunder dalam satu daerah irigasi di wilayah kerjanya.
- 3) Pasal 9 ayat 1 yaitu GP3A dapat bergabung untuk membentuk IP3A. Pasal 9 ayat 2; IP3A dibentuk oleh GP3A yang berada dalam satu daerah irigasi secara demokrasi dengan kepengurusan dan keanggotaan yang terdiri atas perwakilan GP3A yang berada pada satu daerah irigasi.

5. Dasar Hukum Pembinaan

Dasar Hukum pembinaan dan pengembangan P3A di Kabupaten secara kronologis antara lain:

- 1) Inpres RI No. 2 Tahun 1984 tentang Pembinaan P3A;
- 2) Inpres RI No. 3 Tahun 1999 tentang pembaharuan kebijakan pengelolaan Irigasi;
- 3) Permen PU. No.33/PRT/M/2007 tentang pedoman pemberdayaan P3A/ GP3A/IP3A; dan
- 4) Undang-Undang no 11 tahun 1971.

6. Pembinaan dan Pemberdayaan P3A oleh Dinas Pertanian

Dasar hukum pembinaan P3A oleh Dinas Pertanian yaitu Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79/Permentan/OT.140/12/2012. Melalui dasar pertimbangan bahwa pembinaan dan pemberdayaan perkumpulan petani pemakai air, maka diperlukan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional.

Untuk pengelolaan sumber daya lahan dan air secara terpadu, pemerintah mengeluarkan berbagai perangkat hukum seperti Undang-Undang Nomor 12 tahun 1992 tentang sistem Budidaya Tanaman, khususnya Pasal 19 yang mengatur tentang pemanfaatan air. Selain itu, Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah juga mengamatkan Peraturan Pemerintah, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota. Pada Lampiran Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007, huruf z mengenai pembagian urusan pemerintahan bidang pertanian dan ketahanan pangan khususnya subbidang tanaman pangan dan hortikultura, sub-subbidang air irigasi, pemerintah berwenang membuat penetapan kebijakan pengembangan, pembinaan, dan pemberdayaan kelembagaan petani pemakai air.

Selain itu, dalam Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang kedudukan tugas dan fungsi Kementerian Negara, serta susunan organisasi, tugas dan fungsi eselon I Kementerian Negara, khususnya pasal 271 huruf d, Kementerian Pertanian berwenang untuk menetapkan Pedoman Pembinaan dan Pemberdayaan Perkumpulan Petani Pemakai Air.

Keberlanjutan lembaga dilihat dari ketersediaan sumber daya seperti alam, finansial, sarana prasarana, sumber daya manusia, dan sumber daya lainnya yang digunakan dalam operasi mereka. Menurut Ohama ((2001), terdapat tiga unsur fundamental dalam pembangunan yakni sumber daya (*resources*), organisasi (*organizations*), dan norma (*norms*).

Organisasi merupakan pelaku yang mengelola sumber daya berdasarkan norma-norma. Kelembagaan Daerah Irigasi Kampili memiliki sumber daya air, finansial, sarana dan prasarana, sumber daya manusia, dan lahan yang digunakan. Sistem pengaturan dan pendistribusian air irigasi dikelola oleh tiga lembaga irigasi yang unsur fundamentalnya dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Kelembagaan Irigasi dengan Unsur-Unsur Pembangunan

Kelembagaan Irigasi	Fungsi	Resources (R)	(Organization) O	(Norm) N
Lembaga Pemerintah	1. BBWS 1)Mengusulkan rumusan kebijakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kondisi dan fungsi irigasi kepada menteri; 2) merumuskan rencana tahunan penyediaan, pembagian, dan pemberian air irigasi bagi pertanian dan serta keperluan lainnya; 3) merekomendasikan prioritas alokasi dana pengelolaan irigasi melalui forum musyawarah pembangunan untuk diteruskan kepada menteri; 4) merumuskan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang meliputi prioritas penyediaan dana, pemeliharaan, rehabilitasi untuk diteruskan kepada menteri; 5) memberikan masukan dalam rangka evaluasi pengelolaan aset irigasi untuk diteruskan kepada menteri; 6) menyiapkan anggaran untuk perbaikan jaringan irigasi; 7) melaksanakan perbaikan fasilitas irigasi; dan 8) menyampaikan laporan hasil perbaikan fasilitas irigasi dan realisasi pelaksanaan pengaliran air untuk kebutuhan irigasi.	Sumber daya yang dimiliki BBWS di antaranya: 1) Sungai Jeneberang panjang 90 meter; 2) Sumber daya Air dari Bendungan Bili-Bili dengan kapasitas 23-27 kubik/Detik; 3) debit saluran induk 117.307m ³ /detik; 4) Bendung Kampil kapasitas 10.545 hektare; 5) saluran induk 14.922 meter, bangunan sekunder 29 unit; 6) saluran sekunder panjang keseluruhan 89.315 kilometer; 7) dengan jumlah bangunan 353 buah; 8) Fasilitas rumah jaga sebanyak 10 unit, 11) Kantor 2 unit, dan sanggar tani 3 unit; 12) Operator irigasi 26 orang; 13) kegiatan anggran operasi dan pemeliharaan irigasi dari pusat.	BBWS	1. Kewenangan penanganan bendung dengan pelayanan irigasi di atas 3000 hektare harus dikelola oleh Pemerintah Pusat. 2. Mengatur penyediaan, pembagian, pemberian, pengguna air irigasi dan drainase di wilayah kewenangannya 3. Menyuplaykan tambahan pasokan air irigasi dari sumber air lainnya atau melakukan penyesuaian penyediaan dan pengaturan air irigasi yang berada pada wilayah kewenangannya 4. Pemerintah Pusat (BBWS) melakukan pemberian, pengawasan, dan pengamanan terhadap prasarana jaringan irigasi.
	2. DSDCKTR 1) Melaksanakan koordinasi dan komunikasi dengan Dinas PSDA/PU Kabupaten dalam menetapkan PPA; 2) membuat SK dan menetapkan pengamat, juru, dan PPA pada pintu-pintu air di setiap daerah irigasi; 3) Mengumpulkan hasil laporan pengoperasian dan pemeliharaan pintu-pintu air; 4) Membuat laporan evaluasi pengoperasian dan pemeliharaan pintu-pintu air; 5) mengajikan laporan dan mengesahkan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang meliputi prioritas penyediaan dana, pemeliharaan dan rehabilitasi kepada Pihak Balai Besar Wilayahh Sungai; 6) melaksanakan perbaikan fasilitas irigasi dan 6) Membantu mengkoordinasikan dan mengomunikasikan jadwal pengaturan air yang meliputi lebih dari satu kabupaten	Sumber daya air pada saluran primer dan sekunder	BBWS DSDCKTR	1. Pelaksanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi sehingga Balai Besar Wilayahh Sungai Mengusgustungkan (TP-Op) Dinas Sumber daya Air Sulawesi Selatan (DSDCKTR). 2. DSDCKTR mengatur dan memberikan SK Petugas irigasi serta memperolei laporan dari petugas irigasi tentang kondisi irigasi. 3. DSDACKTR membuat proposal pemberian anggaran untuk biaya operasi dan pemeliharaan.

	3. Pengamat (Operasi & Pemeliharaan) 1) Operasi (1) Mempersiapkan penyusunan RTTG (rencana Tata Tanam Global) dan RTTD (Rencana Tata Tanam Detail) sesuai usulan petani P3A/GP3A/IP3A; (2) menetapkan besarnya faktor-k untuk pembagian air jika debit sungai menurun; (3) rapat di kantor ranting/pengamat/UPTD/cabang dinas/korwil setiap minggu untuk mengetahui permasalahan operasi, hadir para mantri/juru pengaliran, petugas pintu air (PPA), petugas operasi bendung serta P3A/GP3A/IP3A; (4) menghadiri rapat di kecamatan dan dinas PSDA kabupaten dalam rangka operasi dan pemeliharaan; (5) Membina P3A/GP3A/IP3A untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan operasi; (6) membantu proses pengaliran bantuan biaya operasi yang diajukan P3A/GP3A/IP3A; (7) Membuat laporan kegiatan operasi ke Dinas PSDA Provinsi; 2) Pemeliharaan (1) Rapat di kantor setiap bulan untuk mengetahui permasalahan pemeliharaan, hadir para mantri/juru pengaliran, petugas pintu air (PPA), petugas operasi bendung (POB) serta P3A/GP3A/IP3A; (2) menghadiri rapat di kecamatan dan dinas/pengelola irigasi dalam kegiatan pemeliharaan; (3) membina P3A/GP3A/IP3A untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pemeliharaan; (4) membantu proses pengaliran bantuan biaya pemeliharaan yang diajukan P3A/GP3A/IP3A; (5) membuat laporan kegiatan pemeliharaan ke Dinas.	Sumber daya air pada Daerah Irigasi Kampili	BBWS DSDACKTR	1. Menginformasikan kondisi jaringan irigasi Kampili kepada BBWS 2. Menegur operator irigasi jika tidak menjalankan tugasnya. 3. Memerintahkan POB untuk menyempatkan bukaan pintu di bendung.
	4. Petugas Mantri/Juru Pengaliran 1). Operasi: (1) Membantu kepala Pengamat untuk tugas-tugas yang berkaitan dengan operasi; (2) melaksanakan instruksi dari Pengamat tentang pemberian air pada tiap bangunan pengatur.	Sumber daya air pada saluran primer	BBWS DSDACKTR	Juru Primer berhak menginstruksikan PPA dalam menentukan jadwal membuka dan menutup pintu air irigasi berdasarkan tugas pokok dan

	(3) memberi instruksi kepada PPA untuk mengatur pintu air sesuai debit yang ditetapkan; (4) memberi saran kepada petani tentang awal tanam & jenis tanaman; (5) pengaturan giliran pembagian air (6) mengisi papan operasi/eksplotasi Membuat laporan/ mengumpulkan data: (1) Data debit; (2) data tanaman & kerusakan tanaman; (3) data curah hujan (sesuai kebutuhan daerah); (4) data mutasi baku sawah (sesuai kebutuhan daerah); (5) data usulan Rencana Tata Taran (RTT); (6) melaporkan kejadian banjir kepada Pengamat; (7) melaporkan jika terjadi kekurangan air yang kritis kepada Pengamat. 2) Pemeliharaan: (1) Membantu Kepala ranting untuk tugas-tugas yang berkaitan dengan pemeliharaan; (2) mengawasi pekerjaan pemeliharaan rutin yang dikerjakan oleh para pekerja saluran (PS) dan petugas pintu air (PPA); (3) mengawasi pekerjaan pemeliharaan berkala yang dikerjakan oleh pemborong; (4) membuat laporan pemeliharaan mengenai kerusakan saluran dan bangunan air; (5) realisasi pelaksanaan pemeliharaan rutin maupun berkala pada jaringan irigasi; (6) menaksir biaya pemeliharaan berkala; (7) bersama masyarakat petani P3A/GP3A/PP3A melakukan penelusuran jaringan untuk mengetahui kerusakan jaringan yang perlu segera ditaksi; (8) menyusun/memilih secara bersama kebutuhan biaya pada kerusakan yang dipilih atau disepakati.			fungsi petugas dalam kegiatan operasi irigasi.
	5. Petugas Operasi Bendung (POB) 1) Operasi: (1) Melaksanakan pengaturan pintu penguras bendung terhadap banjir yang datang; (2) melaksanakan pengurasan kantong lumpur; (3) membuka/menutup pintu pengambilan utama, sesuai debit dan jadwal yang direncanakan;	Sumber daya air pada bendung Kampili	BBWS	Dalam menjalankan fungsi operasi dan pemeliharaan pada bendung ditugaskan kepada Petugas Operasional Bendung (POB) yang menjalankan peran dan tugasnya dalam pengaturan pendistribusian air di Bendung, serta pemeliharaan sekitar

(4) mencatat besarnya debit yang mengalir/atau masuk ke saluran induk pada blangko operasi; (5) mencatat elevasi muka air banjir. 2) Pemeliharaan: 1) Melaksanakan pengurusan kantong lumpur; 2) memberi minyak pelumas pada pintu air; 3) melaksanakan pengecatan pintu dan rumah pintu bendung secara periodik; 4) mencatat kerusakan bangunan dan pintu air pada blangko pemeliharaan; 5) membersihkan senak belukar di sekitar bendung.			sungai dan saluran bendung hingga ke bangunan penguras
6. Petugas Pintu Air (PPA): 1) Operasi Membuka dan menutup pintu air sehingga debit air yang mengalir sesuai dengan perintah Juru/Mahir/ Pengaliran. 2) Pemeliharaan: (1) Memeriksa aliran pintu dan melaporkan ke Juru pengaliran apabila terjadi perubahan aliran; (2) memberi minyak pelumas pada pintu air; (3) melaksanakan pengecatan pintu dan rumah pintu secara periodik; (4) membersihkan endapan sampah di sekitar bangunan sadap/bagi sadap dan di sekitar alat pengukur debit; (5) mencatat kerusakan bangunan air/pintu air pada blangko pemeliharaan; (6) memelihara saluran sepanjang 50 m di sebelah hilir bangunan sadap.	Sumber daya air pada saluran primer dan sekunder	BBWS DSDACK-TR	Membuka dan menutup pintu air irigasi hanya dapat dilakukan oleh PPA. Primer berdasarkan tugas pokok dan fungsi petugas dalam kegiatan operasi irigasi
7. Pekerja/Pekaya Saluran (PS): 1) Membersihkan saluran dari gangguan rumput, sampah, lumpur dan gangguan ternak; 2) membersihkan endapan dan sampah di sekitar bangunan penting (Bangunan bagi, siphon, talang dll); 3) menutup kebocoran kecil di sepanjang saluran termasuk pengambilan air tanpa izin (liar); 4) merapikan kemiringan talud saluran; 5) menghalau ternak supaya tidak masuk dan merusak saluran.	Sumber daya air pada saluran primer dan sekunder	DSDCKTR	PS bertugas membersihkan saluran irigasi dan menutup bocoran atau pengambilan air ilegal pada bangunan irigasi

	1. Melaporkan kalau ada kerusakan saluran yang cukup parah.			
	8. PU Kabupaten/P3DA Kabupaten: 1) Merumuskan rencana tahunan penyediaan, pembagian, dan pemeliharaan air irigasi yang efisien bagi pertanian dan keperluan lainnya; 2) mengajukan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang meliputi prioritas penyediaan dana, pemeliharaan dan rehabilitasi; 3) memberikan masukan dalam rangka evaluasi pengelolaan aset irigasi; 4) membahas dan memberikan pertimbangan dalam mengatasi permasalahan daerah irigasi akibat kekeringan, banjir-ran dan akibat bencana alam; dan 5) melaksanakan training IP3A/GP3A/P3A dalam pengelolaan pemeliharaan fasilitas irigasi	Anggaran Kabupaten	PU/P3DA Kabupaten	1. Menteri, Gubernur dan Bupati bekerja sama dalam pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi primer serta sekunder atas dasar kesepakatan 2. Sebagai Sekretaris Komisi Irigasi maka PSDA/PU memiliki komitmen melaksanakan hasil keputusan rapat Komisi Irigasi
	9. Pertanian 1) Merumuskan kebijakan teknis di bidang pertanian dan ketahanan pangan di daerah; 2) memberikan perizinan dan pelaksanaan pelayanan umum untuk daerah pertanian yang lintas kabupaten/kota; 3) Menyelenggarakan pembinaan teknis di bidang pertanian dan ketahanan pangan di daerah; 4) Meminta unit pelaksana teknis dinas; dan 5) Melaksanakan ketatausahaan dinas.	Anggaran Dana untuk saluran tersier	Dinas Pertanian	1. Kementerian Pertanian melalui Dinas Pertanian memberikan bantuan sebesar Rp.1.200.000 per hektare untuk perbaikan saluran tersier. 2. Peraturan Menteri Pertanian No.79/Permentan/OT.140/12/20 12 Dinas Pertanian memiliki tugas memina dan memberdayakan lembaga P3A
	10. P3A (a) Mengelola air dan jaringan irigasi di dalam petak tersier atau daerah irigasi pedesaan agar air irigasi dapat diusahakan untuk dimanfaatkan oleh para anggotanya secara tepat guna dan berhasil guna dalam memenuhi kebutuhan pertanian dengan memperhatikan unsur pemerataan di antara sesama petani; (b) melakukan pemeliharaan jaringan tersebut dapat terjaga kelangsungan fungsinya; (c) menentukan dan mengawasi iuran dari para anggota berupa uang, hasil panen atau tenaga untuk pendayagunaan air irigasi dan pemeliharaan jaringan irigasi tersier atau jaringan irigasi pedesaan atau usaha	1) Sumber daya air pada saluran tersier; 2) penggunaan Blok tersier 215 blok; 3) Panjang saluran tersier 34.000,20 meter; 4) panjang saluran tersier tanah 73.593,09 meter; 5) panjang saluran kuarter 74.492,86 meter; 6) luas lahan 9.106,30 hektare; 7) anggota petani kurang lebih 8.009 orang; dan 8) iuran anggota P3A	1. P3A 2. Kelompok tani 3. Dinas Pertanian 4. PU/P3DA Kabupaten	1. Sesuai amanat UU No. 11 Tahun 1974 tentang pengaliran bahwa pembangunan, rehabilitasi, peningkatan jaringan irigasi tersier menjadi wewenang, tugas dan tanggung jawab Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) di wilayah kerjanya 2. Permen PUPR No.12/PT/PM/2015 Pasal 1 yaitu P3A adalah kelembagaan pengelolaan irigasi yang menjadi wadah

	– usaha pengembangan perkumpulan sebagai satu organisasi; (d) membimbing dan mengawasi para anggotanya agar mematuhi semua peraturan yang ada hubungannya dengan pemakai air yang dikeluarkan oleh Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah dan Perkumpulan; (e) melaksanakan tugas P3A ini dapat dilaksanakan bersama antara pengurus dan anggota secara harmonis.			petani pemakai air dalam suatu daerah layanan atau petak tesier atau desa yang dibentuk secara demokratis oleh petani pemakai air termasuk lembaga lokal pengelola irigasi; 3. AD/RT P3A 4. Ketua P3A mengambil alih pekerjaan Mando ro je ne yang tidak menjalankan tugasnya sesuai dengan AD/RT 5. Anggota yang tidak ikut dalam kegiatan kerja bakti tidak akan diberikan bantuan yang ada pada kelompok
	GP3A Berkoordinasi beberapa P3A yang berada pada daerah layanan/blok sekunder, gabungan beberapa blok sekunder, atau satu daerah irigasi dalam rangka berperan serta pada kegiatan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi di wilayah kerjanya	131 P3A	GP3A	1. AD/RT kelompok IP3A 2. GP3A sebagai lembaga bentukan PSDA Kabupaten bernak membawa aspirasi P3A ke tingkat kabupaten
	IP3A Mengkoordinasi beberapa GP3A yang berada pada daerah layanan/blok primer, gabungan beberapa blok primer, berperan serta pada kegiatan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi sampai pada tingkat primer	11 GP3A	IP3A	1. AD/RT IP3A 2. Sebagai lembaga tertinggi di dalam lembaga petani pemakai air, berhak menyampaikan aspirasi petani sampai ke tingkat pusat. 3. Memiliki hak untuk berkoordinasi dengan operator irigasi dalam menyampaikan kondisi saluran pada tingkat primer. 4. Mewakil lembaga petani dalam menyuatkan aspirasi 5. Hasil keputusan rapat pada tingkat IP3A maka lembaga IP3A meminta pembaakaan pintu bendung untuk

				keperluan pengaliran air jika pengaliran air terlanjut.
Lembaga Komisi Irigasi	Komisi Irigasi Kabupaten menyelenggarakan fungsi koordinasi dan komunikasi antara pemerintah kabupaten, perkumpulan petani pemakai air, dengan pengguna jaringan irigasi untuk keperluan lainnya pada kabupaten yang bersangkutan	6 orang pengurus 7 orang anggota	Komisi Irigasi	1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI Nomor 17/ PRT/M/2015 Tentang Komisi Irigasi 2. Hasil Rapat Komisi Irigasi tentang Rekomendasi Jadwal pengaliran air dan pola tanam

Sumber: Data Primer setelah diolah, 2018

Tabel 16 menunjukkan adanya keterkaitan antara lembaga irigasi dan unsur R-O-N dalam sistem pengaturan pendistribusian air irigasi D.I. Kampili berdasarkan fungsi masing-masing lembaga sebagai berikut.

a. R-O-N dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi pada Level Bendung

Bendung Kampili memanfaatkan air sungai Jeneberang di bendung pada Dam Bili-Bili dan sungai Jenelata untuk pelayanan irigasi lahan persawahan tiga kali musim tanam. Pengaturan dan pendistribusian air irigasi dimulai dari bendung, saluran primer, dan saluran sekunder. Semua ini merupakan kewenangan Balai Besar Wilayah Sungai Jeneberang Sulawesi Selatan (BBWS). R-O-N yang dimiliki oleh Level Bendung adalah sebagai berikut.

1) Resources

Sumber daya dengan BBWS antara lain sebagai berikut:

- a) Sungai Jeneberang jarak 90 meter
- b) Sumber daya air dari Dam Bili-Bili dengan kapasitas 23-27 kubik/detik
- c) Debit saluran induk 17,307 m³/detik
- d) Bendung Kampili kapasitas 10.545 hektare
- e) Jarak saluran induk 14.922 meter
- f) Jarak saluran sekunder keseluruhan 89.315 meter
- g) Jumlah bangunan irigasi 353 unit
- h) Fasilitas rumah jaga sebanyak 10 unit
- i) Kantor 2 unit, sanggar tani 3 unit
- j) Operator Irigasi 26 orang.

