

**PENERAPAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP
PENINGKATAN HASIL PRODUKSI TANAMAN PADISAWAH
DI DESA BUNGAEJAYA KECAMATAN PALLANGGA
KABUPATEN GOWA**

**MASDIN
105960085311**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2015**

**PENERAPAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP
PENINGKATAN HASIL PRODUKSI TANAMAN PADISAWAH
DI DESA BUNGAEJAYA KECAMATAN PALLANGGA
KABUPATEN GOWA**

**MASDIN
105960085311**



Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Strata Satu (S-1)

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Juc ul : Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap
Peningkatan Produksi Tanaman Padi Sawah Di
Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga
Kabupaten Gowa

Nama : Masdin


Stanbuk : 105960085311

Jurusan : Agribisnis

Fakultas : Pertanian



Pembimbing I




Dr. Ir. Kasifah, MP.

Pembimbing II



Ir. H. Saleh Molla, M. M.

Diketahui:

Dekan Fakultas Peternakan



Ir. H. Saleh Molla, M. M.

Ketua Prodi Agribisnis


Amruddin, M.Pd. M.Si.

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap
Peningkatan Produksi Tanaman Padi Sawah Di
Desa Bungaejaya Kecamatan Pallanga
Kabupaten Gowa

Nama : Masdin

Stanbuk : 105960085311

Jurusan : Agribisnis

Fakultas : Pertanian



Nama

Tanda Tangan

1. Dr. Ir. Kasifah, MP.
Ketua Sidang
2. Ir. H. Saleh Molla, M.M.
Sekretaris
3. Prof. Syafuiddin, M. Si.
Anggota
4. Isnain Junais, S. TP., M. Si.
Anggota

[Handwritten signatures of the four members of the review committee]

Tanggal Lulus : 20 November 2015

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul : **Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Padi Sawah Di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa** adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Makassar, September 2015

Masdin

105960085311

ABSTRAK

MASDIN, 105960085311. Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Peningkatan Hasil Produksi Tanaman Padi Sawah Di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Dibimbing oleh KASIFAH dan SALEH MOLLA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penanaman padi sawah dengan sistem tanam jajar legowo dapat meningkatkan hasil produksi usahatani padi di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

Penelitian ini berlokasi di Desa Bungaejaya, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Waktu penelitian dimulai pada Bulan Juni sampai dengan Bulan Agustus 2015. Penentuan daerah penelitian dipilih karena adanya penanaman padi dengan sistem tanam jajar legowo yang diterapkan petani padi sawah di Desa tersebut, serta peneliti mempertimbangkan waktu dan kemampuan dari lokasi penelitian. Penentuan sampel dilakukan secara sensus dengan mengambil 24 responden petani padi sawah yang menerapkan sistem tanam jajar legowo di Desa Bungaejaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan produksi tanaman padi sawah dari non legowo ke sistem tanam jajar legowo untuk perbandingan 2:1 yang diterapkan oleh 12 responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa yakni sebanyak + 0,18 Ton/Ha. Hasil peningkatan produksi tanaman padi sawah dari non legowo ke sistem tanam jajar legowo dengan perbandingan 4:1 yang diterapkan oleh 7 responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya yakni sebanyak + 0,35 Ton/Ha. Sedangkan produksi non legowo ke sistem tanam jajar legowo untuk perbandingan 6:1 yang diterapkan oleh 5 responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa, mengalami penurunan produksi sebanyak – 0,28 Ton/Ha.

Kata Kunci : Jajar Legowo-Penerapan-Hasil Produksi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan kepada hamba-Nya. Shalawat dan salam tak pula penulis kirimkan kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Padi Sawah Di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa”.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat.

1. Dr. Ir. Kasifah, MP. selaku pembimbing I dan Ir. H. Saleh Molla, M.M. selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga skripsi dapat diselesaikan.
2. Bapak Ir. H. Saleh Molla, M.M selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Bapak Amruddin, M.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

4. Kedua orang tua penulis, Ayahanda Taddi, Ibunda Masda dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan bantuan baik moril maupun material sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
6. Kepada pihak Pemerintah Desa Bungaejaya, dan masyarakat petani padi di Desa Bungaejaya yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dilokasi tersebut.
7. Kepada Kakanda, Adinda, Rekan-rekan Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Makassar, dan semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi dari awal hingga akhir, yang penulis meminta maaf tidak dapat sebut secara satu persatu.

Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan ini, semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah pada hamba-Nya, Amin.

Makassar, September, 2015

MASDIN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Pengertian Padi	8
2.2 Pengertian Padi Sawah	9
2.3 Sistem Tanam Padi	11
2.4 Sistem Tanam Jajar Legowo	13
2.5 Pengertian Penerapan	17
2.6 Pengertian Produksi	19
2.7 Pengertian Usahatani	25
2.8 Kerangka Pikir	26

III. METODE PENELITIAN	28
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2 Teknik Penentuan Sampel	28
3.3 Jenis dan Sumber Data	29
3.4 Teknik Pengumpulan Data	29
3.5 Teknik Analisis Data	30
3.6 Defenisi Operasional	30
VI. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	33
4.1 Kondisi Geografis	33
4.1.1 Iklim	33
4.1.2 Penggunaan Lahan	35
4.2 Kondisi Demografis	35
4.2.1 Jumlah Penduduk Desa Bungaejaya Berdasarkan Golongan dan Umur.....	36
4.2.2 Keadaan Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Bungaejaya	37
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
5.1 Karakter Responden	38
5.2 Kondisi Geografis	46
5.3 Kondisi Geografis	47
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	50
6.1 Kesimpulan	50
2.2 Saran	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kondisi Geografis Desa Bungaejaya	33
2.	Penggunaan Lahan di Desa Bungaejaya	34
3.	Jumlah Penduduk Desa Bungaejaya Seiap Dusun Menurut Data Desa Bungaejaya	35
4.	Keadaan Jumlah Penduduk Desa Bungaejaya Berdasarkan Golongan dan Umur	36
5.	Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Bungaejaya	37
6.	Tingkat Umur Responden Petani Padi Sawah di Desa Bungaejaya	38
7.	Tingkat Pendidikan Responden yang Menerapkan Sistem Tanam Padi Sawah Jajar Legowo di Desa Bungaejaya	39
8.	Jumlah Tanggungan Keluarga Responden Petani Padi sawah di Desa Bungaejaya	40
9.	Pengalaman Usahatani Responden Petani Padi sawah di Desa Bungaejaya.	42
10.	Pekerjaan Sampingan Responden Petani Padi sawah Desa Bungaejaya ..	43
11.	Luas lahan sawah yang dikelola responden	45
12.	Keterangan lahan sawah yang dikelola responden	45
13.	Sistem perbandingan tanam jajar legowo yang diterapkan responden	46
14.	Hasil perbandingan produksi non jajar legowo dengan sistem tanam jajar legowo (2:1), (4:1), dan (6:1) pada lokasi tanaman padi sawah di Desa Bungaejaya.	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Padi Sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa	27
2.	Peta Lokasi Penelitian Desa Bungaejaya	55
3.	Dokumentasi Penelitian	61



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kuisisioner Penelitian	53
2.	Gambar Peta Lokasi Penelitian Desa Bungaejaya	55
3.	Karakteristik Responden Petani Padi Sawah di Desa Bungaejaya	56
4.	Perbandingan Sistem Tanam Jajar Legowo yang diterapkan oleh Responden Petani Padi Sawah Di Desa Bungaejaya	57
5.	Lampiran Perbandingan Produksi Non Legowo dengan Sistem Tanam Jajar Legowo Perbandingan 2:1 Pada Tanaman Padi Sawa di Desa Bungaejaya	58
6.	Lampiran Perbandingan Produksi Non Legowo dengan Sistem Tanam Jajar Legowo Perbandingan 4:1 Pada Tanaman Padi Sawa di Desa Bungaejaya	59
7.	Lampiran Perbandingan Produksi Non Legowo dengan Sistem Tanam Jajar Legowo Perbandingan 6:1 Pada Tanaman Padi Sawa di Desa Bungaejaya	60
8.	Dokumentasi Penelitian	61
9.	Surat Izin Penelitian	64
10.	Riwayat Hidup	68

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beras merupakan bahan pangan pokok bagi lebih dari 95 persen penduduk Indonesia. Usahatani padi menyediakan lapangan pekerjaan dan sebagai sumber pendapatan bagi sekitar 21 juta rumah tangga pertanian. Selain itu, beras juga merupakan komoditas politik yang sangat strategis, sehingga produksi beras dalam negeri menjadi tolok ukur ketersediaan pangan bagi penduduk Indonesia. Oleh karena itu, tidaklah mengherankan jika campur tangan pemerintah Indonesia sangat besar dalam upaya peningkatan produksi dan stabilitas harga beras. Kecukupan pangan (terutama beras) dengan harga yang terjangkau telah menjadi tujuan utama kebijakan pembangunan pertanian. Kekurangan pangan bisa menyebabkan kerawanan ekonomi, sosial, dan politik yang dapat menggoyahkan stabilitas nasional. Di lain pihak terjadi penurunan lahan sawah akibat alih fungsi untuk kepentingan non pertanian, dan produksi sawah irigasi cenderung menurun.

Rendahnya produktivitas pertanian disebabkan oleh kurangnya ketersediaan teknologi spesifik lokasi dan tingkat adopsi teknologi anjuran yang masih relative rendah. Penerapan teknologi ditingkat petani umumnya dari tahun ke tahun tidak berbeda, sehingga banyak komponen teknologi budidaya padi sawah yang perlu diperbaiki antara lain, penggunaan benih bermutu rendah dan umumnya bersumber dari hasil panen berulang-ulang dan bukan berasal dari varietas unggul, pemupukan

yang belum rasional, rekomendasi yang ada tidak diterapkan, pada kemampuan tanah menyediakan hara, terbaikannya penggunaan pupuk organik, penanganan panen dan pascapanen yang tidak tepat, serta sistem tanam yang kurang beraturan. Sehingga menyebabkan tingginya kehilangan hasil dan rendahnya mutu beras yang dihasilkan.

Kabupaten Gowa yang berada di Provinsi Sulawesi Selatan, merupakan daerah otonom secara administrasi memiliki 18 kecamatan dan mempunyai iklim yang sangat beragam. Beberapa bagian wilayahnya merupakan lahan kering iklim basah dan bagian yang lain merupakan lahan kering iklim kering, selain itu sebagai daerah penyangga kota Makassar yang merupakan ibukota Propinsi Sulawesi Selatan, juga dengan banyaknya daerah-daerah kabupaten lain yang berbatasan secara administratif menjadikan daerah ini sangat potensial dalam pengembangan dan peningkatan sektor perekonomian berbasis pertanian.

Luas wilayah kabupaten Gowa adalah 1.883,33 km² yang terdiri dari persawahan 32.174 ha, tegalan/kebun 19.695 ha, hutan rakyat 63.535 ha, ladang 11.089 ha, pemukiman 10.370 ha dan lainnya 149.824 ha. Jumlah penduduk mencapai 594.423 Jiwa, dengan laju pertumbuhan 1,43 %, sedangkan penduduk usia produktif mencapai 63,18 % (Anonim, 2012).

Pemerintah dan masyarakat Kabupaten Gowa selalu siap mendukung program peningkatan produksi pertanian baik dari Pemerintah Provinsi maupun dari Pemerintah Pusat. Hal ini diutarakan Wakil Bupati Gowa, H Abbas Alauddin pada acara Panen Raya Komoditi Padi Program Ketahanan Pangan Kerjasama Kodam VII Wirabuana dengan Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan di Wilayah

Kabupaten Gowa Tahun 2013. Panen raya yang berlangsung di Kelurahan Mawang, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa, Jum'at (13/9) ini turut dihadiri Danrem 141/Toddopuli Kolonel INF Afanti S. Uloli, Kepala Dinas Pertanian, Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Sulsel Luthfi Halide, Kepala Dinas Pertanian, Tanaman Pangan dan Holtikultura Kabupaten Gowa Asriawan Umar, Dandim 1409 Gowa Letkol CZI Galih Suhendro beserta jajarannya dan para Kelompok Tani.

Wakil Bupati Gowa, H Abbas Alauddin mengatakan, Pemerintah Kabupaten Gowa selalu mencari terobosan baru untuk meningkatkan produksi petani seperti percontohan Metode IPAT-BO sejak tahun 2008 sampai saat ini petani masih menerapkannya. "Produksi padi di Kabupaten Gowa rata-rata baru mencapai 6,00 ton/ha Gabah Kering Giling (GKG) namun dari hasil ubinan program peningkatan mutu produk pertanian melalui kegiatan pelaksanaan SL-PTT sudah bisa mencapai 6-7 ton/ha GKG dengan menggunakan benih bermutu dan pemupukan berimbang melalui Metode IPAT-BO," paparnya.

