

**PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN PADI
(Studi Sosial Masyarakat Desa Gentungang
Kecamatan Bajeng Barat)**

Skripsi



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Sosiologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh:

**HAJRAH
10538 2853 13**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SOSIOLOGI**

2017

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Jangan pernah menyerah

Karena kegagalan tidak akan berhenti pada sebuah kegagalan

Yakinlah saat pintu satu tertutup

Pasti Allah Swt akan membuka pintu yang lain

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

“Persembahkan”

kuperuntukkan skripsi ini kepada ayahanda dan ibundaku,

serta saudara dan sahabat-sahabatku

tercinta sebagai wujud pengabdianku, cinta kasihku dan rasa hormatku

atas

keikhlasan dan restu yang telah diberikan kepadaku

ABSTRAK

Hajrah. 2017. *“Perkembangan Teknologi Pertanian Padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat “*. Jurusan Pendidikan Sosiologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Syaiful Saleh dan Muhammad. Nawir. Penelitian ini menganalisis perkembangan teknologi pertanian padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat. Teknologi pertanian padi ini diarahkan untuk meningkatkan hasil pertanian dan mempermudah para petani.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana perkembangan teknologi pertanian padi yang ada di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat.

Penelitian ini dilakukan di di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat, yang bertujuan untuk mendapatkan hasil mengenai perkembangan teknologi pertanian padi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Sasaran penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Untuk menganalisis data ini digunakan tehnik analisis data kualitatif.

Selain itu hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan teknologi pertanian padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat sangat memberikan respon positif terhadap petani selain mempermudah juga meningkatkan perekonomian para petani

Kata Kunci: Perkembangan Teknologi, Padi, Petani

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Yang Maha Kuasa karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Sosiologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Salawat dan salam yang melimpah semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad saw beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang *istiqomah* dan setia di jalan Allah, hingga akhir zaman nanti. *Amin ya robbal alamin.*

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan. Tidak lupa pula penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE., M.M. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Dr. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Dr. H. Nursalam, M.Si. dan Dr. Muhammad Akhir, M. Pd Ketua dan sekretaris Jurusan Pendidikan Sosiologi dan kepada Bapak dan Ibu dosen pada Jurusan Sosiologi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan penghargaan

dan terima kasih sebesar-besarnya kepada Dr. Ir. H.M Syaiful Saleh, M. Si dan Dr. Muhammad Nawir, M. Pd pembimbing I dan pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan, motivasi, serta bimbingan dengan penuh kesabaran dan ketulusan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Sukarni Daeng Siriwa Kepala Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat dan masyarakat yang memberi izin dan membantu untuk melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tuaku yakni Abi Kamba Daeng Ngitung dan Lele daeng Ngai serta seluruh keluarga yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi, doa dan masukan selama ini serta seluruh rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Sosiologi angkatan 2013 terutama kelas G dan Sahabatku Mirnawati, S. Pd. dan Muhammad Ansar atas segala kebersamaan, motivasi, saran, dan bantuannya kepada penulis yang telah memberikan pelangi dalam hidupku.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa suatu persoalan tidak akan berarti sama sekali tanpa adanya kritikan. Mudah-mudahan dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis.

Amin Ya Rabbal Alamin.

Makassar, Oktober 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
SURAT PERJANJIAN	vi
MOTO	vii

ABSTRAK	viii
----------------------	-------------

KATA PENGANTAR.....	ix
----------------------------	-----------

DAFTAR ISI.....	xi
------------------------	-----------

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	6
1. Penelitian yang Relevan.....	6
2. Teknologi Pertanian	7
3. Konsep Mengenai Masyarakat.....	16
4. Komunitas Petani Padi	17
5. Landasan Teori Sosiologi.....	20
B. Kerangka Konseptual	22

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Peneliti	25
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	25
C. Sasaran Penelitian	26

D. Jenis dan Sumber Data	26
E. Instrumen Penelitian.....	27
F. Teknik Pengumpulan Data.....	27
G. Teknik Analisis Data.....	28
H. Teknik Pengabsahan Data.....	29

BAB IV DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN DAN DESKRIPSI KHUSUS PENELITIAN

A. Deskripsi Umum Bajeng Barat sebagai Daerah Penelitian.....	31
B. Deskripsi Khusus Desa Gentungang sebagai Latar Penelitian	34

BAB V PROSES PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN PADI DI DESA GENTUNGANG KECAMATAN BAJENG BARAT KABUPATEN GOWA

A. Proses Perkembangan Pertanian Padi	45
---	----

BAB VI DAMPAK PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN PADI TERHADAP PETANI DI DESA GENTUNGANG KECAMATAN BAJENG BARAT KABUPATEN GOWA

A. Dampak Perkembangan Teknologi Pertanian Padi.....	65
--	----

BAB VII PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN PADI SEBUAH PEMBAHASAN TEORITIS

A. Perkembangan Teknologi Pertanian Padi	74
B. Pembahasan Teoritis	74

BAB VIII PENUTUP

A. Simpulan	77
B. Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80
RIWAYAT HIDUP	81
LAMPIRAN...	82

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masyarakat adalah suatu kelompok manusia yang telah memiliki tatanan kehidupan, norma-norma, adat istiadat yang sama-sama ditaati dalam lingkungannya. Masyarakat dalam arti luas adalah keseluruhan hubungan dalam hidup bersama dan tidak dibatasi oleh lingkungan, bangsa dan sebagainya. Sedangkan dalam arti sempit, masyarakat adalah sekelompok manusia yang dibatasi oleh aspek-aspek tertentu, misalnya teritorial, bangsa, golongan dan lain sebagainya.

Dalam kehidupan sehari-hari ditemukan kenyataan bahwa manusia sebagai makhluk sosial ada kecenderungan untuk melakukan kesalahan sesama manusia. Kecenderungan yang bersifat sosial ini selalu timbul pada diri setiap manusia ada sesuatu yang saling membutuhkan. Dari kenyataan ini kemudian timbullah suatu struktur antar hubungan yang beraneka ragam. Keragaman itu dalam bentuk

kolektivitas-kolektivitas serta kelompok-kelompok dan pada tiap-tiap kelompok tersebut terdiri dari kelompok-kelompok yang lebih kecil. Apabila kolektivitas-kolektivitas itu dan kelompok-kelompok mengadakan persekutuan dalam bentuk yang lebih besar, maka terbentuklah apa yang dikenal dengan masyarakat. Pada setiap masyarakat, jumlah kelompok dan kesatuan sosial tidak hanya satu, di samping itu individu sebagai warga masyarakat dapat menjadi bagian dari berbagai kelompok dan atau kesatuan sosial yang hidup dalam masyarakat tersebut. Seiring dengan berkembangnya era globalisasi masyarakat juga ikut dipengaruhi berbagai dampak seperti penggunaan perkembangan teknologi petani padi. Kemajuan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa ¹ adari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Teknologi yang sebenarnya merupakan alat bantu/ekstensi kemampuan diri manusia. Dewasa ini, telah menjadi sebuah kekuatan otonom yang justru ‘membelenggu’ perilaku dan gaya hidup kita sendiri. Dengan daya pengaruhnya yang sangat besar, karena ditopang pula oleh system sosial yang kuat, dan dalam kecepatan yang makin tinggi, teknologi telah menjadi pengaruh hidup manusia. Masyarakat yang rendah kemampuan teknologinya cenderung tergantung dan hanya mampu bereaksi terhadap dampak yang ditimbulkan oleh kecanggihan teknologi.

Perkembangan teknologi memang sangat diperlukan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang dibawah oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun

manusia tidak bisa menipu diri sendiri akan kenyataan bahwa teknologi mendatangkan berbagai efek negatif bagi manusia.

Namun, dibalik berkembangnya teknologi yang canggih ternyata masih banyak masyarakat di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa yang belum mengerti tentang cara untuk mengembangkan teknologi pertanian padi. Karena sebagian besar masyarakat hanya bergelut dibidang pertanian yang tradisional, jadi sangat wajar apabila banyak masyarakat yang tidak mengerti dengan teknologi pertanian.

Oleh karena itu, untuk mencegah atau mengurangi keterbatasan masyarakat mengenai teknologi pertanian, maka diperlukan arahan mengenai perkembangan yang ada dalam bidang pertanian dikalangan masyarakat dan perlu ada sosialisasi dari pemerintah setempat mengenai peraturan-peraturan melalui suatu konvensi tingkat Desa ng harus dipatuhi oleh pengguna teknologi. Agar nantinya masyarakat tidak lagi menyalah artikan teknologi.

Istilah teknologi berasal dari *techne* atau cara dan *logos* atau pengetahuan. Jadi secara harfiah teknologi dapat diartikan pengetahuan tentang cara. Pengertian teknologi sendiri menurutnya adalah cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan akal dan alat, sehingga seakan-akan memperpanjang, memperkuat atau membuat lebih ampuh anggota tubuh, pancaindra dan otak manusia.

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang demikian pesatnya telah membawa manfaat luar biasa bagi kemajuan peradaban umat manusia. Jenis-jenis pekerjaan yang sebelumnya menuntut kemampuan fisik cukup besar, kini

relatif sudah bisa digantikan oleh perangkat mesin-mesin otomatis. Sistem kerja robotis telah mengalih fungsikan tenaga otot manusia dengan pembesaran dan percepatan yang menakjubkan.

Bagi masyarakat sekarang, IPTEK sudah merupakan suatu religion. Pengembangan IPTEK dianggap sebagai solusi dari permasalahan yang ada. Sementara orang bahkan memuja IPTEK sebagai liberator yang akan membebaskan mereka dari kungkungan kefanaan dunia. IPTEK diyakini akan memberi umat manusia kesehatan, kebahagiaan dan imortalitas. Sumbangan IPTEK terhadap peradaban dan kesejahteraan manusia tidaklah dapat dipungkiri. Namun manusia tidak bisa pula menipu diri akan kenyataan bahwa IPTEK mendatangkan malapetaka dan kesengsaraan bagi manusia. Dalam peradaban modern yang muda, terlalu sering manusia terhenyak oleh disilusi dari dampak negatif IPTEK terhadap kehidupan umat manusia. Kalaupun IPTEK mampu mengungkap semua tabir rahasia alam dan kehidupan, tidak berarti IPTEK sinonim dengan kebenaran. Sebab IPTEK hanya mampu menampilkan kenyataan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses perkembangan teknologi pertanian di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa?
2. Bagaimana dampak perkembangan teknologi pertanian terhadap petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses perkembangan teknologi pertanian padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa
2. Untuk mengetahui dampak perkembangan teknologi pertanian padi terhadap petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoretis

Untuk pengembangan ilmu-ilmu sosial khususnya dalam ilmu sosiologi, misalnya sosialisasi dalam mengembangkan pemahaman masyarakat tani yang ada di Desa-desa mengenai teknologi pertanian.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat Tani

Adalah mendapat informasi tepat guna dalam upaya perbaikan dan peningkatan pengetahuan terhadap perkembangan teknologi pertanian padi sehingga dapat menunjang tercapainya target penelitian dan daya serap masyarakat sesuai yang diharapkan..

b. Bagi Lembaga Terkait

Adalah sebagai pembanding antara teori yang kita dapat di bangku perkuliahan dengan fakta yang ada di lapangan dan hasil dari penelitian ini di gunakan sebagai referensi, serta mengembangkan ilmu pengetahuan. Khususnya di bidang

pendidikan sosiologi dalam upaya meningkatkan mutu mahasiswa dalam jurusan tersebut.

c. **Bagi Peneliti**

Adalah mendapat pengalaman secara langsung dari mengenai pemahaman penggunaan teknologi pertanian padi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini mengenai keterbatasan pengetahuan masyarakat dalam penggunaan teknologi yang baru pertama kali dilakukan. Sudah ada penelitian terdahulu mengenai masalah itu. Penelitian yang relevan dengan penelitian keterbatasan pengetahuan masyarakat terhadap pengembangan teknologi pertanian padi yaitu sebagai berikut:

Suharyanto dkk (2015), *Analisis Produksi dan Efisiensi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Provinsi Bali*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa produksi padi sawah secara keseluruhan nyata dipengaruhi oleh variable-variabel komponen produksi seperti luas lahan, jumlah benih, pupuk N,

pupuk organik, pestisida, tenaga kerja dan umur bibit. Produksi padi sawah lebih tinggi pada musim kemarau dengan system tanah legowo, system pengairan berselang. Faktor sosial ekonomi yang berpengaruh menurunkan inefisiensi teknik secara umur, pendidikan, pengalaman usaha tani, jumlah persil. Efisiensi teknis padi sawah lebih tinggi pada lahan milik sendiri petani alumni SL-PTT. Secara konsisten jumlah anggota rumah tangga tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan efisiensi teknis padi sawah.

Sri Nuryanti (2011), *Peran Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelompok tani di Indonesia saat ini tidak lagi dibentuk atas inisiatif petani dalam memperkuat diri, melainkan kebanyakan merupakan respon dari 6 -program bantuan pemerintah seperti penyaluran pupuk bersubsidi, penyuluhan teknologi pertanian, kredit usaha tani bersubsidi, dan program-program lain disalurkan melalui kelompok tani atau gabungan kelompok tani. Oleh karena itu, petani yang ingin mendapat fasilitas bantuan program pemerintah harus menjadi anggota kelompok.

Dhiyani Nastiti (2015), *Kajian Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi dan Keragaan Usaha Tani Padi Sawah di Kalimantan Timur*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan PTT padi mampu meningkatkan produktivitas yang berpeluang untuk mendukung swasembada pangan di Kalimantan Timur. Penggunaan VUB padi dan pola tanam telah diterapkan petani. Berdasarkan uji terdapat perbedaan yang signifikan terhadap rata-rata produktivitas dan pendapatan antara petani kooperator dan non kooperator.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya sangat jelas karena pada penelitian pertama membahas mengenai pengelolaan tanaman terpadu padi sawah. Penelitian kedua membahas mengenai peran kelompok tani dalam penerapan teknologi pertanian dan peneliti ketiga membahas mengenai penerapan pengelolaan tanaman terpadu padi dan keragaan usaha tani padi. Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini yaitu sama-sama mengkaji atau menganalisis mengenai penggunaan teknologi pada tanaman padi. Hasil penelitian sebelumnya mengenai dampak tanaman padi dapat menjadi informasi dan acuan bagi peneliti saat ini.

2. Teknologi Pertanian

a. Hakikat teknologi

Istilah “teknologi” berasal dari “*technen* “ atau cara dan “*logos*” atau pengetahuan. Jadi secara harfiah teknologi dapat diartikan pengetahuan tentang cara. Pengertian teknologi sendiri menurutnya adalah cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan akal dan alat, sehingga seakan-akan memperpanjang, memperkuat atau membuat lebih ampuh anggota tubuh, pancaindra dan otak manusia.

Perkembangan dunia IPTEK yang demikian pesatnya telah membawa manfaat luar biasa bagi kemajuan peradaban umat manusia. Jenis-jenis pekerjaan yang sebelumnya menuntut kemampuan fisik cukup besar, kini relatif sudah bisa digantikan oleh perangkat mesin-mesin otomatis. Sistem kerja robotis telah mengalih fungsikan tenaga otot manusia dengan pembesaran dan percepatan yang menakjubkan.

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Teknologi yang sebenarnya merupakan alat bantu/ekstensi kemampuan diri manusia. Dewasa ini, telah menjadi sebuah kekuatan otonom yang justru ‘membelenggu’ perilaku dan gaya hidup kita sendiri. Dengan daya pengaruhnya yang sangat besar, karena ditopang pula oleh system-sistem sosial yang kuat, dan dalam kecepatan yang makin tinggi, teknologi telah menjadi pengarah hidup manusia. Masyarakat yang rendah kemampuan teknologinya cenderung tergantung dan hanya mampu bereaksi terhadap dampak yang ditimbulkan oleh kecanggihan teknologi.

Perkembangan teknologi memang sangat diperlukan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang di bawah oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun manusia tidak bisa menipu diri sendiri akan kenyataan bahwa teknologi mendatangkan berbagai efek negatif bagi manusia.

Oleh karena itu, untuk mencegah atau mengurangi akibat negatif kemajuan teknologi, pemerintah di suatu negara harus membuat peraturan-peraturan atau melalui suatu konvensi internasional yang harus dipatuhi oleh pengguna teknologi. Seperti halnya pada teknologi pertanian harus mempunyai perkembangan sesuai dengan berkembangnya zaman.. Rolin (1988), dalam Coen Reijntjes Dkk (1999:38), mengemukakan bahwa kebanyakan teknologi pertanian yang dimanfaatkan dunia sekarang ini dikembangkan oleh petani dan bukannya dikembangkan oleh ilmuwan

yang terdidik secara formal. Sistem pertanian yang didasarkan pada teknologi ini menyediakan bahan pangan bagi mayoritas penduduk dunia pembaruan dikembangkan dan disebarakan oleh petani melalui proses yang sama sekali tidak disadari oleh orang luar.

