

**USAHATANI PADI PADA SISTEM TANAM JAJAR
LEGOWO DAN TEGEL (Studi Komparatif Di
Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman
Kabupaten Boalemo)**

Oleh:

**ROSTIKA KIO
P2219033**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**USAHATANI PADI PADA SISTEM TANAM JAJAR
LEGOWO DAN TEGEL (Studi Komparatif Di
Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman
Kabupaten Boalemo)**

Oleh

ROSTIKA KIO
P2219033

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu syarat ujian
guna memperoleh gelar Sarjana
dan telah di setujui oleh Tim Pembimbing pada tanggal
15 Oktober 2023

Disetujui Oleh,

Pembimbing I



ISRAN JAFAR SP.M.Si
NIDN.1611039001

Pembimbing II



IRMAWATI SP M.Si
NIDN.0913108602

HALAMAN PERSETUJUAN

USAHATANI PADI PADA SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN TEGEL (Studi Komperatif Di Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo)

Oleh
ROSTIKA KJO
P2219033

Diperiksa Oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)
Universitas Ichsan Gorontalo

1. Isran Jafar SP M.Si

2. Irmawati SP M.Si

3. Syamsir, SP.,M.Si

4. I Made Sudiarta, SP.,MP

5. Asriani I. Laboko., S.TP.,M.Si

()
()
()
()
()

Mengetahui :


Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Ichsan Gorontalo
Dr. Zainal Abidin, SP., M.Si
NIDN: 0919116403


Ketua Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian
Ulfira Ashari, SP., M.Si
NIDN: 0906088901

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa

1. Karya tulis saya (Skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini

Gorontalo, 15 Oktober 2023

Yang membuat pernyataan



Rostika Kio
Nim.P2219033

ABSTRAK

ROSTIKA KIO. P2219033. USAHATANI PADI PADA SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN TEGEL (Studi Komperatif di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman di Kabupatem Boalemo).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui usahatani padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel di Kabupaten Boalemo dan menganalisis besarnya pendapatan dan penerimaan Usahatani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo dan Tegel di Kabupaten Boalemo. Dengan melakukan pengumpulan data dengan cara wawancara mendalam (*indepth-interview*) berdasarkan hasil penelitian bahwa di Kecamatan Wonosari memiliki pendapatan yang di peroleh pemilik usahatani pada sistem tanam jajar legowo yaitu sebesar Rp.9.607.000 dan pada tegel sebesar Rp.20.739.000/ bulan Nilai *R/C ratio* pada legowo sebesar 5,01 dan pada tegel sebesar 7,35 ; angka ini bermakna untuk memproduksi usahatani padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel, dapat memberikan penerimaan pada legowo sebesar Rp.5,01 dan tegel sebesar Rp.7,35. Dan untuk Kecamatan Paguyaman memiliki pendapatan yang di peroleh petani pada sisten tanam legowo sebesar Rp.7.143.000 dan pada tegel sebesar Rp.2.144.000/bulan Nilai *R/C ratio* pada legowo 1,75 dan pada tegel sebesar 3,06 ; untuk memproduksi usahatani padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel ,dapat memberikan penerimaan pada legowo sebesar Rp.175 dan tegel sebesar Rp.3,06. Dengan demikian usahatani padi ini secara finansial layak untuk di kembangkan karena berdasarkan hasil nilai *R/C ratio* angka yang di peroleh > 1 (lebih dari satu).



Kata Kunci : *Usahatani, pengolahan, penerimaan, pendapatan*

ABSTRACT

ROSTIKA KIO. P2219033 RICE FARMING IN THE LEGOWO AND TEGEL LINE PLANT SYSTEM (Comparative Study in Wonosari District and Paguyaman District in Boalemo Regency)

This research aims to determine rice farming in the Jajar Legowo and Tegel planting systems in Boalemo Regency and analyze the amount of income and receipts from rice farming in the Jajar Legowo and Tegel planting systems in Boalemo Regency. By collecting data by means of in-depth interviews based on the results of research, in Wonosari District, the income earned by farming owners using the Jajar Legowo planting system is IDR 9,607,000, and from tiles, it is IDR 20,739,000/month. R/C system on legowo it was 5.01 and on tile it was 7.35. This figure means that for producing rice using the Jajar Legowo and Tegel planting systems, it can provide revenues to Legowo of Rp. 5.01 and tiles of Rp. 7.35. And for Paguyaman District, the income earned by farmers from the Legowo planting system is Rp. 7,143,000, and from tiles, it is Rp. 2,144,000/month. R/C system on legowo is 1.75 and on tile it is 3.06. To produce rice farming using the Jajar Legowo and Tegel planting systems, it can provide revenues to Legowo of Rp. 175 and tiles of Rp. 3.06. Thus, this rice farming business is financially feasible to develop because it is based on a value-based R/C system and the number obtained is > 1 (more than one).