Kepala Dinas Pertanian, Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Sulsel, Luthfi Halide menjelaskan, Sulawesi Selatan selalu berupaya menjadi penopang atau pilar utama Indonesia dalam hal penyediaan pangan khususnya beras, terbukti surplus beras pada tahun 2012 sebesar $\pm 2.115.698$ ton atau naik 14,48% dibanding surplus beras tahun 2011 sebesar $\pm 1.848.024$ ton. "Khusus Kabupaten Gowa berdasarkan angka tetap tahun 2012 luas tanam 58.874 ha, luas panen 57.275 ha, provitas 46,22 ku/ha dan produksi 272.123 ton, sedangkan sasaran tahun 2013 luas tanam 53.381 ha, luas panen 51.246 ha, provitas 63,61

ku/ha, produksi 325.974 ton. Sementara itu, Danrem 141/Toddopuli Kolonel INF Afianti S. Uloli mengungkapkan, salah satu varietas unggul padi yang banyak diminati petani adalah Cigeulis. “Keberhasilan panen padi varietas unggul cigeulis yang diprediksi dapat memberikan hasil 8 ton/ha ini tidak lepas dari upaya maksimal dari segenap kelompok tani di wilayah ini, yang dibantu prajurit Kodim 1409/Gowa serta partisipasi dan kerjasama dari semua pihak,” terangnya.

Panen yang dilakukan ini telah melalui 2 (dua) tahapan yakni hambur pada 19 Mei 2013 dan tanam pada 9 Juni 2013 dengan menggunakan Metode IPAT-BO yang mengurangi penggunaan air menghasilkan 25 anakan, 150 rumpun dan rata-rata 258 butir.

Kepala Dinas Pertanian, Tanaman Pangan dan Holtikultura Kabupaten Gowa Asriawan Umar menjelaskan, panen ini berhasil memproduksi beras sebesar 7,1 ton/ha dengan harga Rp 3.300,-/kg jadi didapatkan penghasilan sebesar Rp 23.432.000,- dan dikurangi biaya tenaga kerja, benih dan pupuk. “Sekali panen petani dapat meraih penghasilan bersih sekitar Rp 17.515.000,- untuk 4 (empat bulan),” katanya. Pada kesempatan ini, Kepala Dinas Pertanian, Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Sulsel, Luthfi Halide menyerahkan secara simbolis bibit buah semangka kepada Wakil Bupati Gowa, H Abbas Alauddin (Anonim, 2013).

Tidak menutupi kemungkinan jumlah pertumbuhan penduduk di Kabupaten Gowa, dari tahun ke tahun akan mengalami peningkatan, hal ini akan berdampak pada ahli fungsi lahan pertanian menjadi lahan pemukiman atau industri yang dapat menyebabkan penurunan pendapatan produksi pertanian.

Keberhasilan suatu daerah pembangunan dipedesaan dapat dilihat dari tingkat pendapatan petani, tingkat adopsi teknologi serta keterlibatan petani dalam proses pembangunan pertanian apakah meningkat, tanpa teknologi inovasi dan peran aparat dilapangan yang sangat dipengaruhi oleh kemampuan sistem administrasi dan kinerja aparatur atau unsur pelaksana tugas lapangan.

Untuk meningkatkan produksi dan pendapatan usahatani serta menciptakan sistem usahatani padi yang berkelanjutan demi mencukupi kebutuhan konsumsi dalam suatu masyarakat, perlu penataan kembali sistem penanaman padi sawah yang ada selama ini, dengan mengikuti adopsi inofasi teknologi, yang mampu meningkatkan usahatani yang telah direkomendasikan dari Dinas Pertanian. Badan Pengembangan dan Penelitian telah banyak mengeluarkan rekomendasi untuk diaplikasikan oleh petani. Salah satu rekomendasi ini adalah, penerapan sistem tanam yang benar dan baik melalui pengaturan jarak tanam yang dikenal dengan sistem tanam jajar legowo.

Sistem tanam jajar legowo yakni sitem dimana antara barisan tanaman padi terdapat barisan kosong yang lebih lebar dan memanjang sejajar dengan barisan tanaman padi (Taher, 2000).

Keunggulan dari sistem tanam jajar legowo yakni dengan adanya ruang terbuka yang lebih lebar diantara dua barisan kelompok tanaman yang akan memperbanyak cahaya matahari masuk kesetiap rumpun tanaman padi. Sehingga meningkatkan aktifitas fotosintesis yang berdampak pada peningkatan produktifitas tanaman padi.

Dengan sistem tanam bersaf / berbaris ini, memberikan kemudahan petani dalam pengelolaan usahatani seperti : pemupukan susulan, menyiangi, pelaksanaan pengendalian hama dan penyakit (penyemprotan). Disamping itu juga lebih mudah mengendalikan hama tikus.

Meningkatkan jumlah tanaman pada kedua bagian pinggir untuk setiap kelompok tanaman, akan meningkatkan jumlah populasi tanaman perhektar, sehingga berpeluang untuk meningkatkan produktifitas per satuan luas.

Sistem tanam bersaf / berbaris ini, juga berpeluang untuk mengembangkan sistem produksi padi-ikan (mna padi) atau parlebek (kombinasi padi, ikan, dan bebek). (Sembiring H, 2001).

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Padi Sawah Di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

Apakah penerapan sistem tanam jajar legowo dapat meningkatkan produksi tanaman padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.?

1.3 Tujuan Dan Kegunaan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dipaparkan maka tujuan dari penelitian ini adalah :

Untuk mengetahui penanaman padi dengan sistem tanam jajar legowo apakah mampu meningkatkan produksi tanaman padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

Kegunaan dari penelitian.

Kegunaan yang diharapkan dari hasil penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan sumber informasi bagi penulisan penelitian.
2. Diharapkan penelitian ini bisa membangun silaturahmi yang baik antara peneliti dan petani padi di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Padi

Padi (*Oryza sativa L*) merupakan tanaman pangan utama di Dunia yang kaya akan karbohidrat sehingga menjadi makanan pokok oleh sebagian besar masyarakat di Dunia. Padi termasuk jenis tanaman biji-bijian (*serealia*), berdasarkan klasifikasinya padi tergolong familia rumput-rumputan (*poaceae*), dengan nama (*genus oryza*). Di Indonesia karakteristik padi mampu tumbuh disepanjang musim. Negara di Dunia yang menjadi sentra produksi padi adalah China dan India dengan persentase produksi berturut-turut sebesar 35% dan 20% dari total produksi padi Dunia (Afni, 2012).

Padi adalah komoditas utama yang berperan sebagai pemenuh kebutuhan pokok karbohidrat bagi penduduk. Komoditas padi memiliki peran pokok sebagai pemenuhan kebutuhan pangan utama yang setiap tahunnya meningkat sebagai akibat pertambahan jumlah penduduk yang besar, serta berkembangnya industri pangan dan pakan (Yusuf, 2010).

Kalau umur padi mulai dari benih sampai panen mencapai empat bulan petani harus menunggu sambil merawat tanamannya sedemikian rupa sesuai dengan anjuran teknologi yang direkomendasikan, atau sesuai dengan teknologi yang mampu diserap atau mampu diterapkan petani. Setiap tanaman tergantung varietasnya mempunyai kemampuan genetik tanaman yang diusahakan dalam penerapan teknologi yang mampu diterapkan mulai dari pengelolaan sampai panen. Disamping itu, perlu juga diperhatikan dan diperhitungkan akibat yang

ditimbulkan oleh cuaca, ketersediaan air dan lainnya. Karena faktor tersebut akan berdampak pada teknologi yang diterapkan dan sudah pasti berpengaruh terhadap hasil yang akan diterima (Daniel, 2002).

2.2 Pengertian Padi Sawah

Tanaman padi sawah (*Oryza sativa L.*) merupakan tanaman semusim dengan morfologi berbatang bulat dan berongga yang disebut jerami. Daunnya memanjang dengan ruas searah batang daun. Pada batang utama dan anakan membentuk rumpun pada fase generative dan membentuk malai. Akarnya serabut yang terletak pada kedalaman 20-30 cm. Malai padi terdiri dari sekumpulan bunga padi yang timbul dari buku paling atas. Bunga padi terdiri dari tangkai bunga, kelopak bunga lemma (gabah padi yang besar), palae (gabah padi yang kecil, putik, kepala putik, tangkai sari, kepala sari, dan bulu (*awu*) pada ujung lemma.

Padi dapat dibedakan menjadi padi sawah dan padi gogo. Padi sawah biasanya ditanam di daerah dataran rendah yang memerlukan penggenangan, sedangkan padi gogo ditanam di dataran tinggi pada lahan kering. Tidak terdapat perbedaan morfologis dan biologis antara padi sawah dan padi gogo, yang membedakan hanyalah tempat tumbuhnya.

Akar tanaman padi berfungsi menyerap air dan zat-zat makanan dari dalam tanah terdiri dari:

- 1) Akar tunggang yaitu akar yang tumbuh pada saat benih berkecambah,
- 2) Akar serabut yaitu akar yang tumbuh dari akar tunggang setelah tanaman berumur 5-6 hari.

Ciri khas daun tanaman padi yaitu adanya sisik dan telinga daun, hal ini yang menyebabkan daun tanaman padi dapat dibedakan dari jenis rumput yang lain. Adapun bagian daun padi yaitu:

1. Helaian daun terletak pada batang padi, bentuk memanjang seperti pita.
2. Pelepah daun menyelubungi batang yang berfungsi memberi dukungan pada ruas bagian jaringan.
3. Lidah daun terletak pada perbatasan antara helaian daun dan leher daun.

Perkecambahan adalah munculnya tunas (tanaman kecil dari biji). Embrio yang merupakan calon individu baru terdapat di dalam benih. Jika suatu benih tanaman ditempatkan pada lingkungan yang menunjang dan memadai, benih tersebut akan berkecambah. Perkecambahan benih dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Perkecambahan *epigeal* adalah ruas batang di bawah daun lembaga atau hipokotil sehingga mengakibatkan daun lembaga dan kotiledon terangkat ke atas tanah, misalnya pada kacang hijau (*Phaseolus radiatus*).
2. Perkecambahan *hipogeal* adalah ruas batang teratas (*epikotil*) sehingga daun lembaga ikut tertarik ke atas tanah, tetapi kotiledon tetap di bawah tanah, misalnya pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.) (Pratiwi, 2006).

Sedangkan menurut Saparyono padi sawah adalah tanaman padi yang membutuhkan banyak air dalam membudidayakannya. Apabila kekurangan air pada lahan sawah maka produksinya akan turun. Tanpa disengaja petani yang menanam padi di lahan asin telah memiliki varietas-varietas yang toleran terhadap keasinan secara alami. Pada tingkat keasinan tertentu, tanaman padi akan lebih

sensitif pada intensitas cahaya yang lebih tinggi dan kelembapan yang relatif rendah. Tanaman padi lebih dapat bertahan pada tingkat keasinan (salinitas) tertentu selama musim hujan dari pada musim kemarau (Suparyono, 1997).

2.3 Sistem Tanam Padi

Sistem tanam atau cara bertanam merupakan sebuah usaha yang dilakukan oleh petani untuk meningkatkan produksi pada setiap usahatannya, khususnya pada tanaman padi sawah. Membahas sedikit tentang sistem tanam yang dilakuakn oleh petani padi di Indonesia, ada beberapa cara bertanam padi yang telah dilakukan petani padi selama ini, antara lain :

1. Sistem tanam tabela (tanam benih langsung).

Sistem tanam benih langsung (tabela) adalah penanaman tanam padi tanpa melalui peremajaan dan pemindahan bibit. Budidaya tanam benih langsung padi pada dasarnya dapat dibedakan atas dua pilihan teknologi, yaitu tanam benih langsung secara merata (*broad cast*) pada area pertanaman, dan tanam benih langsung dalam larikan (*on ows*) (Supriyadi dan Malian, 1993).

Adapun beberapa keuntungan budidaya padi dengan sistem tabela diantaranya yakni, melindungi akar muda tanaman padi karena tidak dicabut, hemat biaya tenaga kerja, hemat waktu penanaman bila dibandingkan dengan sistem persemaian.

Disamping memiliki kelebihan-kelebihan tersebut, sistem budi daya padi secara tabela ini juga memiliki beberapa kelemahan / kekurangan diantaranya, sistem tabela hanya dapat digunakan pada saat musim kemarau. Bila digunakan pada musim penghujan benih yang dimasukkan kedalam lubang akan keluar dan

tersebar kemana-mana menyebabkan jarak tanam menjadi tidak teratur, dengan sistem tabela, karena air dimasukkan lebih awal pada saat akan membuat lubang, dapat menyebabkan biji-biji gulma berkecambah tumbuh lebih awal, tanam padi yang rapat dapat mempengaruhi proses fotosintesis dan serangan hama seperti tikus (AAK, 2006).