Richards (1988), mengemukakan bahwa meskipun para pengamat terdahulu mengakui bahwa praktek-praktek pertanian masyarakat pra-industri telah diselarakan sesuai dengan kondisi-kondisi setempat, praktek-praktek tradisional ini seringkali dianggap status seakan-akan dicapai secara kebetulan pada suatu saat dalam proses evaluasi dan kemudian ditiru tanpa pertimbangan lebih jauh dari segi generasi ke generasi.

Dalam literatur-literatur yang lebih baru, petani yang inovatif kini diterima sebagai “rujukan”, bukan sebagai perkecualian, dan pada tahun-tahun belakangan ini ada kepentingan ilmiah yang semakin menitikberatkan pada system pertanian dan teknologi yang dikembangkan di daerah setempat. Sistem pertanian dan teknologi tersebut dilihat sebagai suatu sumber gagasan yang pantas.

Pengetahuan lokal setempat suatu masyarakat tani yang tinggal dalam suatu daerah khusus berasal dari pengalaman masyarakat setempat dalam bertani di masa lalu, baik itu yang diturunkan dari generasi sebelumnya maupun dari generasi yang sekarang. Ketika teknologi yang dikembangkan di tempat lain telah dipadukan oleh petani setempat sebagai suatu bagian integral system pertanian mereka, maka akan menjadi suatu bagian pengetahuan lokal setempat, seperti teknologi yang dikembangkan mereka sendiri.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa teknologi adalah sarana yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia yang semakin hari sulit untuk diatasi seperti halnya dalam bidang pertanian.

b. Sejarah Pengembangan Teknologi

Periode ini diawali dengan pengelolaan varietas padi yang agak pendek, memiliki anak-anak, tanggap terhadap pemupukan terutama nitrogen), dan hasil tinggi, padi pada saat mulai didukung oleh fasilitas produksi yang memadai. Agar dalam persiapan pupuk mulai dipasarkan.

Seiring dengan peningkatan sarana produksi, sistem pendidikan yang berlangsung kepada petani yang ditingkatkan, produksi padi di mulai dan secara nasional kedelapan di Indonesia mulai periode ini dapat disebut sebagai periode awal perilaku produksi padi. Sejak tahun 1966 varietas padi dan harapan sudah mulai di oleh pusat penelitian internasional Rice Research Institute, IRR) DI Filipina, misalnya, varietas IR5 dan IR yang di Indonesia di set pada are 5 dan pada are 5 dan S). Sebaik itu pula anak varietas-varietas padi yang di lepas di Indonesia.

Perjuangan orang pedesaan untuk mempertahankan hidupnya pada pokoknya adalah menghasilkan bahan pangan yang cukup bagi keluarga dan mempertahankan kapasitas produktif lahannya, sehingga mereka bisa terus menghasilkan bahan pangan bagi keluarga dan generasi mendatang. Agar perjuangan ini bisa berhasil, pengembangan teknologi melalui pengujian cobaan dan penggabungan pengetahuan baru selalu menjadi suatu bagian penting dalam usaha tani.

Sistem pertanian terus mengalami perubahan, sebagaimana halnya pengalaman bertambah, jumlah penduduk meningkat atau menurun, peluang dan

aspirasi baru muncul, dan basis sumber daya alam memburuk atau membaik. Usaha terus-menerus dilakukan untuk menyesuaikan dengan kondisi yang baru. Namun, pengetahuan lokal setempat lebih dari apa yang tercermin dalam metode-motode teknis. Pengetahuan lokal setempat juga memerlukan wawasan, persepsi, dan intuisi yang berhubungan dengan lingkungan, di mana termasuk didalamnya peredaran bulan dan matahari.

Pengetahuan lokal setempat tidak bersifat statis. Teknik baru yang dikembangkan oleh seorang anggota komunitas atau yang diperkenalkan oleh orang luar, jika bermanfaat bagi masyarakat setempat akan disebarkan dari mulut ke mulut, melalui peniruan atau pendidikan informal pada pertemuan-pertemuan desa, melalui upacara pelantikan dan kemudian menjadi bagian dari pengetahuan asli setempat.

Masyarakat tani secara umum percaya bahwa alam diberikan oleh suatu kekuatan superior yang perlu dilakukan dengan hati-hati. Berbagai macam ritual menyertai kegiatan pertanian. Mempertahankan kualitas sumber daya alam dianggap vital. Petani menganggap diri sebagai bagian dari alam, bukan sebagai penguasa alam. Hampir di semua sistem pertanian dengan tradisi yang berlangsung lama, masyarakat memainkan peranan penting, terutama menjunjung tinggi budaya dan pengetahuan setempat, mengatur tenaga kerja komunal merancang dan mengontrol pemanfaatan lahan serta mengelola perubahan.

c. Pengembangan Teknologi Pertanian

Penelitian seringkali dilihat sebagai monopoli ilmuwan yang terus -menerus mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi baru. Lembaga penelitian

internasional dipandang sebagai sumber pusat pembaharuan. Gagasan mereka di sampaikan kepada ilmuwan nasional dan regional juga pada perusahaan komersial yang sedang melakukan penelitian terapan dan adaptif, kemudian hasil penelitian ini dimaksudkan untuk disebarluaskan melalui penyuluh pertanian kepada petani.

Sebuah contoh kasus menunjukkan bahwa lembaga penelitian pertanian dan penyuluhan pertanian formal bukanlah agen tunggal pembaharuan dan seminas teknologi baru. Bukti empiris dan seluruh penjuru dunia menunjukkan bahwa” sumber pusat model pembaruan” itu tidak sesuai dengan kenyataan (Roling 1988, Biggs 1989, Chambers et al 1989) kebanyakan teknologi pertanian yang di manfaatkan dunia sekarang di kembangkan oleh petani dan bukannya di kembangkan oleh ilmuwan yang terdidik secara formal. System pertanian yang di dasarkan pada teknologi ini menyediakan bahan pangan bagi mayoritas penduduk dunia. Pembaharuan dikembangkan dan disebarkan oleh petani melalui proses yang sama sekali tidak disadari oleh orang luar.

d. Keterbatasan Pengembangan Teknologi oleh Petani

Pengetahuan lokal setempat tidak menyebar secara merata di dalam suatu masyarakat dan bakat seseorang untuk menyimpan pengetahuan tradisional dan menghasilkan pengetahuan baru seringkali berbeda. Tiap individu hanya memiliki satu bagian dari pengetahuan masyarakat lokal setempat. Pengetahuan khusus seringkali tetap menjadi rahasia atau hanya diketahui oleh orang-orang tertentu. Individu-individu atau kelompok yang berbeda memiliki jenis pengetahuan yang berbeda pula, tergantung pada fungsi ekonomi mereka dalam masyarakat. Khususnya di dalam system kemasyarakatan sosial yang sangat terganggu, petani dalam suatu

daerah bisa sangat berbeda dalam jenis pengetahuan yang mereka kuasai. Suatu system pengetahuan yang homogeny serta saling dibagi secara meluas kemungkinan tidak ada.

Pengetahuan petani terbatas pada apa yang dapat mereka rasakan secara langsung, biasanya melalui pengamatan dan apa yang bisa mereka pahami dengan konsep mereka sendiri. Oleh karena itu, kemungkinan mereka kesulitan untuk mengartikan proses yang baru atau proses yang hanya berpengaruh secara perlahan-lahan atau secara tidak langsung.

Connell (1990) dalam Coen Reijntjes (1999), mengemukakan bahwa hasil pengembangan teknologi oleh petani tidak terarah dan tidak menentu karena alasan-alasan tersebut di atas. Ini merupakan bidang-bidang di mana kemampuan petani bisa diperkuat dan dikembangkan. Namun, keterbatasan-keterbatasan ini tidak mengeliminasi konsep pengujian petani. Sementara uji coba oleh seorang petani tidak produktif, sangat mungkin bahwa beberapa pembaruan yang berharga akan dikembangkan oleh petani ketika proses itu terjadi dalam suatu masyarakat tani atau dalam suatu populasi yang lebih besar dengan saluran-saluran komunikasi yang berfungsi dengan baik.

Hambatan-hambatan komunikasi antar kelompok usaha tani termasuk:

- 1) Jarak yang jauh, kendala-kendala fisik (sungai yang lebar, barisan gunung) dan perbatasan nasional antarmasyarakat tani, khususnya dimana tidak ada fasilitas transportasi umum atau kalau ada sangat mahal.
- 2) Friksi politik antarnegara, antardaerah dalam suatu Negara atau antarsuku

Petani memiliki kemampuan yang hebat, berkepentingan bagi dirinya, kolektif dan kreatif terhadap terhadap pengembangan teknologi setempat. Tantangan-tantangan pengembangan yang dihadapi dunia saat ini memerlukan dukungan kita dalam mengembangkan kemampuan ini dengan cara seefektif mungkin. Caranya adalah dengan membantu petani dengan memanfaatkan secara lebih pengetahuan mereka tentang lingkungan dan masalah-masalah, serta peluang-peluangnya kemudian juga memperkuat kemampuan uji coba dan kreatif mereka untuk mengembangkan solusi dan secara efektif menggabungkannya dengan ilmuwan.

e. Pelaku dalam Proses Pengembangan Teknologi Petani

Sebagian besar pengetahuan yang diterapkan para petani berasal dari pengalaman mereka sendiri dalam bidang pertanian dan juga dari nenek moyang mereka serta sesama petani. Melalui kegiatan penelitian dan pengembangan informasi mereka, petani menghasilkan pengetahuan baru dan menciptakan teknologi-teknologi baru. Khusus untuk pengembangan LEISA, yang penting adalah daya dukung petani untuk memahami lingkungan biofisik dan budaya setempat dan untuk meramalkan serta menjelaskan hasil uji coba mereka dalam situasi setempat. Oleh karena itu, bekerja sama dengan petani sangat penting untuk menciptakan system pertanian yang berorientasi ekologis.

Dalam mengembangkan system LEISA, petani dapat menyumbangkan bukan saja pengetahuan mereka mengenai ekosistem dan budaya setempat, namun juga pengalaman mereka dalam melakukan eksperimen informal dalam penyesuaian teknologi terhadap kondisi setempat. Pembaruan yang diteliti oleh petani dalam menanggapi masalah dan kesempatan baru memberikan indikasi penting adanya

peningkatan dalam cara-cara mereka dan dalam batasan-batasan biologi dan fisik yang harus mereka tanggulasi. Metode uji coba petani sangat beraneka ragam, namun metode tersebut memiliki kekuatan sebagai berikut:

- 1) Subjek dipilih suatu kepentingan petani
- 2) Kriteria evaluasi yang diterapkan berkaitan langsung dengan nilai-nilai setempat dalam kaitannya dengan rasa dan pemanfaatan produk.
- 3) Pengamatan dilakukan dari perspektif system kehidupan nyata, karena dilakukan dalam pekerjaan pertanian sesungguhnya dan tidak terbatas pada hasil akhir, misalnya panen, dan
- 4) Eksperimen didasarkan pada pengetahuan petani dan mengembangkan serta memperdalam pengetahuan ini.

3. Konsep Mengenai Masyarakat

Masyarakat (yang diterjemahkan dari istilah *society*) adalah sekelompok orang yang membentuk sebuah sistem semi tertutup atau sebaliknya, dimana kebanyakan interaksi adalah antara individu-individu yang terdapat dalam kelompok tersebut. Kata "masyarakat" berakar dari bahasa Arab, *musyarakah*. Arti yang lebih luasnya, sebuah masyarakat adalah suatu jaringan hubungan-hubungan antar entitas-entitas. Masyarakat adalah sebuah kelompok atau komunitas yang interdependen atau individu yang saling bergantung antara yang satu dengan lainnya. Pada umumnya sebutan masyarakat dipakai untuk mengacu sekelompok individu yang hidup bersama dalam satu komunitas yang teratur.

Masyarakat sering dikelompokkan berdasarkan cara utamanya dalam mencari penghasilan atau kebutuhan hidup. Beberapa ahli ilmu sosial mengelompokkan

masyarakat sebagai: masyarakat pastoral nomadis, masyarakat pemburu, masyarakat bercocok tanam, dan masyarakat agrikultural intensif disebut juga sebagai masyarakat peradaban. Sebagian pakar beranggapan masyarakat industri dan post-industri sebagai kelompok masyarakat yang terpisah dari kelompok masyarakat agrikultural tradisional.

Masyarakat bisa juga diorganisasikan atas dasar struktur politiknya: berdasarkan urutan kompleksitas dan besar, suku, terdapat masyarakat band, *chiefdom*, dan masyarakat negara. Kata *society* berasal dari kata latin, *societas*, yang mempunyai makna hubungan persahabatan dengan yang lain. *Societas* berinduk pada kata *socius* yang memiliki arti teman, sehingga makna *society* berkaitan erat dengan kata sosial. Secara tersirat, kata *society* memiliki kandungan arti bahwa setiap anggotanya mempunyai perhatian dan kepentingan yang sama dalam mencapai tujuan bersama. Baca juga untuk referensi anda tentang definisi sosiologi.

Perjuangan orang pedesaan untuk mempertahankan hidupnya pada keluarga dan pokoknya adalah menghasilkan bahan pangan yang cukup bagi keluarga mempertahankan kapasitas produktif lahannya, sehingga mereka bisa terus menghasilkan bahan pangan bagi keluarga dan generasi mendatang. Agar perjuangan ini bisa berhasil, pengembangan teknologi melalui penguji cobaan dan penggabungan pengetahuan baru selalu menjadi suatu bagian penting dalam usaha tani.

System pertanian terus mengalami perubahan, sebagaimana halnya pengalaman bertambah, jumlah penduduk meningkatkan atau menurunkan, peluang dan aspirasi baru muncul, dan basis sumber.

4. Komunitas Petani Padi

Padi merupakan tanaman pertanian yang sekarang media tanaman utama India. Ketika searah di propinsi Zhejiang, Cina Selatan, melakukan bahwa penanaman padi di Asia sudah di mulai 7.000 tahun yang lalu beberapa daerah yang di duga menjadi daerah asal padi adalah India utara bagian Timur, Agladesh Utara, dan daerah yang mematai Negara, Thailand, Laos, Vietnam, dan Cina bagian Selatan.

Arti penting padi tercermin dalam kehidupan petani. Di Indonesia, padi di set Dewi Sri, sear dengan dewa-dewa lain yang di hormati. Pada awal dan akhir musim tanam sering diadakan upacara-upacara ritual yang meggabarkan bahwa padi sangat di hormati. Sebagian masyarakat bahwa sering, Di lakukan para ahli sering dimintai pendapat dan doa-doa pada saat padi akan di tanam. Sedangkan di Cina Selatan dan India orang saling menduga-duga.

Arti penting padi sebagian sumber maka selalu meningkat dari tahun ketahun. beberapa faktor yang melakukan adalah sebagai berikut:

- a. Perintah lahan sawah. Dampak negatif dari perkembangan manusia di mana lalah perahan fungsi lahan, dari pertanian. Di Indonesia di perkirakan 35000 lahan sawah tiap tahun tempat mendirikan agar, baik permahan atas pabrik. umumnya lahan sawah yang berupa fungsi adalah lahan yang sudah sangat bagus di produksi padi.
- b. Tanaman padi terhadap input teknologi. Ini akan melakukan produksi padi menganlmi kebaikan *leveling off*.

Produksi padi di Indonesia sangat keutamaan akan berdampak berlangsung terhadap sistem negara yang seagian besar masyarakatnya memilih padi sebagai makanan pokok padi agar dapat bersifat politis karena cukup padi berarti cukup

pangan, dalam cukup pangan gejolak politik Negara terjadi. Produksi padi di Indonesia dapat di golongkan ke dalam tiga zaman produksi, zaman sebelum padi gagal sebelum tahun 1965), zaman awal pamakaia teknologi modern 1965-1975), dan zaman produksi padi seperti intensif 1975 sekarang).

Varietas padi agar di tanam adalah varietas lokal agar memiliki umur panjang, sedikit, dan daya hasil rendah, system pegairan belum di dukung oleh tenaga agar berskala besar. Teknologi konservasi dan pemupukan masih rendah. Memang padi hanya di tanam sekali dalam setahun

Pengolahan tanah sawah dengan cara tradisional, yaitu pengolahan tanah sawah yang di lakukan dengan alat-alat sederhana seperti sabit, cangkul, bajak dan guru yang semuanya di kerjakan oleh manusia, atau di bantu oleh binatang misalnya, kerbau atau sapi pengolahan tanah sawah dengan cara modern, yaitu pengolahan tanah sawah yang di lakukan dengan mesin. Dengan traktor dan alat- alat pengolah tanah yang serba dapat bekerja sendiri.