Keywords: :Primary farming, processing, revenue, income

MOTTO

Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada kemudahan karena itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain) dan pada Tuhan berharaplah.

(Q.S AL- Insyirah : 6-8)

Kamu tidak bisa kembali dan mengubah masa lalu, maka dari itu tetaplah masa depan dan jangan buat kesalahan yang sama dua kali.

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk kedua orang tuaku Papa tercinta Ismail Kio dan Ibu tercinta Mama Warni Oni Papa Mertua dan Ibu Mertua, Suami tercinta Ahmad Y Sami dan Kakakku Riska Yanti Kio, Adikku Israfil Kio Yusman Kio yang tak pernah luput mencurahkan kasih sayangnya dalam memberikan motivasi, dukungan nasehat dan pengorbanan yang tak pernah dapat tergantikan. Untuk itu terima kasih juga untuk kaka iparku dan juga adik iparku dan juga teman-teman seperjuangan yang selalu mendukung dan menjadi penyemangatku selama ini.

KATA PENGANTAR

AssalamuAlaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji Syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan usulan penelitian dengan judul “Usaha Tani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo dan Tegal (Studi Komperatif di Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo)”.

Penulis menyadari dalam penyusunan usulan penelitian ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Olehnya itu, penulis menyampaikan terima kasih dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, kepada kedua Orang Tua,yang senantiasa mendoakan serta mendukung penulis.Terima kasih juga. Serta ucapan terima kasih kepada Bapak/Ibu:

1. Ibu Dr. Hj. Juriko Abdussamad, M.Si selaku Ketua Yayasan pengembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (YPIPT) Universitas Ichsan Gorontalo.
2. Bapak Dr. Abd Gaffar La Tjokke, M.Si selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo.
3. Bapak Dr. Zainal Abidin, SP.M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo.
4. Ibu Ulfira Ashari SP.,M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo.
5. Bapak Isran Jafar SP.M,Si sebagai pembimbing I yang banyak membimbing penulis dan Ibu Irmawati SP,M,Si sebagai pembimbing II yang juga telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.

6. Seluruh Dosen dan staf Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo.
7. Teman-teman angkatan 2019 yang turut mendukung dan membantu dalam proses perkuliahan selama kuliah sampai saat ini.
8. Seluruh pihak yang telah turut membantu yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Demikian dari penulis, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Aamiin yaa Rabbal Alamiin.

WassalamuAllaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Gorontalo, Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1Morfologi Tanaman Padi.....	5
2.2 Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo	11
2.3 Usaha Tani Padi.....	14
2.4 Rasio	14
2.5 Teori Pendapatan	15
2.6 Analisis Pendapatan	15
2.7 Analisis Kelayakan	15
2.8 Analisis BEP.....	16
2.9 Manfaat BEP.....	16
2.10 Tingkat Efisiensi Penggunaan Modal.....	16