2) Organization (O)

Organisasi pengatur sumber daya pada bendung adalah BBWS yang dilaksanakan Petugas Operasional Bendung (POB). Semua itu dimuat di dalam aturan pembagian urusan pemerintahan bidang Pekerjaan Umum dan penataan ruang suburusan Sumber Daya Air (SDA). Dengan demikian, bendung Kampili yang memiliki pelayanan irigasi di atas 3000 hektare merupakan kewenangan pemerintah pusat atau Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) yang diwakili oleh BBWS. Selain lembaga pemerintah, terdapat lembaga Komisi Irigasi yang terlibat di dalamnya. Komisi Irigasi bertugas memerintahkan POB dalam pembukaan pintu bendung untuk pengaliran pertama berdasarkan hasil keputusan rapat komisi.

3) *Norm (N)*

Norma yang menjadi acuan BBWS dalam pengaturan sumber daya di bendung antara lain:

- a) Pemerintah Pusat dalam hal ini BBWS memiliki kewenangan penangan bendung dengan pelayanan Irigasi di atas 3000 hektare.
- b) Mengatur penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan air irigasi dan drainase.
- c) Mengupayakan tambahan pasokan air irigasi dari sumber air lainnya atau melakukan penyesuaian penyediaan dan pengaturan air irigasi yang berada pada wilayah kewenangan.
- d) Pemerintah Pusat (BBWS) melakukan penertiban, pengawasan, dan pengamanan terhadap prasarana jaringan irigasi.

Sementara itu, norma dari Komisi Irigasi ialah Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI Nomor 17/PRT/M/2015 tentang fungsi Komisi Irigasi. Komisi Irigasi merupakan lembaga yang mengoordinasikan lembaga pemerintah dengan lembaga petani dalam hal pengaturan irigasi. Terdapat pula aturan yang diacu oleh Komisi Irigasi yaitu jadwal pengaliran air irigasi dan jadwal tanam ditentukan berdasarkan hasil keputusan rapat komisi.

Berdasarkan R-O-N pada level bendung, maka dapat dikatakan bahwa (*resources*)/sumber daya bendung dikelola oleh (*organization*)/organisasi BBWS dan Komisi Irigasi. Meskipun begitu, dalam pelaksanaannya pendistribusian air tidak sesuai dengan norma. Hal ini disebabkan oleh keterlambatan Komisi Irigasi melaksanakan rapat. Sementara itu, petani sudah membutuhkan air karena sudah masuk jadwal tanam, sehingga Juru Primer meminta kepada POB untuk membuka pintu bendung berdasarkan hasil rapat IP3A dan tudang sipulung Dinas Pertanian.

b. R-O-N dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi pada Level Primer

1) *Resources (R)*

Sumber daya pada level primer (*resources*) yakni berupa:

- a) air pada saluran primer berjarak kurang lebih 14,922 kilometer;
- b) bangunan bagi utama 3 unit;
- c) bangunan sadap 13 unit;
- d) bangunan bagi sadap 5 unit; dan
- e) operator irigasi 18 orang.

2) *Organization* (O)

Sumber daya level primer dikelola Dinas Sumber Daya Cipta Karya dan Tata Ruang (DSDACKTR) Provinsi Sulawesi Selatan yang ditugaskan oleh BBWS. DSDACKTR menugaskan Juru Primer dan PPA Primer dalam pengaturan sumber daya level primer. Selain lembaga pemerintah, terdapat lembaga petani IP3A yang berkoordinasi dengan Juru Primer untuk mengatasi kekurangan air di saluran primer.

3) *Norm* (N)

Juru primer dalam mengatur sumber daya level primer berhak menginstruksikan PPA Primer dalam menentukan jadwal membuka dan menutup pintu air irigasi. Hal ini didasarkan pada tugas pokok dan fungsi dalam kegiatan operasi irigasi. Membuka dan menutup pintu air irigasi hanya dapat dilakukan oleh PPA Primer berdasarkan tugas pokok dan fungsi dalam kegiatan operasi irigasi. Meskipun pada kenyataannya petani membuka pintu air irigasi tanpa sepengetahuan PPA Primer dengan merusak atau mengganti gembok pada pintu irigasi. Kondisi ini dapat diselesaikan dengan komunikasi antara lembaga petani dan operator irigasi sehingga permasalahan ini tidak berlanjut.

Pengaturan sumber daya (R) di level primer dikelola oleh Juru Primer dan PPA Primer. Dilibatkan pula organisasi IP3A berkoordinasi dengan petugas operator untuk kelancaran pengaturan pendistribusian air irigasi. Keterlibatan banyak *organization* (O) dalam mengatur pendistribusian air irigasi pada level saluran primer mampu mengatasi permasalahan kekurangan air pada saluran primer. Koordinasi antara *organization* (O) dilakukan dengan menjalankan fungsi berdasarkan *norm* (N) yang dimilikinya.

c. **R-O-N dalam Pengaturan Pendistribusian Air pada Level Sekunder**

Selain R-O-N dalam pengaturan pendistribusian air level primer terdapat pula R-O-N pada level sekunder sebagai berikut.

1) *Resources* (R)

Pengaturan pendistribusian air irigasi pada level sekunder dalam hal ini berupa:

- a) Sumber daya (*resources*) air pada level saluran sekunder jarak 89,315 Kilometer;
- b) bangunan sekunder 29 saluran;

- c) bangunan bagi/sadap 2 unit;
- d) bangunan sadap 106 unit; dan
- e) bangunan bagi 11 unit.

2) *Organization (O)*

Lembaga yang terlibat pada level sekunder sama dengan lembaga pada level primer. Akan tetapi, operator yang bertugas berbeda. Level sekunder diatur oleh Juru Sekunder, PPA Sekunder, dan lembaga petani GP3A yang berkoordinasi dengan Juru Sekunder dan PPA Sekunder. Mereka berkomitmen untuk mengatasi kekurangan air pada level saluran sekunder.

3) *Norm (N)*

Norm (N) dalam hal ini adalah aturan dari fungsi masing-masing *organization (O)*. Juru Sekunder dalam mengatur sumber daya level sekunder berhak menginstruksikan PPA dalam menentukan jadwal membuka dan menutup pintu air irigasi. Hal ini hanya dapat dilakukan oleh PPA Sekunder berdasarkan tugas pokok dan fungsi dalam kegiatan operasi irigasi.

Pengaturan sumber daya (R) pada level sekunder dikelola oleh (O) Juru Sekunder dan PPA Sekunder dan organisasi GP3A. Semua itu berkoordinasi dengan petugas operator untuk kelancaran pendistribusian air irigasi pada level sekunder. Sumber daya air irigasi pada saluran sekunder terkadang tidak terbagi dengan baik sesuai aturan pendistribusian. Dengan adanya pengambilan langsung ke saluran oleh petani, tugas PPA Sekunder seringkali diambil alih Mandor je'ne atau ketua P3A. Hal ini terjadi apabila petani sudah membutuhkan air yang tersedia pada saluran sekunder, tetapi PPA belum membuka pintu air irigasi.

d. R-O-N dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi pada Tingkat Tersier

Bagian paling hilir dalam sistem pendistribusian air irigasi adalah level tersier. R-O-N yang dimiliki adalah sebagai berikut.

1) *Resources (R)*

Resources (R) yang dikelola pada pendistribusian air irigasi level tersier adalah sebagai berikut.

- a) air pada saluran tersier;
- b) blok tersier sebanyak 215 blok;

- c) saluran tersier permanen 34.000,20 meter;
- d) saluran tersier tanah 73.593,09 meter;
- e) saluran kuarter 74.492 meter;
- f) luas lahan 9.106,30 hektare; dan
- g) anggota P3A 8.009 orang dari 44 P3A.

2) *Organization (O)*

Organization (O) level tersier dikelola oleh;

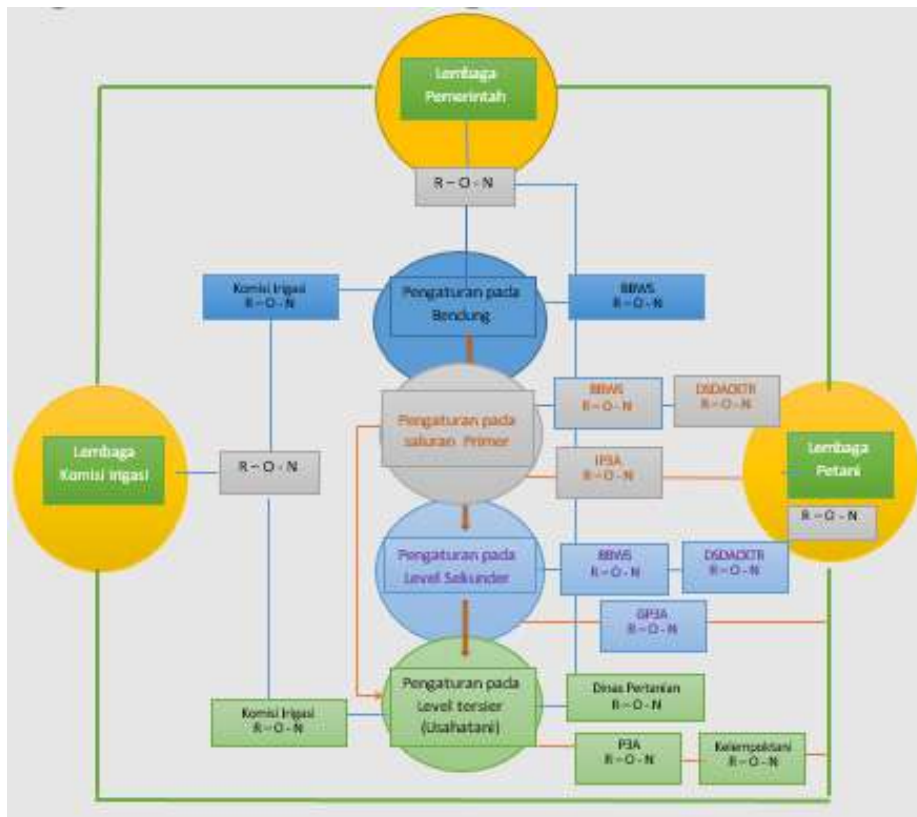
- a) P3A 131 kelompok. Selain P3A pada saluran tersier D.I. Kampili;
- b) Dinas Pertanian yang berperan membina P3A dan memperbaiki saluran tersier;
- c) Kelompok tani sebagai lembaga petani; dan
- d) Komisi Irigasi sebagai lembaga koordinasi pada tingkat lembaga petani.

3) *Norm (N)*

Operasi dan pemeliharaan saluran tersier diserahkan kepada P3A. Pengelolaan dilakukan secara swadaya dan dapat menerima bantuan dari lembaga lain. Level tersier terdapat aturan berupa AD/RT yang berisi aturan dan sanksi pelanggaran anggota P3A dalam pengaturan pendistribusian. Iuran anggota berupa gabah 5% diterapkan untuk pengembangan lembaga P3A yang dibayarkan untuk Mandoro je'ne dan operasional lembaga. P3A sepakat dengan hasil rapat tentang penyelesaian konflik sesama anggota dan di luar anggota penanganan konflik dengan petugas irigasi.

Norm (N) yang diterapkan Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Sarana dan Prasarana Pertanian, ialah membantu meningkatkan pemberdayaan petani pemakai air dalam pengelolaan jaringan irigasi melalui kegiatan rehabilitasi jaringan irigasi. Hal ini bertujuan untuk meluncurkan proses pendistribusian pada tersier. Selain bantuan dalam pemeliharaan sarana, Dinas Pertanian juga menjalankan fungsinya sebagai lembaga yang membina P3A sesuai aturan. Untuk mewujudkan ketahanan pangan, dinas pertanian melalui aturan kementerian pertanian melakukan pembinaan dan pemberdayaan lembaga petani pemakai air untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional. Lembaga Komisi Irigasi menjalankan fungsi mereka sebagai lembaga koordinasi antara pemerintah dan lembaga petani berdasarkan hasil keputusan rapat komisi melalui rekomendasi jadwal tanam bagi petani.

Berdasarkan uraian R-O-N sistem pengaturan air irigasi setiap level, maka dapat diketahui adanya keterkaitan struktur fungsional setiap kelembagaan di dalam sistem pendistribusian irigasi Daerah Irigasi Kampili. R-O-N setiap kelembagaan irigasi dapat dipelajari pada Gambar 18 berikut.



Gambar 18. Interkoneksi R-O-N Kelembagaan Irigasi dalam Sistem pengaturan pendistribusian air Irigasi pada Daerah Irigasi Kampili

Gambar 18 menunjukkan bahwa level bendung terdapat *Resources* (R) sumber daya air yang dikelola semua level sebagai sumber daya utama dalam irigasi. Masing-masing level tersebut memiliki sumber daya yang berbeda. Air pada bendung diatur oleh *Organization* (O) yaitu BBWS dalam hal ini POB. Penerapan *norm* (N) pada bendung dengan kapasitas pelayanan di atas 3000 hektare juga diterapkan di bawah kewenangan BBWS. Sementara itu, level primer terdapat *Resources* (R) yang sama

yaitu air saluran primer berinteraksi dengan beberapa *Organization* (O), BBWS, DSADCKTR (Pengamat, Juru Primer, PPA Primer) dan IP3A dengan *norm* (N) yang berbeda.

Level saluran sekunder terdapat *Resources* (R) yang sama yakni air pada saluran sekunder berinteraksi dengan 2 *Organization* (O) yaitu DSADCKTR (Pengamat, juru sekunder, PPA Sekunder) dan GP3A. Sedangkan pada saluran tersier, kuarter dan saluran cacing hingga ke lahan sawah terdapat *Resources* (R) air dikelola oleh *Organization* (O). P3A dan kelompok tani dalam pendistribusian dibantu oleh Dinas Pertanian untuk perbaikan saluran tersier dengan menjalankan *Norm* (N) yang berbeda untuk masing-masing organisasi.

Bab 12

Stakeholder dan Kontestasi Aktor Pengelolaan Irigasi

A. Stakeholder dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi

Menurut Mitchell *et al.*, (1997), *stakeholder* merupakan kelompok atau individu yang dapat mempengaruhi dan dipengaruhi oleh pencapaian tujuan tertentu. Fletcher *et al.*, (2003) mendefinisikan *stakeholders* sebagai orang dengan suatu kepentingan atau perhatian pada permasalahan. *Stakeholder* masing-masing memiliki *interest* and *power*.

Mitchell *et al.*, (1997), Fletcher *et al.*, (2003) dalam hal ini mengemukakan bahwa *interest* merupakan kepentingan/kepedulian *stakeholders* dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili. Sementara itu, *power* didefinisikan sebagai kekuatan/kemampuan/kewenangan/pengaruh *stakeholder* untuk mengatur pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili yang dapat dikelompokkan menjadi *stakeholder* primer, sekunder, dan kunci (ODA, 1995; Grimble, 1998).

1. Stakeholder kunci

1) Balai Besar Wilayah Sungai Jeneberang (BBWS)

Lembaga ini mengusulkan rumusan kebijakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kondisi dan fungsi irigasi kepada menteri. BBWS juga merumuskan rencana tahunan penyediaan dan pembagian air irigasi bagi pertanian dan keperluan lainnya.

BBWS juga merekomendasikan prioritas alokasi dana pengelolaan irigasi melalui forum musyawarah pembangunan untuk diteruskan kepada menteri. BBWS merumuskan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yakni prioritas penyediaan dana, pemeliharaan dan rehabilitasi untuk diteruskan kepada menteri; memberikan masukan dalam rangka evaluasi pengelolaan aset irigasi untuk diteruskan kepada menteri; dan menyiapkan anggaran untuk perbaikan fasilitas irigasi.

2) Unit Pengelola Bendungan

Lembaga ini berperan dalam memberikan informasi ketersediaan air yang dapat digunakan untuk kegiatan irigasi setiap musim tanam dan laporan realisasi pengaliran air untuk kegiatan pertanian.

3) DSDACKTR

Lembaga ini menjadi *stakeholder* kunci dalam membuat SK dan menetapkan operator irigasi, mengajukan dan mengesahkan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang meliputi prioritas penyediaan dana, pemeliharaan, serta rehabilitasi kepada pihak Balai Besar Wilayah Sungai.

4) UPTD DSDACKTR Jeneberang

Lembaga ini merupakan *stakeholder* karena mampu memberikan rekomendasi kegiatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.

5) Dinas Pertanian

Lembaga ini memiliki kewenangan memberikan bimbingan teknis terhadap P3A dan menyiapkan anggaran dalam perbaikan fasilitas irigasi tersier sesuai dengan usulan dari lembaga petani.

6) PU/PSDA kabupaten

Lembaga ini mampu merumuskan rencana tahunan penyediaan, pembagian air irigasi yang efisien untuk pertanian dan keperluan lainnya, mengajukan rencana pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi yang mencakup prioritas penyediaan dana, pemeliharaan, rehabilitasi, dan melaksanakan training pada IP3A/GP3A/P3A dalam pengelolaan dan pemeliharaan fasilitas irigasi.

7) Bappeda/Komisi Irigasi Kabupaten

Lembaga ini menjadi *stakeholder* kunci karena berperan dalam merumuskan rencana tahunan penyediaan, pembagian dan pemberian air irigasi yang efisien untuk pertanian dan kepentingan lainnya. Lembaga ini juga dapat menyiapkan rencana tata tanam dan telah disiapkan oleh dinas terkait serta melegalisasi organisasi kelembagaan P3A/GP3A/IP3A di kabupaten.

2. *Stakeholder* utama

- 1) Operator irigasi (Pengamat, BOP, Juru Primer, Juru Sekunder, PPA Primer, PPA Sekunder, PS Primer dan PS Sekunder). Operator irigasi terlibat langsung dalam operasi maupun pemeliharaan Daerah Irigasi

Kampili, kemudian mengatur, membagi dan mengawasi pendistribusian air irigasi pada tingkat bendung, primer dan sekunder.

- 2) IP3A, GP3A, P3A, dan petani non D.I. Kampili menjadi *stakeholder* utama karena memiliki kepentingan langsung dalam penggunaan air irigasi.

3. *Stakeholder* sekunder (pendukung/penunjang)

Dalam hal ini, *stakeholder* sekunder yaitu Keamanan, Camat, Kepala Desa, Kepala Dusun, BMKG, LSM dan peneliti. Mereka tidak memiliki kewenangan mengeluarkan kebijakan formal dalam pengelolaan dan pengaturan pendistribusian air irigasi, sehingga perannya hanya sebatas memfasilitasi. Begitu pula BMKG, LSM, dan peneliti tidak memiliki legalitas dalam mengatur, akan tetapi hasil temuan atau informasinya dapat menjadi dasar pengambilan kebijakan *stakeholder* kunci.

B. Peran *Stakeholder* dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi

Dalam memahami peran *stakeholder* pada pengaturan pendistribusian air irigasi, terdapat 13 (tiga belas) kegiatan (Rampisela, 2015; PSDA, 2016) sebagai berikut.

1. Rapat P3A untuk persiapan pengaliran air musim tanam
2. Rapat GP3A untuk persiapan pengaliran air pada musim tanam
3. Rapat Koordinasi GP3A dan PPA Primer untuk penyusunan jadwal pengaliran air
4. Rapat Komisi Irigasi untuk penetapan jadwal pengaliran air
5. Rapat GP3A penyusunan jadwal rinci di tingkat sekunder
6. Sosialisasi jadwal pengaliran air
7. Pelaksanaan gotong royong
8. Pengaliran air untuk persemaian
9. Pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah
10. Usaha untuk mengatasi kekurangan air
11. *Monitoring* pengaliran air
12. Rapat evaluasi pengaliran air di tingkat IP3A dan penyusunan rencana konstruksi besar
13. Rapat evaluasi pengaliran Air di tingkat GP3A.

Dengan melihat 13 (tiga belas) kegiatan *stakeholder* dalam pengaturan pendistribusian air irigasi, semua *stakeholder* mempunyai peran-peran sebagai berikut.

1. *Stakeholder* Kunci

Daerah Irigasi Kampili merupakan kewenangan pusat yang ditugaskan kepada Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan Jeneberang. Terdapat pula *stakeholder* dari unit pengelolaan bendung, DSDACKTR Provinsi, UPTD DPSACKTR, Dinas Pertanian, PU Kabupaten/PSDA Kabupaten, Bappeda. Berikut merupakan beberapa peran aktor dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili.

- 1) Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan Jeneberang (BBWS-JP)
 - a) Melancarkan pengaturan pendistribusian air dari bendung Kampili, sehingga BBWS dapat memberikan informasi tentang ketersediaan air di waduk.
 - b) Melaporkan persiapan bendung dalam rapat Komisi Irigasi untuk penetapan jadwal pengaliran air, sehingga BBWS dapat mempertimbangkan kondisi air dan menyetujui untuk dialirkan ke sungai dalam mengatasi kekurangan air, berdasarkan laporan kondisi air di waduk dan bendung.
 - c) Mengumpulkan laporan realisasi pengaliran dari Kantor Pengelolaan Waduk, POB dan Pengamat dalam kegiatan *monitoring* pengaliran air. Dengan begitu, BBWS dapat memperoleh laporan tentang kondisi bangunan pada saluran primer dan sekunder. Berdasarkan peran dalam pengaturan pendistribusian air irigasi, BBWS berkoordinasi dengan unit pengelola Bendungan Bili-Bili, Bappeda, POB Kampili, dan pengamat.
- 2) Unit Pengelolaan Bendungan Bili-Bili
 - a) Memberikan informasi alokasi ketersediaan air untuk kebutuhan Daerah Irigasi, untuk menentukan jadwal pengaliran air irigasi dalam kegiatan rapat koordinasi penyusunan jadwal pengaliran air irigasi.
 - b) Melakukan rapat persiapan pengaliran air sesuai jadwal agar petakan sawah memperoleh air dalam jumlah yang cukup untuk kegiatan pengaliran air persemaian.
 - c) Melaporkan dan membahas permintaan penambahan air irigasi ke BBWS dengan tujuan agar air tersedia sesuai dengan jadwal dan jumlah yang dibutuhkan dalam kegiatan usaha untuk mengatasi kekurangan air.
 - d) *Monitoring* pengaliran air, mencatat dan melaporkan ketersediaan air yang akan dialirkan ke bendung kepada BBWS dengan tujuan

agar cakupan dan penyebab masalah dapat diketahui dalam kegiatan *monitoring* pengaliran air irigasi.