Bermacam- macam jenis traktor yang di prodksi dan beredar di Indonesia, salah satu di antaranya adalah traktor tangan jenis Kubota yang di buat di Semarang. Kemampuan traktor-traktor sangat besar, setaip traktor dapat mengolah tanah sekitar 32 hanya untuk 1 kali pengolahan dalam semusim dan 26 hanya untuk 2 kali pengolahan dalam semusim. Sedangkan seseorang petani dengan cangkulnya hanya sanggup mengerjakan tanah seluas 0,5-0,7 hanya dalam semusim dan dengan sepasang ternak hanya 2,5-3 hanya dalam semusim.

Jadi pengolahan tanah dengan traktor banyak meringankan biaya dan pekerjaan. Oleh karena itu, di Negara-negara yang sudah maju di mana tenaga kerj

sangat kurang, maka usaha-usaha pertanian banyak dikerjakan dengan traktor dan mesin-mesin pertanian yang lain.

Traktor tangan yang disebutkan di atas sering disebut pula dengan power tiller/ hand traktor. Merupakan mesin pertanian yang dapat digunakan untuk mengolah tanah dan lain-lain pekerjaan pertanian dengan menjalankan mesin tersebut, di mana alat pengolah tanahnya gandengan/ dipasang dibagian belakangnya. Traktor kecil tersebut menggunakan motor dengan kekuatan kurang dari 12 KD. Biasanya dikemudikan dengan berjalan kaki, namun sering juga di jumpai operator yang naik pada gandengannya sambil bekerja.

5. Landasan Teori Sosiologi

Teori yang sesuai pada penelitian ini adalah teori modernisasi. Teori ini dapat diartikan sebagai proses perubahan dari corak kehidupan masyarakat yang “tradisional” menjadi “modern”, terutama berkaitan dengan teknologi dan organisasi sosial. Teori modernisasi dibangun di atas asumsi dan konsep-konsep evolusi bahwa perubahan sosial merupakan gerakan searah (linear), progresif dan berlangsung perlahan-lahan, yang membawa masyarakat dari tahapan yang primitive kepada keadaan yang lebih maju.

Teori modernisasi ditandai oleh satu dualisme yang sifatnya berbeda dimana secara dialektis ada pertentangan antara ekonomi dan kebudayaan atau mentalitas. Suatu pembangunan ekonomi yang cepat merupakan kebutuhan yang mendesak, akan tetapi dalam pengalaman menunjukkan bahwa syarat-syarat ekonomi saja, seperti

modal bahan-bahan mentah, tenaga, skill dan sebagainya belumlah mencukupi. Perubahan mental, cara berfikir dari anggota-anggota masyarakat serta perubahan nilai-nilai sosial kultural yang menghalang-halangi pembangunan merupakan masalah yang sentral dalam rangka modernisasi di Negara-negara berkembang.

Berada di eraglobalisasi dan menyusul perdagangan bebas beberapa tahun kedepan mengakibatkan masing-masing Negara berusaha untuk menjadi yang terbaik. Namun tak jarang, justru muncul hal-hal di luar perkiraan yang lahir sebagai dampak persaingan tersebut. Modernisasi membawa masyarakat pada tahap membangun yang akut, yang mengakibatkan terganggunya habitat asli lingkungan hidup.

Teori modernisasi pertama kali dicetuskan oleh Pearson dan Rostow, yang mengatakan westernisasi (modernisasi ala Barat) adalah upaya yang diinginkan dan proses yang penting untuk Negara –negara di dunia non-Barat dalam mencapai kemajuannya. Proses modernisasi bersifat revolusioner (perubahan cepat tradisional ke modern), kompleks (melalui banyak cara sistematis), global (akan mempengaruhi semua manusia), bertahap (melalui langkah-langkah), homogenisasi dan progresif. Teori ini dipergunakan dikalangan inter disiplin, seperti sosiologi, psikologi, ilmu politik, ekonomi antropologi bahkan agama.

Berikut ada beberapa teori modernisasi yang diungkap oleh beberapa ahli.

1. Teori Bert. F. Hoselits: faktor-faktor Non Ekonomi

Teori ini membahas tentang faktor-faktor non ekonomi yang ditinggal oleh Restow. Teorinya menekankan pada lembaga-lembaga yang diperlukan menjelang lepas landas. Masalah utama pembangunan bukan hanya sekadar masalah kekurangan

modal, tetapi ada masalah lain yang juga sangat penting yakni adanya keterampilan kerja tertentu, yang termasuk didalamnya tugas wiraswasta yang tangguh.

Oleh karena itu, pembangunan membutuhkan pemasukan dari beberapa unsur, yaitu: (1) pemasukan modal besar dan perbankan, dan (2) pemasukan tenaga ahli dan terampil.

2. Teori Alex Inkeles dan David. H. Smith: Manusia Modern

Teori modernisasi Alex Inkeles dan David. H. Smith menekankan tentang lingkungan material dalam hal ini lingkungan pekerjaan. Teori pada dasarnya berbicara tentang pentingnya faktor manusia sebagai komponen penting penopang pembangunan dalam hal ini manusia modern. Kedua tokoh ini mencoba memberikan ciri-ciri dari manusia modern, seperti: keterbukaan terhadap pengalaman dan ide baru, berorientasi ke masa sekarang dan masa depan, punya kesanggupan merencanakan, percaya bahwa manusia bisa menguasai alam. Keduanya beranggapan, bahwa bagaimanapun juga manusia bisa diubah secara mendasar setelah dia menjadi dewasa, dan karena itu tidak ada manusia yang tetap menjadi tradisional dalam pandangan dan kepribadiannya hanya karena dia dibesarkan dalam sebuah masyarakat yang tradisional. Artinya, dengan memberikan lingkungan yang tepat, setiap orang bisa diubah menjadi manusia modern setelah dia mencapai dewasa.

Pembangunan pertanian tidak dapat begitu saja lepas dari pembangunan pedesaan. Sebagaimana menurut pandangan umum, bahwa pedesaan hampir selalu diidentikkan dengan pertanian dan sebaliknya, pertanian diidentikkan dengan pedesaan. Hal ini telah dimaklumi bersama karena sebagian besar petani di Indonesia

hidup di pedesaan, dan sebagian besar penduduk desa pada umumnya bermata pencaharian petani. Oleh karena itu, dalam konteks bahasan mengenai pembangunan pertanian ini penting pula diketahui beberapa aspek sosial berkenaan dengan masyarakat petani khususnya dipedesaan sebagai pusat pengembangan pertanian.

Modernisasi di bidang pertanian di Indonesia ditandai dengan perubahan yang mendasar pada pola-pola pertanian, dari cara-cara tradisional menjadi cara-cara yang lebih maju. Perubahan-perubahan tersebut meliputi beberapa hal, antara lain dalam pengolahan tanah, penggunaan bibit unggul, penggunaan pupuk, penggunaan sarana-saran produksi pertanian, dan pengaturan waktu panen.

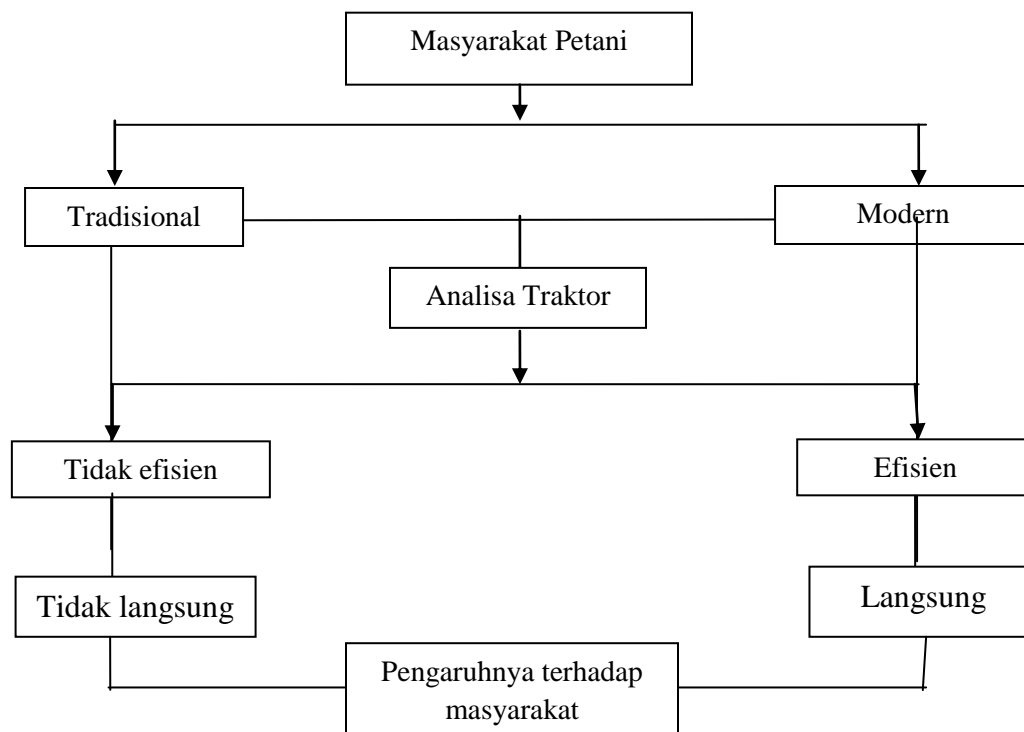
B. Kerangka Konseptual

Dalam penelitian ini, kerangka pikir yang akan digunakan adalah dengan melihat berbagai kondisi yang terkait dengan perkembangan teknologi yang akan penulis teliti, kemudian menjelaskan keadaan masyarakat petani yang ada di Desa Gentungan dari zaman ke zaman. Dimana masyarakat masih menggunakan alat tradisional kemudian beralih ke alat yang lebih modern seperti traktor. Namun, dari alat modern yang digunakan membuat masyarakat memiliki banyak pertimbangan. Misalnya dari harga traktor yang cukup mahal membuat masyarakat ekonomi rendah sulit memiliki alat tersebut dan hanya masyarakat yang ekonomi tinggi yang mampu mengadakan alat tersebut. Namun, dari adanya saling kerjasama antar masyarakat membuat masyarakat ekonomi rendah mampu juga menggunakan atau mengolah sawahnya dengan alat traktor tersebut dengan cara menyewa atau meminjam.

Dalam hal ini, penelitian yang dilakukan akan mengarah pada Penelitian lapangan. Penekanan dalam penelitian ini adalah untuk secara optimal mengetahui

perkembangan teknologi pertanian padi yang ada di Desa Gentungang. Untuk lebih jelasnya tentang kerangka pikir tersebut, berikut ini penulis berikan dalam bentuk gambar

Bagan Kerangka Konsep



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yang dipilih atau digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini pendekatan kualitatif, pendekatan ini untuk mendeskripsikan aktifitas petani dalam perkembangan teknologi pertanian padi. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif yaitu berusaha mengungkapkan apa adanya tentang obyek penelitian yakni mengenai perkembangan teknologi pertanian padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa.

Ditinjau dari jenis datanya pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif adapun yang dimaksud dengan penelitian kualitatif yaitu penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah (Moleong 2004), adapun jenis pendekatan penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data yang diperoleh dari lapangan , baik itu tertulis maupun hasil wawancara.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Agustus sampai bulan September tahun 2017 dan penelitian ini peneliti mengambil lokasi penelitian di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa karena memiliki lahan pertanian yang luas serta para petani sudah mulai menggunakan atau menerapkan teknologi pertanian padi sehingga sa²⁵ k untuk melakukan penelitian di Desa Gentungang tersebut.

C. Sasaran Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sasaran penelitian pada masyarakat petani seperti pemilik tanah, petani sawah, istri petani, dan anak petani, di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa. Syaratnya ia harus mempunyai banyak pengalaman tentang lokasi penelitian. Yang menjadi informan dalam penelitian ini adalah para masyarakat petani yang ada di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa yairu: Syamsuddin daeng Nai, Mustakim

daeng Ngitung, Hamzah daeng Nyikko dan lain-lain. Dalam hal ini banyak masyarakat tani tetapi saya hanya memilih beberapa orang.

D. Jenis dan Sumber Data

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan data kualitatif, yaitu data yang disajikan dalam bentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka yang termasuk data kualitatif dalam penelitian ini yaitu gambaran umum objek penelitian, meliputi sejarah singkat berdirinya dan letak geografis objek. Kemudian sumber data yang di gunakan adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya yang berupa wawancara maupun hasil observasi dari suatu objek, kejadian atau hasil pengujian benda. Dengan kata lain, peneliti membutuhkan pengumpulan data dengan cara menjawab pertanyaan. Sumber data tersebut diambil dari beberapa orang dari masyarakat tani dan kelompok tani yang ada di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat diantaranya yaitu: Syamsuddin Daeng Nai, Mustakim Daeng Ngitung, Hamzah Daeng Nyikko, dan Sukarni Daeng Siriwa.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, atau arsipbaik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Diambil dari berbagai buku yang ada diperpustakaan kampus dan hasil dari masyarakat yang ada di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa.

E. Instrument Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Namun , instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih sistematis sehingga lebih mudah diolah berdasarkan teknik pengumpulan data yang digunakan, maka instrumen penelitian ini menggunakan panduan wawancara dan panduan dokumentasi.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan cara-cara untuk melakukan penelitian seperti:

1. Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti yaitu masyarakat serta macam-macam teknologi pertanian padi yang diterapkan dan bagaimana pengaruhnya terhadap perubahan ekonomi. Dalam hal ini komunitas petani masyarakat Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa.

2. Wawancara

Dalam hal ini akan dilakukan wawancara pada masyarakat diantaranya pemilik tanah, Petani sawah, istri petani, dan anak petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa melalui percakapan dan tatap muka agar dapat memberikan keterangan pada si peneliti wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mendapatkan keterangan-keterangan lisan wawancara ini dapat dipakai untuk melengkapi data yang diperoleh melalui observasi.

3 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang, dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, cerita peraturan, kebijakan. dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa, dan lain-lain, dokumen yang berbentuk karya misalnya berupa gambar, patung dan lain-lain. Studi dokumentasi merupakan pelengkap dan penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitas metode ini digunakan untuk memperoleh tentang transformasi sosial komunitas petani dalam sistem mata pencaharian.

G. Teknik Analisis Data

Tahap ini merupakan tahap yang paling penting atau pokok dalam suatu pengkajian. Olehnya itu, dalam menganalisis data, peneliti memfokuskan pada aspek perkembangan teknologi. Teori ini sangat erat hubungannya dengan penelitian perkembangan teknologi pertanian padi. Untuk penelitian ini tentunya si peneliti dapat menempuh langkah-langkah yang dijadikan pembahasan, serta berkaitan dengan aspek-aspek yang pertanian itu sendiri. Langkah-langkah penelitian yang dimaksud adalah:

1. Mengumpulkan data dari hasil dokumentasi antara petani baik data primer maupun sekunder.
2. Pengkajian perkembangan teknologi itu sendiri, berdasarkan aspek-aspek yang membangun..
3. Mendeskripsikan berdasarkan hasil analisis data.

4. Membuat kesimpulan sementara berdasarkan hasil deskripsi data

H. Teknik Pengabsahan Data

Untuk menyakinkan keabsahan data, dilakukan pemeriksaan dengan cara mengkonstruksi konsep data secara jelas di tengah perjalanan kegiatan setelah mengumpulkan berbagai pemahaman. Untuk menguatkan hasil penelitian akan dilengkapi dengan kutipan-kutipan, baik kutipan data primer maupun kutipan data sekunder.

Pengujian keabsahan data dilakukan melalui pemeriksaan triangulasi data dan pemeriksaan sejawat. Triangulasi data yang digunakan adalah

1. Membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara baik yang terencana maupun yang tidak terencana
2. Membandingkan data hasil wawancara dengan pernyataan-pernyataan yang dianggap mempunyai pengetahuan dan pengalaman yang memadai terhadap variabel yang diamati.
3. Membandingkan apa yang di katakana dengan kenyataan yang di lakukan dengan cara melihat langsung dan memastikannya dengan sumber data yang lain
4. Membandingkan isi hasil wawancara dengan isi suatu dokumentasi yang berkaitan. Dengan cara mengumpulkan kedua hasil data tersebut lalu mengecek kembali kebenarannya dan di sesuaikan seperti kenyataan

Sebagai sumber triangulator peneliti ini, maka dipilih Syamsuddin Daeng Jarung, Mustakim Daeng Ngitung dan Syamsuddin Daeng Nai. Ketiga triangulator tersebut adalah tokoh masyarakat di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat

Kabupaten Gowa yang dianggap memiliki pengetahuan memadai tentang pertanian padi dan yang menyangkut mengenai yang ada kaitannya dengan petani atau pertanian.