2.11 Penelitian Terdahulu	16
2.12 Kerangka Pikir	22
2.13 Hipotesis	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.2 Jenis dan Sumber Data	24
3.3 Populasi dan Sampel	25
3.4 Teknik Pengumpulan Data	27
3.5 Metode Analisis Data	27
3.6 Definisi Operasional	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil Penelitian	33
4.2 Karakteristik Responden	37
4.3 Petani Berdasarkan Jumlah Anggota	39
4.4 Status Kepemilikan Lahan	40
4.5 Pengalaman Bertani	42
4.6 Usahatani Padi Dengan Sistem tanam Jajar Legowo dan Tegel	42
4.7 Analisis Biaya dan Penerimaan Usahatani Padi	45
4.8 Analisis Pendapatan dan Kelayakan usahatani	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin	34
2.	Penduduk Menurut Jenis Pekerjaan	35
3..	Jumlah Responden Menurut Tingkat Umur	38
4.	Jumlah Responden Menurut Pendidikan	39
5.	Kepemilikan Lahan	40
6.	Jumlah Responden Menurut Luas Lahan	41
7.	Data Pengalaman Bertani	42
8.	Analisis Biaya dan Penerimaan Usahatani Padi.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kuisisioner Penelitian	64
2.	Identitas Responden Petani Padi Sawah di Kac.Wonosari Kec.Paguyaman ...	66
3.	Biaya Produksi Petani Padi Sawah di Kec. Wonosari Kec. Paguyaman	69
4.	Biaya Tetap Petani Padi Sawah di Kec. Wonosari Kec. Paguyaman.....	74
5.	Produksi dan Pendapatan Petani Padi di Kec.Wonosari Kec. Paguyaman	84
6.	Dokumentasi Penelitian	86

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pikir	22

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pertanian secara umum merupakan suatu kegiatan manusia termasuk di dalamnya yaitu bercocok tanam baik dengan tanaman sereal maupun hortikultura. Mayoritas penduduk Indonesia dari 50% bermata pencaharian sebagai petani, sehingga sangat penting bagi sektor pertanian negara kita, salah satunya adalah padi. Tanaman yang dihasilkan di lahan sawah antara lain padi. Padi rendengan, padi gadu, padi dataran rendah, padi pasang surut, padi lebak, padi rembesan, dan varietas padi lainnya juga termasuk dalam padi sawah. Padi adalah tanaman tahunan yang termasuk dalam keluarga rumput-rumputan. Padi hanya dapat diproduksi sekali, selama setahun, setelah itu akan berhenti atau tidak ada lagi.

Salah satu tanaman terpenting dalam peradaban Indonesia adalah tanaman padi. Mayoritas penduduk Indonesia mengandalkan beras sebagai makanan pokok. Meski padi dapat digunakan sebagai bahan kuliner. Oleh karena itu, meskipun padi dapat diganti dengan makanan lain, namun tetap bernilai bagi mereka yang terbiasa mengkonsumsinya dan tidak dapat digantikan dengan bahan makanan lainnya (BPTP Sumbar, dalam Oktafiari, 2014).

Petani percaya bahwa jika menggunakan teknologi jajar legowo, pendapatan akan berkurang, sehingga penting untuk menentukan teknologi sistem tanam jajar legowo dapat meningkatkan kualitas padi. Penerapan teknologi sistem tanam ini masih dipengaruhi oleh para pelaku usaha tani yang masih memperdebatkan total

yang harus dihilangkan dengan sistem legowo jajar tamam akan lebih tinggi dari pada sistem tanam genteng. Ketika padi ditanam dalam kondisi dengan jarak tanam yang sempit, kualitas pertumbuhan umumnya akan menurun. Misalnya jumlah anakan dan mulai berkurang, panjang mulai memendek, dan tentu saja volume gabah berkurang. Teknik tanam jajar legowo merupakan salah satu kemajuan teknologi yang dilakukan oleh petani yang mengutamakan pengaturan jarak tanam pada tanaman padi.

Sistem jajar legowo adalah pola tanaman di mana dua atau lebih (seringkali dua atau empat) baris tanaman padi diselingi dengan satu baris kosong. Kata "lego" dan "dowo", yang dalam bahasa Jawa masing-masing berarti luas dan memanjang, digabungkan menjadi kata "Legowo". Interpretasi kedua dari legowo adalah sebagai cara menanam padi yang berganti-ganti banyak baris dengan satu baris kosong. Sejak tahun 1996, frasa tersebut telah digunakan untuk menjelaskan cara bercocok tanam padi (Kementerian Pertanian 2013). Sedangkan Sistem tanam tegel merupakan sistem tanam padi yang telah lama dipraktekkan oleh petani. Jarak tanam yang membentuk kotak kotak menyerupai tegel. Jarak tanam biasa di gunakan antara lain 25 x 25 cm, 30 x 30 cm, dll.