2. Sistem tanam pindah.

Sistem tanam pindah merupakan cara tanam padi dengan cara memindahkan tanaman padi dari persemaian yang sudah berumur sekitar 21 hari ke areal tanam dengan cara mencabut dan menanam ulang biasanya dipergunakan untuk sistem tanam tegel dan sistem jajar legowo.

Benih yang sudah berumur 21 hari dicabut dari persemaian. Caranya 5-10 batang bibit kita pegang menjadi satu, lalu kita tarik ke arah badan kita dan diusahakan batang jangan sampai putus. Bibit selanjutnya diseleksi, bibit yang baik dan sehat memiliki tanda-tanda bebas dari hama, tinggi sekitar 25 cm, batang besar dan kuat, berdaun 5-7 helai, bibit memiliki banyak akar dan lebih berat, pelepah daun pendek. Penanaman dilakukan diantara barisan tanaman sebelumnya guna memudahkan penanaman dapat menggunakan tali yang direntang agar barisan tanaman teratur.

Penanaman dilakukan dengan membenamkan bibit dengan tangan atau dibantu dengan tugal untuk membuat lubang tanam jika tanah belum cukup lunak. Jarak tanam yang dipakai sesuai dengan kebiasaan setempat.

Cara tanam padi adalah tangan kiri memegang bibit dan dengan berjalan mundur tiap lubang diisi 2-3 bibit, kedalaman 3-4 cm, dan penanamannya tegak

lurus. Penanaman jangan terlalu dangkal menyebabkan bibit mudah roboh. Penanaman yang terlalu dalam dapat berakibat pada pertumbuhan akan terlambat (Sukisti, 2010).

2.4 Sistem Tanam Jajar Legowo

Sistem tanam jajar legowo (tajarwo) merupakan sistem tanam yang memperhatikan larikan tanaman dan merupakan tanaman berselang seling antara dua atau lebih baris tanaman padi dan satu baris kosong. Tujuannya agar populasi tanaman persatuan luas dapat dipertahankan bahkan dapat ditingkatkan (Suriapermana dan Syamsiar dalam Yunisar *et al*, 2012).

Sistem tanam legowo menurut bahasa Jawa berasal dari kata “Lego” yang berarti luas dan “Dowo” atau panjang. Cara tanam ini pertama kali diperkenalkan oleh Bapak Legowo, Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah.

Pada prinsipnya sistem tanam jajar legowo adalah, meningkatkan populasi dengan cara mengatur jarak tanam. Sistem tanam ini juga memanipulasi tata letak tanaman, sehingga rumpun tanaman sebagian besar menjadi tanaman pinggir. Tanaman padi yang berada dipinggir akan mendapatkan sinar matahari yang lebih banyak, sehingga menghasilkan gabah yang lebih tinggi dengan kualitas yang lebih baik. Pada cara tanam legowo 2:1, setiap dua barisan tanaman diselingi satu barisan kosong dengan lebar dua kali jarak barisan, namun jarak tanam dalam barisan dipersempit menjadi setengah jarak tanam aslinya.

Legowo merupakan rekayasa teknik tanam dengan mengatur jarak tanam antara rumpun maupun antara barisan, sehingga terjadi pemadatan rumpun padi

didalam barisan dan memperlebar jarak antara barisan. Pada sistem jajar legowo dua baris semua rumpun padi berada dibarisan pinggir dari pertanaman. Akibatnya semua rumpun padi tersebut memperoleh manfaat dari pengaruh pinggir (*border effect*). Permana 1995 melaporkan bahwa rumpun padi yang berada dibarisan pinggir hasilnya 1,5 – 2 kali lipat lebih tinggi dari produksi padi yang berada dibagian dalam (Permana, 1995).

Paket budidaya tanaman padi sawah sistem legowo merupakan paket teknologi yang dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan produksi beras dalam upaya pemerintah, dalam kegiatan intensifikasi pertanian dalam kegiatan pembangunan pertanian.

Sistem legowo ini memiliki pola tanam monokultur dengan populasi tanaman 37.000 / Ha. Penyemaian benih pada sistem legowo ini dengan cara benih disebar pada bedengan-bedengan yang terisolasi diluar areal penanaman bibit dipindahkan kelahan pada umur 21 hari. Bila lokasi penanaman terdapat penyakit akar gana, maka penyemaian dilakukan pada kantong plastik atau kantong yang dibuat dari daun pisang dan tanah diambil dari lokasi yang belum terinfeksi penyakit tersebut, kemudian bibit baru dipindahkan kelapangan pada umur 45 hari.

Ada beberapa tipe sistem tanam jajar legowo

1. Jajar legowo 2:1. Setiap dua baris diselingi satu barisan kosong dengan lebar dua kali jarak dalam barisan. Namun jarak tanam dalam barisan yang memanjang dipersempit menjadi setengah jarak tanam dalam barisan.

2. Jajar legowo 4:1. Setiap empat baris tanaman padi diselingi satu barisan kosong dengan lebar dua kali jarak dalam barisan. Jarak tanam, tanaman padi yang dipinggir dirapatkan dua kali dengan jarak tanam yang ditengah.
3. Jajar legowo 6:1. Setiap enam baris tanaman padi diselingi satu barisan kosong dengan lebar dua kali jarak dalam barisan. Demikian seterusnya, jarak tanam yang dipinggir setengah dari jarak tanam yang ditengah.

Berdasarkan hasil pengkajian menunjukkan bahwa tanaman sistem jajar legowo dua baris dengan jarak tanam 20 x 10 x 40 cm, dapat meningkatkan produksi antara 560 – 1.550 Kg/Ha. Dibandingkan dengan tanam sistem tegel dengan jarak tanam 20 x 20 cm, dan R/C meningkat dari 1,16 menjadi 1,43 dengan peningkatan keuntungan Rp 1.352.000 /Ha (Widarto dan Yulianto, 2001).

Pengaturan sistem tanam ternyata menentukan kuantitas dan kualitas rumpun tanaman padi, yang kemudian bersama populasi/jumlah rumpun tanaman persatuan luas berpengaruh terhadap hasil tanaman. Namun, beberapa faktor juga mempengaruhi diterapkannya suatu jarak tanam oleh petani disuatu wilayah adalah : (1) ketersediaan tenaga kerja, (2) ketersediaan benih, (3) kemudahan operasional dilapangan (ada/tidak ada lorong), (4) penyuluhan tentang jarak tanam, dan (5) kondisi wilayah (keadaan drainase, endemik keong mas, dll). Jarak tanam dari berbagai ukuran mulai dari tegel (20 cm x 20 cm, 25 cm x 25 cm, 27,5 cm x 27,5 cm, 30 cm x 30 cm) hingga sistem jajar legowo dengan berbagai variasinya, yaitu legowo 2:1, 4:1, 6:1, dan 8:1 masing-masing berasal dari jarak tanam tegel (Makarim dan Ikhwani, 2012).

Adapun keuntungan penanaman padi dengan sistem jajar legowo dua baris diantaranya :

1. Semua rumpun barisan tanaman berada pada bagian pinggir yang biasanya memberi hasil lebih tinggi (efek tanam pinggir).
2. Pengendalian hama, penyakit, dan gulma lebih muda.
3. Penyediaan ruang kosong untuk pengaturan air, saluran pengumpul keong mas atau untuk mina padi
4. Penggunaan pupuk lebih berdaya guna (Anonim, 2012).

Manfaat dan tujuan dari penerapan sistem tanam jajar legowo adalah sebagai berikut :

1. Menambah jumlah populasi tanaman padi sekitar 30% yang diharapkan akan meningkatkan produksi baik secara makro maupun mikro.
2. Dengan adanya barisan kosong akan mempermudah pelaksanaan pemeliharaan, pemupukan, dan pengendalian hama penyakit tanaman yaitu dilakukan melalui barisan kosong/lorong.
3. Mengurangi kemungkinan serangan hama dan penyakit terutama hama tikus. Pada lahan yang relatif terbuka, hama tikus kurang suka tinggal didalamnya dan dengan lahan yang relatif terbuka kelembaban juga akan menjadi lebih rendah sehingga perkembangan penyakit dapat ditekan.
4. Menghemat pupuk, karena yang dipupuk hanya bagian tanaman dalam barisan.
5. Dengan menerapkan sistem tanam jajar legowo akan menambah kemungkinan barisan tanaman untuk mengalami efek tanaman pinggir

dengan memanfaatkan sinar matahari secara optimal bagi tanaman yang berada pada barisan pinggir (Anonim, 2012).

Beberapa hal kelemahan dan kekurangan sistem tanam jajar legowo diantaranya :

1. Sistem tanam jajar legowo akan membutuhkan tenaga dan waktu yang lebih banyak.
2. Pada baris kosong jajar legowo biasanya akan ditumbuhi lebih banyak rumput/gulma.
3. Sistem tanam jajar legowo yang diterapkan pada lahan yang kurang subur akan meningkatkan jumlah penggunaan pupuk tetapi masih dalam tingkat signifikansi yang rendah.
4. Dengan membutuhkan waktu, tenaga, yang lebih banyak maka membutuhkan biaya yang lebih banyak juga dibandingkan dengan budidaya tanpa menggunakan sistem tanam jajar legowo (Anonim, 2012).

2.5 Pengertian Penerapan

Penerapan adalah perbuatan menerapkan. Sedangkan menurut beberapa ahli berpendapat bahwa, penerapan adalah suatu implementasi, mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk suatu kepentingan yang diinginkan.

Implementasi merupakan suatu proses penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam suatu tindakan praktis, sehingga memberi dampak baik berupa perubahan dan pengetahuan, keterampilan maupun nilai, dan sikap (Boedhowi, 2004).

Menurut (Boedhowi, 2004) bahwa konsep implementasi paling sedikit mempunyai 3 makna, yaitu :

1. Implementasi sebagai suatu proses atau pelaksanaan kebijakan.
2. Implementasi sebagai suatu keadaan akhir atau pencapaian mutu kebijakan (*output*).
3. Implementasi sebagai proses pelaksanaan dan pencapaian tujuan sebuah kebijakan. Implementasi sebagai proses pelaksanaan dilihat dari segi arti kata (*lexicographic*), implementasi (*to implement*) berarti (*carry an undertaking agreement promise into effect*), tanpa harus dipersoalkan apakah suatu kebijakan tersebut mencapai tujuan atau tidak.

Konsep kedua lebih melihat bahwa implementasi sebagai fungsi antara tujuan yang ditetapkan dengan hasil (*output and outcome*) yang ingin dicapai. Sedangkan konsep ketiga lebih melihat sebagai perpaduan antara kedua konsep sebelumnya yang menyatakan bahwa implementasi kebijakan sebagai fungsi antara kebijakan, pengambialan kebijakan, pelaksana, waktu pelaksanaan dan hasil yang ingin dicapai.

Menurut konsep ini, proses implementasi yang melibatkan Sumber Daya Manusia, kerangka waktu pelaksanaan (*time frame*) dan hasil yang akan dicapai oleh sebuah kebijakan akan akan berhasil atau tidak. Berdasarkan konsep implementasi ketiga tersebut, maka terdapat 3 (tiga) komponen yang seharusnya ada dalam implementasi kebijakan, yaitu :

1. Tujuan yang jelas yang ingin dicapai (fungsi sasaran)

2. Adanya hubungan kausalitas antara input dan output kebijakan (fungsi sebab-akibat).
3. Adanya hubungan yang jelas antara tujuan yang ditetapkan dengan hasil-hasil atau sasaran yang ingin dicapai (fungsi pencapaian) (Baedhowi, 2004).

2.6 Pengertian Produksi

Produksi adalah suatu kegiatan yang merubah input menjadi output. Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasa dinyatakan dalam fungsi produk, fungsi produk menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu (Sugiarto, dkk, 2002).

Menurut Ari sudarman, produksi sering didefinisikan sebagai penciptaan atau menghasilkan guna dan nilai tambah, dimana guna berarti kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia (Sudarman, A, 2004).

1. Tujuan Produksi diantaranya yaitu :
 - a) Memenuhi kebutuhan manusia. Manusia memiliki beragam kebutuhan terhadap barang dan jasa yang harus dipenuhi dengan kegiatan produksi. Apalagi jumlah manusia terus bertambah.
 - b) Mencari keuntungan atau laba. Dengan memproduksi barang dan jasa, produsen (orang yang memproduksi) berharap bisa menjualnya dan memperoleh laba sebanyak-banyaknya.
 - c) Menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Dengan memproduksi barang dan jasa, produsen akan memperoleh pendapatan dan laba dari penjualan

produknya, yang dapat digunakan untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan termasuk kehidupan para karyawan.

d) Meningkatkan mutu dan jumlah produksi. Produsen selalu berusaha memuaskan keinginan konsumen. Dengan berproduksi, produsen mendapat kesempatan melalui uji coba (eksperimen) untuk meningkatkan mutu sekaligus jumlah produksinya agar lebih baik dari produksi sebelumnya.

e) Mengganti barang-barang yang rusak karena dipakai atau karena bencana alam. Semua itu diganti dengan cara memproduksi barang yang baru.