BAB IV

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN DAN DESKRIPSI KHUSUS LATAR PENELITIAN

A. Deskripsi Umum Bajeng Barat sebagai Daerah Penelitian

1. Sejarah Singkat Bajeng Barat

Bajeng terletak di Sulawesi Selatan, tepatnya disebelah selatan Kerajaan Gowa dahulu (Makassar), Kabupaten Gowa, Kecamatan Bajeng, Provinsi Sulawesi Selatan. Bajung (Bajeng) atau juga sering disebut Kerajaan Bajeng adalah salah satu kerajaan yang terdapat di daerah Sulawesi Selatan, tepatnya disebelah selatan Kerajaan Gowa. Adapun penguasa Raja dari kerajaan ini disebut Karaeng Loe ri Bajeng, sedangkan masyarakatnya dahulu dikenal dengan nama Tu Polongbangkeng. Bajeng Barat adalah sebuah Kecamatan di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan,

Indonesia. Kecamatan ini dulunya merupakan pemekaran dari Kecamatan Bajeng. Kecamatan Bajeng Barat ini memiliki 7 desa yaitu: Desa Mandalle, Desa Tanabangka, Desa Borimatangkasa, Desa Gentungang, Desa Kalemmandalle, Desa Manjalling dan Desa Tanabangka dengan jumlah penduduk keseluruhan 24.265 jiwa.

2. Kondisi Geografis dan Iklim

Kecamatan Bajeng Barat yang terletak dibagian selatan Kabupaten Gowa dengan jarak kurang lebih 50 km² dari Kabupaten Gowa, luas wilayah kurang lebih 3,2 km², penduduk asli Desa adalah suku Makassar yang mayoritas beragama Islam. Kondisi letak geografis dan demografis yang sangat datar, yaitu di daerah di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat yang wilayahnya datar membuat mereka harus rajin dalam bekerja dan pandai memanfaatkan waktu karena keadaan geografis yang sangat mendukung.

31

3. Topografi, Geologi dan Hidrologi

a. Kondisi Topografi

Permukaan tanah Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat mempunyai permukaan tanah yang dataran rendah atau ratah. Penggambaran bentuk muka bumi dapat dilihat atau digambarkan melalui dua jenis peta yaitu dengan menggunakan peta umum berwarna atau pun dengan menggunakan peta khusus seperti peta topografi dan peta kontur. Pada peta kontur keadaan relief muka bumi dapat diketahui dengan jelas dengan melihat tingkat kerapatan konturnya atau dengan membuat peta tiga dimensinya, bentuk ketampakan muka bumi dapat kita bedakan menjadi bentuk muka bumi daratan (termasuk sungai, dan perairan daratan lainnya) serta bentuk muka bumi lautan.

Penggambaran bentuk muka bumi tersebut tentu saja tidak dapat ditampilkan sebagaimana aslinya, melainkan berbentuk symbol. Adapun bentuk symbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan ketampakan alam tersebut dapat berupa symbol titik, symbol garis ataupun symbol area dan warna. Penggunaan symbol tersebut disesuaikan dengan bentuk-bentuk muka bumi yang digambarkan pada peta.

Dataran rendah diidentifikasi sebagai rilif dataran yang mempunyai ketinggian antara 0-400 m. bentuk muka bumi berupa dataran rendah digambarkan dengan menggunakan symbol area berwarna hijau. Pewarnaan hijau tersebut dapat dipecah lagi menjadi beberapa tingkatan warna, misalnya warna hijau untuk ketinggian antara 0-100 m. dan warna hijau muda untuk ketinggian 100-400 m. pada peta tofografi, dataran renda dicirikan dengan penggambaran garis kontur yang jarang.

Kondisi topografi tersebut membuat Desa Gentungang ditetapkan sebagai kawasan pertanian. Kondisi topografi, lahan, dan lingkungan ini sangat cocok untuk budidaya tanaman padi, kacang-kacangan, sayur-sayuran dan jagung. Rumah-rumah penduduk relatif dekat dan jaraknya sangat berdekatan. Akses lalu lintas menuju desa ini tidak sulit. Jalan menuju desa ini dalam kondisi bagus dan layak dengan jumlah kendaraan menuju desa ini dalam setiap harinya sangat banyak. Untuk mencapai desa ini dapat ditempuh dengan angkutan pribadi.

b. Kondisi geologi

Wilayah Desa Gentungang merupakan daerah dataran rendah dengan jenis tanah sedang yang mudah berdebu dan baik untuk ditanami berbagai jenis tanaman pada musim kemarau dan mudah hancur pada musim hujan. Jenis tanahnya kurang subur yang disebabkan Karena kurangnya cadangan air namun masih dapat

dimanfaatkan warga di bidang pertanian. Potensi geologi yang ada yaitu bahan tambang galian pasir dan tanah liak untuk dijadikan batu bata.

c. Kondisi Hidrologi

Dari keadaan hidrologi Desa Gentungang untuk yang dataran rendah dan panas dan menyebabkan pada musim hujan banyak terjadi erosi tanah karena belum adanya saluran drainase yang tertata, sedangkan pada musim kemarau cadangan air mengalami gangguan yaitu air tanah selalu kekeirngan. Hal ini sangatlah dirasakan masyarakat apabila terjadi musim kemarau yang panjang, sebagian besar sumber-sumber air kering dan sumur-sumur dalam juga mengalami kekurangan air. Pemenuhan kebutuhan air ini sering mengalami kekurangan air baik air untuk kebutuhan air minum maupun air untuk lahan pertanian. Pemenuhan air untuk kebutuhan sehari-hari sebagian besar masyarakat Desa Gentungang adalah dari sumur-sumur rumah tangga dengan kedalaman relative sangat dalam 20 m.

Pada musim kemarau sebagian masyarakat sering mengalami kekurangan air seperti halnya kurang berfungsinya pompa air. Sulitnya pemenuhan air, ini menyebabkan pola pertanian yang ada di Desa Gentungang adalah pertanian lahan kering dengan hasil panen yang kurang baik. Melihat kondisi ini pemenuhan air sangat penting dan mendesak sehingga menjadi prioritas utama untuk memenuhi kebutuhan para petani.

B. Deskripsi Khusus Desa Gentungang sebagai Latar Penelitian

1. Sejarah Terbentuknya Desa Gentungang

Desa Gentungang pada awalnya merupakan bagian dari Desa Mandalle Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa. Selanjutnya pada tahun 1990 diadakan

pemekaran desa, sehingga Desa Gentungang berdiri sendiri dengan nama awal desa persiapan gentungang dengan ibu kota desa yakni dusun tuwini. Sebagai pelaksana tugas kepala desa. Pada saat itu adalah M. Nurdin Nangka. Pada tahun 1997 diadakan pemilihan kepala desa gentungang yang definitif, melalui proses pemilihan secara demokratis yang diadakan oleh panitia pemilihan kepala desa gentungang, menetapkan M.Nurdin Nangka sebagai kepala desa gentungang dengan masa jabatan selama 5 tahun. Pada tahun 2003 kepala desa gentungang dengan masa jabatan selama 5 tahun. Pada tahun 2003 diadakan ditetapkan Drs Muh Syarif Esa dengan masa jabatan 5 tahun dan di tahun 2008 kembali dilaksanakan pemilihan kepala desa dan yang terpilih pada saat itu adalah Bustamin HM Rewa .S.E selanjutnya pada tahun 2013 diadakan kembali pemilihan kepala desa dan yang terpilih yaitu Sukarni Daeng Siruwa sebagai kepala desa gentungang kecamatan bajeng barat kabupaten gowa sampai sekarang .

2. Tingkat Pendidikan

Masyarakat tani adalah kelompok masyarakat yang menjadikan sektor pertanian sebagai mata pencahariannya, baik sebagai pemilik lahan ataupun hanya sebagai penggarap saja. Masyarakat tani tentunya memiliki jenjang pendidikan yang tidak sama. Artinya, jenjang pendidikan yang berbeda berdampak pula pada perbedaan inter terhadap pendidikan anak. Pada umumnya masyarakat tani yang ada di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat memiliki jenjang pendidikan yang rendah seperti hanya tamat Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Atas.

Masyarakat tani pada umumnya memiliki sumber daya insani yang sangat lemah dan berkecenderungan memiliki sikap yang acuh tak acuh terhadap dunia

pendidikan, apalagi yang menyangkut perkembangan teknologi pertanian. Hal ini dapat dipahami sebagai suatu gejala yang saling bertaliang, sebab pendidikan dan masyarakat merupakan dua aspek kehidupan yang tidak dapat dipisahkan, dimana keduanya ibarat dua sisi dari sebuah mata uang, dimana keberadaan masyarakat membutuhkan pendidikan dan pendidikan merupakan wahana pemberdayaan masyarakat.

Pendidikan merupakan sarana pewarisan budaya kegenerasi berikutnya. Bagaimanapun tingkat kemajuan yang telah dapat dicapai, pendidikan tidak dapat dilupakan, sebab pendidikan bukan suatu alternative tetap suatu keharusan yang akan merealisasikan potensi kemanusiaan manusia dengan segala perkembangan disegala bidang. perkembangan adalah suatu system yang terintegrasi dengan hamper semua komponen kehidupan, juga melibatkan banyak pihak dan unsure yang dapat memperlancar proses. Ketergantungan perkembangan teknologi pada tingkat perekonomian masyarakat merupan sesuatu yang tidak dapat dihindari, hal ini meningkat bahwa tinggi rendahnya pendidikan masyarakat itu sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan masyarakat dan tingkat pendidikannya.

Ada keterkaitan yang erat antara tingkat pendidikan masyarakat (terutama masyarakat tani) dengan prestasi belajar siswa, maka tidak jarang ditemui dalam penyelenggaraan pendidikan formal banyak diantara anak-anak usia pendidikan dasar yang mengalami kegagalan. Kegagalan itu pada dasarnya banyak bersumber dari ketidakmampuan masyarakat dalam bidang ekonomi, dimana kemiskinan itu juga sangat dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pendidikan masyarakat, disamping itu dengan tingkat pendidikan yang layak, masyarakat akan dapat bekerja dengan efisien.

Dunia pendidikan menghadapi banyak hambatan untuk menarik keikutsertaan masyarakat tani bagi terwujudnya peningkatan prestasi belajar yang optimal dari siswa. Hal ini terutama dikalangan masyarakat yang masih terikat dengan cara-cara berpikir yang tradisional (masyarakat terbelakang, khususnya masyarakat tani yang hidup di daerah-daerah pedesaan), disamping adanya gejala-gejala kemiskinan yang selalu menghimpit mereka. Oleh karena itu tidak sedikit diantara petani yang ada di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat masih memandang sebelah mata untuk memantau perkembangan teknologi pertanian.

3. Mata Pencaharian

Mayoritas mata pencaharian di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat adalah petani padi, dari total lahan persawahan yang ada terbagi menjadi 7 kelompok tani yang kurang lebih beranggotakan 75 orang dengan pembagian luas lahan yang beragam. Kurang lebih setiap kelompok tani memiliki lahan seluas 100 ha. Dalam 5 tahun kebelakangan ini terjadi penurunan hasil padi, bila ditinjau dari hasil padi pada tahun 2017-2013 yakni 7 ton/ha/tahun dan pada tahun terakhir yaitu tahun 2017-2016 berkurang dari 2 ton/ha/tahun. Hal ini diperkirakan terjadi akibat pergantian musim, sehingga timbul masalah kekeringan atau kemarau panjang dan secara signifikan memunculkan cekaman kekeringan serta menghambat segala kegiatan pertanian, adapula irigasi teknis yang tersedia kurang lebih 4,8 ha dan sisanya masih mengandalkan air hujan.

Selama periode lima tahun terakhir, terjadi perluasan lahan sekitar 100 hektar dan perkembangan dan cara pengolahan tanah dengan menggunakan traktor modern.

Serangan hama yang kerap kali mengganggu wilayah persawah Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat dinominasi oleh wereng dan tikus yang sudah dikendalikan dengan menggunakan insektisida dan pestisida. Namun, serangan hama tersebut belum pernah mengakibatkan gagal panen. Gagal panen kerap dirasakan akibat cekaman kekeringan, bahkan menurut petani Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat kekeringan terparah adalah sejak tahun 2016-2017.

Adapun bantuan yang diterima oleh setiap kelompok tani berbeda setiap tahunnya. Pada tahun 2016 pemerintah memberikan bantuan berbentuk pupuk petrokimia dan bibit ciheran. Pada tahun-tahun sebelumnya pemerintah memberikan bantuan berbentuk alat pertanian seperti traktor dan irigasi perairan. Pemasaran hasil pertanian tersebut dijual melalui tengkulak yang mendatangi para petani di desa musim panen. Harga produksi pertanian di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat sendiri membangun Rp. 5000/kg, sementara harga dipasaran Rp. 5500- Rp.6000/kg.

4. Kondisi Sosial Ekonomi

Sosial ekonomi adalah kedudukan atau posisi seseorang dalam kelompok masyarakat yang ditentukan oleh jenis aktifitas ekonomi, pendidikan serta pendapatan dalam pembahasannya social dan ekonomi sering menjadi objek pembahasan yang berbeda. Dalam kelompok sosiologi manusia sering disebut dengan makhluk social yang artinya tidak dapat hidup. Berdasarkan kondidi geografis seperti cuaca, iklim, persediaan air, jenis tanah serta flora dan fauna. Jika dilihat dari kondisi geografis tersebut, dimana merupakan suatu hal yang penting untuk diperhatikan dipedesan.

Karakteristik masyarakat Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat salah satu cirinya adalah kehidupan yang sangat bergantung dari pertanian sebagai sumber

penghasilan utama. Bagi para petani kehidupan ekonomi merupakan hal yang sangat penting untuk ditingkatkan. Kebutuhan ekonomi yang dimaksud adalah suatu upaya yang dilakukan manusia atau individu ataupun kelompok dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan hidup akan senang, pangan dan papan. Beberapa factor geografis yang perlu diperhatikan dalam pertanian yaitu topografi, jenis tanah, kondisi air dan lokasi. Dari beberapa faktor tersebut, sangat penting bagi masyarakat petani untuk kesuburan pertanian mereka. Dimana dapat membantu kebutuhan ekonomi. Karena ekonomi merupakan salah satu hal yang penting dalam kehidupan manusia, melihat kebutuhan seseorang berbeda dengan jumlah kebutuhan orang lain.

Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh masyarakat petani sawah yang ada di Desa Gentung Kecamatan Bajeng Barat dimana inti dari masalah yang dihadapi adalah dalam bidang ekonomi seperti: pengairan saluran irigasi dan pemasaran beras yang kurang lancar, sehingga sangat berdampak terhadap ekonomi. Selain kebutuhan ekonomi seperti yang dijelaskan diatas, kehidupan social juga sangat penting dalam membina hubungan timbale balik antara sesama warga masyarakat kapan dan dimana saja mereka hidup bersama. Hubungan timbal balik ini terlihat dari kerja sama yang dilakukan petani di Desa Gentung Kecamatan Bajeng Barat dalam bidang pertanian seperti, saling membantu dalam proses pengerjaan sawah, penanaman padi dan proses penggilingan padi.

Kehidupan social adalah suatu proses, yang didalamnya manusia membentuk masyarakat untuk memberi makna setiap tahap dalam proses kehidupan kita. Manusia sebagai makhluk social dan makhluk ekonomi pada dasarnya selalu menghadapi masalah ekonomi. Berdasarkan observasi awal di Desa Gentung Kecamatan Bajeng

Barat yang sebagian penduduknya sebagai petani. Kegiatan pertanian merupakan mata pencaharian untuk masyarakat di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat ini dengan keadaan tofografi yang cocok untuk bidang pertanian. Masyarakat yang ada di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat lebih dominan sebagai petani sawah, guna memenuhi kebutuhan sehari-hari maupun dalam jangka waktu yang panjang. Melihat kebutuhan yang banyak diperlukan manusia maka dari itu masyarakat yang ada di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat akan berusaha keras untuk memenuhi kehidupan social ekonominya agar dapat tercukupkan anantara lain: pendidikan, tempat tinggal dan kebutuhan sehari-hari. Kegiatan yang dilakukan oleh petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa adalah berorientasi pada peningkatan kesejahteraan dan kehidupan social ekonomi terhadap dampak tersebut.

5. Kehidupan Keberagaman

Kebersamaan dalam masyarakat tersebut sangatlah kuat karena mereka merasa mempunyai kesamaan nasib dan tekad yang sama untuk menjalani hidup. Dengan menyatu dan memelihara alam supaya bencana dan malapetaka yang sewaktu-waktu mengintai mereka dapat terhindarkan. System kehidupan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat bersifat kelompok berdasarkan kekeluargaan dan paguyuban, masyarakat bersifat homogen seperti halnya mata pencaharian, agama dan adat istiadat. Antara warga desa terdapat hubungan yang sangat erat antara individu yang satu dengan individu yang lain dibandingkan dengan masyarakat yang berada di luar batas wilayahnya. Faktor geografis di dusun tersebut sangat berpengaruh terhadap corak kehidupan masyarakat dari jarak tempat bekerja tidak

terlalu jauh, namun jalan yang terjadi membuat tenaga mereka terkuras untuk perjalanan menuju ke ladang atau tegalan tempat mereka bekerja atau bertani.