3) UPTD PSDACKTR

- a) Memberikan daftar pengaliran air kepada petugas pintu irigasi, untuk menetapkan jadwal pengaliran air yang telah disepakati oleh *stakeholder* dalam kegiatan rapat Komisi Irigasi penetapan jadwal pengaliran air irigasi.
- b) Pengadaan peralatan kerja lapangan agar saluran bersih dan semua pintu air berfungsi dalam kegiatan gotong royong.
- c) Menyiapkan pompa air jika diperlukan agar air tersedia sesuai dengan jadwal dan jumlah yang dibutuhkan untuk mengatasi kekurangan air.
- d) Memfasilitasi rapat evaluasi pengaliran air di tingkat IP3A dan penyusunan rencana konstruksi besar agar rencana dan prioritas perbaikan fasilitas irigasi tidak mengganggu jadwal pengaliran air dan kegiatan pertanian.

4) Dinas Pertanian

- a) Memberikan masukan tentang jadwal tanam dan memastikan ketersediaan bibit dan pupuk tepat waktu agar penetapan jadwal pengaliran air yang disepakati dalam rapat Komisi Irigasi penetapan jadwal pengaliran air.
- b) Mengatasi kekurangan air dengan menyiapkan pompa air agar air tersedia sesuai dengan jadwal dan jumlah yang dibutuhkan.

5) Dinas Pengelolaan Sumber daya Air Cipta Karya dan Tata Ruang (DPSACKTR)

- a) DSDACKTR memberikan daftar kepada petugas pintu irigasi, melaporkan rencana perbaikan saluran, menerima laporan operasi pemeliharaan dari IP3A untuk menetapkan jadwal pengaliran air yang telah disepakati rapat Komisi Irigasi.
- b) Menganalisis laporan realisasi pengaliran air dari pengamat, dengan tujuan agar cakupan dan penyebab masalah dapat diketahui dalam kegiatan *monitoring* pengaliran air irigasi.

6) PSDA Kabupaten/Dinas PU Kabupaten

Sebagai sekretaris Komisi Irigasi, lembaga ini memiliki peran dalam mencatat hasil keputusan dan melaksanakan komitmen hasil rapat dalam kegiatan rapat Komisi Irigasi.

7) Bappeda

Sebagai Ketua Komisi Irigasi, Bappeda memiliki peran sebagai berikut.

- a) Membuat dan mendistribusikan undangan.
- b) Memfasilitasi pertemuan.
- c) Meminta masukan dari peserta rapat tentang jadwal pengaliran, hambur, laporan kerusakan, dan perkiraan cuaca.
- d) Membuat hasil keputusan rapat Komisi Irigasi tentang jadwal hambur di tiga daerah irigasi (Bili-Bili, Bissua, Kampili).
- e) Mengesahkan hasil keputusan rapat Komisi Irigasi.
- f) Memperbanyak dan pendistribusian hasil keputusan rapat Komisi Irigasi.

2. *Stakeholder* Utama

Stakeholder/Aktor merupakan pelaku yang berkepentingan langsung dalam pengelolaan dan pendistribusian air irigasi, yakni petani sebagai pengguna air irigasi dan operator irigasi yang bertugas mengatur pendistribusian air irigasi. Peran-peran dari *stakeholder* utama tersebut adalah sebagai berikut.

1) Pengamat

Pengamat berperan dalam membawa daftar petugas PPA semua pintu air irigasi serta menandatangani hasil keputusan rapat untuk penentuan jadwal membuka dan menutup pintu saluran primer dalam kegiatan rapat koordinasi GP3A dan PPA Primer.

2) Petugas Operasional Bendung (POB)

- a) Memberikan masukan tentang kesiapan bukaan pintu di bendung untuk menentukan jadwal pengaliran air dalam kegiatan rapat koordinasi GP3A dan PPA Primer penyusunan jadwal pengaliran air.
- b) Membersihkan dan mengecek pintu bendung agar saluran bersih dan semua pintu air berfungsi dengan baik.
- c) Membuka dan mengatur tinggi bukaan pintu bendung.
- d) Melaporkan kepada pengamat apabila pintu bendung sudah terbuka, dalam kegiatan pengaliran air untuk persemaian dengan agar petakan sawah memperoleh air dalam jumlah yang cukup.
- e) Mengatur dan melaporkan tinggi bukaan pintu bendung ke pengamat agar petakan sawah memperoleh air dalam jumlah yang cukup pada kegiatan pengaliran air, untuk pengolahan tanah dan

tanam pindah.

- f) Menyesuaikan dan mengecek bukaan pintu bendung berdasarkan hasil kesepakatan dan mencatat, serta melaporkan realisasi tersebut kepada BBWS.
- g) Mengatur pintu penguras, menguras kantong lumpur, membuka/menutup pintu pengambilan utama sesuai debit dan jadwal yang direncanakan, serta mencatat besarnya debit yang mengalir ke saluran induk pada blangko operasional.

3) Juru Primer

Juru primer berwenang dalam mengatur operasional dan pemeliharaan saluran primer (induk) dari BL 1-BL 17. Peran mereka dalam kegiatan pengaturan pendistribusian air irigasi adalah sebagai berikut.

- a) Memberikan masukan tentang jadwal buka/tutup pintu saluran primer dalam rapat koordinasi GP3A dan PPA Primer untuk penyusunan jadwal pengaliran air.
- b) Memerintahkan PPA Primer untuk memasang jadwal buka/tutup pintu di pintu primer agar petani dan petugas terkait memahami jadwal pengaliran air.
- c) Berkoordinasi dengan IP3A menyepakati jadwal pelaksanaan serta memerintahkan PPA dan PS untuk hadir dalam gotong royong, dan menyiapkan alat kelengkapan gotong royong.
- d) Mengingatkan, mengawasi PPA Primer dalam buka/tutup pintu irigasi, memantau juru sekunder di wilayah rawan air, melapor ke pengamat jika terjadi kekurangan air pada saat persemaian, pengolahan tanah, dan tanam pindah.
- e) Melakukan *monitoring* ke wilayah rawan air, membahas jalan masalah dengan PPA Primer, dan mengumpulkan realisasi pengaliran dari PPA Primer dalam kegiatan *monitoring* pengaliran air untuk mengetahui kondisi air di persawahan.
- f) Mengumpulkan laporan serta melaporkan kondisi saluran, pintu air irigasi yang rusak, jadwal buka/tutup pintu, dan menandatangani hasil keputusan rapat dalam kegiatan rapat evaluasi pengaliran air di tingkat IP3A. Penyusunan rencana konstruksi besar diterapkan untuk rencana prioritas perbaikan fasilitas irigasi tidak mengganggu jadwal pengaliran air dan kegiatan pertanian.

4) Juru Sekunder

Juru sekunder mengatur pemeliharaan dan operasional dengan peran sebagai berikut.

- a) Memberikan daftar petugas PPA pada semua pintu irigasi dalam kegiatan rapat GP3A persiapan pengaliran air.
- b) Menyusun jadwal buka/tutup pintu air saluran sekunder dalam kegiatan rapat GP3A
- c) Mengonfirmasikan jadwal ke PPA sekunder dalam kegiatan sosialisasi jadwal pengaliran air.
- d) Mengkoordinir PPA sekunder gotong royong serta menyiapkan karung untuk menutup dinding saluran yang bocor/rusak dalam kegiatan pelaksanaan gotong royong.
- e) Mengawasi PPA Sekunder dalam buka/tutup pintu serta mengecek air di saluran, melapor ke PPA Primer jika air kurang pengaliran untuk persemaian, pengolahan tanah dan tanam pindah.
- f) Mendampingi PPA Sekunder untuk membuka ampang, melakukan *monitoring* ke wilayah rawan air, membahas jalan keluar masalah PPA Sekunder dan PPA Primer, mengumpulkan realisasi pengaliran air PPA Sekunder untuk mengatasi kekurangan air dan *monitoring* pengaliran air.
- g) Mengawasi kinerja PPA Sekunder dan PPA Primer di wilayah kerjanya dan membuat laporan untuk Juru Primer dalam kegiatan rapat evaluasi pengaliran air di tingkat GP3A.

5) PPA Primer

Merupakan aktor yang berhubungan langsung dengan pintu pendistribusian air. Ia membagi air ke saluran primer, sekunder dan tersier, serta berperan dalam memberikan informasi kesiapan operasional pintu (kesiapan buka dan tutup pintu) di saluran primer. PPA Primer juga memberikan masukan tentang buka dan tutup pintu di wilayah kerjanya dalam kegiatan rapat koordinasi GP3A dan PPA Primer untuk penyusunan jadwal pengaliran air. Berikut peran-peran yang lain:

- a) Memasang jadwal buka dan tutup pintu di wilayahnya dalam kegiatan sosialisasi jadwal pengaliran air.
- b) Membersihkan saluran, pengangkut sampah.
- c) Mengangkat sedimen memotong rumput dan menutup bobolan dalam kegiatan pelaksanaan gotong royong.

- d) Membuka atau menutup pintu sesuai jadwal dalam kegiatan pengaliran air untuk persemaian.
 - e) Melapor ke juru primer jika air kurang dalam kegiatan pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.
 - f) Menutup bobolan dan mengusahakan perbaikan pintu air secara darurat di saluran primer untuk mengatasi kekurangan air.
 - g) Mengecek kondisi air di wilayahnya dan mencatat serta melaporkan realisasi pengaliran air ke juru primer dalam *monitoring* pengaliran air.
- 6) PPA Sekunder
- PPA Sekunder bertugas di pintu air sekunder dengan kepentingan operasional. Berikut merupakan peran-peran dari PPA Sekunder.
- a) Memberikan informasi tentang kesiapan operasional pintunya kegiatan Rapat P3A untuk persiapan pengaliran air.
 - b) Memberikan masukan-masukan tentang jadwal buka/tutup pintu air di wilayah masing-masing dalam kegiatan rapat GP3A tentang penyusunan jadwal rinci di tingkat sekunder.
 - c) Berkoordinasi dengan Mandoro je'ne tentang jadwal buka/tutup pintu irigasi dalam kegiatan sosialisasi jadwal pengaliran air.
 - d) Membersihkan saluran, mengangkat sampah, mengangkat sedimen, memotong rumput, dan menutup bobolan dalam kegiatan gotong royong.
 - e) Membuka dan menutup pintu irigasi sesuai jadwal dalam kegiatan pengaliran air untuk persemaian.
 - f) Mengingatkan PPA Primer tentang jadwal buka/tutup pintu air sehari dan melapor ke juru sekunder jika air kurang pengaliran untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.
 - g) Mengangkat sampah di pintu irigasi, membuka ampang dan menutup bobolan, melapor ke Juru Sekunder untuk kerusakan darurat, meminta bantuan ke GP3A jika terjadi kerusakan darurat, serta memperbaiki pintu air yang rusak di saluran sekunder untuk mengatasi kekurangan air.
 - h) Mengecek kondisi air di wilayahnya dan mencatat serta melaporkan realisasi pengaliran air ke Juru Sekunder dalam kegiatan *monitoring* pengaliran air.
 - i) Melaporkan hambatan dalam pengaturan pintu-pintu air dan pengaliran air di wilayahnya, melaporkan realisasi buka/tutup pintu

irigasi serta permasalahan rapat evaluasi pengaliran Air di tingkat GP3A.

7) PS Primer

PS Primer bertugas menjaga kondisi kebersihan saluran antarruas pada saluran primer memiliki peran sebagai berikut.

- a) Membersihkan saluran, mengangkat sampah, mengangkat sedimen, dan memotong rumput pada saluran primer dalam kegiatan gotong royong.
- b) Membersihkan saluran primer dalam kegiatan pengaliran air untuk persemaian.
- c) Membersihkan dan mengangkat sampah pada saluran primer dalam kegiatan pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.

8) PS Sekunder

- a) Membersihkan saluran, mengangkat sampah, mengangkat sedimen, dan memotong rumput saluran sekunder dalam kegiatan gotong royong.
- b) Membersihkan saluran sekunder untuk persemaian, membersihkan saluran dan mengangkat sampah pada saluran sekunder dalam kegiatan pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.

9) Induk Perkumpulan Petani Pemakai Air (IP3A)

- a) Mengadakan rapat penentuan jadwal pengaliran air dan buka/tutup pintu di saluran primer, melaporkan dan mendistribusikan undangan, serta memimpin rapat dan membuat rangkuman hasil rapat tentang jadwal kesiapan hambur masing-masing wilayah P3A untuk mulai menyemaikan benih.
- b) Menyampaikan laporan hasil keputusan rapat IP3A tentang jadwal pengaliran air dan jadwal hambur benih, menerima dan mendistribusikan hasil keputusan rapat Komisi Irigasi tentang jadwal pengaliran air dan jadwal hambur benih dalam rapat Komisi Irigasi untuk penetapan jadwal pengaliran air.
- c) Menyampaikan penetapan jadwal pengaliran air yang disepakati, menghubungi GP3A untuk membantu juru primer melaksanakan kegiatan gotong royong.
- d) Memantau jalannya air saat pengaliran dan berkoordinasi dengan pihak GP3A yang pertama mendapat air untuk persemaian.

- e) Memantau daerah rawan air dan GP3A hilir, berkoordinasi dengan juru primer jika air kurang dalam kegiatan pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.
 - f) Menghubungi juru primer jika terjadi kekurangan air dan berkoordinasi dengan pengamat membahas kemungkinan penambahan air di waduk.
 - g) Menghubungi GP3A yang rawan air untuk memperoleh laporan realisasi pengaliran air dan membahas jalan keluar masalah dengan GP3A atau pengamat dalam *monitoring* pengaliran air.
 - h) Mengumpulkan laporan dan membuat rangkuman laporan masing-masing GP3A sebelum rapat dilaksanakan, membuat dan mendistribusikan undangan, memimpin rapat, melaporkan realisasi jangkauan air irigasi di masing-masing GP3A, membuat rangkuman berdasarkan hasil rapat, menandatangani hasil keputusan rapat dan mengajukan ke Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) dalam rapat evaluasi pengaliran air di tingkat IP3A dan penyusunan rencana konstruksi besar.
- 10) Gabungan Perhimpunan Petani Pemakai Air (GP3A)
- a) Menyampaikan kepada semua ketua P3A di wilayah kerjanya untuk melaksanakan rapat P3A persiapan pengaliran air.
 - b) Menyiapkan dan mendistribusikan undangan, memimpin rapat dan membuat rangkuman hasil rapat tentang jadwal kesiapan masing-masing wilayah P3A untuk penyemaian bibit.
 - c) Melaporkan awal dan akhir panen serta kesiapan hambur di setiap P3A pada masing-masing GP3A dalam rapat koordinasi GP3A dan PPA Primer untuk penyusunan jadwal pengaliran air.
 - d) Membuat dan mendistribusikan undangan, memimpin rapat, menyusun rangkuman hasil kesepakatan rapat, menyampaikan jadwal kepada IP3A dan pengamat atau juru sekunder, memperbanyak dan mendistribusikan hasil keputusan kepada semua P3A dalam rapat GP3A penyusunan jadwal rinci di tingkat sekunder.
 - e) Memperbanyak jadwal hasil keputusan, menghubungi kepala desa untuk menginformasikan jadwal pengaliran air dan mendistribusikan jadwal ke semua P3A wilayah dalam sosialisasi jadwal pengaliran air.
 - f) Bertindak sebagai koordinator gotong royong di tingkat sekunder dan menentukan lokasi gotong royong. GP3A berkoordinasi dengan

- pihak P3A yang mendapat air pertama, melapor ke IP3A jika tidak ada air dan berkoordinasi dengan juru sekunder jika air kurang pengaliran untuk persemaian.
- g) Memastikan kondisi air sampai di wilayah P3A anggotanya memantau P3A hilir, melapor ke IP3A jika air kurang, serta berkoordinasi dengan Juru Sekunder jika air kurang pengaliran untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.
 - h) Berkoordinasi dengan juru sekunder dan melapor ke IP3A jika terjadi kekurangan air, mengkoordinir P3A, Madoro je'ne dan PPA sekunder membuka ampang yang ada di saluran sekunder, membantu PPA sekunder jika terjadi kerusakan darurat dan melapor serta meminta bantuan kepala desa memfasilitasi ampang untuk mengatasi kekurangan air.
 - i) Menghubungi ketua P3A untuk mengetahui realisasi pengaliran air, melaporkan realisasi pengaliran kepada IP3A, membahas jalan keluar masalah dalam *monitoring* pengaliran air.
 - j) Menyiapkan serta mendistribusikan undangan, memimpin rapat, membuat rangkuman hasil keputusan rapat dan melaporkan hasil keputusan rapat kepada IP3A dalam rapat evaluasi pengaliran air di tingkat GP3A.
- 11) Ketua dan Sekretaris Perhimpunan Petani Pemakai Air (Ketua/Sek P3A)
- a) Menyiapkan dan mendistribusikan undangan, memimpin rapat, membuat rangkuman hasil rapat tentang panen serta kesiapan hambur untuk pengaliran air.
 - b) Melaporkan hasil rapat kesiapan hambur benih di setiap P3A dalam kegiatan Rapat GP3A untuk persiapan pengaliran air.
 - c) Memberikan masukan dalam menyusun jadwal pembagian air serta jadwal hambur di tingkat P3A dalam Rapat GP3A penyusunan jadwal rinci tingkat sekunder.
 - d) menggandakan jadwal pengaliran air dan jadwal hambur, menyampaikan jadwal ke Mandoro je'ne, berkoordinasi dengan kepala dusun atau imam dusun untuk menginformasikan tentang jadwal pengaliran air dan jadwal hambur, serta menempelkan jadwal pengaliran air dan jadwal hambur di papan informasi masjid dalam sosialisasi jadwal pengaliran air.

- e) Bertindak sebagai koordinator gotong royong di tingkat tersier dan mengumumkan kembali melalui masjid minimal sehari sebelumnya dalam kegiatan gotong royong.
- f) Mengecek air di saluran tersier, bersama dengan Mandoro je'ne membersihkan rumput dan mengangkat sampah yang masuk ke saluran tersier, serta mengumumkan pengaliran untuk mempersiapkan persemaian.
- g) Melakukan pengecekan di saluran tersier dan melaporkan ke GP3A, serta berkoordinasi dengan PPA sekunder jika air kurang dalam kegiatan pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.
- h) Melaporkan ke GP3A dan melakukan koordinasi dengan PPA Sekunder jika terjadi kekurangan air, menutup bobolan dan membuka ampang saluran tersier untuk mengatasi kekurangan air, mengecek kondisi air pintu tersier, mencatat realisasi pengaliran air berdasarkan laporan Mandoro je'ne, membuat realisasi pengaliran, serta membahas jalan masalah dalam kegiatan *monitoring* pengaliran air.
- i) Melaporkan kondisi pertanaman, realisasi pertanaman, jangkauan air irigasi di wilayahnya dan permasalahan selama pengaliran air, serta melaporkan keaktifan PPA sekunder dalam rapat evaluasi pengaliran air di tingkat GP3A.

12) Mandoro Je'ne

Aktor yang bersentuhan langsung dengan petani dalam mengatur pendistribusian air di lahan persawahan dengan peran-peran sebagai berikut.

- a) Menyampaikan informasi tentang awal dan akhir panen, serta melaporkan kesiapan salurannya dalam rapat P3A persiapan pengaliran air.
- b) Menginformasikan secara lisan jadwal hambur kepada petani di wilayahnya, serta berkoordinasi dengan PPA Sekunder tentang jadwal buka/tutup pintu dalam kegiatan sosialisasi jadwal pengaliran air.
- c) Membersihkan saluran, mengangkat sampah dan sedimen, memotong rumput, dan menutup bobolan, serta membuat saluran kuarter dalam kegiatan pelaksanaan gotong royong.
- d) Mengecek jangkauan air irigasi di petak sawah, mengalirkan dan membagi air sesuai jadwal.

- e) Bersama dengan ketua dan anggota P3A mengangkat sampah yang menghambat pengaliran tersier untuk persemaian.
- f) Melaporkan ke ketua P3A jika tidak ada air atau kurang dalam kegiatan pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.
- g) Mengangkat sampah dan sedimen di saluran tersier dan kuarter untuk mengatasi kekurangan air.
- h) Mengecek kondisi air di saluran tersier dan kuarter, melaporkan realisasi jangkauan air irigasi kepada ketua P3A dan membahas jalan keluar masalah dalam *monitoring* pengaliran air.

13) Anggota P3A

- a) Menyampaikan informasi tentang awal dan akhir panen dalam rapat P3A persiapan pengaliran air, serta menginformasikan jadwal pengaliran air dan hambur ke petani dalam kegiatan sosialisasi jadwal pengaliran air.
- b) Membersihkan saluran, mengangkat sampah, mengangkat sedimen, memotong rumput, menutup bobolan dan membuat saluran kuarter dalam kegiatan gotong royong.
- c) Membuat persemaian dan melakukan hambur benih dalam kegiatan pengaliran air untuk persemaian.
- d) Melakukan olah tanah dan tanam pindah dan melapor ke Mandoro je'ne jika tidak ada air atau kurang pengaliran untuk pengolahan tanah dan tanam pindah.
- e) Melapor ke Mandoro je'ne jika tidak ada air dalam usaha untuk mengatasi kekurangan air.