2. Bidang-bidang Produksi diantaranya yaitu :

a) Bidang ekstraktif, yaitu produksi yang memungut langsung hasil yang disediakan alam tanpa melakukan pengolahan lebih lanjut. Seperti : pertambangan, penangkapan ikan, dan lain-lain.

b) Bidang agraris, yaitu produksi yang mengolah alam untuk memelihara tanaman dan hewan. Seperti : pertanian, perkebunan, peternakan, dan lain-lain.

c) Bidang industri yaitu produksi yang mengelolah, (1) Bahan mentah menjadi barang jadi contohnya, kedelai diolah menjadi tempe. (2) Bahan mentah menjadi barang setengah jadi contohnya, kapas diolah menjadi benang pintalan. (3) Bahan setengah jadi menjadi barang setengah jadi contohnya, pintalan benang diolah menjadi kain. (4) Bahan setengah jadi menjadi barang jadi contohnya, kain diolah menjadi pakaian. Pariwisata

termasuk bidang industri, karena mengolah objek wisata alam untuk mendatangkan wisatawan sehingga diperoleh pendapatan.

d) Bidang perdagangan, yaitu produksi yang mengumpulkan dan menjual kembali hasil produksi kepada yang memerlukan untuk memperoleh keuntungan. Seperti toko, supermarket, kios, dan lain-lain.

e) Bidang jasa, yaitu produksi yang membantu dan memperlancar proses produksi tanpa ikut membuat barang itu sendiri. Jadi, bidang produksi jasa tidak menghasilkan barang melainkan hanya menghasilkan jasa. Contohnya, perbankan, angkutan, asuransi, dan lain-lain.

3. Tingkat Produksi. produksi dapat dibagi dalam beberapa tingkat atau tahap sebagai berikut.

a) Primer, yaitu produksi yang menghasilkan bahan-bahan dasar yang bisa langsung dikonsumsi atau yang akan digunakan dalam proses produksi selanjutnya. Bidang produksi ekstraktif dan agraris merupakan produksi tingkat primer.

b) Sekunder, yaitu produksi yang mengolah bahan-bahan dasar yang dihasilkan oleh tingkat produksi primer. Bidang produksi industri merupakan produksi tingkat sekunder.

c) Tersier, yaitu produksi yang bersifat memperlancar proses produksi dan menyalurkan hasil produksi. bidang produksi perdagangan dan jasa merupakan produksi tingkat tersier.

4. Faktor-faktor Produksi.

Apa saja yang diperlukan manusia untuk memproduksi barang dan jasa ?. Bila produksi padi maka manusia memerlukan bibit padi, air, tanah, pupuk, tenaga kerja, dan traktor. Dan bila ingin memproduksi roti maka manusia memerlukan tepung terigu, gula, telur, susu, obat pengembang roti, tenaga kerja, dan mesin pembungkus. Berikut ini uraian mengenai faktor-faktor produksi diantaranya yaitu :

- a) Faktor produksi alam, yaitu faktor produksi yang disediakan oleh alam, meliputi tanah, kekayaan hutan, kekayaan laut, air, iklim, dan lain-lain.
- b) Faktor produksi tenaga kerja, yaitu faktor produksi yang berupa tenaga kerja manusia.
- c) Faktor produksi modal, yaitu semua hasil produksi berupa benda yang diciptakan untuk menghasilkan barang atau jasa yang lain.

5. Proses Produksi

Proses produksi adalah tahap-tahap yang harus dilalui dalam memproduksi barang atau jasa. Ada proses produksi yang memerlukan waktu lama, seperti pembuatan gedung pencakar langit, pembuatan pesawat terbang, dan lain-lain.

Ada proses produksi yang memerlukan waktu sebentar, seperti pembuatan kain, pembuatan televisi, dan lain-lain. Ada juga proses produksi yang hasilnya dapat langsung dinikmati konsumen, seperti jasa pijat, pentas hiburan, dan produksi jasa lainnya.

Dilihat dari caranya proses produksi dapat digolongkan menjadi 4 (empat) macam yakni :

- a) Proses produksi jangka pendek, yaitu proses produksi yang cepat dan langsung menghasilkan barang atau jasa yang bisa dinikmati konsumen. Contohnya, proses produksi makanan seperti singkong goreng, pisang goreng, dan lain-lain.
- b) Proses produksi jangka panjang, yaitu proses produksi yang memakan waktu lama. Contohnya, proses produksi menanam padi, dan membuat rumah.
- c) Proses jangka terus-menerus/kontinu, yaitu proses produksi yang mengolah bahan-bahan secara berurutan melalui beberapa tahap pengerjaan sampai menjadi barang jadi. Ini berarti bahan-bahan tersebut harus melewati beberapa mesin secara terus-menerus hingga menjadi barang jadi. Contohnya, proses produksi gula, kertas, dan lain-lain.
- d) Proses produksi berselingan/intermitten, yaitu proses produksi yang mengolah bahan-bahan dengan cara menggabungkannya menjadi barang jadi. Misalnya, pada proses produksi mobil. Ada bagian yang membuat kerangka, ada bagian yang membuat setir, ada bagian yang membuat ban, kaca, dan lain-lain. Setelah setiap bagian selesai dengan kerjanya, hasilnya digabungkan menjadi mobil.

6. Perluasan Produksi.

Perluasan produksi adalah usaha untuk meningkatkan atau menambah kuantitas (jumlah) dan kualitas (mutu) barang dan jasa yang dihasilkan melalui beberapa cara. Cara-cara perluasan produksi meliputi :

- 
- a) Ekstensifikasi, yaitu perluasan produksi dengan cara menambah factor produksi. Contohnya, menambah mesin, mendirikan pabrik baru, membuka lahan baru, dan lain-lain.
- b) Intensifikasi, yaitu perluasan produksi yang dengan cara memperbesar kemampuan berproduksi dari faktor produksi yang sudah ada, tanpa menambah jumlah faktor produksi. Contohnya, untuk meningkatkan hasil pertanian dilakukan dengan cara memilih bibit yang unggul, memperbaiki pengairan, memberi pupuk dengan teratur, dan lain-lain.
- c) Diverifikasi, yaitu perluasan produksi dengan cara menambah jenis produksi. Contohnya, awalnya satu pabrik hanya memproduksi kertas, kemudian pabrik tersebut memproduksi buku gambar, buku tulis, buku berpetak, dan lain-lain.
- d) Normalisasi, yaitu perluasan produksi dengan cara menambah keragaman dari satu jenis produksi. Contohnya, mula-mula satu pabrik hanya memproduksi kertas HVS 60 gram lalu ditambah dengan memproduksi HVS 70 gram dan 80 gram.
- e) Spesialisasi, yaitu perluasan produksi dengan cara mengadakan pembagian kerja. Dengan pembagian kerja, kualitas barang yang dihasilkan bisa meningkat dan umumnya kuantitas (jumlah) barang juga ikut meningkat, ini disebabkan karena setiap pekerjaan dilakukan oleh orang-orang yang memiliki kemampuan dibidangnya.

- f) Mekanisasi, yaitu perluasan produksi dengan cara menggunakan mesin-mesin yang bisa menghemat waktu dan tenaga, sehingga hasil produksi lebih meningkat baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya.
- g) Memberikan fasilitas dan kemudahan, yaitu perluasan produksi yang dilakukan pemerintah sebagai suatu kebijakan umum, diantaranya dengan cara pemberian kredit bagi usaha kecil dan menengah, deregulasi (penyederhanaan peraturan), debirokratisasi (penyederhanaan mekanisme perizinan), mengadakan kursus-kursus peningkatan keterampilan kerja, dan lain-lain (Sudarman A, 2004).

2.7 Pengertian Usaha Tani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari cara-cara menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga produksi pertanian menghasilkan pendapatan petani yang lebih besar.

Menurut Soekartawi (1995) usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang petani mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu.

Ilmu usahatani juga didefinisikan sebagai ilmu mengenai cara petani mendapatkan kesejahteraan (keuntungan), menurut pengertian yang dimilikinya tentang kesejahteraan. Jadi ilmu usahatani mempelajari cara-cara petani menyelenggarakan pertanian (Tohir, 1991).

Usahatani adalah kegiatan mengorganisasikan atau mengelola aset dan cara dalam pertanian. Usahatani juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang

mengorganisasi sarana produksi pertanian dan teknologi dalam suatu usaha yang menyangkut bidang pertanian (Moehar, 2001).

Peningkatan produktifitas usaha tani tanaman padi sangat dibutuhkan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pangan rakyat Indonesia. Dimana padi merupakan bahan makanan pokok masyarakat Indonesia. Untuk itu Badan Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) menciptakan komponen teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) yaitu, yang terdiri dari varietas unggul, persemaian, bibit muda, sistem tanam, pemupukan berimbang, penggunaan bahan organik, pengendalian hama penyakit, panen dan pasca panen. Kesinergisan komponen PTT mampu meningkatkan produktifitas padi (Sembiring,2001).

Dari beberapa definisi tersebut dapat disarikan bahwa yang dimaksud dengan usahatani adalah usaha yang dilakukan petani dalam memperoleh pendapatan dengan jalan memanfaatkan sumber daya alam, tenaga kerja dan modal yang mana sebagian dari pendapatan yang diterima digunakan untuk membiayai pengeluaran yang berhubungan dengan usahatani.

2.8 Kerangka Pikir

Padi sawah merupakan komoditi tanaman pangan yang telah lama dibudidayakan oleh petani padi di Kabupaten Gowa. Namun untuk peningkatan produksi tanaman padi, masih banyak mengalami hambatan-hambatan diantaranya datang dari berbagai macam faktor. Salah satu faktor yang cukup mempengaruhi peningkatan produksi tanaman padi yaitu, sistem tanam yang kurang tepat.

Para petani cenderung beranggapan semakin sempit jarak tanam maka hasil produksi semakin banyak. Salah satu usaha Dinas Pertanian dimasa kini dalam mengupayakan peningkatan produksi tanaman padi sawah, di Kabupaten Gowa yaitu dengan mengajak para petani menerapkan sistem tanam jajar legowo. Dapat dilihat pada gambar bagan dibawah ini.

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir



Gambar 2.1. Kerangka Pikir Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Padi Sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bungaejaya, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Waktu penelitian dimulai pada Bulan Juni sampai Bulan Agustus 2015. Penentuan daerah penelitian dipilih karena adanya penanaman padi dengan sistem tanam jajar legowo yang diterapkan petani padi sawah di Desa tersebut, serta peneliti mempertimbangkan waktu dan kemampuan dari lokasi penelitian.

3.2 Teknik Penentuan Sampel

Penentuan sampel dilakukan secara sensus, dengan mengambil 24 petani padi sawah yang menerapkan sistem tanam jajar legowo di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

Mengenai sensus (Ruslan, 2008) mengatakan bahwa alasan melakukan penelitian berdasarkan sensus, peneliti sebaiknya mempertimbangkan untuk meneliti seluruh elemen dari populasi, jika elemen populasi relative sedikit dan variabilitas setiap elemen tinggi (heterogen). Sensus lebih layak digunakan jika penelitian dimaksudkan untuk menjelaskan karakteristik setiap elemen dari populasi.

3.3 Jenis dan Sumber Data.

Adapun jenis sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yakni, data primer dan data sekunder.

1. Data primer, adalah data yang diterima langsung dari informan atau objek penelitian, yang berhubungan dengan apa yang diteliti.
2. Data sekunder, adalah data pelengkap yang lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang atau instansi terkait. Sumber data sekunder bisa berupa, buku, disertasi, tesis, majalah ilmiah, dan data statistik yang diterbitkan pemerintah.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Observasi, yaitu melakukan pengumpulan data dengan cara mengamati, mencermati, dan mempelajari tempat atau lokasi penelitian.
2. Wawancara, yaitu melakukan percakapan langsung atau tatap muka (*face to face*) dengan maksud dan tujuan tertentu. Percakapan dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) sebagai orang yang mengajukan pertanyaan dan (*be interviewed*) adalah orang yang diwawancarai yang kemudian memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.
3. Dokumentasi, yaitu bisa berupa foto, bahan statistik, buku, jurnal, arsip pemerintah, dan dokumen-dokumen terkait lainnya.