Sebagian besar masyarakat Desa Gentungang bekerja disektor pertanian, pembuat batu bata dan sebagian kecil pegawai negeri sipil. Ada juga yang merantau ke kota yang dinominasi oleh sebagian besar anak muda tamatan SMK dan sederajat. Kehidupan bermasyarakat tidak akan terlepas dari permasalahan, baik secara individu maupun kolektif. Permasalahan tersebut dapat disebabkan oleh factor lingkungan, letak geografis, demokratis dan keadaan social ekonomi. Letak kondisi wilayah akan menjadi sebuah hambatan dalam usaha mewujudkan kesejahteraan dalam masyarakat terutama apabila peningkatan kesejahteraan dipandang sebagai proses pendaya gunaan sumber daya manusia dan alam untuk kesejahteraan masyarakat. Dengan melihat adanya permasalahan tersebut, peneliti menggarisbawahi bahwa kondisi social masyarakat yang berbeda tentu akan menghasilkan keberagaman dan semangat kerja yang berbeda. Karena kesadaran agama dan pengalaman agama lebih menggambarkan sisi batin yang berkaitan dengan sacral, dari kesadaran ini kemudian akan memunculkan sikap keagamaan yang ditampilkan oleh seseorang.

Kondisi perilaku keberagaman selaras dengan budaya masyarakat desa, yang penuh dengan nilai-nilai kasih sayang kekeluargaan. Mereka beribadah dan bekerja dengan sungguh-sungguh untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Mayoritas masyarakat bermata pencaharian sebagai petani, tentu saja dari segi perekonomian mereka dalam tarap bawah dan menengah. Kondisi ini membuat mereka harus gigih dalam bekerja, supaya kebutuhan mereka tercukupi. Dalam keseharian, perilaku kebersamaan masyarakat Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat sangat kuat. Hal

tersebut dapat terlihat dari perilaku saling membantu diantara sesama warga demi keselarasan dan keharmonisan hidup mereka.

6. Awal Mula Mengenal Teknologi Penelitian

Para petani Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat pada awal menggunakan alat tradisional dalam mengelola lahan pertaniannya termasuk dalam pemanang hasil pertaniannya. Namun dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, maka perlahan-lahan teknologi yang di pakai petani pun semakin modern. Pengenalan teknologi pertanian sudah berlangsung sejak tahun 1990 namun penggunaannya oleh petani baru mendapat tanggapan pada tahun 2000, walaupun demikian di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat, baru menggunakan teknologi pertanian pada tahun 2001 penggunaannya tidak menyeluruh karena sebagian petani secara ekonomi tidak mampu membeli ataupun menyewa teknologi pertanian yang pertama kali masuk di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat adalah teknologi traktor.

Pada tahun 2004 mesin rontok mulai di perkenalkan kepada masyarakat tentang manfaat dan kegunaannya namun hanya beberapa petani yang menggunakan teknologi tersebut, karena sebagian petani inovasi teknologi baru akan mengganggu system norma maupun kebiasaan yang sudah mereka anut secara turun temurun. Sehingga perlu ada bukti atau jaminan yang meyakinkan bahwa teknologi pertanian tersebut tidak merusak sistem norma serta kebiasaan kelola lahan pertanian sejalan dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat dari tahun ketahun. Hingga sampai saat ini pola berpikir masyarakat Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat tentang pengelolaan lahan sedikit demi sedikit berubah dikarenakan penggunaan

teknologi yang dapat memudahkan pekerjaan yang seharusnya dikerjakan. Dalam sehari-hari tetapi dengan menggunakan teknologi pertanian dapat dikerjakan dalam beberapa jam saja, dan tanpa disadari oleh masyarakat petani Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat kebiasaan-kebiasaan, nilai kebudayaan yang ditanamkan oleh nenek moyang mereka sudah tidak bisa dipertahankan lagi solidaritas antara petani yang dulunya sangat kuat sekarang dengan berubahnya cara pengelolaan lahan pertanian membuat solidaritas mereka semakin lama semakin renggang dan terkadang sering kali terjadi konflik di antara mereka sendiri.

Sejarah pertanian adalah bagian dari sejarah kebudayaan manusia. Pertanian muncul ketika suatu masyarakat mampu untuk menjaga ketersediaan pangan bagi dirinya sendiri. Pertanian memaksa suatu kelompok orang untuk menetap dan dengan demikian mendorong kemunculan peradaban. Terjadi perubahan dalam system kepercayaan, pengembangan alat-alat pendukung kehidupan, dan juga kesenian akibat diadopsinya teknologi pertanian.

Kebudayaan masyarakat yang tergantung pada aspek pertanian diistilahkan dengan kebudayaan agraris. Sebagai bagian dari kebudayaan manusia, pertanian telah membawa revolusi yang besar dalam kehidupan manusia sebelum revolusi industri. Bahkan dapat dikatakan, revolusi pertanian adalah revolusi kebudayaan pertama yang dialami manusia.

Para petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat mengenal teknologi pertanian dengan hadirnya kelompok tani, dari kelompok tani tersebut perlahan muncullah beberapa teknologi pertanian yang bisa meringankan beban para petani. Petani yang dulunya menggarap tanahnya dengan menggunakan alat tradisional kini

sudah menggunakan alat modern seperti traktor dan lain sebagainya. Dengan kehadiran teknologi pertanian maka masyarakat tani yang ada di Desa Gentungang merasa sangat bersyukur.

Teknologi pertanian telah membawa perubahan system social budaya dalam kehidupan masyarakat tani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat. Penemuan kebutuhan pangan tersebut dilakukan dengan pengubah system pertanian tradisional, yang kemudian menggunakan teknologi modern.peralihan sistem pertanian tersebut telah mempengaruhi system sosial budaya petani dalam pengolahan lahan pertanian yang bersifat tradisional maupun tradisi internasional.

Pertanian modern masa kini biasanya menerapkan sebagian komponen dari kedua kutub “ideologis” pertanian yang disebutkan. Selain keduanya, dikenal pula membentuk pertenaian ekstensif (pertanian masukan rendah) yang dalam bentuk paling ekstrim dan tradisional akan berbentuk pertanian subsistem, yaitu hanya dilakukan tanpa motif bisnis dan semata hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri atau komunitasnya. Sebagai suatu usaha, pertanian memiliki dua ciri penting selalu melibatkan barang dalam volume besar dan proses produksi memiliki resiko yang relative tinggi. Dua ciri khas ini muncul karena pertanian melibatkan makhluk hidup dalam suatu atau beberapa tahapnya dan memerlukan ruang untuk kegiatan serta jangka waktu tertentu dalam proses produksi.

BAB V

PROSES PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN PADI DI DESA GENTUNGANG KECAMATAN BAJENG BARAT KABUPATEN GOWA

A. Proses Perkembangan Pertanian Padi

Masyarakat di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat, pertanian padi sawah merupakan aktivitas yang sangat menonjol dibandingkan dengan aktivitas lainnya. Teknologi pertanian yang diterapkan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat sudah mulai diperkenalkan kepada masyarakat dan sebagian besar masyarakat petani sudah mulai menerapkan teknologi pertanian yang ada di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat berikut.

1. Desa Gentungang

Alat pengelola tanah adalah alat-alat yang sekali digunakan yaitu traktor 2 roda untuk memotong, memecah atau membalik tanah. Dengan diterapkannya alat pengolah tanah tersebut, tanah akan menjadi lebih gembur dan subur. Dan menurut salah satu warga yang menggunakan alat tersebut bahwa teknologi pertanian tidak

hanya membuat tanah menjadi lebih gembur tapi bisa mempercayai waktu kerja petani dari biasanya dan sebelumnya.

Menurut warga setempat wawancara masyarakat sudah mulai menggunakan teknologi pertanian padi, memajak tahun 1996 dan ada 20 orang sudah menggunakan teknologi pertanian yaitu traktor tangan atau traktor.

Pengolaan tanah kedua dilakukan setelah membajak dengan pengolaan tanah kedua tanah akan menjadi gembur dan ratah, tata air diperbaiki sisa tumbuhan pengganggu dihancurkan dan dihancur dengan lapisan tanah atas, kadang-kadang diberikan kepadatan tertentu. Pada permukaan, tanah dan mungkin juga di buat guludan atau alat untuk pertanaman, alat pengolah tanah dan kedua yang menggunakan daya traktor .

45

Teknologi pemeliharaan tanaman padi masyarakat petani Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat menggunakan produk teknologi pertanian yang pupuk, mereka menggunakan pupuk untuk memelihara tanaman mereka agar menjadi lebih subur, para petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat sudah mulai menggunakan pupuk semenjak mereka mulai bekerja sebagai petani yang sudah menggunakan kurang lebih 15 tahun yang lalu, para petani di Desa Gentungang rata-rata sudah menggunakan pupuk untuk pemeliharaan tanaman mereka.

Mereka menggunakan berbagai macam pupuk dalam pemeliharaan tanaman seperti pupuk daun, pupuk organik, pupuk daun berbentuk serbuk dan cair, kualitasnya dianggap baik jika mudah harus di dalam air tanpa menyisakan karena mudah larut dalam air, sifat pupuk daun menjadi akibatnya tidak dapat disimpan terlalu lama jika kemasannya telah dibuka keuntungan menggunakan pupuk daun

antara lain respon terhadap tanaman sangat cepat karena langsung di manfaatkan oleh tanaman, selain itu tidak menimbulkan kerusakan sedikit pun pada tanaman, dengan catatan aplikasinya dilakukan secara benar, dalam pemakaian pupuk daun dikenal istilah konsentrasi pupuk atau kepekatan larutan pupuk besarnya konsentrasi pupuk daun dinyatakan dalam bobot, pupuk daun yang di larutkan ke dalam satuan volume air.

Penyemprotan pupuk daun idealnya di lakukan pada pagi atau pada sore hari karena bertepatan pada saat membukannya, penyemprotan pada bagian bawah daun karena paling panyemprotan pupuk daun terdapat, faktor cuaca termasuk kunci sukses dalam penyemprotan pupuk daun. Dua jalan setelah penyemprotan jangan sampai terkena hujan karena akan mengurangi efektifitas penyerapan pupuk tidak disarankan memyemprotkan pupuk dan daun pada saat suhu udara sedang panas karena konsentrasi larutan pupuk yang sampai ke daun cepat meningkat sehingga daun dapat terbakar.

Kemudian jenis organik yang digunakan oleh petani di Desa Gentungang adalah pupuk kandang yang berasal dari kotoran ternak, kualitas pupuk kandang sangat tergantung pada jenis ternak, kualitas pakan ternak,dan cara penampungan pupuk kandang, pupuk kandang dari ayam atau unggas memiliki unsur hara yang lebih besar dari pada jenis ternak lain, penyebabnya adalah kotoran pada unggas tercampur dengan kotoran cairnya. Kandungan unsur selalu lebih tinggi dari pada kotoran padat. Seperti kompas, sebelum digunakan pupuk kandang perlu mengalami proses penguraian, denngan demikian kualitas pupuk kandang juga turut ditentukan

Dalam dunia pupuk kandang, dikenai istilah pupuk panas dan pupuk dingin. Pupuk panas adalah pupuk kandang yang proses penguraian berlangsung cepat sehingga terbentuk panas, pupuk dingin terjadi sebaliknya yang tinggi menyebabkan pupuk kandang terurai lebih lama dan tidak menimbulkan panas. Ciri-ciri pupuk kandang yang baik dapat dilihat secara fisik atau kimiawi, ciri fisiknya yaitu berwarna coklat kehitaman, cukup kering, tidak menggumpal dan tidak berbau menyengat.

Dalam pemilihan pupuk perlu diketahui terlebih dahulu jumlah dan jenis unsur yang terkandungnya, serta manfaat dari berbagai unsur hara pembentuk pupuk tersebut. Setiap kemasan pupuk yang diberi tabel yang menunjukkan jenis dan unsur hara yang dikandungnya kadang kala petunjuk pemakaiannya juga dicantumkan pada kemasan karena itu, sangat penting untuk membaca tabel kandungan pupuk sebelum memutuskan untuk membelinya. Selain menentukan jenis pupuk yang tepat, perlu diketahui juga cara aplikasinya yang benar, sehingga takaran pupuk yang diberikan dapat lebih efisien, kesalahan dalam aplikasi pupuk akan berakhir pada terganggunya pertumbuhan tanaman bahkan unsur hara yang di kandung oleh pupuk tidak dapat dimanfaatkan tanaman.

2. Teknologi Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Dalam pengendalian hama tanaman petani di Desa Gentungang menggunakan beberapa macam racun untuk memberantas beberapa macam hama tanaman, mereka rata-rata sudah menggunakan racun hama untuk memelihara tanaman dari hama-hama yang dapat merusak tanaman padi, dan ada pula alat-alat yang digunakan untuk mengendalikan hama tanaman padi yaitu penyemprot tangan atau penyemprot

gendong yang digunakan di kalangan pertanian adalah penyemprot tipe gendong, mereka sudah rata-rata juga menggunakan mesin penyemprot tipe gendong, mereka sudah rata-rata juga menggunakan mesin penyemprotan padi dan menurut salah satu petani dia sudah mulai menggunakan mesin penyemprot padi semenjak tahun 2011.

Dua jenis mesin penyemprot yang paling populer di Indonesia adalah penyemprot otomatis dan semi otomatis, pengabut bermotor tipe gendong, berdasarkan prinsip kerjanya dibagi menjadi dua yakni, pengabut bermotor dengan perlengkapan pompa agitasi mekanis dan pengabut bermotor dengan system tekanan udara pengabut bermotor dengan system tekanan udara mempunyai konstruksi yang jauh lebih praktis bobot yang sangat ringan, dan pelayanan untuk pergantian sebagian kecil perlengkapan untuk fungsi pengabutan yang sangat sederhana dan memerlukan waktu yang singkat.

Berikut hama padi yang sering mengganggu tanaman padi petani di Desa Gentungang dan cara mereka mengendalikannya yang umum merusak butir padi pada fase pemasakan, mekanisme merusaknya yaitu menghisap butiran gabah yang sedang mengisi, apabila diganggu serangga akan mempertahankan diri dengan mengeluarkan juga dapat untuk menarik lain dari species yang sama, kerusakan yang ditimbulkan menyebabkan beras berubah warna dan mengapur serta gabah menjadi hampa;

Cara Pengendaliannya:

- a. Mengendalikan gulma baik yang ada di sekitar sawah maupun yang ada di sekitar pertanaman,

- b. Meratakan lahan dengan baik dan pemupukan yang teratur dengan menyeimbangkan unsur makro maupun mikro yang diperlukan tanaman padi yaitu dengan pemakaian pupuk organik masa yang berupa super masa dengan di campurkan 50% pupuk kimia yang biasa dipakai,
- c. Pemakaian produk masa yang berupa natural dari awal tanaman sangat efisien untuk mencegah hama sundep beluk tersebut natural yang mengandung jamur, dengan kandungan 10 pangkat 10 spora per gram nya maupun mencegah walang sangit dengan tidak mematikan musuh alaminya jadi, dengan sekali semprot maka hama dan penyakit pada padi serta tercegah dan terkendali dengan di dukung sertifikasi yang tidak perlu di ragukan maka pemakaian natural sangat diajarkan bagi petani dari awal tanam,
- d. Menyamprotkan organic masa yang berupa persen dengan interval 10 hari sekali di lakukan dari awal tanam dan di waktu sore hari,

3. Teknologi Panen padi

Masyarakat di Desa Gentungang saat ini terkhususnya di Desa Gentungang sudah menggunakan teknologi panen padi yaitu mobil pemotong padi, mereka baru mulai menggunakan teknologi tersebut tahun 2016 sudah ada sekitar 8 orang yang sudah memiliki teknologi tersebut. Mereka beranggapan bahwa dengan menggunakan teknologi tersebut dapat mempercepat kinerja petani, waktu kerja dapat dipersingkat dengan adanya mobil pemotong padi.

Mobil pemotong padi merek Kubota buatan jepang mendapat sambutan baik di kalangan petani di Desa Gentungang pasalnya mobil ini dinilai telah mampu memotong padi lebih cepat dan lebih murah ketimbang menggunakan manual (tangan

manusia) dan dros (mesin pemangkas) “saya lebih senang menggunakan mesin ini karena lebih cepat prosesnya dan lebih murah perhitungannya, jika hasil panen mencapai 18 karung maka pemilik karung hanya dapat 2 karung begitupun kalau 6 karung maka pemilik mobil hanya $\frac{1}{2}$ karung” kata ketua kelompok petani pengelola dan pengguna Air.

Dia mengatakan pengoperasian mobil tersebut membutuhkan personil 9 orang dan masing-masing personil dalam penggunaan mesin ada tugas dan bagian penanggung jawabnya di banding dros menggunakan tenaga capai 50 orang pasti lain hitungan hasil panennya” tidak hanya cepat dan murah, kelebihan dari pemotong ini lebih bersih sawah yang lebih digarap tidak tersisa butir padi dan tidak ada yang terbang “tambahnya berdasarkan informasi dari pemilik mobil kasim bahwa harga mobil ini dipesan 280 juta sampai 600 juta tergantung dari jenis tipe-nya.