Oleh karena itu di daerah Kabupaten Boalemo Kecamatan Wonosari merupakan luas lahan sawah yang terluas, dengan luasan lahan sawah 2,923 Ha sedangkan pada Kecamatan Paguyaman luas lahan sawah hanya mencapai 1,551 Ha berdasarkan data yang di ambil dari Kantor Dinas Pertanian Boalemo pada tahun 2022. Kecamatan Paguyaman dan Kecamatan Wonosari ada berbagai macam jenis tanam yang di gunakan oleh masyarakat petani padi sawah, salah

satunya jenis tanam jajar legowo dan system tanam tegal, karena mereka petani berpendapat bahwa dengan menggunakan system tanam jajar legowo bisa mendapatkan angka produksi dan produktifitas yang tinggi, sehingga peningkatan pendapatan petani lebih menguntungkan, ketimbang mereka menggunakan system tanam tegal. Olehnya itu Berdasarkan dari uraian tersebut diatas maka peneliti tertarik ingin melakukan penelitian dengan judul **”Usaha Tani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo dan Tegal (Studi Komparatif Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo)”**.

1.1 Rumusan Masalah

1. Berapa besarkah keuntungan yang diperoleh petani padi dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo di bandingkan sistem tanam tegel ?
2. Bagaimanakah kelayakan usahatani padi pada sistem jajar legowo di bandingkan sistem tegel ?

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui besar keuntungan yang diperoleh petani padi yang menggunakan sistem jajar legowo dan sistem tanam tegel.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani padi pada sistem tanam legowo dan sistem tanam tegel.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Menambah wawasan untuk ilmu pengetahuan tentang perbandingan usaha tani padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegal yang berada di Kecamatan Wonosari dan kecamatan paguyaman Kabupaten Boalemo, juga sebagai bahan informasi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.
2. Sebagai bahan informasi juga bagi pemerintah agar dapat memberi bantuan, baik berupa dukungan moril atau materi kepada para pelaku usaha di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Morfologi Tanaman Padi

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) merupakan tanaman semusim yang mempunyai kemampuan beradaptasi pada berbagai kondisi lingkungan. Tanaman ini termasuk golongan jenis *Graminea* atau rumput-rumputan. Menurut USDA (2019) klasifikasi tanaman padi secara lengkap sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Tracheobionta
Superdivision : Spermatophyta
Division : Magnoliophyta
Class : Liliopsida
Subclass : Commelinidae
Ordo : Cyperales
Family : Gramineae
Genus : *Oryza* L
Species : *Oryza sativa* L.

Padi merupakan Tanaman semusim dengan sistem perakaran. Ada dua jenis akar padi: akar adventif dan akar seminal, yang muncul dari akar primer pada saat perkecambahan (akar sekunder). Bercabang dan meluas dari batang sawah yang sederhana. Akar seminal akan cepat mengembang jika akar utama terganggu. Akar sekunder (juga dikenal sebagai akar adventif) yang muncul dari batang bawah pada akhirnya akan menggantikan akar seminal. Akar muda berwarna

putih sedangkan bagian akar yang matang dan berkembang berwarna coklat (Suhartatik, 2008). Penyerapan air dan unsur hara lebih efektif bila akar dalam dan tebal, sehat, dan mencengkeram bumi lebih luas dan kuat untuk bertahan dari keruntuhan terutama saat mengisi gabah (Suardi, 2002). Akar pohon padi berfungsi untuk menarik kelembapan dan unsur hara dari dalam tanah dan mengantarkannya ke atas tanaman (Fitri, 2019).

Batang berfungsi sebagai penopang tanaman, saluran penyaluran senyawa kimia, air, dan cadangan makanan lainnya. Batang padi berbentuk bulat, berongga, dan beruas-ruas. antara buku batang padi dan ruas tidak sama. Pangkal tanaman memiliki segmen terpendek batang dan ruas kedua, ketiga, dan seterusnya lebih panjang dari luasnya. Pelepah daun pada pangkal ruas menghubungkan ruas ke atas buku. Pelepah daun terlihat bercabang pada bagian buku, dengan bagian terpanjang dan terbesar menjadi kelopak, yang memiliki daun telinga di kiri dan kanan, dan cabang terpendek menjadi ligula (lidah daun). Daun bendera adalah yang memiliki kelopak terpanjang yang menghubungkan bagian atas batang. Unsur hara, sinar matahari, jarak tanam, dan cara bercocok tanam semuanya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan anakan padi (Fitri, 2009).