3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif dengan tipe deskriptif. Taylor dan Bogdan (dalam Moleong, 2005) mengemukakan metodologi penelitian kualitatif yaitu prosedur penelitian yang menghasilkan data-data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Sedangkan penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2008) adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independen*) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel yang lain. Dalam penelitian ini, peneliti tidak diwajibkan menggunakan hipotesis karena hipotesis dapat berubah sesuai dinamika yang ada di lapangan. Dalam penelitian ini, data-data yang digunakan adalah berupa teks narasi, namun tidak menolak data-data yang berupa angka atau kuantitatif.

3.6 Definisi Operasional

1. Petani.

Adalah orang yang melakukan kegiatan bercocok tanam padi sawah.

2. Penerapan.

Diartikan sebagai implementasi sebuah tindakan baik perorangan maupun berkelompok dalam melakukan hal yang sebelumnya belum pernah dilakukan dan dilihat dari nilai dan manfaat tentang hal yang diterapkan.

3. Sistem.

Adalah merupakan suatu rangkaian penting yang saling berkaitan satu hal dengan hal lainnya, apabila salah satu sistem tidak berfungsi seperti mestinya maka sistem yang lain tidak akan menjalankan fungsi sepenuhnya.

4. Sistem tanam jajar legowo.

Adalah cara bercocok tanam dengan berselang-seling antara dua atau lebih, biasanya dua atau empat baris tanaman padi dan satu baris kosong yang lebih lebar sebagai perantaranya.

5. Produksi.

Adalah hasil yang diperoleh/didapat dari melakukan usahatani.



IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Kondisi Geografis

Desa Bungaejaya memiliki wilayah seluas $\pm 302,87$ Ha, dengan luas persawahan $\pm 215,35$ Ha, dan wilayah pemukiman $\pm 74,27$ Ha dan luas perkebunan dan kehutanan $\pm 13,25$ Ha. Dengan batas Desa Bungaejaya adalah sebelah selatan Desa Panakkukang, sebelah barat Desa Panakkukang, sebelah timur Desa Toddotoa, dan sebelah utara Desa Pallangga. Dan samapai sekarang terbentuk beberapa Dusun yang sebelumnya hanya 3 (tiga) yaitu : Dusun Taipakkodong, Dusun Bungaejaya, Dusun Raja-raja. Dan sekarang terbentuk 4 (empat) Dusun yaitu : Dusun Taipakkodong I, dan Dusun Taipakkodong II, Dusun Bungaejaya, Dusun Raja-raja yang jumlah penduduknya ± 2.968 jiwa. Dengan demikian Desa Bungaejaya adalah salah satu desa yang lahan pertaniannya sangat luas.

Desa Bungaejaya adalah bagian dari enam Desa/Kelurahan di Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Desa ini berjarak ± 5 Km dari Ibu Kota Kecamatan Pallangga, 8 Km dari Ibu Kota Kabupaten Gowa dan 18 Km dari Kota Makassar Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan.

4.1.1 Iklim

Desa Bungaejaya dengan iklim 101 – 150 pada musim penghujan (Desember-Januari) dan 151 – 500 musim kemarau (Juli-Agustus) dari permukaan laut dan dikenal 2 (dua) musim yaitu, musim kemarau dan musim hujan. Pada musim kemarau dimulai pada bulan Juni hingga September dan musim hujan

dimulai pada bulan Desember hingga bulan Maret. Keadaan seperti itu berganti setiap setengah tahun setelah melewati masa peralihan (Musim Pancaroba) sekitar bulan April-Mei dan bulan Oktober-Nopember. Jumlah curah hujan di Desa Bungaejaya tertinggi pada bulan Januari mencapai 0-50 mm, pada musim kemarau (April-September) dan 200-400 mm, pada musim hujan (September-April) terendah pada bulan Agustus-September.

Tabel 1. Kondisi Geografis Desa Bungaejaya.

No	Uraian	Keterangan
1	<p>Topografi</p> <p>a) Kondisi Geografis (Topografi) Dusun di Desa Bungaejaya adalah dataran.</p> <p>b) Ketinggian diatas permukaan laut (rata-rata) 0-100 m</p>	
2	<p>Hidrologi</p> <p>Irigasi berpengairan tekhnis 2000.000 m</p>	
3	<p>Klimatologi</p> <p>a) Suhu 23-28 °C</p> <p>b) Curah Hujan 0-50 mm</p> <p>c) Curah Hujan 200-400 mm</p> <p>d) Kecepatan Angin 0-50 mm</p>	<p>Musim Penghujan</p> <p>Musim Kemarau</p> <p>Musim Penghujan</p> <p>Musim Kemarau</p>

Sumber : Data Kantor Desa Bungaejaya 2014.

Tabel 1 menunjukkan bahwa Desa Bungaejaya dengan iklim 101-150 pada musim penghujan (Desember-Januari) dan 151-500 musim kemarau (Juli-Agustus) dari permukaan laut dan dikenal 2 (dua) musim yaitu, musim kemarau dan musim hujan. Pada musim kemarau dimulai pada bulan Juni hingga September dan musim hujan dimulai pada bulan Desember hingga bulan Maret.

4.1.2 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan Desa Bungaejaya dapat dibedakan menjadi lahan sawah teririgasi, sawah tadah hujan, luas lahan pemukiman dan tanah kebun (Rambutan).

Tabel 2. Penggunaan Lahan di Desa Bungaejaya.

No	Keterangan Lahan	Luas Lahan (Ha)
1	a) Sawah Teririgasi b) Sawah Tadah Hujan	184,16 31,19
2	Luas Lahan Pemukiman	74,27
3	Kawasan Rawan Bencana Banjir	3,00
4	Lain-lain	10,25

Sumber : Data Kantor Desa Bungaejaya 2014.

Tabel 2. Penggunaan lahan Desa Bungaejaya dapat dibedakan menjadi lahan sawah teririgasi 184,16 Ha, sawah tadah hujan 31,19 Ha, luas lahan pemukiman 74,27 Ha, kawasan rawan bencana banjir 3,00 Ha, dan lain-lainnya yang didalamnya termasuk ada perkebunan rambutan 10,25 Ha

4.2 Kondisi Demografis

Jumlah usia produktif lebih banyak dibanding dengan usia anak-anak dan lansia. Perbandingan usia anak-anak, usia produktif, dan usia lansia adalah sebagai berikut : anak-anak 33%, produktif 61%, dan lansia 6% dari 2.895 jiwa jumlah penduduk yang berada pada kategori usia produktif laki-laki dan perempuan jumlahnya hampir sama/seimbang.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Desa Bungaejaya Seiap Dusun Menurut Data Desa Bungaejaya

No	Nama Dusun	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Keterangan (Jiwa)
1	Dusun Taipakkodong I	520	545	
2	Dusun Taipakkodong II	401	393	
3	Dusun Bungaejaya	373	371	
4	Dusun Raja-raja	185	180	
Total		1.529	1.439	2.968

Sumber : Data Kantor Desa Bungaejaya 2014.

Tabel 3. Menunjukkan bahwa jumlah penduduk di Dusun Taipakkodong I sebanyak 520 (laki-laki) dan 545 (perempuan), jumlah penduduk di Dusun Taipakkodong II 401 (laki-laki) dan 393 (perempuan), jumlah penduduk di Dusun Bungaejaya 373 (laki-laki) dan 371 (perempuan), dan jumlah penduduk di Dusun Raja-raja yakni, 185 (laki-laki) dan 180 (perempuan). Dari total 4 (empat) Dusun yang berada di Desa Bungaejaya laki-laki sebanyak 1.529 dan perempuan sebanyak 1.439 total penduduk keseluruhan adalah : 2.968 jiwa.

4.2.1 Jumlah Penduduk Desa Bungaejaya Berdasarkan Golongan dan Umur

Keadaan jumlah penduduk Desa Bungaejaya menurut golongan dan umur adalah yang mendominasi yakni mulai dari, umur 22-59 tahun, umur 7-15 tahun, umur 16-21 tahun, umur 60 tahun >, umur 1-5 tahun, umur 5-6 tahun, dan umur 0-1 tahun. Golongandan umur ini menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan Keluarga Berencana telah menurun.

Tabel 4. Keadaan Jumlah Penduduk Desa Bungaejaya Berdasarkan Golongan dan Umur.

No	Golongan Umur	Laki-laki (Jiwa)	Perempuan (Jiwa)	Jumlah (Jwa)
1	0 – 1	24	23	47
2	1 – 5	92	87	179
3	5 – 6	55	57	112
4	7 – 15	315	302	617
5	16 – 21	153	138	291
6	22 – 59	737	738	1.475
7	60 >	153	94	247
Jumlah		1.529	1.439	2.968

Sumber : Data Kantor Desa Bungaejaya 2014

Tabel 4 menunjukkan bahwa keadaan jumlah penduduk Desa Bungaejaya menurut golongan umur adalah yang mendominasi yaitu umur 22 – 59 tahun, umur 7 – 15 tahun, umur 16 – 21 tahun, umur 60 > tahun, umur 1 – 5 tahun, umur 5 – 6 tahun, dan umur 0 – 1 tahun. Ini menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan keluarga berencana telah mengalami penurunan.

4.2.2 Keadaan Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Bungaejaya

Keadaan tingkat pendidikan biasanya mampu mempengaruhi masyarakat dalam sebuah tatanan sosial, hal ini dikarenakan adanya sebuah hal baru berupa ide dan pemikiran baru yang biasa dibawah dari dunia pendidikan kedalam sebuah lingkungan masyarakat.

Kesadaran tentang pentingnya pendidikan terutama pendidikan 9 tahun, baru terjadi beberapa tahun ini sehingga jumlah lulusan SD dan SLTP mendominasi peningkatan pertama. Hal ini dapat dilihat pada gambar bagan dibawah ini.

Tabel 5. Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Bungaejaya.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)
1	Tidak Pernah Sekolah	217
2	Belum sekolah	214
3	Tidak Tamat Sekolah	346
4	Sementara SD	241
5	Tamat SD	778
6	Sementara SMP	187
7	Tamat SMP	382
8	Sementara SMA	169
9	Tamat SMA	270
10	Sementara Kuliah	107
11	Diploma	21
12	Sarjana	36
	Jumlah	2.968

Sumber : Data Kantor Desa Bungaejaya 2014

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari total 2.968 penduduk Desa Bungaejaya yang tidak pernah sekolah sebanyak 217 jiwa, belum sekolah sebanyak 214 jiwa, tidak tamat sekolah sebanyak 346 jiwa, sementara SD sebanyak 241 jiwa, tamat SD sebanyak 778 jiwa, sementara SMP sebanyak 187 jiwa, tamat SMP sebanyak 382 jiwa, sementara SMA sebanyak 169 jiwa, tamat SMA sebanyak 270 jiwa, sementara KULIAH sebanyak 107 jiwa, DIPLOMA sebanyak 21 jiwa, dan SARJANA sebanyak 36 jiwa.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa yang menerapkan sistem tanam jajar legowo dalam penelitian ini meliputi tentang tingkat umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usahatani, pekerjaan sampingan, jumlah luas lahan sawah, dan keterangan lahan responden didaerah penelitian yaitu :

a. Tingkat Umur Responden.

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan tenaga kerja dan produktifitas seseorang. Seseorang akan mengalami peningkatan atau kemampuan tenaga kerja seiring dengan meningkatnya umur, akan tetapi selanjutnya seseorang akan mengalami penurunan kemampuan dan tenaga kerja pada titik umur tertentu.

Dari 24 responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya memiliki perbedaan umur yakni antara, 28 tahun sampai 75 tahun dan dapat dibedakan dengan cara diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu dapat dilihat pada gambar tabel dibawa ini.

Tabel 1. Tingkat Umur Responden Petani Padi Sawah di Desa Bungaejaya.

No	Umur Responden (Tahun)	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	28 – 39	6	25
2	40 – 59	13	54,17
3	60 – 75	5	20,83
Jumlah		24	100

Sumber : Data primer yang telah diolah 2015.

Tabel 1 menunjukkan bahwa umur responden 28 sampai 39 tahun ada 6 jiwa dan persentase sebanyak 25% , kemudian umur responden 40 samapi 59 tahun ada 13 jiwa dengan persentase sebanyak 54,17%, dan umur responden 60 sampai 75 tahun ada 5 jiwa dengan persentase sebanyak 20,83%.

Dari total 24 jiwa responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa, hal ini menunjukkan bahwa responden masih cukup produktif mendominasi dalam melakukan kegiatan usahatani.

b. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan petani. Semakin tinggi tingkat pendidikan formal yang pernah ditempuh responden, semakin tinggi pula pengetahuan responden dalam mengembangkan usahatannya.

Responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya berdasarkan tingkat pendidikan setiap individu responden diklasifikasikan menjadi 6 bagian yakni, (1. Tidak Sekolah) (2. Tidak Tamat SD) (3. Tamat SD) (4. Tidak Tamat SMP) (5. Tamat SMP) dan (6. Tamat SMA). Adapun dekskripsi profil responden menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada gambar tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Responden yang Menerapkan Sisitem Tanam Padi Sawah Jajar Legowo di Desa Bungaejaya.

No	Tingkat Pendidikan Responden	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	5	20,38
2	Tidak Tamat SD	7	29,16
3	SD	6	25
4	Tidak Tamat SMP	1	4,16
5	SMP	2	8,35
6	SMA	3	12,5
		24	100

Sumber : Data primer yang telah diolah 2015.

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dari 24 responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa, sebanyak 5 responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya yang tidak sekolah dengan tingkat persentase 20,82%, tidak tamat SD ada 7 responden dengan tingkat persentase 29,16%, tamat SD ada 6 responden dengan tingkat persentase 25%, tidak tamat SMP ada 1 responden dengan tingkat persentase 4,16%, tamat SMP ada 2 responden dengan tingkat persentase 8,36% dan tamat SMA ada 3 responden dengan tingkat persentase 12,5%.

Berdasarkan tabel 2 menurut uraian tingkat pendidikan masing-masing setiap responden dapat disimpulkan bahwa, sangat besar responden mendominasi minim akan tingkat pendidikan.

c. Jumlah Tanggungan Keluarga.

Tanggungan keluarga merupakan seluruh anggota keluarga yang tinggal bersama dengan responden. Jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi usaha yang dilakukan oleh para petani dalam mencukupi kebutuhan hidup yang ditanggungnya. Untuk mengetahui jumlah tanggungan keluarga responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya, dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Jumlah Tanggungan Keluarga Responden Petani Padi sawah di Desa Bungaejaya.

No	Jumlah Tanggungan Setaiap Keluarga (Jiwa)	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	3 – 4	16	66,7
2	5 – 6	8	33,3
	Total	24	100

Sumber : Data primer yang telah diolah 2015.

Tabel 3. Menunjukkan bahwa sebanyak enambelas (16) responden yang memiliki tanggungan sebanyak tiga (3) sampai empat (4) orang, dengan tingkat persentase 66,7 %. Dan delapan (8) responden memiliki tanggungan keluarga lima (5) sampai enam (6) orang, dengan tingkat persentase 33,3 %.

Dari total 24 responden petani padi sawah di Desa Bungeajaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa, dapat dijelaskan bahwa semakin banyak tanggungan keluarga yang ditanggung responden, bisa jadi akan berpengaruh terhadap jumlah biaya tanggungan keluarga, baik berupa tingkat konsumsi, kebutuhan pendidikan anak, kebutuhan finansial, dan kebutuhan lain-lainnya yang akan dikeluarkan. keadaan demikian dapat mempengaruhi tingkat kesejahteraan keluarga dan kegiatan usaha dalam pemenuhan kebutuhan.

d. Pengalaman Usahatani

Dalam melakukan usahatani pengalaman merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu usaha bertani. Semakin lama seorang mengelolah suatu usaha maka semakin luas pengalaman yang diperoleh dan semakin besar kemampuannya dalam mengenal usaha yang digeluti. Termasuk dalam usahatani yang dilakukan petani dengan waktu yang lama petani biasa berinovasi dengan berbagai macam cara untuk terus membuat peningkatan produksi usahatannya.

Setelah melakukan penelitian, lamanya waktu pengalaman usahatani responden diukur mulai sejak kapan petani itu aktif secara mandiri melakukan usahatannya tersebut. Adapun klasifikasi pengalaman usahatani responden dapat dilihat pada tabel 4 dibawa ini.

Tabel 4. Pengalaman Usahatani Responden Petani Padi sawah di Desa Bungaejaya

No	Lama Pengalaman Usahatani Responden (Tahun)	Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	10 – 23	9	37,5
2	24 – 37	9	37,5
3	38 – 50	6	25
Total		24	100

Sumber : Data primer yan telah diolah 2015.

Tabel 4 menunjukkan bahwa pengalaman usahatani responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya antara umur sepuluh (10) sampai dua puluh tiga (23) tahun ada sembilan (9) responden dengan tingkat persentase 37,5 %. Antara umur dua puluh empat (24) sampai tiga puluh tujuh (37) tahun ada sembilan (9) responden dengan tingkat persentase 37,5 %. Dan antara umur tiga puluh delapan (38) sampai lima puluh (50) tahun ada enam (6) responden dengan tingkat persentase 25 %.

e. Pekerjaan Sampingan Responden

Pekerjaan sampingan merupakan pekerjaan disela waktu pekerjaan utama. Pekerjaan seperti ini biasanya dikerjakan hanya sebagai selingan waktu luang yang kosong agar tidak sia-sia maka seseorang akan mencari kesibukan lainnya. Pekerjaan sampingan juga biasanya tidak membatasi waktu dalam mengerjakannya.

Pekerjaan sampingan para responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa sangat beragam, untuk mengetahui pekerjaan sampingan setiap responden maka perlu diklasifikasikan seperti tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Pekerjaan Sampingan Responden Petani Padi sawah Desa Bungaejaya.

No	Pekerjaan Sampingan Responden (Jenis Pekerjaan)	Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	Jual Buah Musiman	2	8,35
2	Ternak Sapi	7	29,12
3	Tukan Ojek (Bentor)	2	8,35
4	Buruh Bangunan	3	12,48
5	Beli Jual Sapi	2	8,35
6	Ternak Ayam	2	8,35
7	Pelihara Ikan Lele	1	4,16
8	Buruh Gilingan Padi	1	4,16
9	Tukan Batu	1	4,16
10	Tukang Kayu	1	4,16
11	Jual Ikan	1	4,16
12	Pembuat Bata Merah	1	4,16
	Total	24	100

Sumber : Data primer yang telah diolah 2015.

Tabel 5 menunjukkan bahwa, responden dengan pekerjaan sampingan sebagai Penjual buah musiman ada dua (2) orang dengan tingkat persentase yakni 8,35%. Responden dengan pekerjaan sampingan sebagai ternak sapi ada tujuh (7) orang dengan tingkat persentase 29,12%. Responden dengan pekerjaan sampingan sebagai buruh bangunan ada tiga (3) orang dengan tingkat persentase 12,48%.

Responden dengan pekerjaan sampingan sebagai beli jual sapi ada dua (2) orang dengan tingkat persentase 8,35%. Responden dengan pekerjaan sampingan sebagai peternak ayam ada dua (2) orang dengan tingkat persentase 8,35%. Responden dengan pekerjaan sampingan buruh gilingan padi ada satu (1) orang dengan tingkat persentase 4,16%. Responden dengan pekerjaan sampingan memelihara ikan lele ada satu (1) orang dengan tingkat persentase 4,16%.

Responden dengan pekerjaan sampingan sebagai tukang batu ada satu (1) orang dengan tingkat persentase 4,16%. Responden dengan pekerjaan sampingan sebagai tukang kayu ada satu (1) orang dengan tingkat persentase 4,16%.

Responden dengan pekerjaan sampingan menjual ikan ada satu (1) orang dengan tingkat persentase 4,16%. Responden dengan pekerjaan sampingan pembuat bata merah ada satu (1) orang dengan tingkat persentase 4,16%.

Berdasarkan penjelasan tabel lima (5) tentang pekerjaan sampingan setiap responden, dapat disimpulkan bahwa, disela waktu petani padi sawah Desa Bungaejaya melakukan usahatani bertanam padi ada pekerjaan sampingan yang dilakukan setiap responden. Hal ini bertujuan untuk menutupi kebutuhan para petani selain mengharapkan hasil pertaniannya.

f. Luas lahan sawah yang dikelola responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya.

Lahan merupakan salah satu *input* yang sangat penting dalam melakukan kegiatan usahatani. Lahan adalah wadah atau media untuk melakukan kegiatan usahatani berupa tempat penanaman yang akan dilakukan oleh petani.

Luas lahan dapat berpengaruh terhadap produksi usahatani, umumnya pada usahatani padi sawah, dimana dengan luas lahan yang lebih besar akan memiliki kesempatan hasil produksi padi yang banyak dibandingkan dengan melakukan usahatani tanaman padi dilahan yang sempit. Hal ini juga didukung apabila petani mengelola lahan pertaniannya dengan cara pengelolaan lahan yang efisien.

Berdasarkan hasil penelitian tentang luas lahan yang dikelola setiap responden petani padi sawah dilokasi Desa Bungaejaya dapat dilihat pada tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6. Luas lahan sawah yang dikelola responden.

No	Luas Lahan (Ha)	Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	0,20 – 0,65	14	58,40
2	0,66 – 0,99	3	12,48
3	1 – 1,65	7	29,12
Total		24	100

Sumber : Data primer yang telah diklolah 2015.

Tabel enam (6) menunjukkan bahwa sebanyak empat belas (14) responden petani padi sawah yang memiliki luas lahan mulai dari 0,20 Ha sampai dengan luas lahan 0,65 Ha dengan tingkat persentase 58,40%. Tiga (3) responden petani padi sawah yang memiliki luas lahan mulai dari 0,66 Ha sampai dengan luas lahan 0,99 Ha dengan tingkat persentase 12,48%. Dan tujuh (7) responden petani padi sawah yang memiliki luas lahan mulai dari 1 Ha sampai dengan luas lahan 1,65 Ha dengan tingkat persentase 29,12%.

Secara keseluruhan luas lahan sawah yang dikelola responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya dari dua puluh empat (24) responden yaitu 16,93 Ha. Lahan ini terbagi antara milik pribadi, garap (bagi hasil).

g. Keterangan lahan sawah yang dikelola responden.

Untuk mengetahui keterangan lahan yang dikelola responden dapat dilihat bada gambar tabel 7 dibawah ini.

Tabel 7. Keterangan lahan sawah yang dikelola responden.

N0	Keterangan Lahan (Ket)	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	Milik Pribadi	14	60
2	Garap / Bagi Hasil	10	40
Jumlah		24	100

Sumber : Data primer yang telah diolah 2015.

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari dua puluh empat (24) responden petani padi sawah yang menerapkan sistem tanam jajar legowo di Desa Bungaejaya ada empat belas (14) responden yang memiliki lahan pribadi, dan sepuluh (10) responden yang menggarap lahan keluarga dengan bagi hasil dan tidak ada yang melakukan penyewaan lahan.

5.2 Sistem Tanam.

Perbandingan sistem tanam jajar legowo yang diterapkan oleh responden petani padi sawah Desa Bungaejaya dilahan sawah antara lain dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8. Sistem perbandingan tanam jajar legowo yang diterapkan responden.

No	Jenis Perbandingan Jajar Legowo	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	2:1	12	50
2	4:1	7	29,17
3	6:1	5	20,83
	Total	24	100

Sumber : Data primer yang telah diolah 2015

Tabel 8 menunjukkan bahwa, dari dua puluh empat (24) responden petani padi sawa di Desa Bungaejaya yang menerapkan sistem tanam padi jajar legowo dengan perbandingan 2:1 sebanyak 12 responden. Perbandingan 4:1 ada tujuh (7) responden. Dan perbandingan 6:1 ada lima (5) responden.

Dapat disimpulkan bahwa sistem tanam jajar legowo perbandingan 2:1 lebih banyak diterapkan oleh responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

5.3 Hasil Produksi Tanaman Padi Sawah Sistem Tanam Jajar legowo dan Non Legowo

Secara umum produksi diartikan sebagai suatu kegiatan atau proses yang menstranspormasikan masukan (*input*) menjadi hasil keluaran (*output*). Hasil produksinya dapat berupa barang-barang konsumsi maupun barang-barang industri. Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa. Menurut Ari sudarman, produksi sering didefinisikan sebagai penciptaan guna, diaman guna berarti kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia (Sudarman A, 2004).

Pada umumnya tanaman padi yang dikelola oleh petani di Desa Bungaejaya adalah padi sawah irigasi. Dari dua puluh empat (24) responden petani padi sawah yang telah diteliti, sebelumnya hanya menerapkan sistem tanam non legowo, kini melakukan penerapan sistem tanam padi dengan sistem tanam jajar legowo dengan berbagai perbandingan.

Maka untuk melihat hasil produksi tanaman padi sawah non jajar legowo dengan sistem tanam jajar legowo perbandingan 2:1, 4:1, 6:1 yang dilakuakn petani padi sawah dilokasi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut dibawah ini.

Tabel 9. Hasil perbandingan produksi non jajar legowo dengan sistem tanam jajar legowo (2:1), (4:1), dan (6:1) pada lokasi tanaman padi sawah di Desa Bungaejaya.