Mesin pemotong padi ini memiliki pisau yang panjangnya sekitar 120 cm pemotong ini akan bergerak secara otomatis saat mesin dijalankan dan memotong padi di hadapannya, mesin ini akan bekerja secara otomatis dengan kecepatan memotong padi hingga 70% lebih efisien dari kerja manual dengan kata lain, anda sudah mempunyai alat pemenen padi modern.

Mesin proses hasil atau yang biasa di kenai oleh masyarakat adalah mobil pemotong padi yang juga sudah mulai di terapkan di Desa Gentungang sejak 3 tahun terakhir ini, banyak masyarakat yang lebih memiliki menggunakan mobil pemotong padi dari melakukannya secara manual dalam hal panen padi.

4. Teknologi Panen

Dalam pasca panen petani di Desa Gentungang lebih banyak menggunakan penggilingan gabah atau mesin pengupas gabah, mereka beranggapan bahwa dengan menggunakan mesin pengupas gabah kerjaan lebih cepat selesai dari pada mengupas gabah secara manual, mereka sebanyak 4 orang sudah memiliki tiga pabrik mesin pengupas gabah atau penggiling gabah yang semenjak 5 tahun lalu sudah muulai dioperasikan.

Penggilingan gabah menjadi beras sosok, di mulai dengan pengupasan kulit gabah, syarat utama proses pengupasan gabah adalah kadar keringnya gabah yang akan digiling. Gabah kering giling berarti gabah yang sudah kering dan siap untuk digiling, ada beberapa model dan tipe mesin pengupas gabah, besarnya kapasitas penggunaannya sangat bervariasi ada yang kecil, sedang dan besar, Mesin ini sering disebut husker, beras yang dihasilkan dari alat ini dinamakan beras pecah kulit beras ini berwarna kelabu putih, karena dilapisi lapisan halus, untuk menyosohnya menjadi beras sosok, di butuhkan alat lain yang akan memproses lebih lanjut.

Mesin pengupas gabah sudah lama diterapkan di Desa Gentungang mesin pengupas gabah ini merupakan salah satu teknologi pertanian yang paling banyak masyarakat gunakan.

5. Kondisi Ekonomi Petani

Wilayah di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat memiliki potensi sumber daya alam yang cukup berlimpah dan merupakan salah satu daerah yang potensial untuk pengembangan berbagai sektor baik pertanian, peternakan, kehutanan, pertambangan dan wisata untuk potensi pada lingkup pertanian sangat

memungkinkan untuk dikembangkan karena didukung oleh keadaan daerah dan pemerintah yang berperan baik.

Dalam rangka melaksanakan pembangunan di bidang pertanian tanaman pangan, selain diarahkan pada peningkatan ketahanan pangan guna mencukupi kebutuhan pokok dan menjamin kedaulatan pangan. Pengembangan agribisnis, yaitu mendorong berkembangnya usaha-usaha pertanian melalui dan pengembangan kawasan yang mampu menghasilkan produk-produk pertanian yang memiliki daya guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

Sektor pertanian sangat berpengaruh dalam hal penyediaan bahan pangan penganekaragaman menu makanan, dan penyerapan tenaga kerja. Untuk itu di Desa Gentung Kecamatan Bajeng Barat pada saat ini dalam rangka untuk meningkatkan produksi pertanian telah di laksanakan program pembinaan dan produksi pertanian, program ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah dan mutu produksi komodisi pertanian kegiatan yang di lakukan dalam program ini sebagai berikut;

- a. Pengembangan budidaya dan peningkatan Mutu produksi tanaman pertanian dan perkebunan,
- b. Pembinaan sumber daya pertanian dan perkebunan, dan
- c. Pengembangan instalasi kebun benih.

Dari 3 tiga kegiatan tersebut selain berfungsi sebagai penyangga sistem kehidupan masyarakat juga merupakan potensi untuk dimanfaatkan secara berkelanjutan.

1) Gambaran Penerapan Teknologi Pertanian Terhadap Ekonomi Petani

Teknologi pertanian yang diterapkan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat dari pengolahan tanah sampai pasca panen padi. Dimana beberapa teknologi pertanian sudah mulai dikenalkan pada masyarakat dan sebagian besar masyarakat petani sudah mulai menerapkan teknologi pertanian yang ada, dan penjelasan tentang teknologi pertanian yang mulai diterapkan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat.

a) Alat Pengolah Tanah

Pertama adalah alat-alat yang pertama kali digunakan yaitu traktor 2 roda untuk memotong, memecah dan membalik tanah, dengan ditrapkannya alat pengolahan tanah tersebut, tanah akan menjadi lebih gembur dan subur. Dan menurut salah satu warga yang menggunakan alat tersebut bahwa teknologi pertanian tidak hanya membuat tanah lebih gembul tapi bisa mempercepat waktu kerja petani dari biasanya yang sebelumnya menggunakan teknologi pertanian, menurut warga setempat wawancara sudah mulai menggunakan teknologi pertanian sebanyak tahun 2009 dan ada 10 orang di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat sudah menggunakan teknologi pertanian yaitu traktor tangan atau traktor 2 roda. Sebagaimana diungkapkan oleh MDM (52 tahun) ketika diwawancarai oleh peneliti bahwa:

“ Bagus nak, tidak capekmi orang membajak wsawah pake cangkul. Cepat selesai pekerjaan seperti itu dengan memakai traktor 2 roda kalau pake itu mesin traktor 2 roda memerlukan waktu 2 jam selesai mi 2 Ha. Kalau mau potong padi orang adami juga mobil pemotong padi jadi tidak capek maki pergi memotong padi cepat selesai kerjaan ”

Alat-alat tersebut dikenal ada beberapa macam yaitu bajak, bajak pisau berputar, bajak raksasa, bajak singkat dapat digunakan untuk bermacam-macam jenis

tanah dan sangat baik untuk membalik tanah. Bagian dari bajak singkat yang memotong dan membalik tanah disebut, suatu bajak dapat terdiri dari 1 atau lebih dibangun dari bagian-bagian utama yaitu singkat, pisau dan penahan samping, ketiga bagian utama tersebut diikat pada bagian yang disebut penyatuh.

Kedua bajak piringan, piringan dari bajak ini diikat pada batang penarik melalui bantalang sehingga pada saat beroperasi ditarik oleh traktor maka piringannya dapat berputar, dengan berputarnya piringan, maka diharapkan dapat mengurangi gesekan dan tahanan tanah yang terjadi. Piringan bajak dapat berada disamping rangka atau berada di bawah rangka, setiap piringan dari bajak piring biasanya dilengkapi dengan penggerak yang berguna selain untuk membersihkan tanah yang lengkap pada piringan tersebut juga membantu dalamn pembalikan pemotongan tanah, untuk menahan tekanan samping yang terjadi saat bajk memotong tanah, bajak piring dilengkapi dengan roda alur belakang.

Beberapa keuntungan menggunakan bajak yaitu dapat bekerja di tanah keras dan kering, dapat untuk tanah-tanah yang lengket, tanah berbatu, tanah berakar dan tanah yang memerlukan pengerjaan yang dalam tersebut.

Pengolaan tanah kedua dilakukan setelah pembajakan dengan pengolaan tanah kedua, tanah menjadi gembur dan rata, tata air diperbaiki, sisa tanaman dan tumbuhan pengganggu dihancurkan dan dicampur dengan lapisan tanah atas, kadang-kadang diberikan kepadatan tertentu pada permukaan tanah, dan mungkin juga dibuat gulungan atau alur untuk pertahanan. Alat pengolah tanah kedua yang menggunakan daya traktor antara lain garu, peralatan dan pengembur.

Beberapa jenis garu yang dipakai pada pengolahan tanah kedua adalah garu piring atau garu palsu. Garu ini dapat digunakan sebelum pembajakan untuk memotong rumput-rumput dan permukaan tanah, untuk menghancurkan permukaan tanah sehingga keratin tanah, lebih berhubungan dengan tanah dasar, juga dapat digunakan untuk penyiwaan, atau untuk menutup biji-bijian yang ditanam secara segar.

b) Teknologi Pemeliharaan

Dalam pemeliharaan tanaman padi masyarakat petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat menggunakan produk teknologi pertanian yaitu pupuk, mereka menggunakan pupuk untuk memelihara tanaman mereka agar menjadi lebih subur dan baik. Para petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat sudah mulai pupuk semenjak mereka mulai bekerja sebagai petani sawah. Ada yang sudah menggunakan pupuk sekitar 10 tahun yang lalu dan ada pula yang yang menggunakan kurang dari 20 tahun lalu, para petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat sudah menggunakan pupuk untuk pemeliharaan tanaman mereka tersebut.

Mereka menggunakan berbagai macam pupuk dalam pemeliharaan tanaman seperti pupuk daun organik. Pupuk daun berbentuk serbuk atau cair, kualitasnya dianggap baik jika mudah laruk di dalam air tanpa menyisahkan endapan, karena mudah laruk dalam air, sifat pupuk daun menjadi sangat baik, akibatnya tidak dapat disimpan terlalu lama jika kemasannya telah dibuka, keuntungan menggunakan pupuk daun antara lain respon terhadap tanaman sangat cepat karena berlangsung dimanfaatkan oleh tanaman. Selain itu tidak menimbulkan kerusakan sedikitpun pada tanaman, dengan catatan aplikasinya dilakukan secara benar. Dalam pemakaian

pupuk daun dikenal dengan istilah konsentrasi pupuk atau kepekatan larutan pupuk, besarnya konsentrasi pupuk daun dinyatakan dalam bobot pupuk daun yang harus dilarutkan dalam satuan volume air. Penentuan volume air dapat diketahui dengan membaca skala pada alat semprot, angka konsentrasi ini sering dicampurkan pada kemasan pupuk, jika konsentrasi pupuk yang digunakan melebihi konsentrasi yang disarankan, daun akan terbakar.

Penyemprotan pupuk daun idealnya dilakukan pada pagi atau sore hari karena bertepatan pada saat membukannya stomata. Prioritaskan penyemprotan pada bagian bawah daun karena paling banyak terdapat stomata, faktor cuaca termasuk kunci sukses dalam penyemprotan pupuk daun, 2 jam setelah penyemprotan jangan sampai terkena hujan karena akan mengurangi efektifitas penyerapan pupuk, tidak disarankan penyemprotan pupuk daun pada saat suhu udara sedang panas karena konsentrasi larutan pupuk yang sampai ke daun cepat meningkat sehingga daun dapat terbakar. Contoh pupuk daun yang beredar dipasaran sebagai berikut:

Kemudian jenis organik yang digunakan oleh petani di Desa Gentung Kecamatan Bajeng Barat adalah pupuk kandang yang berasal dari kotoran ternak, kualitas pupuk kandang tergantung pada jenis ternak, kualitas pakan ternak, dan cara penampungan pupuk kandang. Pupuk kandang dari ayam atau unggas memiliki unsure hara yang lebih besar dari pada jenis ternak lain, penyebabnya adalah kotoran padat pada unggas tercampur dengan kotoran cairnya, umumnya, kandungan unsure hara pada unggas selalu lebih tinggi dari pada kotoran padat seperti kompos, sebelum digunakan, pupuk kandang perlu mengalami proses penguraian.

Dalam dunia pupuk kandang, dikenal istilah pupuk panas dan pupuk dingin. Pupuk panas adalah pupuk kandang yang proses penguraiannya berlangsung cepat sehingga terbentuk panas, pupuk dingin terjadi sebaliknya CN yang tinggi menyebabkan pupuk kandang terurai lebih lama dan tidak menimbulkan panas. Ciri-ciri pupuk kandang yang baik dapat dilihat secara fisik dan kimiawi, ciri fisiknya yaitu berwarna coklat kehitaman, cepat kering, tidak mengumpal dan tidak berbau menyengat. Ciri-ciri kimiawinya adalah CN rasio kecil (daun pembentuknya sudah tidak terlihat) dan temperaturnya relative stabil.

Dalam pemilihan pupuk perlu diketahui terlebih dahulu jumlah dan jenis sumber hara yang dikandungannya, serta manfaat dari berbagai unsure hara pembentuk pupuk tersebut. Setiap kemasan pupuk tabel yang diberi tabel yang menunjukkan jenis dan sumber hara yang dikandungannya. Kadang kala petunjuk pemakaiannya juga dicantumkan pada kemasan. Karena itu, sangat penting untuk membaca tabel kandungan pupuk sebelum memutuskan untuk membeli, selain menentukan jenis pupuk yang tepat, perlu diketahui juga cara aplikasinya yang benar, sehingga takatran pupuk yang diberikan dapat lebih efisien. Kesalahan dalam aplikasi pupuk akan berakibat pada pertumbuhan tanaman, bahkan unsure hara yang dikandung oleh pupuk tidak dapat dimanfaatkan tanaman padi.

c) Teknologi Pengendalian Hama dan penyakit tanaman

Dalam pengendalian hama tanaman petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat menggunakan beberapa macam racun untuk memberantas beberapa hama. mereka rata-rata menggunakan racun hama untuk memelihara tanaman hama-hama yang dapat merusak tanaman padi. dan ada pula alat-alat untuk dapat

mengendalikan hama tanaman padi yaitu penyemprot tanah atau penyemprot gendong (*hand sprader*) yang di gunakan di kalangan pertanian adalah penyemprot tipe gendong.

Dua jenis mesin yang paling populer adalah penyemprot otomatis dan seni otomatis pengabut bermotor tipe gendong derdasarkan prinsip kerjanya di bagi menjadi dua, yakni pengamut motor dan perlengkapan pompa agitasi mekanis dan pengabut bermotor dengan system tekanan udara atau agitasi udara. pengabut bermotor dengan system tekanan udara mempunyai konstruksi yang jauh lebih praktis, bobot sangat ringan dan pelayanan untuk pergantian sebagian kecil perlengkapan untuk fungsi pengabutan yang sederhana dan memerlukan waktu yang singkat

Dan berikut hama padi yang sering mengganggu tanaman padi petani Desa Gentungan kecamatan Bajeng Barat dan cara mereka mengendalikannya, walang sangit merupakan hama yang umum merusak butir padi pada fase pemasakan, mekanisme merusaknya yaitu menghisap butiran gabah yang sedang mengisi. Apabila di ganggu, serangga akan mempertahankan diri dengan mengeluarkan bau, selain sebagai mekanisme mempertahankan diri, bau yang dikeluarkan juga untuk menarik walang sangit lain dari species yang sama, kerusakan yang ditimbulkannya menyebabkan beras berubah warna dan mengapur, serta gabah menjadi hampa.

Cara pengendaliannya

- 1) Mengendalikan gulma, baik yang ada di sekitar sawah maupun yang ada di sekitar pertanaman
- 2) Meratakan lahan dengan baik dan pemupukan yang teratur dengan menyeimbangkan unsur makro maupun mikro yang di perlukan tanaman padi,

yaitu dengan pemakaian pupuk organik masa yang berupa super masa dengan di campurkan 50% pupuk kimia yang biasa di pakai

- 3) Pemakaian pupuk yang berupa natural dari awal tanaman sangat efektif untuk mencegah hama sundep beluk tersebut natural yang mengandung jamur, dengan kandungan 10 pangkat 10 spora per gram nya mampu mencegah walang sangit dengan tidak mematikan musuh alaminya jadi, dengan sekali semprot, maka hama dan penyakit pada padi serta merta tercegah dan kerkendali dengan didukung sertifikasi serta kualitas yang tidak perlu digunakan maka pemakaian natural sangat dianjurkan bagi petani dari awal tanam
- 4) Menyemprotkan pestiside organik masa yang berupa dengan interval 10 hari sekali, lakukan dari awal tanaman dan waktu sore hari.

d) Teknologi Panen Padi

Masyarakat di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat saat ini terkhususnya Desa Gentungang sudah menggunakan teknologi panen padi yaitu mobil pemotong padi, mereka baru mulai menggunakan teknologi tersebut dari tahun 2015, sudah ada sekitar 7 orang yang sudah memiliki teknologi tersebut, mereka beranggapan bahwa dengan menggunakan teknologi tersebut dapat mempercepat kinerja petani, waktu kerja dapat di persingkat dengan adanya mobil pemotong padi sebagaimana yang diungkapkan oleh salah satu petani Desa Gentungang. Sebagaimana diungkapkan oleh HDN (50 tahun) ketika diwawancarai oleh peneliti bahwa:

“ Ya bagus mi, tidak capek maki pergi memotong padi, tidak berpanas-panasan maki. Cepat juga selesai kerjaan tinggal jaki berdiri liatiki selesai mi lagi. Tidak seperti dulu pergi angkat-angkat gabah di tengah sawah kalau ini

tidak mi karena mesin yang angkat langsung ke pinggir jalan, lebih cepat selesai biasanya dikerja dalam sepetak sawah biasanya tidak sampai 1 jam sudah selesai”

Mobil pemotong padi mereka Kubota buatan jepang mendapat sambutan baik kalangan petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat, mobil ini di nilai telah mampu memotong padi lebih cepat dan lebih murah ketimbang menggunakan manual (tangan manusia) dan dros (mesin pemangkas) ” saya lebih senang menggunakan mesin ini karena lebih cepat prosesnya dan lebih murah perhitungannya, jika hasil panen mencapai 10 karung maka pemilik mobil karung hanya dapat 1 karung begitupun kalau 5 karung maka jalan pemilik mobil hanya ½ karung” kata ketua kelompok petani pengelola dan pengguna Air.