14) Petani non D.I. Kampili

Kelompok ini merupakan petani yang membutuhkan air untuk lahan pertanian mereka. Secara lembaga, mereka tidak berada dalam wilayah kewenangan D.I. Kampili, sehingga mereka tidak memiliki peran dalam pengaturan air irigasi untuk wilayah D.I. Kampili. Akan tetapi, mereka memiliki kepentingan cukup besar yaitu memperoleh air secara ilegal.

3. *Stakeholder* sekunder/pendukung

Stakeholder/Aktor pendukung merupakan pelaku yang merupakan perantara dan tidak berkaitan langsung dalam pengelolaan Daerah Irigasi Kampili. Namun demikian, mereka masih memiliki pengaruh terhadap sikap masyarakat dan pemerintah misalnya Peneliti, LSM, Keamanan, Camat, Kepala

Desa, Kepala Dusun, dan BMKG.

1) Peneliti

- a) Terlibat dalam kegiatan rapat GP3A persiapan pengaliran air musim tanam bersama, melakukan pengamatan dan pengukuran ketinggian air, serta analisis data yang dibutuhkan dalam kegiatan rapat koordinasi GP3A dan PPA Primer untuk penyusunan jadwal pengaliran air.
- b) Memberikan data hasil penelitian ketersediaan dan kebutuhan air irigasi, dalam usaha untuk mengatasi kekurangan air.

2) Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)

- a) Menyiapkan peta dasar dan membantu pembaharuan daftar anggota P3A, menyiapkan daftar anggota, memotivasi dan membantu GP3A membuat laporan, menyiapkan skema jaringan dari petugas, membantu menyiapkan format jadwal pengaliran, serta menghubungkan dengan pihak terkait yang dapat membantu dan bekerja sama mengatasi kekurangan air.
- b) Memotivasi P3A/GP3A, menyiapkan data hasil penelitian jangkauan air irigasi, mendampingi pembuatan laporan dan kesepakatan, memfasilitasi dan mengkoordinir pihak penyuplai pengguna air irigasi, serta mendampingi penyusunan laporan dan hasil rapat.

3) Keamanan

Keamanan dalam hal ini berperan melancarkan pendistribusian air dan menjaga pembobolan saluran. Di sini kepolisian memiliki peran memberikan informasi program, mendampingi penutupan bobolan, berkoordinasi dengan GP3A jika tidak ada air atau kurang dalam kegiatan pengaliran air untuk pengolahan tanah dan tanam pindah, serta mendampingi kepala desa membuka ampang untuk mengatasi kekurangan air.

4) Camat

Camat dalam hal ini berperan melaporkan kesiapan pengaliran air di lapangan dalam kegiatan rapat Komisi Irigasi untuk penetapan jadwal pengaliran air.

5) Kepala Desa

- a) Menyiapkan tempat dan menginformasikan kesiapan hambur di wilayahnya dalam kegiatan rapat GP3A untuk persiapan pengaliran air.
- b) Memberikan masukan penyusunan jadwal pembagian air serta

jadwal hambur dalam rapat GP3A penyusunan jadwal rinci tingkat sekunder, menginformasikan jadwal pengaliran air dan jadwal hambur dan menempel jadwal pengaliran air dan jadwal hambur di kantor desa.

- c) Mengkoordinir dan menunjuk GP3A serta P3A sebagai koordinator gotong royong.
 - d) Memfasilitasi GP3A buka ampang dalam usaha mengatasi kekurangan air, menyiapkan tempat, serta menyampaikan permasalahan pengaliran air dalam rapat evaluasi pengaliran air di tingkat GP3A.
- 6) Kepala Dusun
- a) Melaporkan kesiapan hambur di wilayahnya dalam kegiatan rapat P3A untuk persiapan pengaliran air musim.
 - b) Menginformasikan kepada warga tentang jadwal pengaliran air dan jadwal hambur dalam kegiatan sosialisasi Jadwal pengaliran air.
 - c) Mengkoordinir warga dusun di wilayahnya dan melakukan penggalian saluran kuarter dalam kegiatan gotong royong.
 - d) Mengambil inisiatif buka ampang yang ada di wilayahnya dalam usaha mengatasi kekurangan air.
- 7) Badan Meteorologi dan Klimatologi Geofisika (BMKG)
- BMKG berperan dalam menyampaikan informasi tentang prediksi turunnya hujan sebagai acuan penyusunan jadwal pengaliran air dan jadwal hambur dalam rapat Komisi Irigasi penetapan jadwal pengaliran air.

C. Kepentingan (*Interest*) dan Kuasa (*Power*) Aktor dalam Pendistribusian Air Irigasi

Pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. dilakukan dengan melibatkan *stakeholder*/aktor yang berkepentingan langsung dan tidak langsung terhadap pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili. Selain kepentingan berbeda, terdapat pula perbedaan kekuasaan dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili. Kepentingan dan kekuasaan aktor dapat dipelajari pada Tabel 17 sebagai berikut.

Tabel 17. Kepentingan (*Interest*) dan Kekuasaan/Pengaruh (*Power*) Aktor dalam Pendistribusian Air Irigasi pada Daerah Irigasi Kampili

Aktor	Kepentingan	Kekuasaan
Aktor Kunci		
BBWS Jene-berang	1. Tercukupinya aliran informasi kondisi waduk sebagai bahan dalam pemantauan dan pengambilan keputusan Kondisi bangunan yang ada di saluran primer dan sekunder dalam kondisi terpelihara. 2. Terjaminnya kondisi saluran primer dan sekunder selalu dalam kondisi baik dan terpelihara. 3. Terjaminnya pemenuhan air pada persawahan secara tepat waktu dan jumlah air yang dibutuhkan.	1. Memiliki kewenangan penuh di dalam pendistribusian air di waduk dan bendung merupakan kewenangannya 2. BBWS dapat memerintahkan petugas waduk dan bendung untuk mendistribusikan air. 3. Dapat memberikan sanksi kepada petugas di waduk dan di bendung jika tidak menjalankan tugas dan fungsinya.
Unit Pengelolaan Bendungan	1. Tercukupinya jumlah air untuk kebutuhan PDAM, PLTA dan irigasi semua bendung 2. Menjaga kondisi bendungan selalu dalam kondisi yang stabil 3. dan didistribusikan sesuai dengan kebutuhan Menjaga kondisi bendungan tetap dalam kondisi yang 4. Membuat laporan realisasi pengeluaran air untuk irigasi	Mengatur besarnya volume air yang akan didistribusikan kepada semua lembaga pengguna air di Bendungan.
UPTD PS-DACKTR	Menjaga kelancaran operasional air hingga ke petani	Menjalankan tupoksi dalam pengelolaan sumber daya air
Dinas Pertanian	- Memastikan berjalannya program swasembada pangan dengan program tambah tanam padi - Membina P3A - Memastikan terpenuhinya kebutuhan air pada saat tanam	- Dapat meminta pengaliran air di bendung kepada petugas irigasi berdasarkan hasil tudang sipulung - Memiliki modal untuk memberikan bantuan kepada petani berupa bantuan pompa di dalam memenuhi kepentingannya
DSDACKTR	-Berjalannya operasi dan pemeliharaan pada saluran primer dan sekunder	Operasi dan pemeliharaan untuk primer dan sekunder di bawah kewenangan Provinsi

Sambungan Tabel 17

Aktor	Kepentingan	Kekuasaan
	Aktor Utama	
PSDA Kabupaten/ Dinas PU Kabupaten	Terjaminnya ketersediaan air untuk petani serta mendukung program pemerintah Kabupaten dalam menjalankan program swasembada pangan	Sebagai sekretaris Komisi Irigasi memiliki kewenangan mengesahkan hasil keputusan rapat Komisi Irigasi dalam pengaturan air dan jadwal tanam
Bappeda	Terlaksananya rapat Komisi Irigasi, membuat hasil keputusan rapat Komisi Irigasi tentang jadwal awal pengaliran air dan jadwal hambur benih di Daerah Irigasi Kampili, Bissua dan Bili-Bili	Sebagai ketua Komisi Irigasi memiliki kewenangan mengesahkan hasil keputusan rapat Komisi Irigasi dalam pengaturan air dan jadwal tanam dan melakukan koordinasi dengan lembaga lainnya
Pengamat D.I. Kampili	1. Terjaminnya pendistribusian air dengan baik dari bendung, primer, sekunder hingga tersier. 2. Terjadinya dengan baik kondisi bangunan dan saluran irigasi. 3. Memperoleh laporan realisasi buka tutup pintu air dan memberikan laporan pengaturan dan pendistribusian air irigasi ke PSDA/DSDACKTR 4. Terdistribusinya daftar petugas PPA, 5. Hasil keputusan dan kesepakatan pengaliran air terlaksana	1. Menentukan jadwal pengaliran air irigasi di Bendung. 2. Memerintahkan POB membuka dan menutup pintu. 3. pengawasan Pendistribusian air pada D.I. Kampili menjadi kewenangannya. 4. Dapat memfasilitasi lembaga petani dengan BBWS dan DSDACKTR Provinsi dalam mengajukan biaya pemeliharaan. 5. Berhak mendapatkan laporan dan pertanggungjawaban dari para operator irigasi dalam pengaturan pendistribusian air irigasi
POB	Terlaksananya operasi dan pemeliharaan pada tingkat bendung sesuai dengan pemerintah dari BBWS	1. Dalam menjalankan tugas operator hanya POB yang berhak membuka dan menutup pintu bendung. 2. Dapat mengambil kebijakan dengan membuka dan menutup pintu bendung sesuai dengan kondisi yang terjadi

Juru Primer	1. Terjaminnya kondisi operasi dan Pemeliharaan Saluran Primer berjalan dengan baik 2. Penutupan dan pembukaan pintu air sesuai dengan jadwal dan instruksi yang diberikan	1. Dapat memerintahkan PPA Primer dalam mengatur pendistribusian air 2. Dapat meminta air kepada petugas operasional bendung jika rapat Komisi Irigasi lambat dilakukan 3. Membuka ambang dan menutup bobolan bersama PPA Primer 4. Memiliki kewenangan memeriksa semua kondisi saluran sekunder dan melaporkan kondisi ke BBWS 5. Dapat memerintahkan PS PPA primer untuk membersihkan saluran irigasi
Juru Sekunder	1. Memastikan mendistribusikan pada saluran sekunder air sesuai jadwal yang telah ada 2. Memastikan kondisi saluran sekunder dalam kondisi bersih	1. Dapat memerintahkan PPA sekunder dalam membuka dan menutup pintu sekunder 2. Operasi dan pemeliharaan pada saluran sekunder menjadi kewenangannya 3. Dapat memerintahkan PS sekunder dan PPA sekunder untuk melakukan pembersihan saluran
PPA Primer	1. Tutup dan buka pintu air berjalan sesuai dengan jadwal dan perintah dari Juru Primer (menjalankan tupoksi). 2. Terdistribusinya air ke bangunan selanjutnya sesuai dengan perintah Juru Primer dan permintaan dari petani	1. Membuka dan menutup pintu primer menjadi kewenangannya 2. Mendistribusikan air ke saluran primer dan sekunder menjadi kewenangannya

Sambungan Tabel 17

Aktor	Kepentingan	Kekuasaan
Aktor Utama (primer)		
PPA Sekunder	1. Mendistribusikan air pada saluran sekunder 2. Saluran sekunder dalam kondisi baik dalam operasional dan pemeliharaan saluran sekunder 3. Terpenuhinya kebutuhan air ke saluran tersier	1. Membuka dan menutup pintu sekunder menjadi kewenangannya 2. Membuka ampang dan menutup bobolan bersama juru sekunder
PS Primer	Kondisi saluran primer selalu bersih dari sampah dan lumpur serta tidak ada bobolan pada saluran	Tugas utamanya membersihkan sampah dan menutup bobolan saluran primer
PS Sekunder	Kondisi saluran sekunder selalu bersih dan tidak bobolan	Tugas utamanya membersihkan sampah dan menutup bobolan saluran sekunder
IP3A	1. Terpenuhinya aspirasi GP3A ke DSDACKTR dan Komisi Irigasi 2. Terpenuhinya seluruh GP3A/P3A di wilayahnya mendapatkan air pada saat dibutuhkan 3. Memastikan pendistribusian air pada tingkat primer berjalan dengan baik	1. Merupakan lembaga resmi yang tertinggi pada lembaga petani 2. Dapat berkoordinasi dengan Juru primer 3. Dapat mengawasi perbaikan pembangunan fasilitas irigasi yang ada di wilayahnya 4. Keberadaannya dijamin oleh UU pengairan
GP3A	1. Terpenuhinya aspirasi P3A ke IP3A dan Komisi Irigasi 2. Memastikan seluruh P3A di wilayahnya mendapatkan air pada saat dibutuhkan 3. Memastikan pendistribusian air pada tingkat sekunder berjalan dengan baik	1. Kepentingan P3A di wilayahnya menjadi tanggung jawabnya 2. Dapat berkoordinasi dengan Juru sekunder 3. Keberadaannya dijamin oleh UU pengairan
Ketua/Sekretariat P3A	1. Terjaminya operasi dan pemeliharaan saluran tersier 2. Berjalannya kelembagaan P3A dengan baik	1. Pengaturan P3A di bawah kewenangannya 2. Dapat memberikan sanksi kepada anggota sesuai dengan AD/RT lembaga P3A 3. Keberadaannya dijamin oleh UU pengairan

Mandoro Je'ne	1. Distribusinya air dengan baik ke petakan sawah sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan 2. Kondisi saluran tersier hingga ke petakan sawah dalam kondisi bersih 3. Memperoleh iuran anggota	1. Pengaturan dan pendistribusian air pada saluran tersier hingga ke petakan sawah merupakan kewenangannya 2. Memungut iuran anggota dijamin oleh AD/RT lembaga P3A 3. Dapat berkoordinasi dengan PPA sekunder di dalam meminta pendistribusian air
Anggota P3A	Memperoleh air untuk pertanaman di lahan persawahan di saat dibutuhkan	1. Memiliki hak sebagai anggota P3A 2. Berhak meminta air kepada Mandoro je'ne 3. Keberadaannya diatur di dalam UU
Petani non D.I. Kampili P3A	Memperoleh air untuk pertanaman di lahan persawahan di saat dibutuhkan	Secara legal tidak ada dalam skema jaringan irigasi Kampili akan tetapi memiliki keberanian dalam membuka pintu dan menggunakan pompa untuk Memperoleh air ke lahan persawahannya

Sambungan Tabel 17

Aktor	Kepentingan	Kekuasaan
Aktor Sekunder (Pendukung)		
Keamanan (tentara & Polisi)	1. Membantu dan menjalankan program pertanian 2. Menjaga keamanan pada wilayah kerjanya dalam menutup bobolan dan membuka ambang bersama petugas irigasi dan lembaga petani dan pemerintah desa	Menjalankan tugas keamanan
Peneliti	Memperoleh Informasi dan menyebarluaskan pengetahuan yang dimilikinya	Memiliki kemampuan, pengalaman dan pengetahuan secara implisit dan eksplisit dan pengakuan dari masyarakat serta dapat merekomendasikan hasil penelitiannya untuk dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan
LSM	Melakukan pemberdayaan petani baik dalam memperoleh air maupun dalam penataan lembaga petani (IP3A/GP3A/P3A)	-Memiliki pengakuan dan sejarah dalam pendampingan irigasi oleh masyarakat dan lembaga irigasi sehingga dapat mempengaruhi lembaga petani dalam memperoleh haknya.
Kepala Desa	1. Mengharapkan semuanya warganya memperoleh air pada saat dibutuhkan 2. Terpenuhinya pengusulan pengaturan jadwal pengaliran air di wilayahnya 3. Memastikan kondisi lahan sawah di wilayahnya memperoleh air pada saat dibutuhkan	1. Dapat mempengaruhi petugas irigasi dengan kewenangannya sebagai kepala desa dalam mendistribusikan air irigasi pada wilayahnya 2. Mengesahkan keberadaan GP3A sebagai lembaga yang ada di tingkat Desa 3. Mengikutsertakan GP3A/P3A dalam rapat apalili di tingkat desa
Kepala Dusun	Memastikan sawah di wilayahnya memperoleh air tepat waktu	Dapat berkoordinasi dengan P3A dalam mengatur pemeliharaan dan pendistribusian air
BMKG	Menjalankan tupoksinya yaitu menyampaikan informasi cuaca dan curah hujan	Lembaga resmi pemberi Informasi cuaca dan curah hujan

Sumber: Data primer Setelah diolah, 2018

Pengukuran tingkat kepentingan dan pengaruh aktor pada pengaturan pendistribusian air irigasi dilakukan menggunakan kriteria dari *Overceas Development Administration* (ODA) (1995); Grimle (1998); Edan dan Ekermann (1998). Penilaian derajat kepentingan dan pengaruh analisis *stakeholder* secara kualitatif sudah banyak diterapkan oleh beberapa peneliti seperti Sundawati et

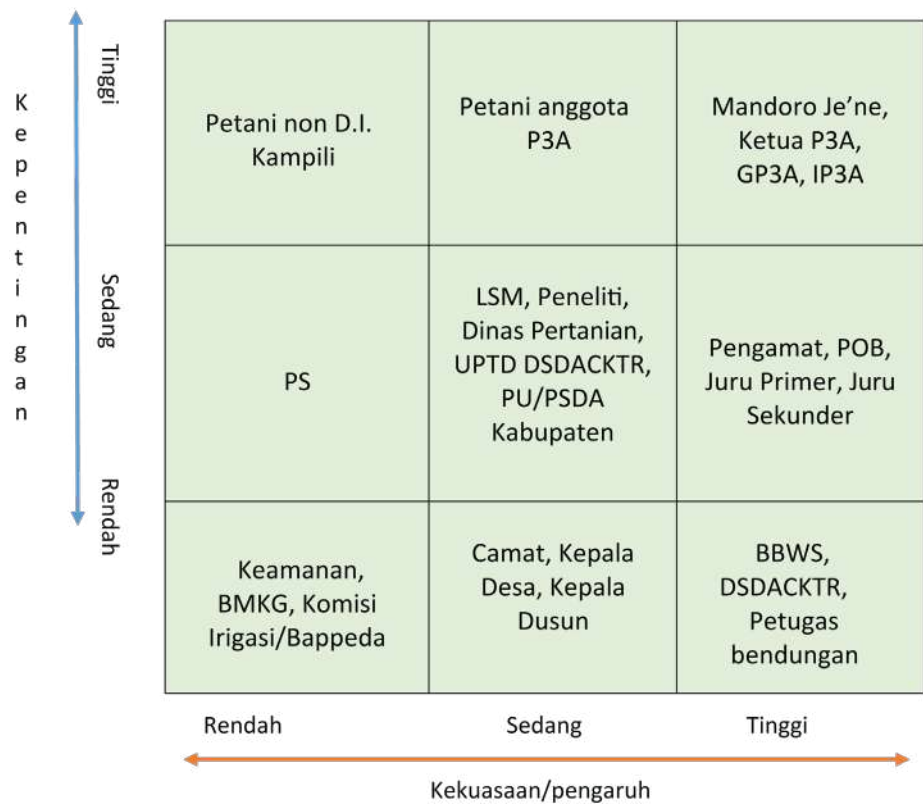
al., (2009); Yulianus (2012), dan Fitri *et al.*, (2015). Tingkat kepentingan dan pengaruh dalam hal ini dapat dipelajari pada Tabel 18 sebagai berikut.

Tabel 18. Tingkat Kepentingan dan Kekuasaan *Stakeholder* dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi pada Daerah Irigasi Kampili

No	Stakeholder	Kategori <i>stakeholder</i>	Tingkat Kepentingan (<i>Interest</i>)	Tingkat Pengaruh (<i>Power</i>)
1	BBWS	Kunci	Rendah	Tinggi
2	Unit pengelolaan Bendungan	Kunci	Rendah	Tinggi
3	DSDACKTR	Kunci	Rendah	Tinggi
4	UPTD PSDACKTR Jeneberang	Kunci	Sedang	Sedang
5	Dinas Pertanian	Kunci	Sedang	Sedang
6	PU/PSDA Kabupaten	Kunci	Sedang	Sedang
7	Bappeda/Komisi Irigasi	Kunci	Rendah	Rendah
8	BMKG	Sekunder	Rendah	Rendah
9	Keamanan	Sekunder	Rendah	Rendah
10	Camat	Sekunder	Rendah	Sedang
11	Kepala Desa	Sekunder	Rendah	Sedang
12	LSM	Sekunder	Sedang	Sedang
13	Peneliti	Sekunder	Sedang	Sedang
14	Pengamat	Utama	Sedang	Tinggi
15	BOP	Utama	Sedang	Tinggi
16	Juru Primer	Utama	Sedang	Tinggi
17	Juru Sekunder	Utama	Sedang	Tinggi
18	PPA Primer	Utama	Sedang	Tinggi
19	PPA Sekunder	Utama	Sedang	Tinggi
20	PS Primer	Utama	Sedang	Rendah
21	PS Sekunder	Utama	Sedang	Rendah
22	IP3A	Utama	Tinggi	Tinggi
23	GP3A	Utama	Tinggi	Tinggi
24	Anggota P3A	Utama	Sedang	Sedang
25	Ketua P3A	Utama	Tinggi	Tinggi
26	Mandoro Jene	Utama	Tinggi	Tinggi
27	Petani non DI Kampili	Utama	Tinggi	Rendah

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2018

Tabel 18 menunjukkan, bahwa posisi *stakeholder* atau aktor dapat dikelompokkan ke dalam matriks 3 x 3 dalam konteks pengaturan pendistribusian air irigasi sebagai berikut.