No	Jenis Penerapan (:)	Rata-rata Produksi / Ha (Ton / Ha)	Peningkatan Produksi (Ton / Ha)
1	Non Legowo Sistem Legowo 2:1	6,06 6,18	+ 0,12
2	Non Legowo Sistem Legowo 4:1	5,76 6,11	+ 0,35
3	Non Legowo Sistem Legowo 6:1	5,32 5,04	- 0,28

Sumber : Data primer yang telah diolah 2015.

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil produksi tanaman padi sawah non jajar legowo dari 12 responden dengan luas lahan sawah 9,71 Ha yakni sebanyak 58,3 Ton, dan hasil sistem tanam jajar legowo perbandingan 2:1 dengan luas lahan yang sama yakni sebanyak 59,45 Ton.

Dapat disimpulkan rata-rata hasil produksi padi sawah dari 12 responden untuk non legowo (untuk luas lahan rata-rata 0,80 Ha) yakni sebanyak 4,85 Ton / responden atau setara dengan 6,06 Ton/Ha. Dan rata-rata hasil produksi padi sawah dengan sistem tanam jajar legowo 2:1 (untuk luas lahan 0,80 Ha) yakni sebanyak 4,95 Ton / responden atau setara dengan 6,18 Ton/Ha.

Peningkatan produksi padi sawah dari non legowo ke sistem tanam jajar legowo perbandingan 2:1 yang diterapkan oleh 12 responden petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan pallangga Kabupaten Gowa, mengalami peningkatan sebanyak 0,18 Ton/Ha.

Hasil untuk produksi non jajar legowo dengan sistem tanam jajar legowo perbandingan 4:1 pada tanaman padi sawah di Desa Bungaejaya, menunjukkan bahwa hasil produksi tanaman padi sawah non legowo dari 7 responden dengan luas lahan sawah 4,7 Ha yakni sebanyak 27 Ton. Dan sistem tanam jajar legowo 4:1 dengan luas lahan sawah 4,7 Ha yakni sebanyak 28,7 Ton.

Dapat disimpulkan rata-rata hasil produksi padi sawah dari 7 responden untuk non legowo (untuk luas lahan rata-rata 0,67 Ha) yakni sebanyak 3,86 Ton / responden atau setara dengan 5,75 Ton/Ha. Dan rata-rata hasil produksi padi sawah dengan sistem tanam jajar legowo 4:1 (untuk luas lahan 0,67 Ha) yakni sebanyak 4,1 Ton / responden atau setara dengan 6,11 Ton/Ha.

Peningkatan produksi padi sawah dari non legowo ke sistem tanam jajar legowo perbandingan 4:1 yang diterapkan oleh 7 responden petani padi sawah di Desa Bungeajaya Kecamatan pallangga Kabupaten Gowa, mengalami peningkatan sebanyak 0,35 Ton/Ha.

Hasil untuk produksi non jajar legowo dengan sistem tanam jajar legowo perbandingan 6:1 pada tanaman padi sawah di Desa Bungeajaya, menunjukkan bahwa hasil produksi tanaman padi sawah non legowo dari 5 responden dengan luas lahan sawah 2,52 Ha yakni sebanyak 13,3 Ton. Dan sistem tanam jajar legowo 6:1 dengan luas lahan sawah 2.52 Ha yakni sebanyak 12,6 Ton.

Dapat disimpulkan rata-rata hasil produksi padi sawah dari 5 responden untuk non legowo (untuk luas lahan rata-rata 0,50 Ha) yakni sebanyak 2,66 Ton / responden atau setara dengan 5,32 Ton/Ha. Dan rata-rata hasil produksi padi sawah dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 (untuk luas lahan 0,50 Ha) yakni sebanyak 2,52 Ton / responden atau setara dengan 5,04 Ton/Ha.

Produksi padi sawah dari non legowo ke sistem tanam jajar legowo perbandingan 6:1 yang diterapkan oleh 5 responden petani padi sawah di Desa Bungeajaya Kecamatan pallangga Kabupaten Gowa, mengalami penurunan sebanyak 0,28 Ton/Ha.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan produksi tanaman padi sawah dari non legowo ke sistem tanam jajar legowo dengan penerapan sistem jajar legowo 2:1 oleh petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa yakni sebanyak 0,18 Ton/Ha. Dan peningkatan produksi tanaman padi sawah dari non legowo ke sistem tanam jajar legowo dengan penerapan sistem jajar legowo 4:1 sebanyak 0,35 Ton/Ha.

Sedangkan penanaman padi non legowo ke sistem tanam jajar legowo dengan penerapan jajar legowo 6:1 produksi padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa mengalami penurunan sebanyak 0,28 Ton/Ha bila dibandingkan dengan penanaman padi non legowo.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dalam kaitannya dengan penerapan sistem tanam jajar legowo yang dilakukan oleh petani padi sawah di Desa Bungaejaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Sebaiknya penerapan sistem tanam jajar legowo yang baik untuk diterapkan oleh petani adalah sistem tanam jajar legowo perbandingan 4:1.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga, A. 1992. *Ilmu Usaha Tani*. Cetakan ke-III. Alumni. Bandung.
- Afni RA. 2012. *Pengaruh lama pengukusan dan cara penanaman beras pratanak terhadap mutu nasi pratanak*. (Skripsi). Bogor. Fakultas Teknik Pertanian Insititut Pertanian Bogor.
- AAK, 2006. *Budidaya Tanaman Padi*. Cetakan ke-13. Penerbit Kansium. Yogyakarta.
- Anonim. 2012. *Peluang Investasi Daerah Kabupaten Gowa*. Sumber : <http://www.scribid.com/doc.36717263/Analisa-Usahatani-Jagung>. Diakses 1 Mei 2015. Google.
- Anonim. 2012. *Penerapan Jarak Tanam Sistem Tajarwo*. @copyright by Sekar Madjapahit. World Pres.com. Diakses 25 Oktober 2015. Google.
- Anonim September 13, 2013 <http://humasgowa.com/index.php/tag/panen-roya-padi/>. Diakses 30 Oktober 2015. Google.
- Ari Sudarman, 2004. *Teori Ekonomi Mikro*. Edisi.4. Yogyakarta:BPFP UGM.
- Boedhowi, 2004. *Implementasi Kebijakan Otonomi Daerah Bidang Pendidikan: Studi Kasus di Kabupaten Kendal dan Kota Surakarta*. Disertasi Departemen Ilmu Administrasi FISIP Universitas Indonesia. Jakarta.
- Daniel, 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Makarim, A.K. dan Ikhwan, 2012. *Teknik ubinan, penduggan produktivitas padi menurut jarak tanam*. Puslitbangtan.
- Moleong, Lexy J. 2005. *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ruslan, Rosady. 2008. *Etika Kehumasan, Konsep dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sembiring, H. 2001. *Komoditas Unggulan Pertanian Provinsi Sumatera Utara*. Sumatera Utara : Badan Penelitian dan Pengembangan Teknologi.
- Soekartawi, 1995. *Analisis Usaha Tani*. UI-Press. Jakarta.
- Sugiarto, dkk, 2002. *Ekonomi Mikro Sebuah Kajian Komprehensif*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.

- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta.
- Sukisti, 2010. *Usaha Padi Dengan Sistem Tanam Pindah (TAPIN) Dan Sistem Tabur Benih Langsung (TABELA)*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Permana S, 1995. *Teknologi usahatani mina padi azolla dengan cara tanam jajar legowo*. Mimbar Saresehan Sistem Usahatani Berbasis Padi di Jawa Tengah. BPTP Ungaran.
- Suparyono dan Setyono, A, 1997. *Mengatasi Permasalahan Budidaya Padi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Taher, A, 2000. *Teknologi Shaffer Pada Padi Sawah*. Sumatera Barat. Badan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Sukarami.
- Warjido, Z. Abidin dan S. Rachmat, 1990. *Pengaruh pemberian pupuk kandang dan kerapatan populasi terhadap pertumbuhan dan hasil bawang putih kultivar lumbu hijau*. Buletin Penelitian Holtikultura 19(3) 29-37.
- Widarto dan Yulianto, 2001. *Teknologi tanaman padi sistem jajar legowo dua baris*. Rekomendasi paket teknologi pertanian Provinsi Jawa Tengah. BPTP Jawa Tengah.
- Yunizar dan A. Jamil, 2012. *Pengaruh sistem tanam dan macam bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah di daerah kuala cinaku, Kabupaten Indragiri Hulu Riau*. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Padi. Balai Besar Penelitian Padi. Badan Litbang Pertanian. Buku 3.
- Yusuf, A dan Harnowo, D, 2010. *Teknologi Budidaya Padi Sawah Mendukung SI-PTT*. BPTP. Sumatera Utara.

Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian

KUISISIONER PENELITIAN

**PENERAPAN SISITEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP
PENINGKATAN HASIL PRODUKSI TANAMAN PADI SAWAH
DI DESA BUNGAEJAYA KECAMATAN PALLANGGA
KABUPATEN GOWA**

I. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
.....?
2. Umur :Tahun?
3. Pendidikan :
 - a. Tidak Sekolah
 - b. SD (Tamat / Tidak tamat)
 - c. SMP (Tamat / Tidak Tamat)
 - d. SMA (Tamat / Tidak Tamat)
4. Jumlah tanggungan keluarga :Orang?
5. Lama usaha tani padi Sawah :Tahun?
6. Pekerjaan sampingan :?
7. Luas lahan sawah yang dikelolah untuk tanaman padi sistem jajar legowo.

No	Nama	Luas Lahan (Ha)

8. Keterangan tentang kepemilikan lahan yang dikelolah?
 - a. (Milik Pribadi)
 - b. (Sewa)
 - c. (Garap)
 - d. (Bagi Hasil)

II. Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo

9. Sistem jajar legowo berapa yang diterapkan (Perbandingan).?
10. Apakah sistem tanam jajar legowo yang diterapkan dapat meningkatkan hasil produksi padi sawah ?
11. Berapa jumlah peningkatan produksi dari Non jajar legowo Ke Sisitem jajar Legowo..?

Produksi Padi Petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan Non jajar legowo			
No	Nama	Sistem Jajar Legowo (Ton)	Non Jajar Legowo (Ton)
1			



Lampiran 2 Gambar Peta Lokasi Penelitian Desa Bungeajaya



Gambar 2 Peta Lokasi Penelitian

Lamipran 3. Karakteristik Responden Petani Padi Sawah di Desa Bungaejaya

No	Nama Responden	Umur (Tahun)	Pendidikan	Tanggungjawab Keluarga (Jiwa)	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Pekerjaan Sampingan	Luas Lahan (Ha)	Keterangan Lahan (Ket)
1	M. Yunus Dg.Parewa	38	Tamat SMA	3	15	Jualan Buah Musiman	0,50	Milik Pribadi
2	Kasim Dg.Ngolo	62	Tidak Tamat SD	3	40	Pembuat Bata Merah	0,65	Garap / Bagi Hasil
3	Nasrun Dg.Tinri	28	Tamat SMA	3	10	Jualan Buah Musiman	1,00	Garap / Bagi Hasil
4	Ganna Dg.Lurang	75	Tamat SD	5	50	Ternak Sapi	0,75	Garap / Bagi Hasil
5	Muhammad Dg.Tula	61	Tamat SD	5	37	Pelihara Ikan Lele	0,34	Milik Pribadi
6	Sakir Dg.Beta	47	Tidak Tamat SD	5	30	Buruh Bangunan	0,55	Milik Pribadi
7	Bakri Dg.Sila	53	Tamat SD	4	25	Ternak Sapi	1,00	Garap / Bagi Hasil
8	Muh. Risal	37	Tamat SMP	3	17	Buruh Giling Padi	0,30	Milik Pribadi
9	Abbas Dg.Sijaya	52	Tidak Tamat SD	5	30	Ternak Sapi	0,50	Milik Pribadi
10	Rama Dg.Nya'la	57	Tidak Tamat SD	4	30	Buruh Bangunan	0,60	Milik Pribadi
11	Udin Dg.Nangka	47	Tidak Tamat SD	3	25	Tukang Kayu	1,30	Garap / Bagi Hasil
12	Pattahuddin Dg.Saro	54	Tidak Tamat SD	3	36	Ternak Sapi	0,40	Milik Pribadi
13	Seko Dg.Tuju	45	Tidak Sekolah	3	30	Ternak Sapi	0,65	Milik Pribadi
14	Usman Dg.Laja	63	Tidak Sekolah	4	45	Ternak Ayam	0,75	Garap / Bagi Hasil
15	Umar Dg.Lalang	36	Tidak Tamat SMP	4	20	Tukang Ojek (Bentor)	1,00	Garap / Bagi Hasil
16	Ato Dg.Lau	58	Tidak Sekolah	5	40	Buruh Bangunan	1,00	Garap / Bagi Hasil
17	Kamaruddin Dg.Sijaya	41	Tamat SMP	4	20	Beli Jual Sapi	0,40	Milik Pribadi
18	Bakri Dg.Ngai	38	Tamat SD	5	20	Tukang Ojek (Bentor)	0,57	Milik Pribadi
19	Rabasang Empo	58	Tidak Sekolah	5	40	Ternak Sapi	1,65	Garap / Bagi Hasil
20	Rahman Mabe	40	Tamat SD	3	18	Tukang Batu	1,20	Garap / Bagi Hasil
21	Ismail Dg.rate	41	Tidak Tamat SD	4	20	Ternak Sapi	0,25	Milik Pribadi
22	Jamal Dg.Limpo	52	Tamat SD	6	35	Ternak Unggas	0,75	Milik Pribadi
23	Mattuju Dg.Mange	67	Tidak Sekolah	4	45	Jual Ikan	0,40	Milik Pribadi
24	Abd Hafid Dg.Sirua	37	Tamat SMA	3	15		0,42	Milik Pribadi
Jumlah	24 Responden						16,93 Ha	14 Milik Pribadi 10 Garap / Bagi Hasil Hasil