Sisik dan telinga daun pada daun tanaman padi merupakan salah satu ciri pembedanya. Daun tanaman padi mengandung urat-urat sejajar. Pada setiap buku padi diletakkan daun padi secara bergantian dan tumbuh pada batang. Setiap daun memiliki helaian daun (*uricle*) dan lidah daun (*ligule*). Daun bagian atas dikenal sebagai daun bendera, dan dibedakan dari daun lainnya berdasarkan posisi dan

ukurannya. Dibutuhkan 4-5 hari untuk daun untuk berkembang sepenuhnya pada awal fase pertumbuhan berikutnya, sedangkan dibutuhkan 8-9 hari pada fase pertumbuhan berikutnya. Tergantung pada kultivarnya, setiap tanaman memiliki jumlah daun yang berbeda. Batang utama kultivar tropis baru memiliki 14–18 helai daun (Makarim dan Suhartatik, 2009).

Bunga padi memiliki ornamen bunga karena mekar. Dua jenis kelamin ada dalam satu tanaman, dan ovarium terletak di atas. Tangkai, lemma, bakal buah, palea, putik, dan benang sari merupakan unsur penyusun bunga padi. Ada enam benang sari, batangnya kurus dan pendek, kepala sarinya besar, dan ada dua butir serbuk sari. Putiknya memiliki dua putik dan dua putik yang sering berwarna putih atau ungu dan berbentuk malai (Rosadi, 2013). Jika bunga padi sudah matang, palea dan lemma yang masih asli akan terbuka dengan sendirinya sesuai urutan pemanjangan benang sari yang terlihat dari kuntum yang terbuka. Butuh waktu 10–12 jam untuk membukanya palea dan lemma terjadi antara suhunya 30–32 °C. Setelah kepala sari melakukan penyerbukan maka palea dan lemma akan tertutup (Suhartatik, 2008).

Buah padi yang biasa kita sebut sebagai biji padi, bulir, atau biji-bijian ini sebenarnya adalah buah beras yang diselubungi lemma dan palea. Lemma dan palea, bersama dengan komponen lainnya, akan menjadi kulit biji-bijian. Lemma selalu melebihi palea dan menempati lebih dari dua pertiga permukaan padi, sedangkan sisi palea selalu sejajar sempurna dengan sisi lemma. Benih yang membentuk biji-bijian terbungkus dalam sekam. Berat sekam khas adalah 20% berat gabah, dan beberapa batang gabah mengandung 0% air (Makarim, 2009).

1. Fase Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi

Pertumbuhan tanaman padi dibagi menjadi tiga tahap: vegetatif (primordial berbunga), generatif/reproduktif (berbunga sampai bulir matang), dan pematangan (berbunga sampai gabah matang). Fase vegetatif adalah saat tumbuhnya organ reproduksi tanaman seperti jumlah anakan, tinggi tanaman, berat, dan luas daun (Makarim, 2009). Pada umur 50 hari setelah tanam, muncul perkembangan embrio tanaman padi. Siklus reproduksi tanaman padi dimulai dari pelepasan primordial hingga pembungaan. Jerami dengan cepat tumbuh tinggi. Dalam fase reproduksi tanaman padi, terdapat empat fase yang berbeda: masa pertumbuhan primordial, fase pemanjangan tunas, fase munculnya tajuk, dan munculnya bunga tanaman padi. Booting adalah komponen yang berkembang setelah muncul sekitar 16 hari setelah inisiasi, ketika pelepah daun melengkung (Wibowo dan Puji, 2010).

Fase reproduksi dimulai saat tanaman mulai berbunga, berlangsung rata-rata sekitar 35 hari untuk sebagian besar varietas padi tropis, dan fase pematangan sekitar 35 hari. Lamanya fase vegetatif menentukan perbedaan waktu pertumbuhan (Makarim, 2009). Fase perkembangan benih hingga panen, yang memiliki empat fase (masa susu, masak kuning keemasan, topeng penuh, dan masak mati), merupakan langkah awal dalam proses pemasakan (Santoso, 2008). Saat bulir padi terbentuk, terisi warna kuning, dan beratnya mulai naik dengan cepat seiring dengan turunnya berat jerami, padi dikatakan dalam masa pemasakan. Tahap pemasakan ini menandakan tanaman padi sudah siap panen (Wibowo dan Puji, 2010).