Gambar 19. Pemetaan *Stakeholder* berdasarkan Tingkat Kepentingan dan Kekuasaan/Pengaruh dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi pada Daerah Irigasi Kampili

1. *Stakeholder* dengan pengaruh/kewenangan (*power*) rendah dan kepentingan (*interest*) tinggi

Aktor dengan kepentingan tinggi terhadap sumber daya air tetapi tidak memiliki pengaruh bahkan peranan dalam pengaturan air irigasi Kampili ialah petani yang sawahnya berada di luar jaringan irigasi D.I. Kampili. Mereka secara legal tidak memiliki kewenangan menggunakan air dari D.I. Kampili, sebab lahan sawah para petani ini berada di dalam skema jaringan irigasi Bissua. Untuk memenuhi kebutuhan, aktor ini membuka pintu legal dan menggunakan pompa guna memperoleh air dari jaringan irigasi Kampili. Perilaku petani ini tidak mendapatkan sanksi dengan pertimbangan bahwa petani ini membutuhkan air. Hal ini dapat dilakukan jika menunggu air dari D.I. Bissua sangat terlambat dan bahkan airnya tidak sampai.

2. *Stakeholder* dengan pengaruh/kewenangan (*power*) sedang dan kepentingan (*interest*) tinggi

Aktor dengan kepentingan tinggi dan pengaruh yang sedang adalah Petani anggota P3A dalam pengaturan pendistribusian air irigasi. Sementara itu kekuasaan dan pengaruhnya masih kategori sedang, sebab petani anggota P3A hanya memiliki hak memperoleh air meskipun tidak memiliki kekuasaan dalam pengaturan pendistribusian air irigasi, hanya menjadi pengguna langsung dari air irigasi.

3. *Stakeholder* dengan pengaruh/kewenangan (*power*) tinggi dan kepentingan (*interest*) tinggi

Stakeholder dengan kepentingan tinggi dan pengaruh tinggi yaitu Mandoro Je'ne dan Ketua P3A, GP3A dan IP3A. Mandoro Je'ne dan Ketua P3A berhak mengatur pembagian air irigasi saluran tersier, menentukan prioritas petakan sawah yang harus mendapatkan air. Sama halnya dengan GP3A dan IP3A yang merupakan lembaga petani dan berhak membawa aspirasi dalam rapat Komisi Irigasi, memfasilitasi petani jika kekurangan air pada saluran sekunder dan primer, serta mempengaruhi operator irigasi di dalam pengaturan pendistribusian air irigasi. Kepentingan lembaga ini memiliki harapan, aspirasi dan menerima manfaat langsung dari terwujudnya pengaturan pendistribusian air irigasi yang baik pada Daerah Irigasi Kampili.

4. Stakeholder dengan pengaruh/kewenangan (*power*) rendah dan kepentingan (*interest*) sedang

Petugas saluran (PS) memiliki tugas utama menjaga kondisi saluran irigasi tetap dalam kondisi bersih sehingga air dapat mengalir dengan baik. Tugas utama mereka adalah menjaga kondisi saluran selalu terjaga dengan baik. Akan tetapi, pekerjaan diberikan atas perintah juru primer dan juru sekunder. PS merupakan tenaga kerja honorer sehingga tidak memiliki pengaruh tinggi meskipun pengupahannya berkaitan dengan pekerjaan yang dilakukannya.

5. Stakeholder dengan pengaruh/kewenangan (*power*) sedang dan kepentingan (*interest*) sedang

Stakeholder dengan kepentingan sedang dan pengaruh sedang antara lain LSM, Peneliti, Dinas Pertanian, UPTD DSDACKTR, PU Kabupaten. Kelompok *stakeholder* ini tidak memiliki kepentingan langsung dalam pemanfaatan air irigasi. Akan tetapi mereka memiliki harapan dan aspirasi terkait keberhasilan pengaturan pendistribusian air irigasi. Begitu pula kekuasaan atau pengaruh di dalam pengaturan pendistribusian lembaga ini tidak memiliki kekuasaan dalam membuat kebijakan pengaturan dan pendistribusian air irigasi. Mereka memiliki pengaruh untuk mempengaruhi *stakeholder* penentu kebijakan.

6. Stakeholder dengan pengaruh/kewenangan (*power*) tinggi dan kepentingan (*interest*) sedang

Operator irigasi dengan peran utama mengatur pendistribusian air diatur oleh POB. Saluran primer oleh Juru primer dan PPA primer, sementara saluran sekunder diatur oleh Juru Sekunder dan PPA Sekunder. Mereka memiliki kewenangan memfasilitasi petugas apabila terjadi permasalahan dalam pengaliran air kepada pengamat D.I. Kampili. Kelompok *stakeholder* ini memiliki kewenangan penuh dalam membuat kebijakan, memfasilitasi implementasi kebijakan dan memengaruhi pihak lain untuk membuat kebijakan di wilayah kerja masing-masing. Kepentingannya dalam hal ini yaitu memiliki harapan dan aspirasi tetapi tidak menerima manfaat langsung di dalam penggunaan air irigasi.

7. Stakeholder dengan pengaruh/kewenangan (*power*) rendah dan kepentingan (*interest*) rendah

Stakeholder atau lembaga dengan kepentingan dan kekuasaan/pengaruh rendah yaitu keamanan, BMKG, dan Komisi Irigasi. Keamanan tidak

memiliki kewenangan/pengaruh dalam pengaturan pendistribusian air irigasi. Keamanan bekerja apabila ada permintaan dari pemerintah setempat dan permintaan operator irigasi atau LSM. Keamanan tidak memiliki kepentingan dalam keberhasilan pengaturan pendistribusian air irigasi, baik langsung maupun tidak langsung.

Stakeholder BMKG sebagai lembaga hanya menyampaikan informasi cuaca kepada dinas pertanian untuk penentuan jadwal tanam. Informasi ini tidak menjadi acuan utama dalam pengaturan pendistribusian air irigasi. BMKG tidak memiliki kepentingan dalam keberhasilan pengaturan pendistribusian air irigasi.

Komisi Irigasi yang merupakan lembaga resmi yang diberi kewenangan/kekuasaan sebagai lembaga koordinasi antara lembaga petani dengan lembaga pemerintah dalam menentukan dan mengesahkan hasil keputusan jadwal tanam dan pengaliran air pertama di bendung. Akan tetapi, kekuasaan mereka hilang karena air dapat mengalir tanpa hasil keputusan rapat. Karena Irigasi tidak menjalankan tugasnya, sehingga diambil alih lembaga petani untuk berkoordinasi dengan operator irigasi di dalam pengaliran air di bendung. Artinya, tanpa Komisi Irigasi pengaliran air tetap dapat dilaksanakan. Komisi Irigasi tidak memiliki harapan dan menerima manfaat langsung dalam pendistribusian air irigasi. Pada dasarnya, Komisi Irigasi memiliki kekuasaan tinggi andaikan lembaga ini menjalankan tupoksinya.

8. *Stakeholder* dengan pengaruh/kewenangan (*power*) sedang dan kepentingan (*interest*) sedang

Stakeholder/aktor dengan pengaruh sedang dan kepentingan sedang yaitu Camat, Kepala Desa, dan Kepala Dusun. Ketiga *stakeholder* tersebut tidak memiliki kepentingan langsung dalam memanfaatkan air irigasi. Akan tetapi sebagai pemerintah setempat berharap dan memiliki aspirasi untuk masyarakatnya untuk memperoleh air, agar tercapai keberhasilan pengaturan air irigasi. Dari segi pengaruh, ketiga *stakeholder* di atas memiliki kewenangan terbatas dalam membuat kebijakan. Akan tetapi, mereka dapat memfasilitasi implementasi kebijakan pada tingkat Desa dan memengaruhi *stakeholder*/aktor lain dalam membuat kebijakan pengaturan pendistribusian air irigasi.

9. Stakeholder dengan pengaruh/kewenangan (power) tinggi dan kepentingan (interest) rendah

Pengelolaan Daerah Irigasi Kampili berada di bawah tanggung jawab Pemerintah Pusat sebab memiliki daerah pendistribusian di atas 3000 hektare. Daerah Irigasi ini termasuk dalam *Context setters* yaitu *stakeholder* dengan peran besar dalam menentukan arah dan kebijakan pengelolaan Irigasi. Namun demikian, pengelolaan Irigasi di wilayah Balai Besar Sungai Jeneberang bukan merupakan satu-satunya bidang. Unit pengelolaan bendungan memiliki pengaruh tinggi terhadap pengaturan air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili karena pendistribusian air. Jumlah air yang dialirkan merupakan kewenangan unit pengelolaan bendungan, tetapi keuntungannya terhadap pengaturan pendistribusian air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili bukan menjadi tugas satu-satunya.

DSDACKTR memiliki pengaruh tinggi karena lembaga ini memberikan SK penempatan bagi petugas operator irigasi pada D.I. Kampili. Akan tetapi dari segi kepentingan, bukan yang utama karena D.I. Kampili tidak berada di kewenangan sepenuhnya.

D. Kontestasi Aktor dalam Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi

Kontestasi aktor dalam pengelolaan irigasi kampili merupakan kontestasi dalam ranah kebijakan dan ranah operasional.

1. Kontestasi Aktor dalam ranah kebijakan

Aktor dalam ranah kebijakan pengaturan air irigasi terdiri atas BBWS, Unit Pengelolaan Bendungan, DSDACKTR, UPTD PSDACKTR Jeneberang, Dinas Pertanian, PU/PSDA Kabupaten, BMKG, Bappeda.

1) Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS)

BBWS dan DSDACKTR saling bekerja sama dalam hal penugasan. BBWS mengirimkan tenaga kerja dan DSDACKTR mengeluarkan SK Operator kontestasi yang berlangsung sebagai kontestasi hibridisasi. Sedangkan biaya operasi dan pemeliharaan berasal dari BBWS. Pembiayaan oleh DSDACKTR hanya diberikan untuk bendung yang di bawah kewenangannya sendiri, sehingga biaya operasi dan pemeliharaan adalah kontestasi koeksistensi.

2) Unit pengelolaan Bendungan dengan Bappeda

Sesuai kebijakan rapat Komisi Irigasi, ketua Bappeda meminta untuk menambahkan jumlah debit air sesuai permintaan pengguna

jaringan. Terkadang, semua itu tidak terpenuhi khususnya untuk awal musim rendeng dengan mempertimbangkan kondisi air di bendungan dan kebutuhan PDAM begitu pula PLTA. Akan tetapi, kedua *stakeholder* ini masih berkoordinasi sehingga kontestasi yang terjadi adalah kontestasi hibridisasi.

3) DSDACKTR

Terjadi kontestasi *zero sum game* antara Dinas Pertanian dengan DSDACKTR khususnya penggunaan air pada musim ketiga. Sedangkan pada musim rendeng dan gadu I, Kontestasi yang berlangsung adalah kontestasi hibridisasi mengingat di dalam penentuan pola tanam yang telah disepakati DSDACKTR adalah pola tanam padi dan palawija.

Akan tetapi, Dinas Pertanian memberikan bantuan benih dan bantuan alsitan, sehingga waktu tanam palawija petani diganti menanam padi. Oleh karena itu, air di sungai tidak cukup untuk semua petani, khususnya untuk wilayah hilir. Pada musim tanam ketiga hampir lahan-lahan yang ada di hilir tidak memperoleh air, karena air digunakan oleh petani di hulu dan tengah untuk menanam padi. Kebijakan Dinas Pertanian tidak mendukung kebijakan DSDACKTR, sehingga semua kebijakan dari untuk petani dalam memperoleh air tidak sesuai pengaturan pendistribusian air irigasi.

4) Dinas Pertanian dengan PU Kabupaten

Masing-masing memiliki kewenangan dalam pembinaan lembaga P3A. Meskipun begitu, dalam memberikan bantuan, Dinas Pertanian lebih cenderung memberikan kepada kelompok tani. Sementara pemeliharaan diberikan untuk P3A dalam pembangunan fisik saluran. Kehadiran PU sebagai pembina lembaga petani juga memberikan bantuan berupa pembinaan lembaga. Dengan demikian, kedua lembaga ini saling kerja sama dalam membina P3A, sehingga kontestasi yang berlangsung adalah kontestasi hibridisasi.

Dinas Pertanian menyampaikan jadwal tanam, sementara BMKG memberikan informasi cuaca yang cocok untuk pelaksanaan tanam. Artinya, informasi dari Dinas Pertanian dan BMKG melahirkan kesepakatan jadwal tanam untuk petani, dan kontestasi yang terjadi adalah kontestasi Hibridisasi. Dinas Pertanian dengan DSDACKTR dalam hal penanganan musim tanam rendeng dan Gadu I, mengatasi kekurangan air dengan Dinas Pertanian memberikan bantuan pompa air. Petani

dalam hal ini dapat memanfaatkan air tanah atau air sungai saat air di bendung belum mengalir, sehingga kontestasi yang terjadi adalah kontestasi hibridisasi.

5) PU/PSDA Kabupaten

PU/PSDA Kabupaten berkontestasi dengan DSDACKTR mengatasi permasalahan pada saluran primer dan sekunder. Walaupun PU/PSDA Kabupaten D.I. Kampili tidak menjadi kewenangannya, PSDA Kabupaten/PU ikut serta dalam menangani pemeliharaan saluran untuk kepentingan petani di wilayah PSDA/PU Kabupaten. PSDA Kabupaten melaporkan permasalahan di D.I. Kampili pada wilayah primer dan sekunder, bahkan pada level tersier. Pemerintah pada level provinsi memiliki kewenangan di Daerah Irigasi 1000-3000 hektare, dan kabupaten di bawah 1000 hektare. Dengan melihat permasalahan yang dihadapi petani dan petugas operator irigasi, maka permasalahan petani Daerah Irigasi Kampili bukan hanya persoalan pusat, tetapi menjadi tanggung jawab bersama.

Pembatalan dilakukan pada Undang-Undang Sumber daya Air Nomor 7 tahun 2004 dan dikembalikan pada Undang-Undang Pengairan Nomor 11 tahun 1974. Hal ini karena aktor pada tingkat kabupaten beranggapan bahwa Undang-Undang nomor 11 tahun 1974 tidak berbicara masalah pembagian kewenangan. Dengan begitu, PU/PSDA Kabupaten di bawah petunjuk bupati ikut memberikan bantuan tenaga kerja dan sarana untuk kegiatan pemeliharaan yang akan membantu proses operasi.

6) Bappeda

Bappeda merupakan penyelenggara kegiatan rapat Komisi Irigasi, kontestasi dengan semua lembaga irigasi dalam hal pengambilan kebijakan dalam rapat Komisi Irigasi penetapan jadwal tanam. Lembaga ini juga merumuskan rencana tahunan penyediaan, pembagian dan pemberian air irigasi efisien bagi pertanian, berkoordinasi dengan semua instansi dalam penentuan jadwal tanam, jumlah debit air dan kesesuaian jenis tanaman atau kesepakatan pola tanam, Bappeda dengan instansi lain dalam hal ini berkontestasi secara hibridisasi.

Kebijakan semua instansi dijalankan secara bersama dalam rapat Komisi Irigasi. Berbeda dengan lembaga petani, seperti IP3A kadangkala tidak menunggu keputusan rapat Komisi Irigasi untuk melakukan

pengaliran air serta pelaksanaan jadwal tanam. Hal ini disebabkan oleh keterlambatan rapat irigasi Bappeda sehingga IP3A mengambil alih kegiatan rapat untuk jadwal tanam. IP3A dengan bantuan petugas irigasi meminta pembukaan pintu bendung serta pengaliran air untuk lahan sawah. Kontestasi yang terjadi antara lembaga petani dengan Bappeda (Komisi Irigasi) adalah kontestasi *zero sum game*. Akan tetapi jika kegiatan Komisi Irigasi berjalan sesuai dengan jadwal yang sudah ada, maka ketua P3A menyampaikan hasil rapat pada tingkat Komisi Irigasi kemudian hasil rapat komisi dibuat rekomendasi jadwal tanam dan pembukaan pintu bendung sesuai dengan hasil keputusan bersama.

Dari penjelasan di atas, maka dapat dikelompokkan bahwa pola kontestasi yang berlangsung pada ranah kebijakan ada pada tabel berikut.

Tabel 19. Aktor, Arena Kontestasi dan Hasil Kontestasi pada Ranah Kebijakan Kegiatan Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi pada Daerah Irigasi Kampili

Aktor	Kontestasi	Arena	Hasil Kontestasi
BBWS	-DSDACKTR Provinsi	- Penugasan tenaga operasi irigasi - Biaya operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	- Hibridisasi - Koeksistensi
Unit pengelolaan Bendungan	-Bappeda/Komisi Irigasi	- Jadwal pembukaan pintu bendungan	-Hibridisasi
DSDACKTR	- Dinas Pertanian - PSDA/PU Kabupaten	- Pola tanam (Musim tanam ketiga) - Musim rendeng dan Gadu I (mengatasi kekurangan air) - Pemeliharaan	- <i>Zero sum game</i> - Hibridisasi
UPTD PSDACKTR Jeneberang	- DSDACKTR - Unit Pengelolaan Bendungan	- Jadwal pendistribusian air - Permintaan debit dasar pengaliran air	- Hibridisasi - hibridisasi
Dinas Pertanian	- IP3A - PU Kabupaten - Kelompok tani - P3A	- Musim tanam ketiga - Pembinaan P3A - Pemberian Bantuan Saprodi dan Alsintan - Pemeliharaan jaringan tersier	- <i>Zero sum game</i> - Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi

Aktor	Kontestasi	Arena	Hasil Kontestasi
Bappeda/Komisi Irigasi	-IP3A	- Pelaksanaan pengaliran air dibendung - Keputusan penetapan jadwal tanam & pengaliran dalam rapat Komisi Irigasi	- <i>Zero sum game</i> - Hibridisasi

Sumber: Data primer setelah diolah, 2018

Dari tabel di atas, maka disimpulkan bahwa pengaturan pendistribusian air irigasi pada ranah kebijakan berlangsung tiga pola kontestasi, yaitu kontestasi koeksistensi, kontestasi hibridisasi dan kontestasi *zero sum game*.

Pola kontestasi aktor pertama adalah kontestasi koeksistensi yang berlangsung pada aktor ranah kebijakan, yakni BBWS dengan DSDACKTR dalam arena penggunaan biaya operasi dan pemeliharaan, serta DSDACKTR dengan Dinas Pertanian pada arena pemanfaatan air pada musim ketiga. Pola kontestasi koeksistensi akan membawa pengaturan irigasi yang tidak efektif, sebab masing-masing aktor menjalankan kebijakannya dan tidak melakukan koordinasi. Artinya, pola ini dinilai negatif di dalam pengaturan dan pendistribusian irigasi efisien dan efektif.

Pola kontestasi hibridisasi yang berlangsung pada aktor ranah kebijakan antara lain:

- 1) BBWS dan DSDCKTR dalam arena penugasan tenaga kerja;
- 2) DSDACKTR dengan PU/PSDA Kabupaten dalam arena pembiayaan operasi dan pemeliharaan;
- 3) UPTD Jeneberang dengan DSDACKTR dalam arena jadwal pendistribusian air;
- 4) UPTD Jeneberang dengan Komisi Irigasi/Bappeda dalam arena jadwal pendistribusian air;
- 5) UPTD Jeneberang dengan Unit Pengelolaan Bendungan dalam arena pengaliran air berdasarkan debit dasar;
- 6) Dinas Pertanian dengan PU/PSDA kabupaten dalam arena pembinaan P3A;
- 7) Dinas Pertanian dengan kelompok tani dalam arena pemberian bantuan saprodi dan alsintan, Dinas pertanian dengan P3A dengan arena pemeliharaan jaringan tersier; dan
- 8) Bappeda/Komisi Irigasi dengan IP3A dalam arena penetapan jadwal tanam dan pengaliran air.

Pola ketiga adalah pola kontestasi *zero sum game*, di mana aktor ranah kebijakan aktor meniadakan kebijakan dari aktor lainnya atau *stakeholder* yang satu mendominasi *stakeholder* lain. Adapun *stakeholder*/aktor yang berkon-testasi *zero sum game* antara lain:

- 1) DSDACKTR dengan Dinas Pertanian dalam arena pola tanam atau perbedaan komoditas pada musim tanam ketiga;
- 2) Dinas Pertanian dengan IP3A dalam arena pola tanam (penentuan jenis komoditas pada musim ketiga); dan
- 3) Komisi Irigasi dengan IP3A dalam arena pengaliran air di bendung.

Pola kontestasi *zero sum game* akan menghantarkan pola pendistribusi-an tidak efektif dan efisien, sementara *stakeholder*/aktor akan saling menia-dakan atau mendominasi kebijakan dari aktor lainnya.

Pola kontestasi yang berkontribusi pada kinerja ranah kebijakan ialah pola kontestasi hibridisasi dengan sembilan arena aktor yang kontestasi hibri-disasi. Sementara pola kontestasi *zero sum game* mencakup tiga arena aktor yang berkontestasi secara *zero sum game*, dan hanya pada arena pembia-yaan operasi dan pemeliharaan aktor BBWS dan DSDACKTR berkontestasi koeksistensi. Artinya, pola kontestasi yang berlangsung pada ranah kebijakan pengaturan pendistribusian air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili adalah pola kontestasi hibridisasi. Pola kontestasi hibridisasi masing-masing *stakeholder*/aktor akan menggabungkan kebijakan dalam melahirkan kebijakan baru untuk berlangsungnya pengaturan pendistribusian yang efektif dan efisien.