Dia mengatasi pengoperasin mobil tersebut membutuhkan personil 8 orang dan masing-masing personil dalam penggunaan mesin ada tugas dan bagian penanggung jawabnya dibanding dros menggunakan tenaga cepat 60 orang pasti lain hitungan hasil panennya ”tidak hanya cepat dan mudah, kelebihan dari pemotong ini lebih bersih sawah yang telah digarap tidak tersisa butir padi dan tidak ada yang terbang” berdasarkan informasi dari pemilik mobil Kasim bahwa harga mobil ini dipesan Rp 250 juta sampai Rp 600 juta tergantung dari jenis tipenya.

Mesin pemotong padi ini memiliki pisau yang panjangnya sekitar 120 cm pemotong ini akan bergerak secara otomatis saat mesin dijalankan dan memotong padi dihadapanya mesin ini akan bekerja secara otomatis dengan kecepatan memotong padi hingga 50% lebih efisien dari kerja manual, dengan kata lain, anda sudah mempunyai alat pemanan padi modern .

Mesin prosesnya hasil atau yang biasa dikenal oleh masyarakat adalah mobil pemotong padi yang juga sudah lama mulai diterapkan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat banyak masyarakat yang memilih menggunakan pemotong padi daripada melakukannya secara manual dalam hal panen padi.

e) Teknologi Pasca Panen

Dalam pasca panen padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat lebih banyak menggunakan penggilingan gabah atau mesin pengupas gabah, mereka beranggapan bahwa menggunakan mesin pengupas gabah kerjaan lebih cepat selesai daripada mengupas gabah secara manual. Mereka sebanyak 7 orang sudah memiliki 3 pabrik mesin pengupas gabah yang semenjak 5 tahun yang lalu sudah mulai dioperasikan.

Penggilingan gabah menjadi beras soso, dimulai dengan pengupasan kulit gabah. Syarat utama proses pengupasan gabah adalah kadar keringnya gabah yang akan digiling. Gabah kering diling berarti gabah yang sudah kering dan siap untuk digiling. Ada beberapa model dan tipe mesin pengupas gabah. Besarnya kapasitas penggunaannya sangat bervariasi, ada yang kecil, sedang, dan besar mesin ini sering disebut *huller* atau *husker*. Beras yang dihasilkan dari alat ini dinamakan beras pecah kulit. Beras ini berwarna kelabu putih karena masih dilapisi lapisan debak halus, untuk menyosohnya menjadi beras sosoh dibutuhkan alat lain yang akan memproses lebih lanjut. Sebagaimana diungkapkan oleh SDM (65 tahun) ketika diwawancarai oleh peneliti bahwa:

“ itu mesin pengupas gabah dek, menjadi kebutuhannya di masyarakat sekarang, tidak seperti dulu ada cara-cara lain menghasilkan beras sebelum muncul yang adanya mesin pengupas gabah. Mereka

menggunakan yang namanya “Alu-alu” untuk menghasilkan gabah dengan cara gabah ditumbuk sehingga terpisah beras dari kulitnya dan sekarang sudah ada mesin pengupas gabah jadi lebih mudah, menurut saya bagus dengan diterapkannya mesin pengupas gabah di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat dan saya pun sudah punya semenjak 2012 banyak hasil yang saya peroleh dari mesin itu. Namun, kendala dari mesin itu sering macet-macet dan tidak mau berfungsi”

Mesin pengupas gabah sudah lama diterapkan di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat pengupas gabah ini merupakan salah satu teknologi pertanian yang paling banyak masyarakat gunakan. Faktor penyebab terjadinya perkembangan teknologi pertanian dalam kehidupan para petani merupakan faktor berkembangnya eraglobalisasi yang semakin mempermudah petani dalam bercocok tanam. Pada penelitian ini akan lebih jelas apakah para petani ketika menanam padi lebih banyak menggunakan alat-alat teknologi atau belum. Dalam melaksanakan penanaman padi perlu direncanakan terlebih dahulu agar nantinya tidak salah langkah.

Pemakaian teknologi pertanian yang direncanakan akan lebih menghasilkan hasil yang maksimal dibandingkan pemakaian teknologi yang tidak direncanakan. Dalam hal ini, sebelum melakukan atau memulai menanam padi dengan menggunakan teknologi pertanian, petani terlebih dahulu harus menyusun secara sistematis langkah awal sampai akhir agar nantinya mendapatkan hasil yang maksimal dan memuaskan petani.

Pemakaian teknologi pertanian di Desa Gentungan Kecamatan Bajeng Barat sudah sangat beragam, ini terbukti dari hasil penelitian yang sudah dipaparkan oleh peneliti. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan perkembangan teknologi pertanian sudah mampu mengatasi ketertinggalan serta meringankan beban para petani.

Faktor penyebab terjadinya perkembangan teknologi pertanian dalam kehidupan para petani merupakan faktor berkembangnya eraglobalisasi yang semakin mempermudah petani dalam bercocok tanam. Pada penelitian ini akan lebih jelas apakah para petani ketika menanam padi lebih banyak menggunakan alat-alat teknologi atau belum. Dalam melaksanakan penanaman padi perlu direncanakan terlebih dahulu agar nantinya tidak salah langkah.

Pemakaian teknologi pertanian yang direncanakan akan lebih menghasilkan hasil yang maksimal dibandingkan pemakaian teknologi yang tidak direncanakan. Dalam hal ini, sebelum melakukan atau memulai menanam padi dengan menggunakan teknologi pertanian, petani terlebih dahulu harus menyusun secara sistematis langkah awal sampai akhir agar nantinya mendapatkan hasil yang maksimal dan memuaskan petani. Pemakaian teknologi pertanian di Desa Gentung Kecamatan Bajeng Barat sudah sangat beragam, ini terbukti dari hasil penelitian yang sudah dipaparkan oleh peneliti. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan perkembangan teknologi pertanian sudah mampu mengatasi ketertinggalan serta meringankan beban para petani.

BAB VI

DAMPAK PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN PADI TERHADAP PETANI DI DESA GENTUNGANG KECAMATAN BAJENG BARAT KABUPATEN GOWA

Kehidupan sosial masyarakat pertanian sebelum dipergunakannya sistem pertanian modern (tradisional). Pekerjaan pertanian dilakukan oleh wanita, baik penanaman, pemeliharaan maupun pemanenan. Panen selalu dikerjakan oleh wanita dengan menggunakan pisau kecil yang disebut (ani-ani) untuk memotong tangkai-tangkai padi itu satu demi satu. Oleh karena itu, cara panen semacam itu sangat

banyak membutuhkan tenaga tambahan, yang diperoleh dengan menyewanya dengan upah berupa bagian dari padi yang dipotong.

Sementara menunggu penanaman padi tiga sampai empat bulan, petani penanam padi. Cara untuk mengerahkan tenaga tambahan untuk pekerjaan mengolah lahan pertanian dilakukan secara gotong royong. Tenaga kerja diberi upah secara adat ataupun berupa uang. Sistem upah buruh tani di Desa Gentungang kecamatan Bajeng barat disebut sistem (buruh). “pembagian upah menuai padi yang berdasarkan banyak sedikitnya padi yang dipotong”. Sistem pembayaran buruh tani secara adat bisa mempunyai akibat baik, karena buruh tani berusaha bekerja segiat giatnya untuk menghasilkan sebanyak-banyaknya, sehingga upahnya pun dapat bertambah banyak. Upah berupa uang adalah suatu cara membayar buruh tani yang sudah lazim juga di seluruh Indonesia. Walaupun cara ini merupakan suatu system yang relatif baru di Indonesia.

Para petani sering memiliki bantuan tenaga buruh yang tetap, yang memberikan bantuan dalam pertanian pada waktu-waktu sibuk, dan yang juga membantu dalam rumah tangga di ⁶⁵ enggang. Tujuh puluh hingga sembilan puluh tahun yang lalu pemotong padi beramai-ramai datang untuk membantu menuai padi yang menurut adat boleh membawa pulang sebagian padi yang telah dipotong. Sistem ini disebut sistem (buruh) “pembagian upah menuai padi yang berdasarkan banyak sedikitnya padi yang dipotong”. Hubungan kekerabatan menjadi sangat erat di kalangan tetangga yang memunculkan hubungan patron-klien.

Secara sangat radikal, sekitar empat puluh tahun yang lalu di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat timbul sistem pengerahan tenaga panen yang

baru dengan cepat menghapus adat sistem buruh dengan sistem tebasan. Seorang pemilik usaha tani menjual sebagian besar padinya yang sudah menguning kepada pedagang dari luar desa untuk mengusahakan pemotongan padinya. Penebas membawa buruh potong padi jauh lebih sedikit orang, sekitar empat-lima orang saja. Mereka membabat sawah secara efisien dengan menggunakan sabit.

Kehidupan sosial masyarakat pertanian setelah dipergunakannya sistem pertanian modern Kira-kira sekitar empat puluh tahun yang lalu seorang petani meminta tolong kepada isteri tetangga atau kenalannya untuk menumbuk padinya. Mereka akan menerima sebagian dari padi yang mereka tumbuk sebagai kompensasi atas bantuannya. Kemudian masyarakat desa di Indonesia mengenal mesin huller, yaitu mesin kecil penggiling padi yang dapat dibeli oleh petani-petani kaya. Mereka tidak memakai mesin itu untuk dirinya sendiri, sering juga menyewakannya kepada petani lain. Dengan menggunakan mesin hulleritu padi dapat digiling secara efisien tetapi sebaliknya wanita penumbuk padi akan kehilangan mata pencaharian tambahannya.

Proses pergeseran cara pengerahan tenaga tani dari gotong royong menjadi sistem sewa menyebabkan tenaga buruh tani menjadi sangat murah. Petani-petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat masa kini biasanya memang banyak mempunyai sumber-sumber mata pencaharian lain di luar pertanian. Kecuali berdagang atau berjualan di desa, mereka juga berdagang atau berjualan di kota-kota yang dekat maupun yang jauh dari desa tempat tinggal mereka. Di samping itu mereka sering bekerja sebagai buruh musiman pada waktu-waktu mereka tidak sibuk

dalam sektor pertanian atau bilamana pekerjaan dapat diserahkan kepada isteri atau buruh tani.

Untuk menjadi buruh musiman mereka pergi ke kota-kota yang letaknya seringkali cukup jauh dari desa mereka, dan bekerja sebagai kuli atau buruh kasar diberbagai macam proyek pembangunan yang akhir-akhir ini ada di hampir semua kota di Makassar. Kecuali itu kita juga mengetahui bahwa banyak petani pergi ke kota-kota secara musiman untuk bekerja sebagai tukang becak, buruh bangunan dan karnek mobil truk dan yang tidak dapat dilupakan tetapi tidak cukup mendapat perhatian dari ialah bahwa rumah tangga petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat juga dapat memperoleh penghasilan tambahan dari berbagai macam kegiatan usaha yang dilakukan para isteri dan anggota wanita dalam rumah tangga, serta dari aktivitas-aktivitas anaknya.

Seorang petani yang tidak memiliki tanah mungkin juga memiliki sebuah warung yang diusahakan oleh isterinya, sedangkan ia sendiri pada awal musim bercocok tanam sibuk bekerja sebagai buruh tani pada petani-petani lain yang biasanya berasal dari desa lain. Sering juga petani yang tidak memiliki tanah itu menjadi buruh pekerja jalan atau pekerja bangunan dalam suatu jangka waktu yang pendek, yaitu misalnya selama tiga bulan, berdasarkan suatu kontrak.

Mungkin juga ia pergi ke kota untuk bekerja sebagai tukang becak. Jadi walaupun ia masih cukup aktif dalam sektor pertanian, seorang petani yang tidak memiliki tanah itu tidak menyebut dirinya seorang petani. Ia juga tidak mau atau jarang menyebut dirinya buruh pekerja jalan atau buruh bangunan, tetapi lebih sering menamakan dirinya pemilik warung, walaupun penghasilannya dari sektor ini tidak

banyak. Menjadi tukang warung dirasakannya lebih menaikkan gengsinya daripada menjadi buruh tani, pekerja jalan, buruh pabrik, ataupun tukang becak.

Pencapaian tujuan (goal attainment) sebuah sistem harus mampu menentukan tujuannya dan berusaha mencapai tujuan-tujuan yang telah dirumuskan itu. Integrasi (integration) masyarakat harus mengatur hubungan di antara komponen komponennya supaya dia bisa berfungsi secara maksimal. Latency atau pemeliharaan pola-pola yang sudah ada Setiap masyarakat harus mempertahankan, memperbaiki, dan membaharui baik motivasi individu-individu maupun pola-pola budaya yang menciptakan dan mempertahankan motivasi-motivasi itu. Fungsi tersebut dikenal dengan sebutan AGIL yaitu Adaptasi (A/adaptation), pencapaian tujuan (G/goal attainment), integrasi (I/integration), dan latensi atau pemeliharaan pola (L/latency). Pertama adaptasi dilaksanakan oleh organisme perilaku dengan cara melaksanakan fungsi adaptasi yaitu dengan cara menyesuaikan diri dan mengubah lingkungan eksternal.

Sedangkan fungsi pencapaian tujuan atau goal attainment difungsikan oleh sistem kepribadian dengan menetapkan tujuan sistem dan memobilisasi sumber daya untuk mencapainya. Fungsi integrasi dilakukan oleh sistem sosial, dan laten difungsikan sistem kultural. Sistem kultural bekerja dengan menyediakan aktor seperangkat norma dan nilai yang memotivasi aktor untuk bertindak. Tingka integrasi terjadi dengan dua cara, pertama: masing-masing tingkat yang paling bawah menyediakan kebutuhan kondisi maupun kekuatan yang dibutuhkan untuk tingkat atas. Sedangkan tingkat yang di atasnya berfungsi mengawasi dan mengendalikan

tingkat yang ada dibawahnya. Parson memberikan jawaban atas masalah yang ada pada fungsionalisme struktural dengan menjelaskan beberapa asumsi sebagai beriku

1. Sistem mempunyai propertyketeraturan dan bagian-bagian yang saling tergantung.
2. Sistem cenderung bergerak kearah mempertahankan keteraturan diri atau keseimbangan.
3. Sistem bergerak statis, artinya ia akan bergerak pada proses perubahan yang teratur.
4. Sifat dasar bagian suatu system akan mempengaruhi bagian-bagian lainnya.
5. Sistem akan memelihara batas batas dengan lingkungannya.
6. Alokasi dan integrasi merupakan dua hal penting yang dibutuhkan untuk memelihara keseimbangan system.
7. Sistem cenderung menuju kerah pemeliharaan keseimbangan diri yang meliputi pemeliharaan batas dan pemeliharaan hubungan antara bagian-bagian dengan keseluruhan sistem, mengendalikan lingkungan yang 13 berbeda dan mengendalikan kecendrungan untuk merubah system dari dalam.

Bentuk-bentuk perubahan sosial dapat terjadi dengan beberapa cara, seperti:

1. Perubahan yang terjadi secara lambat dan perubahan yang terjadi secara cepat.
 - a. Perubahan secara disebut evolusi, pada evolusi perubahan terjadi dengan sendirinya, tanpa suatu rencana atau suatu kehendak tertentu.
 - b. Perubahan terjadi karena usaha-usaha masyarakat untuk menyesuaikan diri dengan keperluan, keadaan, dan konsdisi-kondisi baru yang timbul karena pertumbuhan masyarakat.

- c. Perubahan secara cepat disebut revolusi, dalam revolusi perubahan yang terjadi direncanakan lebih dahulu maupun tanpa rencana.
2. Perubahan yang pengaruhnya kecil, dan perubahan yang pengaruhnya besar.
 - a. Perubahan yang pengaruhnya kecil adalah perubahan pada unsur struktur sosial yang tidak bisa membawa pengaruh langsung atau pengaruh yang berarti dalam masyarakat.
 - b. Perubahan yang pengaruhnya besar seperti proses industrialisasi pada masyarakat agraris.
 3. Perubahan yang di kehendaki dan perubahan yang tidak dikehendaki.
 - a. Perubahan yang dikehendaki adalah bila seseorang mendapat kepercayaan sebagai pemimpin.
 - b. Perubahan sosial yang tidak dikehendaki merupakan perubahan yang terjadi tanpa dikehendaki serta berlangsung dari jangkauan pengawasan masyarakat dan dapat menyebabkan timbulnya akibat yang tidak diinginkan.