Lamipran 4 Perbandingan Sistem Tanam Jajar Legowo yang diterapkan oleh Responden Petani Padi Sawah di Desa Bungaajaya

No	Nama Responden	Perbandingan Jajar Legowo (:)
1	M. Yunus Dg.Parewa	2 : 1
2	Kasim Dg.Ngolo	2 : 1
3	Nasrun Dg.Tinri	2 : 1
4	Ganna Dg.Lurang	2 : 1
5	Muhammad Dg.Tula	2 : 1
6	Sakir Dg.Beta	4 : 1
7	Bakri Dg.Sila	4 : 1
8	Muh. Risal	2 : 1
9	Abbas Dg.Sijaya	6 : 1
10	Rama Dg.Nya'la	2 : 1
11	Udin Dg.Nangka	2 : 1
12	Pattahuddin Dg.Saro	6 : 1
13	Seko Dg.Tuju	6 : 1
14	Usman Dg.Laja	4 : 1
15	Umar Dg.Lalang	4 : 1
16	Ato Dg.Lau	2 : 1
17	Kamaruddin Dg.Sijaya	6 : 1
18	Bakri Dg.Ngai	6 : 1
19	Rabasang Empo	2 : 1
20	Rahman Mabe	2 : 1
21	Ismail Dg.rate	4 : 1
22	Jamal Dg.Limpo	4 : 1
23	Mattuju Dg.Mange	4 : 1
24	Abd Hafid Dg.Sirua	2 : 1
Keterangan		2:1 Sebanyak 12 Responden 4:1 Sebanyak 7 Responden 6:1 Sebanyak 5 Responden

Lamiran 5 Perbandingan Produksi Non Jajar Legowo dengan Sistem Jajar Legowo 2 : 1 Pada Tanaman Padi Sawah di Desa Bungeajaya.

No	Nama	Luas Lahan (Ha)	Hasil Non Legowo (Ton)	Hasil Sistem Legowo (Ton)
1	M. Yunus Parewa	0,50	2,85	3,25
2	Kasim Dg.Ngolo	0,65	3,00	3,20
3	Nasrun Dg.Tinri	1,00	5,75	6,10
4	Ganna Dg.Lurang	0,75	5,60	5,85
5	Muhammad Dg.Tula	0,34	2,00	2,10
6	Muh. Risal	0,30	2,00	1,50
7	Rama Dg.Nya'la	0,60	2,90	3,00
8	Udin Dg.Nangka	1,30	9,00	9,20
9	Ato Dg.Lau	1,00	6,50	5,90
10	Rabasang Empo	1,65	9,50	10,35
11	Rahman Mabe	1,20	6,85	7,00
12	Abd. Hafid Dg.Sirua	0,42	2,35	2,00
Total		9,71	58,3	59,45
Rata-rata / Responden		0,80	4,85	4,95
Rata-rata / Ha			6,00	6,18
Peningkatan / Ha			+ 0,18 Ton / Ha	

Lamiran 6. Perbandingan Produksi Non Jajar Legowo dengan Sistem Jajar Legowo 4 : 1 Pada Tanaman Padi Sawah di Desa Bungaejaya

No	Nama	Luas Lahan (Ha)	Hasil Non Legowo (Ton)	Hasil Sistem Legowo (Ton)
1	Sakir Dg.Beta	0,55	3,00	3,10
2	Bakri Dg.Sila	1,00	6,00	6,20
3	Usman Dg.Laja	0,75	5,00	5,70
4	Umar Dg.Lalang	1,00	5,70	6,00
5	Ismail Dg.Rate	0,25	1,50	1,90
6	Jamal Dg.Limpo	0,75	3,30	3,50
7	Mattuju Dg.Mange	0,40	2,50	2,30
Total		4,7	27	28,7
Rata-rata / Responden		0,67	3,86	4,1
Rata-rata / Ha			5,76	6,11
Peningkatan / Ha			+ 0,35 T0n / Ha	



Lamiran 6. Perbandingan Produksi Non Jajar Legowo dengan Sistem Jajar Legowo 6 : 1 Pada Tanaman Padi Sawah di Desa Bungejaya.

No	Nama	Luas Lahan (Ha)	Hasil Non Legowo (Ton)	Hasil Sistem Legowo (Ton)
1	Abbas Dg.Sijaya	0,50	3,50	3,20
2	Patahuddin Dg.Saro	0,40	1,20	1,10
3	Seko Dg.Tuju	0,65	3,00	3,20
4	Kamaruddin Dg.Sijaya	0,40	2,30	2,00
5	Bakri Dg.Ngai	0,57	3,30	3,10
Total		2,52	13,3	12,6
Rata-rata / Responden		0,50	2,66	2,52
Rata-rata / Ha			5,32	5,04
Peningkatan / Ha			- 0,28 Ton / Ha	



Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



(b)



(d)

Gambar 3. Dokumentasi responden buruh gilingan padi



(f)

Gambar 4. Tanya jawab responden



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 5119/zn-05/C.4-VIII/VI/36/2015
Lamp : 1 (satu) rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

21 Sya'ban 1436 H
08 Juni 2015 M

Kepada Yth,
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel
Cq. Kepala UPT P2T BKPMD Prov. Sulsel
di -
Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor : 1064/FP/C.2-II/VI/36/2015 tanggal 08 Juni 2015, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : MASNEN
No. Stambuk : 105 96 00853 11
Fakultas : Pertanian
Jurusan : Agribisnis
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

“Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Peningkatan Produksi Tanaman Padi di Desa Bungaerjaya Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.”

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 13 Juni s/d 13 Agustus 2015

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua,
Ub. Sekretaris LP3M,

Ir. Abubakar Idhan, MP
NBM 101 7716



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
ADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL DAERAH
Unit Pelaksana Teknis – Pelayanan Perizinan Terpadu
Jln. Bougenville No. 5 Telp (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
MAKASSAR 90222

Makassar, 11 Juni 2015

Kepada

Nomor : 08787/PZT-BKPM/19.36P/VII/06/2015

Tempor : -

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Bupati Gowa

di-

Sungguminasa

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 5119/zn-05/C.4-VIII/IV/36/2015 tanggal 08 Juni 2015 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : Masdin
Nomor Pokok : 105 96 00853 11
Program Studi : Agribisnis
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Jl. Slt Alauddin No. 259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

“PENERAPAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP PENINGKATAN PRODUKSI TANAMAN PADI DI DESA BUNGAEJAYA KECAMATAN PALLANGGA KABUPATEN GOWA”

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 13 Juni s/d 13 Agustus 2015

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

a.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
Plt. KEPALA BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL
DAERAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



H. IBRAHIM YASIN LIMPO, SH.

Pangkat : Pembina Utama Madya, IV/d

NIP : 19670824 199403 1 008

USAH : Kepada Yth :

Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar,
Peringat



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jl. Masjid Raya No. 66. Telepon. 884637. Sungguminasa – Gowa

Sungguminasa, 12 Juni 2015

Kepada

Nomor: 070/2066/BKB.P/2015

Tempat: -

Tema: Rekomendasi Penelitian

Yth. Camat Pallangga

Kab. Gowa

Di-

Tempat

Berdasarkan Surat Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Provinsi Sul-Sel Nomor : 08787/P2T-BKPM/19.36P/VII/06/2015 Tanggal 11 Juni 2015 tentang Rekomendasi Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : Masdin
Tempat/Tanggal Lahir : Masamba, 29 Maret 1992
Jenis kelamin : Laki-Laki
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Jipang Raya

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis di wilayah/tempat saudara yang berjudul : **"PENERAPAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP PENINGKATAN PRODUKSI TANAMAN PADI DI DESA BUNGAEJAYA KECAMATAN PALLANGGA KABUPATEN GOWA"**

Selama : 13 Juni s/d 13 Agustus 2015
Pengikut : Tidak Ada

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Gowa;
2. Penelitian/Pengambilan Data tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1 (satu) Eksemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Gowa Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Gowa.

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.

An. BUPATI GOWA
KERALA BADAN,



KAMALUDDIN SERANG, S.Sos, MM

Pangkat : Pembina Utama Muda

NIP : 19590205 1980 03 1 013

Asas :

Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Gowa (sebagai laporan);

Alamat : Jl. LP3M UNISMUH Makassar;



PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
KECAMATAN PALLANGGA

Jl. Stadion Kalegowa No. 16 ☎ 0411. 842913 Cambaya

Cambaya, 15 Juni 2015

Nomor : 070/ 36 /2015
Lampiran : -
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada
Yth. Kades Bungaejaya

di -
Tempat

Menunjuk surat Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Linmas Kab. Gowa nomor : 070/2466/BKB.P/2015, tanggal 12 Juni 2015 sebagai realisasi surat dari Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prov. Sul-Sel No. 08787/P2T-BKPM/19.36P/VII/06/2015 tanggal 11 Juni 2015 perihal rekomendasi penelitian. Bersama ini disampaikan kepada Saudara yang tersebut di bawah ini :

Nama : MASDEN
Tempat/Tanggal Lahir : Masamba, 29 Maret 1992
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Jipang Raya

Bermaksud akan mengadakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penyusunan skripsi / tesis yang berjudul : **" PENERAPAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP PENINGKATAN PRODUKSI TANAMAN PADI DI DESA BUNGAJEJAYA KECAMATAN PALLANGGA KABUPATEN GOWA "**

Selama : 13 Juni s/d 13 Agustus 2015
Pengikut : Tidak Ada

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Penelitian tidak menyimpang dari masalah yang telah diijinkan semata-mata hanya untuk kepentingan ilmiah saja.
2. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat.
3. Rekomendasi berlaku sejak tanggal dikeluarkan.
4. Menyerahkan 1 (satu) berkas fotocopy hasil penelitian kepada Gubernur Sul-Sel Cq. Kepala Badan Kesbang dan 1 (satu) berkas yang sama kepada Bupati Gowa Cq. Kepala Badan Kesbang serta 1 (satu) berkas yang sama pula kepada Camat Pallangga dengan batas waktu 7 (tujuh) hari setelah pelaksanaan kegiatan.

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud kepada saudara diharapkan memberi bantuan seperlunya.



mbusan Yth:
Bupati Gowa Cq, Kepala Badan Kesbang Kab. Gowa
Tripika Kec. Pallangga

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Masdin
Nim : 105960085311
Tempat / Tgl Lahir : Masamba / 29 / Maret / 1992
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Nama Orang Tua : Ayah : Taddi / Ibu : Masda
Alamat : Desa Sukamukti / Lorong 7 / Kecamatan
Sukamaju / Kabupaten Luwu Utara
Pendidikan Terakhir : Sarjana (S-1) Jurusan Agribisnis, Universitas
Muhammadiyah Makassar

Riwayat Pendidikan :

SD : SDN 284 Sukadamai : Tamat tahun 2003
SMP : SMP Terbuka Sukamaju : Tamat tahun 2006
SMA : Paket C : Tamat tahun 2009
Sarjana (S-1) : Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas
Muhammadiyah Makassar : Lulus Tahun 2016

Pengalaman Organisasi :

1. Kader HMI Komisariat Ahmad Dahlan Priode 2011-2012.
2. Anggota HMJ Agribisnis Fakultas Pertanian Unismuh Makassar Priode 2011-2012.
3. PKPT. IPMIL RAYA. Kord. Ahmad Dahlan Priode 2012-2013.
4. Ketua Persatuan Mahasiswa Luwu Utara (PEMILAR) Priode 2013-2014.
5. Kader Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Makassar tahun 2014.
6. Staf Dirjen Menteri Luar Negeri. Badan Eksekutif Universitas Muhammadiyah Makassar (BEM-U) Makassar. Priode 2014-2015.