Ukuran keberlangsungan pengaturan dan pendistribusian air irigasi pada Daerah irigasi Kampili ialah terdistribusinya air secara merata baik untuk wilayah hulu, tengah, dan hilir. Termasuk dalam hal ini terpenuhinya pemenuhan air untuk musim rendeng (musim hujan) a dari keberadaan air hujan. Meskipun begitu, di awal penanaman memanfaatkan air dari bendung dan penggunaan irigasi pompanisasi. Sementara itu, untuk musim gadu I, 100% petani dapat memanfaatkan air untuk penanaman komoditas padi dari bendung. Pada musim gadu II (tanam ke III), pendistribusian dapat dimanfa-atkan dengan diberikan oleh bendung hanya 60%. Dalam hal ini seharusnya tidak ada penanaman padi selain komoditas palawija sehingga baik petani di hulu, tengah, dan hilir dapat memanfaatkan air yang disediakan. Hal ini karena komoditas padi menggunakan jumlah air yang sangat banyak atau hampir 50% daripada komoditas palawija.

2. Kontestasi Aktor dalam Ranah Operasional

Aktor dalam operasional pengaturan pendistribusian air irigasi pada D.I. Kampili terlibat mulai dari aktor bendung, saluran primer, sekunder, dan tersier.

1) Pengamat

Pengamat dengan peran utama pengelolaan D.I. Kampili melaksanakan rapat setiap bulan untuk mengetahui permasalahan pemeliharaan, kehadiran para juru dan PPA, Petugas Operasional Bendung serta P3A/GP3A/IP3A. Mereka juga membina P3A/GP3A/IP3A untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pemeliharaan, membantu proses pengajuan bantuan biaya pemeliharaan dari P3A/GP3A/IP3A DSDACKTR, serta membuat laporan pemeliharaan ke Dinas DSDACKTR Provinsi.

Dalam pelaksanaan operasional, pengamat bekerja sama dengan Juru Primer dan Petugas Operasional Bendung dalam pengaturan pendistribusian air irigasi, memeriksa kerusakan saluran serta melaporkan kondisi permasalahan, baik dalam pemeliharaan maupun dalam operasional. Pengamat, Juru Primer, dan IP3A berkoordinasi, meminta pembukaan pintu bendung maupun mengatasi kerusakan dan bobolan di saluran primer dan sekunder. Artinya, Pengamat, Juru dan IP3A bekerja sama dalam mengatasi permasalahan tersebut, kontestasi yang terjadi adalah kontestasi hibridisasi.

2) Petugas Operasional Bendung (POB)

POB memiliki tugas membuka dan menutup pintu bendung untuk pendistribusian air irigasi sesuai permintaan BBWS dan hasil keputusan rapat Komisi Irigasi. Apabila rapat Komisi Irigasi terlambat dilakukan dan petani sudah meminta air melalui IP3A ke Juru Primer dan Pengamat, maka POB membuka pintu bendung sesuai perintah dari pengamat D.I. Kampili. Hal ini diterapkan apabila jumlah air di sungai sudah ada, dan petani sudah ingin melaksanakan hambur benih walaupun belum ada perintah dari rapat Komisi Irigasi. Pengamat dan POB melakukan untuk menghindari konflik pada petani ketika kondisi air sudah tersedia di sungai. Kontestasi dalam hal ini adalah kontestasi hibridisasi antara POB dengan Pengamat. Sedangkan kontestasi POB dengan Komisi Irigasi adalah kontestasi *zero sum game*, sebab kebijakan Komisi Irigasi yang terlambat digantikan dengan kebijakan POB dan sudah berlangsung hingga 2-3 kali musim tanam.

3) Juru Primer

Jumlah juru primer yang bertugas mulai dari BL 1-BL 17 baik dalam pengaturan pendistribusian air irigasi maupun dalam pemeliharaan saluran. Koordinasi dilakukan dengan pengamat untuk melaporkan kondisi saluran primer baik permasalahan kerusakan fisik maupun bobolan oleh petani. Juru Primer membawa aspirasi petani melalui IP3A ketika petani sudah membutuhkan air, tetapi Komisi Irigasi belum melakukan rapat. Kontestasi dalam hal ini merupakan kontestasi koeksistensi. Selain dengan pengamat dan IP3A, Juru Primer juga berkoordinasi dengan Juru Sekunder, Petugas Pintu Air Primer dan Petugas Saluran. Juru primer melakukan koordinasi dengan juru sekunder untuk kebutuhan saluran sekunder. Apabila jumlah air di saluran sekunder terjadi kekurangan, maka Juru Primer meminta ke PPA Primer untuk membuka pintu, dan PPA akan melihat kondisi air di saluran. Juru sekunder akan memprioritaskan pintu yang akan dibuka sesuai permintaan Juru Primer untuk mengatasi kekurangan air dan menghindari konflik dengan petani. Ketika terjadi kekurangan air, Juru Primer dan Sekunder akan bekerja sama mengatasi kekurangan tersebut. Apabila terdapat bobolan dan kerusakan saluran, maka kedua aktor ini bekerja sama menutup bobolan tersebut, dan memusatkan saluran yang akan diprioritaskan untuk diberikan air.

Sementara itu, PPA Primer dan Juru Primer akan memastikan jadwal buka tutup pada pintu primer. PPA dan Juru bekerja sama mengatasi permasalahan Juru Sekunder maupun P3A yang mengalami kekurangan jumlah air di lahan sawah ketika dibutuhkan. Dengan begitu, permasalahan yang dihadapi oleh petani dapat terselesaikan. Kontestasi antara PPA dan Juru Primer adalah kontestasi hibridisasi.

4) Juru Sekunder

Juru sekunder bekerja sama dengan PPA Sekunder mengatasi permasalahan petani melalui laporan GP3A dalam hal pembukaan pintu air dan kondisi di bangunan tersedia air. Juru Sekunder dan PPA memenuhi permintaan petani untuk menekan konflik yang dapat timbul serta adanya pencurian air di saluran. Selain dengan PPA Sekunder, Juru Sekunder juga bekerja sama dengan Pekerja Saluran Sekunder untuk membersihkan saluran dari lumpur maupun sampah-sampah yang menghambat pendistribusian air. Kontestasi tersebut adalah kontestasi

hibridisasi, sebab Juru Sekunder, PPA Sekunder bekerja sama untuk memperbaiki kondisi bangunan walaupun itu tugas utama dari PS.

5) IP3A

Sebagai lembaga petani perpanjangan tangan dari P3A, IP3A berkoordinasi dengan GP3A terkait jadwal dan aturan lahan yang akan memperoleh air terlebih dahulu. IP3A menghubungi GP3A yang rawan air untuk memperoleh laporan realisasi pengaliran air dan membahas solusi masalah yang ada.

IP3A berdasarkan laporan dari GP3A melakukan permintaan pembukaan air ke Juru Primer apabila petani sudah melakukan hambur benih dan membutuhkan air. Hal ini dilakukan apabila jadwal buka pintu di bendung belum ada, sebab pelaksanaan rapat komisi yang terlambat. IP3A mengambil alih pekerjaan Komisi Irigasi untuk melakukan rapat. Memang terkadang kebijakan Komisi Irigasi tidak berguna lagi karena sudah dilakukan terlebih dahulu oleh IP3A, sehingga jadwal hambur dan pengaliran tidak menunggu keputusan dari Komisi Irigasi. Terkadang terjadi kontestasi *zero sum game* antara IP3A dengan Komisi Irigasi.

6) GP3A

Sebagai lembaga petani perpanjangan tangan dari P3A, GP3A melaporkan jadwal dan aturan lahan yang akan memperoleh air terlebih dahulu. GP3A menghubungi P3A yang rawan air untuk memperoleh laporan realisasi pengaliran air dan membahas solusi masalah dengan P3A. GP3A berdasarkan laporan dari P3A melakukan permintaan pembukaan air ke juru sekunder apabila petani sudah melakukan hambur benih dan membutuhkan air, sementara air belum ada yang sampai ke saluran tersier. Juru Sekunder mencari solusi bersama GP3A agar air sampai ke saluran sekunder. Bersama dengan GP3A dan Juru Sekunder memeriksa kondisi saluran apabila terdapat bobolan dan pemboran air, sehingga Juru Sekunder dan GP3A mengatasi bersama untuk menghindari konflik. Kontestasi yang terjadi antara GP3A dengan Juru Sekunder adalah kontestasi hibridisasi.

7) Perhimpunan Petani Pemakai Air (P3A)

P3A terdiri atas Ketua/sekretaris P3A, Mandoro je'ne, Anggota P3A. P3A seharusnya saling bekerja sama, baik dalam pemeliharaan dan operasional saluran tersier, tetapi terjadi kontestasi *zero sum game* antara petani dengan P3A. Hal ini karena beberapa anggota P3A sudah

tidak mau lagi melakukan pembersihan, sehingga kebersihan saluran tersier hanya dilakukan oleh sebagian ketua P3A.

Demikian juga dengan Mandoro je'ne dan anggota P3A (petani). Mandoro je'ne melakukan kewajiban mengatur dan membagi air sesuai kesepakatan rapat P3A. Akan tetapi pendistribusian terjadi tanpa sepengetahuan Mandoro je'ne melalui pembobolan atau pembukaan paksa pintu air, sehingga memicu konflik.

Selain itu, petani yang memiliki kewajiban membayar iuran kepada Mandoro je'ne sudah tidak berjalan semestinya. Tidak semua petani dengan kesadarannya bersedia membayar iuran irigasi, apalagi setelah adanya mobil panen yang membuat Mandoro je'ne kesulitan menerima gabah dari petani. Kontestasi yang terjadi di dalam P3A adalah kontestasi *zero sum game*, sebab aturan yang seharusnya berjalan sudah tidak dilakukan lagi. Akan tetapi, masing-masing tidak mengikuti aturan yang sudah disepakati bersama. Petani banyak melakukan pembobolan karena kurangnya pemberian sanksi. Menurut Rahman (1999), banyaknya penyadapan air secara liar disebabkan karena tidak adanya sanksi yang diterapkan kepada mereka.

Selain dengan P3A, aktor pada tingkat tersier juga meliputi petani yang tidak tergabung dalam P3A D.I. Kampili. Kelompok petani ini tidak ada di dalam jaringan skema D.I. Kampili, tetapi dalam skema jaringan D.I. Bissua. Petani sangat membutuhkan air dan menunggu air dari D.I. Bissua, sehingga mereka terlambat menanam. Pengambilan air yang dilakukan oleh petani non D.I. Kampili sebenarnya tidak mengganggu petani di hulu dan di tengah, tetapi pengambilan air yang dilakukan petani ini mengurangi jumlah air yang sampai ke hilir.

Keberadaan petani yang mengambil dari pintu air tidak resmi dan ini tidak dihalangi oleh petugas pintu air di saluran primer. Menurut petugas pintu air primer, pengambilan yang dilakukan oleh petani ini memang membutuhkan air. Apabila mengharapkan air dari D.I Bissua, maka mereka tidak dapat menanam, dan jika mereka dihalangi juga bisa menimbulkan konflik. Pengambilan air secara ilegal baik dengan membuka pintu maupun penyadapan dilakukan menggunakan pompanisasi. Kontestasi yang terjadi antara petani dengan petugas pintu air primer adalah kontestasi koeksistensi, sebab mereka menjalankan kepentingannya untuk menghindari konflik.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dikelompokkan bahwa pola kontestasi yang berlangsung pada ranah operasional adalah sebagai berikut.

Tabel 20. Aktor, Arena Kontestasi dan Hasil Kontestasi pada Ranah Operasional Kegiatan Pengaturan Pendistribusian Air Irigasi pada Daerah Irigasi Kampili

Aktor	Kontestasi	Arena	Hasil Kontestasi
Pengamat	- POB - Juru Primer - Juru Sekunder - PPA Primer - PPA Sekunder - IP3A	- Pengaturan pendistribusian - Pengaturan pendistribusian - Pengaturan pendistribusian - Pengaturan pendistribusian - Pengaturan pendistribusian - Pengaturan pendistribusian - Pengaturan pendistribusian	- Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi
POB	- Komisi Irigasi - Pengamat & Juru Primer	- Pembukaan pintu bendung - Pembukaan pintu bendung	- Zero Sum Game & Hibridisasi - Hibridisasi
Juru Primer	- Pengamat - IP3A - Juru sekunder - PPA Primer - PS Primer	- Operasi dan Pemeliharaan saluran irigasi - Mengatasi kekurangan air dan konflik - Mengatasi kekurangan air dan konflik - Pembukaan pintu air dan konflik - Pemeliharaan saluran irigasi	- Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi
Juru Sekunder	- Juru Primer - PPA Sekunder - PS Sekunder - GP3A	- Mengatasi kekurangan air dan konflik - Pembukaan pintu air dan konflik - Pemeliharaan saluran irigasi - Mengatasi kekurangan air dan konflik	- Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi - Hibridisasi

Aktor	Kontestasi	Arena	Hasil Kontestasi
IP3A	- GP3A - Juru Primer	- Jadwal dan pengaturan lahan dalam memperoleh air - Pendistribusian dan konflik	- Hibridisasi - Hibridisasi
GP3A	- P3A	- Jadwal dan pengaturan lahan dalam memperoleh air - Pendistribusian dan konflik	- Hibridisasi - Hibridisasi
Ketua P3A	- Petani - Mandoro je'ne	- Pendistribusian air dan pemeliharaan - Pengaturan air di tersier hingga ke lahan persawahan	- Eksistensi (petani di hulu dan tengah) - Hibridisasi (petani di hilir) - Hibridisasi pada P3A yang aktif - Zero sum game pada P3A yang tidak aktif
Mandoro je'ne	-Petani	- Pemeliharaan & pendistribusian air irigasi	- Koeksistensi & Hibridisasi
Anggota P3A/ petani	- Anggota kelompok tani - Petani non D.I. Kampili - Petani	- Pemeliharaan	- Koeksistensi - Koeksistensi - <i>Zero sum game</i>
Petani Non D.I. Kampili	- PPA - Juru Primer	- Perolehan Air	- hibridisasi - hibridisasi

Sumber; Data Primer Setelah diolah

Tabel 20 menunjukkan, bahwa dalam pengaturan pendistribusian air irigasi pada ranah operasional berlangsung tiga pola kontestasi, yaitu kontestasi koeksistensi, kontestasi hibridisasi dan kontestasi *zero sum game*.

Pola kontestasi aktor pada ranah operasional mulai dari level bendung primer dan sekunder, pola kontestasi yang berlangsung antaraktor operasional adalah kontestasi hibridisasi. Aktor operator irigasi baik pada level bendung, primer, sekunder bekerja sama mengatasi permasalahan maupun konflik pemanfaatan air irigasi. Kontestasi *zero sum game* antara aktor POB dan Komisi Irigasi dengan arena pembukaan pintu bendung, di mana POB lebih dahulu melakukan pengaliran air di bendung yang seharusnya harus menunggu hasil

keputusan rapat Komisi Irigasi. Rapat Komisi Irigasi yang terlambat sementara permintaan air sudah ada dari Pengamat dan Juru Primer, dan terdapat air di sungai, membuat kebijakan dari Komisi Irigasi tidak terlaksana, tetapi kebijakan POB yang terlaksana.

Kontestasi pada level tersier ialah pola kontestasi koeksistensi yang mencakup:

- 1) Ketua P3A dengan petani di hulu dan tengah yang mudah memperoleh air. Mereka berkontestasi koeksistensi di dalam arena pemeliharaan saluran. Sebagian besar petani tidak mau ikut kerja bakti karena mereka merasa bahwa itu tugas dari ketua P3A atau pengurus.
- 2) Mandoro je'ne dengan petani pada arena pengaturan pendistribusian dan pembayaran iuran. Petani tidak mau lagi membayar iuran air sebab air yang diperoleh dianggap bukan dari kerja Mandoro je'ne sehingga Mandoro je'ne kadang tidak menjalankan fungsinya sebagai pengatur air.
- 3) Anggota petani P3A dengan anggota kelompok tani dalam arena perolehan air dan pemeliharaan. Terdapat petani bukan anggota kelompok tani dan kelompok tani tidak memiliki lahan sehingga mereka tidak mau ikut kerja bakti. Akan tetapi anggota kelompok tani tersebut memperoleh bantuan dari dinas pertanian. Dengan begitu, mereka masing-masing tidak bekerja sama di dalam menjaga kondisi saluran tersier.
- 4) Anggota P3A dengan petani di luar P3A Kampili. Pada arena perolehan air, petani non D.I. Kampili menggunakan caranya sendiri dalam memanfaatkan saluran untuk memperoleh air, baik secara legal maupun ilegal.

Pola kedua pada level tersier adalah kontestasi hibridisasi, antara lain:

- 1) P3A dengan petani yang ada di hilir, karena ketua P3A bersama petani yang ada di hilir ikut bekerja sama di dalam mengatasi sampah yang menghambat saluran untuk memperoleh air hingga ke lahan persawahan.
- 2) Petani non D.I. Kampili (di luar skema jaringan) dengan Petugas Irigasi PPA dan Juru Primer. Petani di luar jaringan membutuhkan air dan meminta kepada PPA dan juru supaya memperoleh air. PPA memberi air berdasarkan perintah dari Juru primer, sehingga kontestasi yang

ada adalah kontestasi hibridisasi. Akan tetapi kontestasi ini menjadi salah satu penyebab berkurangnya jumlah air di saluran primer dan mengurangi jumlah air hingga ke hilir.

Pola yang ketiga adalah pola kontestasi *zero sum game*, yang mencakup sebagai berikut.

- 1) Ketua P3A dengan Mandoro je'ne sebab beberapa P3A pada daerah irigasi kampili. Pekerjaan Mandoro je'ne diambil alih oleh ketua P3A, sehingga Mandoro je'ne tidak berfungsi dan dana pembayaran dari iuran digunakan oleh ketua P3A. Dengan demikian, fungsi dari Mandoro je'ne sebagai pengatur atau pembagi air irigasi pada saluran tersier sampai ke petak lahan persawahan tidak efektif lagi.
- 2) Anggota P3A/petani yang satu dengan petani lainnya berkontestasi dalam arena perolehan air. Sebagian besar petani pada wilayah tengah menggunakan pembobolan dan pengambilan air dengan penyadapan langsung, baik dengan pompa maupun pipa, sehingga banyak petani lain yang tidak kebagian air.

Pola kontestasi yang berkontribusi pada kinerja ranah operasi di level bendung hingga sekunder ialah pola kontestasi hibridisasi. Sementara pada level tersier (usaha tani) yang berlangsung adalah kontestasi koeksistensi, *zero sum game*, dan hibridisasi.

Ukuran keberlangsungan pengaturan dan pendistribusian air irigasi pada Daerah irigasi Kampili yakni terdistribusinya air secara merata baik untuk wilayah hulu, tengah dan hilir, serta terpenuhinya pemenuhan air pada musim rendeng (musim hujan). Air yang digunakan merupakan berasal dari keberadaan air hujan. Pada awal penanaman masih memanfaatkan air dari bendung dan penggunaan irigasi pompanisasi. Untuk musim gadu I, 100% petani bisa memanfaatkan air untuk penanaman komoditas padi dari bendung, sementara untuk musim gadu II (tanam ke III), pendistribusian dapat dimanfaatkan oleh petani hanya 60%. Seharusnya tidak ada penanaman padi selain komoditas palawija sehingga baik petani di hulu, tengah dan hilir dapat memanfaatkan air yang disediakan mengingat kebutuhan air untuk komoditas padi 50% dari penggunaan air untuk komoditas palawija.

Pendistribusian air pada ranah operasional sudah berjalan dengan baik melalui pola kontestasi hibridisasi. Akan tetapi pada level tersier, aktor di level usaha tani adalah aktor yang memanfaatkan langsung sumber daya

air yang ada, sehingga terjadi kontestasi berbeda. Petani yang mudah mendapatkan air akan berkontestasi secara koeksistensi. Sementara petani yang sulit mendapatkan air akan berkontestasi dengan pola hibridisasi untuk memperoleh sumber daya yang ada. Artinya, aktor yang mudah memperoleh air tidak akan memperkuat lembaga atau organisasi, justru petani yang sulit mendapatkan air bersedia bekerja sama memenuhi kebutuhannya. Sejalan dengan Ambler (1992), bahwa semakin mudah petani dalam memperoleh air, dan semakin besar ketersediaan air, maka petani semakin tidak terdorong untuk membentuk suatu organisasi yang kuat.

Pengaturan pendistribusian air irigasi pada musim tanam gadu I tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Dalam hal ini, petani banyak yang menanam di awal dari jadwal karena mereka ingin melakukan penanaman padi tiga kali. Khususnya petani di wilayah tengah seperti Kecamatan Bajeng dan Barombong. Petani hilir dan hulu, mengalami keterlambatan di dalam menanam padi pada musim gadu I. Penanaman musim rendeng yang mengharapkan air hujan sebagai sumber daya yang digunakan terhambat pada awal tanam mengingat awal penanaman air belum ada dari bendung. Dengan begitu, petani menggunakan irigasi pompanisasi untuk pemenuhan air pada awal tanam. Akan tetapi, petani yang tidak menggunakan pompanisasi akan terlambat menanam sebab menunggu air hujan atau air dari bendung. Sementara pada musim tanam yang ketiga kali pada Daerah Irigasi Kampili mengalami banyak permasalahan. Kondisi ini terjadi karena air yang didistribusikan jumlahnya sedikit dari musim gadu I dan untuk gadu I diberikan 100% dari bendung. Sementara itu, untuk musim tanam ketiga (gadu II), hanya 60% air yang diberikan bendung, karena kondisi air di bendung kurang memenuhi kebutuhan PDAM dan PLTA.

Pendistribusian yang tidak efektif pada Daerah irigasi Kampili disebabkan oleh adanya pola kontestasi koeksistensi dan *zero sum game* pada tingkat tersier. Dinas Pertanian dengan DSDACKTR tidak berkoordinasi menjalankan program lembaga masing-masing. Efisiensi pengaturan dan pendistribusian air pada daerah irigasi kampili yang ditempuh yakni mulai dari tingkat pusat hingga ke pemerintah lokal atau dalam hal ini berkontestasi hibridisasi. Apabila tidak bisa hibridisasi setidaknya tidak terjadi kontestasi *zero sum game* agar tidak ada lembaga yang dikorbankan.