Manusia, binatang, teknologi, dan perubahan teknologi faktor fundamental dalam evolusi manusia. Inilah cara lain yang sederhana untuk mengatakan bawah manusia ialah binatang kebudayaan. Binatang-binatang lainpun punya teknologi (berang-berang mendirikan bandungan dan burung membangun saran), dan mereka kadangkala memiliki pula bentuk kebudayaan yang bersifat elementar, mewarisi pengetahuan yang diperoleh dari generasi kegenerasi. Tetapi bagi manusialah perkakas dan kebudayaan merupakan faktor-faktor sentral dalam keberadaannya. Cuman manusialah yang terlibat secara kultural dalam arti dia secara sadar mampu mengubah lingkungan alam maupun dandanan biologisnya sendiri secara radikal.

Meski dikatakan bahwa perubahan teknologi merupakan faktor sentral yang dikandung keberadaan manusia namun tidaklah berarti pula bahwa teknologi dapat dikatakan bertabiat mandiri yakni pengubah tak terikat dalam peradaban manusia. Teknologi diciptakan dan digunakan manusia karena itu menurut mereka, seperti dikatakan Jacques Ellul kita menjadi masyarakat teknologi yang dirumuskan oleh fakta-fakta bahwa teknologi telah menjadi tujuan di dalam dirinya sendiri, subyek yang tak punya kontrol lagi diluar dirinya. Bagi kita, teknologi dan pengetahuan ilmiah kita memiliki untuk menghapuskan kemiskinan yang parah, mencegah pencemaran lingkungan kita, dan membuat dunia umumnya menjadi tempat yang jauh lebih baik untuk kehidupan ini.

Gagasan yang menyatakan bahwa kebudayaan manusia tergantung pada dasar-dasar teknologinya memanglah seolah-olah menakjubkan atau kelihatan ofensif sifatnya. Tetapi renungan dibawah ini nyata-nyata tak terbantah bangunan batu-batuan diwujudkan tanpa kecakapan tukang batu, kemegahan karya bach tak akan pernah bisa didengarkan tanpa adanya para pembuat instrumen-instrumen musik. Seluruh masyarakat manusiawi-tata ekonomi dan politik maupun budaya nalar mereka-tergantung pada dasar-dasar teknologi mereka. Perubahan gagasan dapat membawah perubahan teknologi. Begitu pulalah sebaliknya perubahan teknologi dapat menyebabkan kita mengubah gagasan.

Jadi dampak dari teknologi pertanian itu sendiri ialah pengaruh atau akibat introduksi dan penggunaan alat terkonologi pertanian untuk melaksanakan operasi pertanian yang dapat berakibat positif maupun negative di dalam masyarakat tani Desa Gentungang Kecamatan Barat Kabupaten Gowa, dalam sistem pertanian

moderen digunakan teknologi dan bahan-bahan yang berkualitas tinggi. Dengan digunakannya teknologi pertanian, kegiatan-kegiatan yang biasa dilakukan oleh petani digantikan oleh mesin yang berteknologi tinggi. Bagi petani buruh karena pendapatan buruh tani dan produktifitas tenaga kerja di sektor pertanian semakin sulit.

Sehingga para petani lambat mengolah padi sehingga banyak ketinggalan perkerjaanya. Banyak petani yang tidak bekerja dapat meningkatkan angka pengangguran. Lapangan pekerjaan untuk petanipun berkurang karena semua kegiatan bertani dapat dilakukan oleh mesin. Petani yang pekerjaannya telah digantikan oleh teknologi pertanian menjadi pengangguran. Pekerjaan untuk petanipun berkurang karena semua kegiatan bertani dapat dilakukan oleh mesin. petani pekerjaannya telah digantikan oleh teknologi pertanian menjadi pengangguran dan tidak memiliki penghasilan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya untuk sehari-hari.

Dari penggunaan teknologi pertanian yang yang moderen tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh masyarakat tani dari segi pengadaan teknologi pertanian, penggunaannya. Harga sewa yang tinggi tersebut membuat masyarakat tani berharap pada pemerintah Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat agar bisa membantu mereka untuk menanggulangi persoalan-persoalan yang mereka hadapi saat ini.

Sebelum menggunakan teknologi pertanian, system pertanian dimasyarakat Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat dikenal dengan system pertanian tradisional lahan pertanian. Sistem pertanian tradisional adalah system pertanian yang masih bersifat ekstensif dan tidak memaksimalkan input yang ada. System pertanian

tradisional salah satu contohnya adalah system lading berpindah. Telah tidak sejalan lagi dengan kebutuhan lahan yang semakin meningkat akibat bertambahnya penduduk, pertanian tradisional bersifat tak menentu. Pada pertanian tradisional biasanya lebih ditujukan untuk memenuhi kebutuhan hidup para petani dan tidak untuk memenuhi kebutuhan ekonomi petani, sehingga hasil keuntungan petani dari hasil pertanian tradisional tidak tinggi, bahkan ada yang sama sekali tidak ada dalam hasil produksi pertanian padi.

BAB VII

PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN PADI SEBUAH PEMBAHASAN TEORITIS

Para petani Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat pada awal menggunakan alat tradisional dalam mengelola lahan pertaniannya termasuk dalam pemanang hasil pertaniannya. Namun dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, maka perlahan-lahan teknologi yang di pakai petani pun semakin modern. Pengenalan teknologi pertanian sudah berlangsung sejak tahun 1990 namun

penggunaannya oleh petani baru mendapat tanggapan pada tahun 2000, walaupun demikian di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat, baru menggunakan teknologi pertanian pada tahun 2001 penggunaannya tidak menyeluruh karena sebagian petani secara ekonomi tidak mampu membeli ataupun menyewa teknologi pertanian yang pertama kali masuk di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat adalah teknologi traktor.

Kemajuan dan pembangunan dalam bidang apapun tidak dapat dilepaskan dari kemajuan teknologi. Revolusi pertanian di dorong oleh penemuan mesin-mesin dan cara-cara baru dalam bidang pertanian. Teknologi yang senantiasa berubah sebagai syarat mutlak adanya pembangunan pertanian.

Apabila tidak ada perubahan dalam teknologi maka pembangunan pertanian pun terhenti, produksi terhenti kenaikannya, bahkan dapat menurun karena merosotnya kesuburan tanah atau karena kerusakan yang makin meningkat oleh hama penyakit yang semakin merajalela. Teknologi sering diartikan sebagai ilmu yang berhubungan dengan keterampilan di bidang industri. Teknologi pertanian sebagai cara-cara untuk melakukan pekerjaan usaha tani. Didalamnya termasuk cara-cara bagaimana petani menyebarkan benih⁷⁴ lihora tanaman dan memungut hasil serta memelihara ternak. Termasuk pula didalamnya benih, pupuk, pestisida, obat-obatan serta makanan ternak yang digunakan, perkakas, alat dan sumber tenaga, termasuk juga didalamnya kombinasi cabang usaha, agar tenaga petani dan tanahnya dapat digunakan sebaik mungkin.

Perlu disadari bahwa pengaruh dari suatu teknologi baru pada produktifitas petani, teknologi baru yang diterapkan dalam bidang pertanian selalu dimasukkan untuk menaikkan produktivitas, apakah iya produktifitas tanah, modal atau tenaga kerja. Seperti halnya traktor lebih produktif dari pada cangkul, pupuk buatan lebih produktif dari pada pupuk hijau dan pupuk kandang menaman padi dengan baris lebih produktif dari pada menanamnya tidak teratur. Demikianlah masih banyak lagi cara-cara bertani baru, di mana petani setiap waktu dapat meningkatkan produktivitas pertanian, digunakan dua istilah lain yang sebenarnya berbedah namun dapat dianggap sama yaitu perubahan teknik dan inovasi.

Pembangunan ekonomi jangka panjang akan membawa suatu perubahan mendasar dalam struktur ekonomi dari ekonomi tradisional dengan pertanian sebagai Sector utama ke ekonomi modern yang didominasi oleh sector-sektor non primer, khususnya industry manufaktur dengan relasi positive antara pertumbuhan output dan pertumbuhan produktivitas yang dinamis sebagai motor utama penggerak pertumbuhan ekonomi.

Jika dihubungkan antara teknologi pertanian dan perubahan ekonomi maka dapat disimpulkan bahwa perubahan ekonomi masyarakat dapat terjadi akibat adanya penerapan teknologi pertanian dikalangan masyarakat petani padi maupun petani sayur. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan langsung dilapangan sesuai dengan rumusan masalah yang pertama yaitu” Bagaimana proses perkembangan pertanian padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat” Dari

hasil interview atau wawancara terhadap petani di atas, peneliti telah menemukan jawaban dari rumusan masalah yang peneliti angkat sebagai masalah dalam pembuatan karya ilmiah yaitu, Teknologi pertanian dapat meningkatkan hasil produksi pertanian, sehingga banyak petani sudah mulai menggunakan teknologi pertanian padi.

Hasil penelitian yang peneliti lakukan di lapangan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa interview atau wawancara. Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti jelaskan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa selama ini petani yang menggunakan teknologi pertanian sudah mulai merasakan adanya peningkatan hasil produksi yang sangat memuaskan, secara keseluruhan dari hasil wawancara yang peneliti dapatkan dari beberapa petani yang ada Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat, jika di masak dengan pengetahuan logika bahwa teknologi pertanian sangat berpengaruh besar terhadap perubahan hasil produksi masyarakat dan perubahan ekonomi. Oleh karena penggunaan teknologi pertanian dan produksi teknologi pertanian harus terus ditingkatkan. Agar dapat meningkatkan ekonomi masyarakat.

BAB VIII

PENUTUP

Berdasarkan kajian teoritis dan hasil penelitian mengenai perkembangan teknologi pertanian di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat, penulis dapat mengemukakan beberapa simpulan dan saran.

A. Simpulan

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada beberapa teknologi pertanian yang diterapkan oleh masyarakat petani di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat seperti traktor dua roda, mesin penyemprot, mobil pemotong, serta mesin pengupas gabah yang semuanya digunakan dari mengolah tanah swah sampai pasca panen dan sangat bermanfaat bagi kehidupan masyarakat atau diterapkannya teknologi pertanian padi.
2. Setelah diterapkannya teknologi pertanian terjadi perubahan ekonomi masyarakat di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat dapat dilihat dari berubahnya hasil produksi petani dari tahun ketahun, berarti bahwa teknologi pertanian tidak hanya meningkatkan hasil produksi gabah tetapi juga meningkatkan pendapatan masyarakat petani.

B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, maka peneliti menyampaikan beberapan saran kepada petani dan peneliti:

1. Seharusnya pemerintah menerapkan lebih banyak lagi teknologi pertanian agar hasil produksi padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat bisa lebih meningkat lagi,
2. Supaya tidak ada dampak yang di⁷⁷ an dengan penggunaan teknologi pertanian, hendaklah masyarakat menyiapkan solusi-solusi untuk menangani jika ada dampak yang ditimbulkan teknologi pertanian,dan

3. Pemerintah seharusnya membantu bagi masyarakat yang ingin menggunakan teknologi pertanian tapi tidak mampu untuk membelinya.

DAFTAR PUSTAKA

Baehaki. 1992. *Berbagai Hama Serangga Tanaman Padi*. Sukamandi: PT Angkasa

Bardan Mochammad. 2013. *Irigasi*. Jakarta: PT Graha Ilmu

Coen Reijntjes dkk.1992. *Pertanian Masa Depan*. Yogyakarta: PT Kanisius

Harahap Idhan Sakti & Budi Tjahjono. 1988. *Pengendalian Hama Penyakit Padi*. Bogor: PT Penebar Swadaya.

- Hardjosentono dkk. 1998. *Mesin-mesin Pertanian*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Heddy Suwasono dkk. 1994. *Pengantar Produksi Tanaman dan Penanganan Pasca Panen*. Malang: PT Raya Grafindo Persada.
- Kartasoeputra & Mul Mulyani Sutedjo. 1990. *Teknologi Pengairan Pertanian Irigasi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Matnawy Hadi. 1989. *Perlindungan tanaman*. Yogyakarta: PT Kanisus.
- Moleong, Lexy J. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Muhajir & Nazaruddin. 1996. *Bertanam Padi Sawah Tanpa Olah Tanah*. Bandar Lampung: PT Penebar Swadaya.
- Nastiti Diyanti. 2015. *Kajian Penerapan Pengolaan Tanaman Terpadu Padi dan Karang Usaha Tani Padi Sawah di Kalimantan Timur*
- Nuryanti Sri. 2011. *Peran Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian*
- Oka Ida Nyoman. 1993. *Pengantar Epidemiologi*. Yogyakarta: PT Gajah Mada University Press.
- Ptasetyo. 1996. *Padi Gogo tanpa olah Tanah*. Jakarta: PT Penabar swadaya
- Rosmarkam, Afandie & Nasih Widya Yuwono. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Yogyakarta: PT Kanisus
- Soesanto Loekar. 2006. *Pengantar Pengendalian Hayati Penyakit Tanaman*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Suharyanto. 2015. *Analisis Prooduksi dan Efisiensi Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Provensi Bali*.
- Sujogyo & William L. Lollier. 1986. *Budidaya Padi di Jawa*. Jakarta: PT Gramedia.
- Suparyono & Agus Setyono. 1993. *Padi*. Sukamandi: Penebar Swadaya.
- Suripin. 2001. *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*. Semarang: PT Andi Yogyakarta
- Tjahjadi Nur. 1989. *Hama dan Penyakit Tanaman*. Palembang: PT Kanisius

Widagdo Handoko. 1994. *Pengendalian Hama Penggerak Batang Padi*. Yogyakarta: PT Andi Offset

Yuditian Ryan. 2007. *Melirik Usaha Tani Padi Organik*. Bandung: PT Pribumi Mekar

RIWAYAT HIDUP



Hajrah, lahir di Galesong, 28 Agustus 1994. Anak ketiga dari empat bersaudara dan merupakan buah kasih sayang dari pasangan Kamba dan Lele. Adapun jenjang pendidikan yang penulis lalui yaitu masuk SDN Gentungang mulai tahun 2000 sampai tahun 2006. Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di MTS

Muhammadiyah Taqwa dan tamat pada tahun 2006. Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Bontonompo dan tamat tahun 2012. Kemudian pada tahun 2013 penulis berhasil lulus pada Jurusan Pendidikan Sosiologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar Program Strata 1 (S1) kependidikan. Dan pada tahun 2017, akan menyelesaikan masa perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan judul skripsi:” Perkembangan Teknologi Pertanian Padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat” .



Gambar: 0.1 Penanaman Padi



Gambar: 0.2 Penanaman Padi



Gambar: 1.1 Pemupukan Padi



Gambar: 1.2 Penyemprotan Hama Padi



Gambar: 1.3 Panen Padi Secara Manual



Gambar: 1.4 Pemetongan Padi Menggunakan Mesin Traktor



Gambar: 1.5 Gabah Dan Keadaan Sawah Dengan Menggunakan Mesin Traktor



Gambar: 1.6 Mesin 1 Traktor Pemetong Padi yang Sedang Beroperasi



Gambar: 1.7 Mesin 2 Traktor Pemetong Padi yang Sedang Beroperasi



Gambar: 1.8 Mesin 3 Traktor Pemetong Padi yang Sedang Beroperasi



Gambar: 1.9 mesin 4 traktor pemotong padi (traktor yang berbedah







L

A

M

P

I

R

A

N

DAFTAR INFORMAN

1. Nama : Syamsuddin Daeng Nai
Umur : 65 Tahun
Alamat : Gentungang
Jenis Kelamin : Laki-Laki
2. Nama : Mustakim Daeng Ngitung
Umur : 63 Tahun
Alamat : Gentungang
Jenis Kelamin : Laki-Laki
3. Nama : Hanzah Daeng Nyikko
Umur : 60 Tahun
Alamat : Gentungang
Jenis Kelamin : Laki-Laki
4. Nama : Sukarni Daeng Siriwa
Umur : 50 Tahun
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Alamat : Romang Lompoa
5. Nama : Sahar Daeng Gading
Umur : 45 Tahun
Jenis Kelamin : Laki-Laki

- Alamat : Romang Lompoa
6. Nama : Syahrir Daeng Nyampa
- Umur : 43 Tahun
- Jenis Kelamin : Laki-Laki
- Alamat : Gentungang
7. Nama : Jamaluddin
- Umur : 40 Tahun
- Jenis Kelamin : Laki-Laki
- Alamat ; Tuwini

PERTANYAAN

1. Bagaimana perkembangan teknologi padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat?
2. Bagaimana awal mula masyarakat Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat mengenai teknologi pertanian?
3. Bagaimana proses perkembangan teknologi pertanian di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat?
4. Apa dampak yang ditimbulkan dengan adanya perkembangan teknologi pertanian padi Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat?
5. Apakah masyarakat sangat senang adanya teknologi pertanian padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat ?
6. Apakah masyarakat sangat bangan adanya teknologi pertanian padi di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat ?

7. Apakah masyarakat sangat merasa tertolong dengan adanya teknologi yang sangat canggih?