Bab 13

Penutup

Pada intinya, pola pemanfaatan air irigasi yang berlangsung ditandai oleh karakteristik sebagai berikut:

1. segi waktu, pola ini berbasis musiman;
2. segi ruang, lebih besar memberi akses pada wilayah tengah;
3. segi pelaku, dominan dimainkan oleh aktor Juru Primer dan Petugas Pintu; dan
4. segi komoditas, lebih banyak kepada komoditas padi.

Pemanfaatan air irigasi yang terjadi ialah bertipe kombinasi melalui hak kepemilikan dan aturan-aturannya dan bertipe kepemilikan negara. Sementara segi akses pemanfaatan bersifat sumber daya milik bersama (*common pool resources*) dan cara mengaksesnya cenderung ke open akses.

Sistem kelembagaan irigasi kampili dicirikan adanya saling keterkaitan R–O–N. Pada level bendung adalah *Resources* (R) air bendung dikelola oleh Organization BBWS dan Komisi Irigasi, dengan penerapan norma masing-masing. Pada level saluran primer, *Resources* (R) air di saluran primer dikelola oleh *Organization* (O) BBWS, DSDACKTR, IP3A dengan norma masing-masing yang dimilikinya. Pada level saluran sekunder *Resources* (R) air pada saluran sekunder dikelola oleh *Organization* (O) BBWS, DSDAKTR, GP3A, dengan menerapkan norma masing-masing O. Sementara pada tingkat tersier atau usaha tani *Resources* (R) air pada saluran tersier sampai ke petakan lahan persawahan dikelola oleh *Organization* (O) dari P3A, Kelompok tani dan dinas pertanian, serta Komisi Irigasi.

Kontestasi aktor dibagi dalam tiga pola kontestasi, yaitu kontestasi koeksistensi, kontestasi hibridisasi dan kontestasi *zero sum game*. Kontestasi aktor pada ranah kebijakan didominasi oleh pola kontestasi hibridisasi walaupun masih terdapat kontestasi koeksistensi dan *zero sum game*. Pola kontestasi yang berkontribusi pada kinerja ranah operasional pada level bendung hingga sekunder adalah pola kontestasi hibridisasi. Sementara itu, pada level tersier

(usaha tani) yang berlangsung adalah kontestasi koeksistensi, *zero sum game* dan hibridisasi.

Teori hak kepemilikan (*Property Right*) dalam sumber daya dibagi menjadi empat tipologi antara lain:

1. *Private Property* (kepemilikan individu/pribadi)
2. *Common Property* (kepemilikan bersama)
3. Kepemilikan negara
4. *Open Access* (akses terbuka)

Buku ini berhasil menunjukkan bahwa Tipologi (*Property Right*) D.I. Kampili adalah tipe kombinasi dari tipologi yang ada dilihat dari segi pengaturan masuk ke tipologi sumber daya milik negara, serta cara mengakses sumber daya air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili masuk ke dalam hak kepemilikan bersama (*common right*). Kondisi ini cenderung bersifat *open access*.

Menurut Ohama (2001), terdapat tiga unsur fundamental dalam pembangunan yakni sumber daya (*resources*), organisasi (*organizations*) dan norma (*norms*). Ketiga unsur ini merupakan dasar untuk menjalankan aktivitas kelembagaan. Buku ini berhasil menjelaskan rangkaian interkoneksi R-O-N pada sistem pengelolaan irigasi pada Daerah irigasi Kampili. Rangkaian interkoneksi itu ialah sumber daya (*R*) yang melimpah, tetapi pelaku (*O*) yang mengelolanya masih ada yang berkapasitas rendah dan (*N*) yang berlaku khususnya dalam batas kewenangan tidak mengarah kepada pengelolaan sumber daya yang efektif. Selain itu juga tidak ada penerapan dan penegakan (*N*) terhadap pelaku atau aktor yang melakukan pelanggaran–pelanggaran.

Pengelolaan air irigasi pada D.I. Kampili selain R-O-N yang ber interkoneksi diperlukan koordinasi untuk mengatur atau memanfaatkan *R*, dan menerapkan *N* agar tercapai pengaturan pendistribusian air irigasi yang efektif.

Pendekatan Pierre Bourdieu Arena merupakan suatu ruang hubungan yang terdiri atas posisi para penghuninya. Di dalamnya terdapat kontestasi antara para aktor dengan modal-modal yang mereka miliki. Arena dalam hal ini adalah ruang sirkulasi kapital yang dimiliki oleh organisasi. Penulis berhasil menunjukkan tiga kapital yang dimiliki oleh aktor untuk berkontestasi di dalam arena pengelolaan irigasi. Pertama adalah kapital ekonomi berupa biaya operasi dan pemeliharaan serta sarana dan prasarana di dalam pengelolaan Daerah Irigasi Kampili. Kedua adalah kapital kultural (budaya) yang dapat terinstitusionalisasi dalam bentuk pendidikan atau pengetahuan, serta regulasi dan

perizinan. Ketiga adalah kapital sosial yang terinstitusionalisasi dalam bentuk kehormatan atau pangkat.

Buku ini menunjukkan bahwa aktor pemerintah memiliki semua modal kapital sehingga dengan mudah dapat memenuhi kepentingannya. Namun demikian, aktor lemah sekalipun dapat memenuhi kepentingannya atas bantuan aktor yang memiliki kekuasaan. Petani di luar skema jaringan Daerah Irigasi Kampili dan petani yang tidak memiliki pintu air legal dapat memperoleh sumber daya air dengan bantuan aktor yang memiliki kekuasaan di dalam pengaturan irigasi. Meskipun begitu, petani secara individu memiliki posisi tawar yang rendah, sehingga mereka memiliki kekuasaan lemah untuk berkompetisi dengan aktor lain dalam pemanfaatan sumber daya irigasi. Untuk itu, diperlukan penguatan kelembagaan petani untuk meningkatkan posisi tawarnya.

Dalam hal ini, diperlukan komunikasi dan koordinasi antara pemerintah pusat, provinsi dan kabupaten dalam pengelolaan sumber daya air irigasi pada Daerah Irigasi Kampili. Dengan begitu, tidak terjadi tumpang tindih kebijakan dalam memanfaatkan sumber daya air irigasi. Pada akhirnya, semua *stakeholder* di dalam mengakses sumber daya air lebih efisien dan efektif agar terwujud pengelolaan sumber daya air irigasi yang adil dan berkelanjutan dan menghindari pemanfaatan yang akan membawa ke tipe *open access*.

Penulis juga menekankan adanya kerja sama semua *stakeholder*/aktor dalam melihat kembali lahan persawahan petani khususnya di luar skema jaringan irigasi pada Daerah Irigasi Kampili. Dalam hal ini diperlukan kerja sama antarlembaga khususnya pada tingkat tersier serta dilakukan restrukturisasi kelembagaan kelompok tani sehingga tidak terdapat dua lembaga petani pada tingkat tersier.

Pola kontestasi yang seharusnya terjadi pada tingkat pusat, provinsi, kabupaten dan pada tingkat tersier ialah kontestasi hibridisasi. Hal ini diwujudkan dengan melibatkan pemerintah provinsi dan kabupaten di dalam operasi dan pemeliharaan mulai tingkat bendung hingga tersier pada D.I. Kampili.

Daftar Pustaka

- ADB, 2010. *Citarum Analysis Stakeholders*. Institutional Strengthening for IWRM in the 6 Cis RBT.
- Adger, W.N, Luttrell C. 2000. The values of wetlands: landscape and institutional perspectives: property rights and the utilisation of wetlands. *Ecological Economics* 35:75-89.
- Akhyar, 2014. *Postmodernisme: Teori dan Metode*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Ali, M. S., 2009. *Teori-Teori Sosial. Bahan Kuliah Program Doktor Ilmu-Ilmu Pertanian*. Tidak dipublikasikan. Program Pascasarjana Unhas, Makassar.
- Ambler, J. S, (ed). 1992. *Irigasi Indonesia: Dinamika Kelembagaan Petani*. Jakarta: LP3ES.
- Anonim, 2010. *International Standart ISO 26000 Guidance on Social Responsibility*.
- Anonim, 2015. *AA1000 Stakeholder Engagement Standar*. Account Ability.
- Anonim, 2015. *Data Pertanian Kabupaten Gowa*. BPS Kabupaten Gowa.
- Anonim, 2015. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia, Tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi*. Republik Indonesia.
- Anonim, 2017. *Profil Dinas Sumber daya Air, Cipta Karya dan Tata Ruang Propinsi Sulawesi Selatan*. <http://psdasulsel.org/> di akses 3 Januari 2017.
- Arifin, Z., 2012. Politik Ekologi: Ramah Lingkungan Sebagai Pembenaran. *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*.No.1.Vol.1. ISSN: 2301-8496.
- Badan Pusat Statistik, 2015. *Kabupaten Gowa Dalam Angka*. Kantor Pusat Statistik Kabupaten Gowa.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Kabupaten Gowa Dalam Angka*. Kantor Pusat Statistik Kabupaten Gowa.

- Badan Pusat Statistik, 2017. *Kabupaten Gowa Dalam Angka*. Kantor Pusat Statistik Kabupaten Gowa.
- Balai Besar Wilayah Sungai Pompengan Jeneberang. *Profil Besar Wilayah Sungai Jeneberang*. <http://bbwspompenganjeneberang.org/> Di akses 3 Januari 2017
- Bennett, C.F., 1976. *Analysing impacts of Extension programs*. Washington D.C., U.S. Departament of Agriculture Extension Service, No. ESC 575.
- Bertens K., 1985. Filsafat Barat Abad XX (Jilid II), Jakarta-Gramedia Pustaka Utama. *Bordieu, Piere, 1991, Languange and Symbolic Power*, Cambridge-Harvard University Press.
- Biersack, A., and Greenberg, J.B., 2006. *Reimagining Political Ecology*. Duke University Press.
- Bixler, R. P., Angelo J.D., Mfunne, O., Roba, H. 2015. The political ecology of pasrticipatory conservation institutions and discourse, *Journal of Political Ecology*, Vo.22, 2015.
- Bixler, R.P. 2013. The political of local environmental narrative; power, knowledge, and Mountain Caribou conservation. *Journal of Political Ecology*, Vol 20, 2013.
- Bixler, R.P. and Taylor, 2012. Towar a community of innovation in community-based natural resource management: from Open Source software. *Human Organization* 71.
- Blaikie, P. And Brookfield, H., 1987. *Land degradation and Sociaty*. London: Routledge.
- Bordieu P., 1993, *The Field of Cultural Production*. Essays on Art and Leissure, New York: Columbia University Press.
- Bourdieu, P. 1977. *Outline of a Theory of Practice*. London; Cambridge University Press.
- Brinkerhoff, D.W. dan Goldsmith, A. A., 1990. *Institutional Sustainability in Agriculture and Rural Development*. New York, Wesport, Connecticut, London: Praeger.
- Brite, E.B., (2016). Irrigation in the Khorezm oasis, past and present: a political ecology perspective. *Journal of Political Ecology*. Vol 23 2016.
- Bromley D.W., 1991. *Environment and Economy: Property Right and Public Policy*. Cambridge (GB): Blackwell

- Browley, D.W., 1992. *The Commons, Property and Common Property Regimes*. In *Making the Commons Work*. Bromley D.W. (ed.). ISCG: San Fransisco.
- Bryant, R.L. and Bailey S., 1997. *Third World Political Ecology*. London (GB): Routledge.
- Bryant, R.L., 1992. Political ecology an emerging research agenda in third-word studies. *Political Geograpahy* 11(1).
- Bryant, R.L., 1998. Power, Knowledge and political ecology in the third word: a review. *Physcal Geography* 22: 79-94
- Bryson, J.M., 2003. What to Do When Stakeholders Matters: A Guide to Stakeholders Identification and Techniques". *A paper presented at the National Public Management Research Conference*. Goergetown University Public Policy Institute, Washington, D.C.
- Budiman. 2015. *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan. Paper Program pascasarjanallmu ekonomi konsentrasi pembangunan sumber daya universitas nusa bangsa*. Bogor.
- Bungin, M.B., 2008. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Caporaso, J.A., and Levine, D.P., 1992 *Theories of Political Economy*. Cambridge University Press.
- Cockburn, A. and Ridgeway, J. (eds) 1997. *Political Ecology*. Times Books, New York.
- Cole,S. 2012. A political ecology of water equity and tourism: A Case Study From Bali. *Annals of Tourism Research, Volume 39, Issue 2, April 2012, Pages 1221–1241 doi.org/10.1016/j.annals.2012.01.003. Elvisier*.
- Coward E.W., 1980. *Irrigation and Agriculture Development in Asia: Perspective from the Social Sciences*. Cornell University Press.
- Coward E.W., 1984. *Improving Policies and Programs for the Scale Irrigation Systems*. Cornell University Press.
- Coward E.W., 1987. *Rural Poverty and Resource Management: A Review of Foundation Activities in Agricultural Systems, Land Management, and Water Management*. Ford Foundation.
- Creswell, J. 2007. *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Traditions*. Thousand Oaks: Sage Publication.

- Creswell, J. 2014. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan mixed*. Pustaka Pelajar.
- Creswell, J., 2014. *Penelitian Kualitatif dan Desain Riset: Memilih di antara lima Pendekatan*. Pustaka Pelajar.
- Crosby, B.L. 1992. *Stakeholder Analysis: A vital tool for strategic managers*. Technical Notes, No. 2. Agency for International Development, Washington DC.
- De Koning, R. 2008. Resource-conflict links in Sierra Leone and the democratic Republic of the Congo. *Sipri insights on peace and security* No. 2008/2.
- Denzin, N.K. dan Lincoln, Y. S. 2017. *The SAGE Handbook Of Quality Research*. Sage Publications
- Denzin, N.K., 1989. *The Research Act in Sociology*. New York: McGraw Hill.
- Desan, M. H. (2013). Bourdieu, marx, and capital: A critique of the extension model. *Sociological Theory*. doi:10.1177/0735275113513265.
- Dharmawan, A.H., 2007. Dinamika Sosio-Ekologi Pedesaan: Perspektif dan Pertautan Keilmuan Ekologi Manusia, Sosiologi Lingkungan dan Ekologi Politik. *Jurnal Transdisplin Sosiologi, Komunikasi dan Ekologi Manusia*, 01(01), 1-4.
- Dunlap, R.E, and Catton, W.R., 1979. *Enviromental Sociology*. Department of Sociology, Washington State University, Pulman, Washington
- Eden, C. and Ackermann, F. (1998) *Making Strategy: The Journey of Strategic Management*, London: Sage Publications.
- Emirbayer, M., and Jhonson, V., 2008. Bourdieu and organizational analysis. *Theory and Soci e ty*, 37 (1), 1-44. doi:10.1007/s11186-007-9052-y.
- Escobar, A. 2006. Difference and conflict in the struggle over natural resources: a cology framework. *Development* 49(3):6–13. <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.development.1100267>.
- Fauzi, A., 2006. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Aplikasi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Febryano, I. G., 2014. Ekologi Politik Pengelolaan Mangrove di Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. *Disertasi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Feder, E., 1978. *Stawberry Capitalism: An Enquiry into the Mechanism of Dependency in Mexican Agriculture*. Mexico City: Editoral Campesina.

- Feeny, D., Berkes, F., McCay, B.J. and Acheson, J.M., 1990. The tragedy of the commons: twenty-two years later. *Human Ecol.*,18(1): 1-19.
- Fletcher, A; Guthrie, J; Steane, P; Roos, G; and Pike S. 2003 Mapping Stakeholders perceptions fo a third sector organization. *Journal of Intellectual Capital* 4 (4):505-527.
- Forsyth, T. 2003. Critical Political Ecology: The Politics of Environmental Science 0th Edition
- Foucault, M. 2012. *Arkeologi Pengetahuan*. IRCiSoD, Yogyakarta. Michael. 1980. *Power and Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*. Sussex: The Harvester Press.
- Foucault, Michael. 2000. *Power*. London: Penguin Books.
- Freeman, O. 1981. *The Multional Company. Instrument for World Growth*. New York: Praeger.
- Freeman, R. Edward. 1984. *Strategic Management. A Stakeholder Approach*. University of Minnesota.
- Friedman, A. L. and S. Miles. 2006. *Stakeholders. Theory and Practice*. Oxford University Press.
- Furubotn, E.G. and Richter, R. 2000. *Institutions and Economics Theory: The Contribution of The New Institutional Economics*, Ann Abror USA The University of Michagan Press Researche.
- Grimle, R. 1998. *Stakeholder Methodologies in natural Resources Management*. Chatam, UK. Natural Resource Institute.
- Guba, E.G. 1990. *The Paradigm Dialog*. London. New Delhi: Sage Publications.
- Guba, E.G., & Lincoln, Y.S. 2005. Competing Paradigms in Qualitative. In N.K., Denzin & Y. S.Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Thoudand Oaks, CA: Sage Publication.
- Hamer. 1981. *Self-Intest an Corruption in Bukusu Cooperatives Human Organization*.
- Hamidov A., Thiel, A., Zikos D. 2015. Institutional design in transformation: A comparative study of local irrigation governance in Uzbekistan environmental sciece & policy 53 (2015) 175-191. Elsevier
- Hanna, S. 1995. *An Introduction to Property Rights and the Enviroment: Social and Ecological Issues*. Publisher: The World Bank, Wash. DC, USA

- Haragopa, G. 1980. *Administrative Leadership and Rural Development in India*. New Delhi: Light and Life Publisher.
- Hardin. G. 1968. *The tragedy of the Common Science*. 162p. 1240-1248.
- Hardin. G. 1994. *The Tragedy of the Unmanaged Commons*. *Trends Ecol, Evol.*,9:199.
- Haryatmoko. 2016. *Membongkar Rezim Kepastian: Pemikiran Kritis Post Strukturalis*. Yogyakarta: Kanisius.
- Helmi. Peranan Lembaga P3A/Kejrueen Blang dalam Konteks Otonomi Daerah tentang Pengelolaan Air Irigasi di Provinsi Aceh.
- Hidayat S, 2010. *Pengantar Umum Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Verivikatif*. Pekanbaru: Suska Pres.
- Hidayat, H; Haba, J. and Siburian, R. 2011. *Ekologi Politik Pengelolaan Taman Nasional Era Orda*. LIPI Press, Jakarta.
- Hilary, R. 2017. Konflik Penambangan Batugamping Kecamatan Ponjong dalam Tinjauan Arena Bourdieu. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan* P-ISSN: 2338-1604 dan E-ISSN: 2407-8751 Volume 5 Nomor 1, April 2017, 45-58 <http://dx.doi.org/10.14710/jwl.5.1.45-58>
- Hovland. I. 2005. *Successful Communication: A Toolkit for Researchers and Civil Society Organisations*.
- IM Fahmid Jumiatl., MSS Ali. 2018. *Stakeholder analysis in the management of irrigation in Kampili area*. IOP Publishing
- Iqbal, M. 2007. Analisis Peran Pemangku Kepentingan dan Implementasinya Dalam Pembangunan Pertanian. *Jurnal Litbang Pertanian*, 2007.
- Irawan, P. 2007. *Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Depok: Departemen Ilmu Administrasi FISIP UI
- Jumiatl, M. S.S. Ali, I. M. Fahmid, and Mahyuddin. 2018. "Stakeholder Analysis in the Management of Irrigation in Kampili Area." *In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.
- Jumiatl, M. Saleh S. Ali, Imam Mujahidin Fahmid, and . Mahyuddin. 2019. "Contestation of Actors in Regulatory Settings Irrigation Water." *Journal of Engineering and Applied Sciences* 14(6): 1860–66.
- Kadir W., Awang S.A., Purwanto, R.H dan Erny. 2013. Analisis Stakeholder Pengelolaan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, Vol. 20, No.1, Maret. 2013: 11-21

- Kakisina, L.O., Ali. S.S., Salman, D., Fahmid. I.M., Demmallino. E.B., 2015. Contested Actors in Mining Areas (a Case Study of Gold Mining at Gunung Botak). *International Journal of Social Science and Humanities*. Vol. 4, No. 3, pp. 109-112, March 2015
- Kartono, K. 1980. *Pengantar Metodologi Research Sosial*. Bandung: Penerbit Alumni.
- Kerlinger F.N., & Lee H.B. 2000. *Foundations of Behavioral Research*. Harcpiurt College.
- Laban S., Oue H., and Rampisela A. 2015. Irrigation practice and its effects on water storage and groundwater fluctuation in the first dry season in the rice cultivation region, South Sulawesi, Indonesia. *Procedia Environmental Sciences* 28 (2015) 271-279.
- Lei Z., Nico H; Liesbeth D; Xiaoping S; Nico H and Xiaoping S. 2013. Analysis Water users associations and irrigation water productivity in northern China. *Ecological Economics* 95 (2013) 128–136
- Lei, Z; Xueqin, Z; Nico, H and Xiaoping S, 2013. Does output market development affect irrigation water institutions? Insights from a case study in northern China. *doi:10.1016/j.agwat.2013.09.008*
- Lenggono, P.S. 2006. *Metodologi Penelitian Sosiologi*. Publisher: Program Studi Sosiologi Pedesaan SPS IPB.
- Leonard, D.K., 1977. *Reaching the Peasant Farmer: Organization Theory and Practice in Kenya*. Chicargo Press.
- Lincoln, Y. S. and Guba, E. G. 2000. 'Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences', in Denzin, N.K. and Lincoln, Y.S. [Eds.] *The Handbook of Qualitative Research*, Sage, Beverly Hills, CA. pp. 163-188.
- Lincoln, Y. S. and Guba, E. G. 1994. *Naturalistic Inquiry*. California: Sage Publication
- Lopa, T.L, dan Maricar F. 2013. "Kajian Proses Penguatan Pengelolaan Kelembagaan Irigasi yang berwawasan Lingkungan". Makalah disampaikan Konferensi Nasional Teknik Sipil 7, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Lubis, A. Y. 2014. *Postmodernisme: Teori dan metode*. Jakarta: Rajawali Press.
- Lynch, O.J., and Harwell, E. 2002. Whose Natural Resources? Whose Common Good? Toward a New Paradigm of Enviromental justice and the National

- Intest in Indonesia. Jakarta: Center for International Enviromental Law (CIEL).
- Mbereko A., Mukamuri B., Chimbari N.M., 2015. Exclusion and contests over wetlands used for farming in Zimbabwe: a case study of broad-ridge and broad-furrow tillage system on Zungwi Vlei. *Journal of Political Ecology Vol.21, 2015*.
- Miles, N.B. dan A.M. Huberman. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. Buku Sumber tentang Metode-metode Baru. Tjetjep Rohendi Rohidi, penerjemah Jakarta UI Press. Terjemahan Dari: *Qualitative Data Analysis*.
- Mitchell R. K., Agle BR, Wood DJ. 1997. Toward a theory of stakeholder identification and science: defining the principle of who and what really counts. *Academy of Management Review 22(4):853-888*.
- M. Saleh S. Ali Imam Mujahidin Fahmid., Mahyuddin Jumiati. 2019. *Contestation of Actors in Regulatory Settings Irrigation Water*. Medwell Publications.
- Muharam, 2011. Strategi Penguatan Kelembagaan Pengelolaan Irigasi. Faperta UNSIKA.
- Mustafa D, Amelia A, Scott.L, 2016. Water user associations and the politics of water in Jordan. *World Development Vol. 79, pp. 164–176, 2016. Elsevier*.
- Nazir, M. 1983. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Nkhoma, B. and Kayira G. 2015. Gender and power contestations over water use in irrigation schemes: Lessons from the lake Chilwa basin. S.J. van Andel et al. *Agriculture and Agricultural Science Procedia 4 (2015) 232-241. Elvisier*.
- North W., Awang S.A., Purwanto, R.H dan Erny. 2013. Analisis Stakeholder Pengelolaan Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Manusia dan Lingkungan, Vol. 20, No.1, Maret. 2013: 11-21*
- North, C.D. 1991. *Institutions, Institutional change and Economic Performance, Political Economy of Institutions and Decisions*. Cambri University, Cambridge. P 49-51.
- North, C.D. 2005. *Understanding the Process of Institutional Change*. Princeton: Princeton University Press.

- Nurfatriani, F., Darusman, D., Nurrohmat, D.R., Yustika, A. E., 2015. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan* Vol. 12 No. 2, Agustus 2015: 105–124.
- Ohama, Y. 2001. *Conceptual Framework of Participatory Local Social Development*. Nagoya: JICA.
- Ohama, Y. 2007. *Participatory Local Social Development-An Emerging Discipline*. Bharat Book Centre: India.
- Ostrom, V. 1990. *Polycentricity. Polycentricity and Local public Economies* (ed: MD McGinnis), The Univ.of Michigan Press, USA.
- Overseas Development Administration. 1995. Guidance note on how to do Stakeholders Analysis of aid Project and Programmes. Bonn: Social Development Departement, Overseas Development Adminstration.
- Oxby, C. 1983. Farmer Groups in Rural Areas of the Third World. *Community Development Journal*. 18 (1), 50-59.
- Pasandaran, E. 2005. Reformasi Irigasi dalam Kerangka Pengelolaan Terpadu Sumber daya Air. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor.
- Peng, G; Xingmin, M., Yajun L., Gua, C; Runqiang, Z. Liang, Q. 2015. Effect of large dams and irrigation in the upper reaches of the Yellow River of China, and the geohazards burden.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi. <http://birohukum.pu.go.id/uploads/DPU/2015/PermenPUPR30-2015.pdf>. Diakses 5 Januari 2017
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 12/PRT/M/2015 Tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. <http://birohukum.pu.go.id/uploads/DPU/2015/PermenPUPR12-2015.pdf>. Diakses 5 Januari 2017
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 79/Permentan/OT.140/12/2012 Tentang Pedoman Pembinaan dan Pemberdayaan Perkumpulan Petani Pemakai Air. <http://perundangan.pertanian.go.id/admin/file/BN-BT-PERMENTAN-79-2012%20&%20LAMP..pdf>. Diakses 5 Januari 2017
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2006 Tentang Irigasi. <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/sda/PP20-2006Irigasi.pdf>. Diakses 5 Januari 2017

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 77 tahun 2001 tentang Irigasi. <https://www.slideshare.net/infosanitasi/peraturan-pemerintah-no-77-tahun-2001-tentan-g-irigasi>. Diakses 5 Januari 2017
- Peter, P. M., 2013. Canal Irrigation and The Hydrosocial Cycle the Morphogenesis of Contested Water Control in the Tungabhadra Left Bank Canal, South India. *Elsivier*.
- Race, D. And Milliar J. Training Manual: *Social and community dimension of ACIAR Projects*. Australia Center for International Agricultural Research-Institute for Land,Water, and Sociate of Charles Sturt University. Australia.
- Rachman, B; Pasandaran, E. dan Kariyasa, K., 2002. Kelembagaan Irigasi dalam Perspektif Otonomi Daerah. *Jurnal Litbang, Pertanian* 21(3), 2002.
- Rachman, B. dan Kariyasa K., Dinamika Kelembagaan Pengelolaan Air Irigasi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian R.I. di unduh 28 Juli 2016.
- Rahardjo, 1999. *Pengantar Sosiologi Pedesaan dan Pertanian*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Ralston, L; James A; and Elizabetth C. 1983. Voluntary Effors in Decentralized Management: Opportunities and Contrants in Rural Development. Berkeley: Institute of International Studies, University of California, Berkeley.
- Ramirez, R. 1999. 'Stakeholder analysis and conflict management." Chap 5 in Cultivating Peace: *Conflict and Collaboration in Natural Resource Management*. Daniel Buckles (ed). IDRC and World Bank.
- Rampisela D.A. 2016. *Buku Pegangan Pengaturan Air Irigasi Wilayah Irigasi Bili-Bili DAS Jeneberang-Sulawesi Selatan*.
- Rampisela D.A. Analysis of Water Availability in the secondariy Canals in Supporting Efective Irrigation Water Management of Bili-Bili Irrigation Area. *Proceeding Workshop on Nurturing Local Wisdoms for Futurable Society*. Bali Indoneis. Page 117-121
- Rampisela D.A. Community Empowerment Program: Empowerment of Federation of Water Users' Organization (FWUA) for Efective Water Utilization. *Proceeding Internationall Symposium Long Term Vision for*

- the Sustainable Water and Landuse*. Linking Global Vision and Local Wisdom, pp.69-71.
- Rampisela D.A. Cropping Pattern in Working Area of FWUA Sirannuang Bili – Bili Irrigation. System Research Institute for Humanity and Nature (RIHN) *Seminar 2011*.
- Rampisela D.A. Water Balance and Water Quality Issues on Bili-Bili Catchment Area and Saba Wartershed. *Proceeding of Workshop on Nurturing Local Wisdoms for Futurable Society*. Bali Indoneis. Page 107-110
- Rampisela D.A. Water Use for Rice Cultivation in P3A Renggang in the 1st Drying Season. *Proceeding Workshop on Nurtuting Local Wisdoms for Futurable Society*. Bali Indoneis. Page 111-116
- Reddy, G.M. and Haragopal G. 1985. *Public Policy and The Rural Poor in India a Study of SFDA in Andhra Pradesh*. Chauhan Composing Agency. New Delhy.
- Reddy, G.R. 1982. *Local Government and Agricultural Development in Andhra Pradesh*, India.
- Renier, G.J. 1997. History its Pupose Method. *Terjemahan oleh Muin Umar. 1997*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ricks J.I. 2016. Building Particapotory Organization for Common Pool Resource management: Water User Group Promotion in Indonesia. *Word Development Vol 77. pp 34-47, 2016. Elsevier*.
- Rita T. Lopa dan Farouk Maricar. 2013. Kajian Proses Penguatan Pengelolaan Kelembagaan Irigasi Yang Berwawasan Lingkungan. *Konferensi Nasional Teknik Sipil 7 (KoNTekS 7)*, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Ritzer, G. 2004. *Sociological Theory*. The Mc Graw-Hill Companies, NewYork.
- Robbins, P. 2004. *Policitical Ecology: A Critical Introduction*. 2nd ed. Blackwell.
- Rusyamin, L.O., 2013. Ekologi Politik Pertambangan di Kota Bau-Bau Provinsi Sulawesi Tenggara. Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Saadah; Darma, R., and Mahyuddin. 2012. Unsur-Unsur Pembangunan Pengelolaan Pengairan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*: <https://doi.org/10.23917/jep.v13i1.180>.
- Salam, Md. Abdus and T. Noguchi. 2006. Evaluating Capacity evelopment for Participatory Forest Management in Bangladesh's Sal Forests Based on 4Rs Stakeholder Analysis. *Forest Policy and Economics 8 (2006) 785–796. doi:10.1016/j.forpol.2004.12.004*.

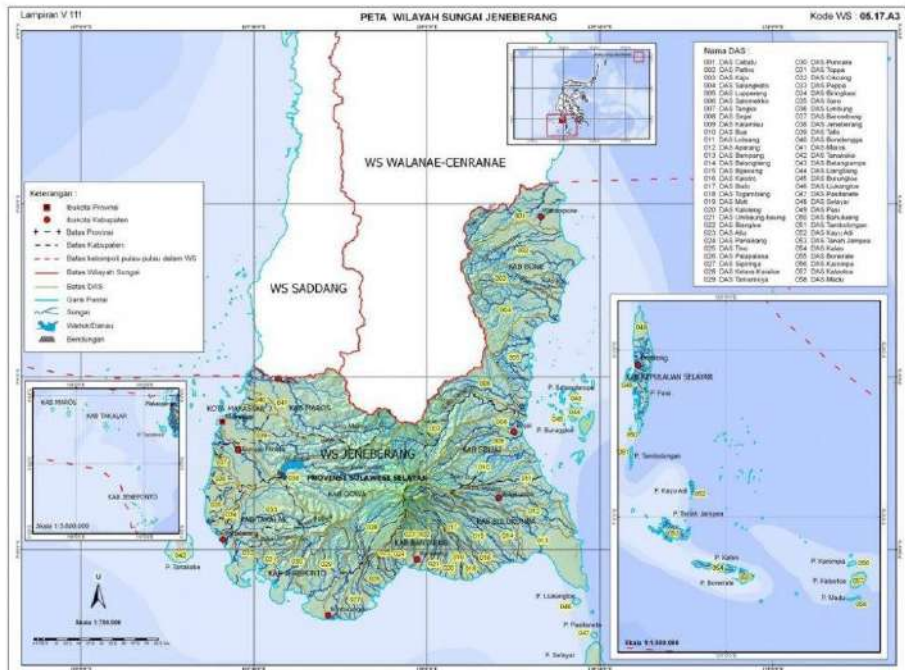
- Saldana, T. Water rituals on the Bravo/Grande River: A transnational political and ecological inheritance. *Journal of Political Ecology*, Vol 19, 2012.
- Salman, D. 2012. *Sosiologi Desa, Revolusi Senyap dan Tarian Kompleksitas*. Penerbit Ininnawa.
- Sarker, A. The Role of State-Reinforced Self-Governance in Averting the Tragedy of the Irrigation Commons in Japan. *Public Administration* Vol. 91, No. 3, 2013 (727–743)
- Satria, A. 2009. *Ekologi Politik Nelayan*. LKiS: Yogyakarta.
- Schubert J. 2005. *Political Ecology in Development Research, An Introductory Overview and Annotated Bibliography*. Bern (CH): NCCR North-South
- Simonsa, Bastiaanssen, Immerzeel. 2015. Water Reuse in River Basins with Multiple Users: a Literature Review. *Journal of Hydrology*: DOI <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2015.01.016>
- Sriartha I.T. and Giyarsih, S.R. 2017. Subak Endurance in Facing External Development in South Bali, Indonesia. *International Research Journal of Management, IT & Social Sciences (IRJMIS)* Available online at <http://ijcu.us/online/journal/index.php/irjmis> Vol. 4 Issue 4, July 2017, pages: 20~30 ISSN: 2395-7492 Impact Factor: 5.462 Thomson Reuters: <http://dx.doi.org/10.21744/irjmis.v4i4.494>.
- Stacey, D. 1999. Water users organisations. *Agricultural Water Management* 40 (1999) 83-87. Elsevier.
- Stoot, P. And Sullivan, S. 2000. *Political Ecology: Science, Myth and Power*. London: Arnold.
- Suharjito, D., 2014. *Pengantar Metodologi Penelitian*. IPB Press.
- Sukmadinata, N.S. 2005. *Metode Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sumaryanto. 2006. *Evaluasi Kinerja Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, dan Upaya Perbaikannya*. Bogor: P3SEP.
- Sundawati, L. dan Sanudin. 2009. Analisis Pemangku Kepentingan dalam Upaya Pemulihan Ekosistem Daerah Tangkapan Air Danau Toba, *Artikel Ilmiah. JMHT* Vol. XV, (3): 102–108, Desember 2009.
- Susono D.A., 2015. Strategi pengelolaan hutan lindung angke kapuk. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Sutawan dan Nyoman. 1993. Dampak Sosiologi dari Inovasi Teknik Pengairan dalam Sosiologi Pertanian. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Swartz, D. 1997. *Culture and Power: The Sociology of Pierre Bourdieu*. Chicago: University of Chicago Press.
- Swensona J. 2015. Institutional stakeholders' views on jaguar conservation issue sincentral Brazil. *Global Ecology and Conservation*.doi. org/10.1016/j.gecco.2015.04.010. *Elsevier*
- The Study on Capacity Development for Jeneberang River Basin Management In The Republic of Indonesia. JICA and Dirjen of Water Resources. 2004.
- Tilahun A. 2014. Technical and Institutional attributes Contraining the Performance of Small-Scale Irrigation in Ethiopia. *Journal Water Resources and Rural Devolepment*
- Tonny, F. 1993. *Kelembagaan Sosial dalam Sosiologi Umum*. Bogor: Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian IPB dan Pustaka Wirausaha Muda Bogor.
- Townsley, P. 1998. Social Issues in Fisheries. *FAO Fisheries Technical Paper*. No. 375. Rome, FAO. 1998. 39p. FAO corporate document repository.
- Trawick, P. 2002. Comedy and Tragedy in The Andean Commons. *Journal Plotical Ecology*. Vol.9, 2002.
- Turner MD. 2004. Political ecology and the moral dimensions of "resource conflicts": The case of farmer–herder conflicts in the Sahel. *Political Geography* 23:863–889. <http://dx.doi.org/10.1016/j.polgeo.2004.05.009>.
- Turtiainen T., Pischke J.D.V. 1986. Investment and Finance in Agricultural Service Cooperatives. The World Bank, Washington, D.C. U.S.A.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan. <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/sda/UU11-1974Pengairan.pdf>. Diakses 5 Januari 2017
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air. <http://jdih.esdm.go.id/peraturan/UU-7-2004.pdf>. Diakses 5 Januari 2017
- Uphoff, N. 1986. *Local Institutional Development. An Analitical Sourcebook with Cases*. West Hartford Connecticut: Kumarian Press.

- Uphoff, N. 1986. *Improving International Irrigation Management with Farmers's Participation*. West View Press, London.
- Wahyu dan Muktiali, 2015. Commons Dilemma pada Pengelolaan Daerah Irigasi Kapilaler, Kabupaten Klaten. *Jurnal Wilayah dan lingkungan*, 3 (2), 105-120. <http://dx.doi.org/10.14710/jwl.3.2.105-120>
- Walker, P.A. 2005. Political ecology: where is the ecology? *Progress in Human Geography* 29 (1):73-82.
- Walther, M. 2014. Repatriation to France and Germany. Comparative study based on Bourdieu's theory of practice. Brussels, Belgium: Springer Gable.
- Wolf, E. 1972. Ownership and Political Ecology. *Anthropological Quarterly*, 45, 201-205
- Xiao J., You C., Yong J., Jian X., Feng M., Hai Y., Lan L. 2014. Integrated water resources management and water users' associations in the arid region of northwest China: A case study of farmers' perceptions *Journal of Environmental Management* 145 (2014) 162e169
- Yin, R. 2006. *Case Study Research: Design and Methods*. Beverly Hills, CA: Sage Publication.
- Yiwen Jiang, Lanhui Zhang, Baoqing Zhang, Chansheng He, Xin Jin, Xiao Bai. Modeling irrigation management for water conservation by DSSAT-maize model in arid northwestern China. *Agricultural Water Management*. 2016, vol. 177, issue C, 37-45
- Yulianus H. 2012. Peran Kelembagaan dalam Proses Pembuatan Kebijakan Pengelolaan Hutan Pendidikan Gunung Walat Berdasarkan Pendekatan diskursus dan Sejarah. Disertasi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yustika, A.E. 2013. *Ekonomi Kelembagaan: Paradigma, Teori dan Kebijakan*. Erlangga.

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Peta Wilayah Sungai Jeneberang



**PENGALIRAN BERDASARKAN GOLONGAN
DAERAH IRIGASI KAMPILI 2015**

KETERANGAN / NOTES :

- GP3A MINASA BAJI (800,80 Ha)
- GP3A JATIA (1075,20 Ha)
- GP3A PALLANDGA (801,80 Ha)
- GP3A TUBARAKHA (133,10 Ha)
- GP3A KESAMPITURU (825,80 Ha)
- GP3A KALURUANG (1287,70 Ha)
- GP3A DALESONG UTARA (1210,26 Ha)
- GP3A KISSERREANTA (1144,20 Ha)
- GP3A BRANNUANG (774,50 Ha)
- GP3A PARAKITTE (836,10 Ha)
- GP3A SIPRAKINGA (774,74 Ha)

Saluran Sekunder / Secondary Channel
Bangunan Sekunder / Secondary Structure
Saluran Pembuangan / Drainage Channel
Batas GP3A / Boundary of PWUA

Kelompok Pembagian Air

- (A) Kelompok Hulu
- (B1) Kelompok Tengah
- (B2) Kelompok Tengah
- (C) Kelompok Hilir

**KAMPILI IRRIGATION AREA
PWUA and Secondary Channels**

Biografi Penulis



Dr. Jumiati, S.P.,M.M, Lahir di Ujung Pandang 12 Agustus Tahun 1976. Pendidikan formal Strata Satu (S1) Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar tamat Tahun 2000, Strata Dua (S2) Konsentrasi Manajemen Agribisnis pada Magister Manajemen Universitas Muhammadiyah Makassar tamat Tahun 2010, dan Program Doktor (S3) pada Ilmu Pertanian di Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin tamat Tahun 2018.

Saat ini, bekerja di Universitas Muhammadiyah Makassar sebagai Dosen hombase prodi Agribisnis Fakultas Pertanian dan mengajar mata kuliah Ilmu Usahatani, Analisis Usahatani, Pemasaran Pertanian, Manajemen Pemasaran Pertanian, Metode Penelitian Kualitatif, Kealaman Dasar pada Fakultas Ekonomi Unismuh Makassar dan dosen S2 di Program Pascasarjana Agribisnis Universitas Muhammadiyah Makassar sebagai dosen Manajemen Manajemen Pemasaran dan Rantai Pasok Agribisnis, Penyuluhan dan Komunikasi dalam Agribisnis. Selain sebagai dosen penulis juga pernah menjadi Wakil Dekan II Fakultas Pertanian periode 2017-2021, dan saat ini menjabat sebagai Wakil Dekan I Fakultas Pertanian periode 2021 - 2025. Penulis sangat aktif dalam berbagai kegiatan organisasi baik yang bersifat intra maupun ekstra Kampus. Organisasi intra yaitu Anggota Aisyiyah Muhammadiyah, Ketua Umum Ikatan Keluarga Alumni Fakultas Pertanian (Komisariat Fak. Pertanian), Pengurus IKA Universitas Muhammadiyah Makassar. Organisasi ekstra: Pengurus Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia Komda Makassar (PERHEPI), Persatuan Dosen Republik Indonesia (PDRI), Perhimpunan Sarjana Pertanian Indonesia (PISPI), dan Forum Silaturahmi Doktor Indonesia (Forsiladi Sul- Sel), dan sebagai anggota pada Asosiasi Agribisnis Indonesia (AAI).



Air merupakan salah satu kebutuhan penting di bidang pertanian. Kelangkaan air menjadi permasalahan yang berpotensi timbulnya perebutan sumber daya dan berakibat pada konflik di antara petani. Konflik pemanfaatan air dianggap sebagai salah satu isu utama di dalam ekologi politik. Buku ini disusun menggunakan perspektif ekologi politik melalui diskusi peran stakeholder di dalamnya. Penulis berharap buku ini dapat memberikan kontribusi pada pengetahuan dan pemahaman pengelolaan air irigasi, serta bagaimana seharusnya aktor memainkan peran mereka masing-masing.

Penerbit Deepublish (CV BUDI UTAMA)

Jl. Kaliurang Km 9,3 Yogyakarta 55581

Telp/Fax : (0274) 4533427

Anggota IKAPI (076/DIY/2012)

✉ cs@deepublish.co.id

📞 Penerbit Deepublish

📧 @penerbitbuku_deepublish

🌐 www.penerbitdeepublish.com



Kategori : Pertanian dan Teknologi

ISBN 978-623-02-4819-1



9

786230

248191