2. Syarat Tumbuh Tanaman Padi (*Oryza sativa* L)

a. Iklim

Dataran rendah hingga dataran tinggi semuanya cocok untuk pertumbuhan tanaman. tumbuh di daerah tropis dan subtropis pada garis lintang 450 LS dalam cuaca panas dan lembab. Menurut Norsalis (2011), jumlah curah hujan yang ideal adalah 200 mm setiap bulan selama tiga bulan berturut-turut, atau 1500–200 mm per tahun. Padi dapat ditanam di dataran rendah pada ketinggian 0 – 650 m dpl dengan suhu 22,5 – 26,5 °C, juga dapat ditanam di dataran tinggi pada ketinggian 650 – 1.500 m dpl dengan suhu 18,7 – 22,5 °C. Suhu rendah dan kelembaban tinggi pada saat pembungaan akan mengganggu proses pembuahan menyebabkan biji menjadi berongga. Ini terjadi karena tidak membukanya bakal biji. Suhu rendah selama bunting juga bisa menyebabkankerusakan serbuk sari dan menunda pembukaan serbuk sari (Chafid, 2015).

b. Tanah

Tanaman padi gogo harus ditanam pada tanah yang sesuai untuknya, mulai dari tanah yang terlihat, berdebu halus, lempung halus hingga tanah yang keras dan membutuhkan banyak air yang tersedia. Tanah seperti itu juga harus berhumus, berstruktur remah, dan memiliki cukup air dan udara. Jika ada tanah yang tidak berbatu, jumlahnya harus kurang dari 50%. Untuk memastikan respirasi akar berhasil, sebaiknya tanah memiliki kandungan udara yang cukup. Bersamaan dengan air yang disiapkan untuk digunakan oleh akar tanaman, udara akan mengisi pori-pori tanah. Untuk lahan pertanian, menjaga keseimbangan antara

udara dan air sangat penting karena tanah yang buruk tidak cocok untuk menanam tanaman.

3. Cahaya Matahari

Cahaya matahari merupakan sumber energi untuk proses fotosintesis. Serapan cahaya matahari oleh tajuk tanaman merupakan factor penting yang menentukan fotosintesis untuk menghasilkan asimilat bagi pembentukan bunga, buah dan biji. Cahaya matahari di serap tajuk tanaman secara proposional dengan total luas lahan oleh yang di naungi tajuk tanaman. Jumlah, sebaran, dan sudut daun pada suatu tajuk tanaman menentuka serapan dan sebaran cahaya matahari sehingga mempengaruhi fotosistesis dan hasil tanaman. Kekurangan cahaya matahari dan air sangat mengganggu proses fotosistesis dan tumbuhan, meskipun kebutuhan cahaya tergantung pada jenis tumbuhan. Tumbuhan yang tidak terkena cahaya tidak dapat membentuk klorofil sehingga daun menjadi pucat. Akan tetapi, jika intensitas cahaya terlalu tinggi, klorofil akan rusak.

4. Varietas Padi Di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman

Varietas padi yang terdapat di Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman yaitu:

1. Unggul

Varietas unggul adalah galur hasil pemuliaan yang mempunyai satu atau lebih keunggulan khusus seperti potensi hasil tinggi, lahan terhadap hama, tahan terhadap penyakit, toleran terhadap cekaman lingkungan, mutu produk baik, dan atau sifat-sifat lainnya serta telah di lepas oleh pemerintah.

2. Ciherang

Padi Ciherang merupakan varietas padi unggul turunan dari IR64. Selain memiliki potensi hasil yang tinggi, bentuk gabah padi ciherang adalah ramping panjang berwarna kuning bersih serta tekstur nasi yang pulen, menjadikan varietas ini masih diminati oleh petani dan konsumen.

3. Mekongga

Mekongga merupakan persilangan antara padi jenis Galur A2970 yang berasal dari Arkansas Amerika Serikat, dengan varietas yang sangat populer di Indonesia yaitu IR 64. Umum tanam Mekongga cukup singkat yaitu hanya 116 hingga 125 hari.

Oleh karena itu masyarakat di Kecamatan Wonosari dan Di Kecamatan Paguyaman lebih suka menggunakan bibit padi tersebut akan tetapi mereka lebih banyak menggunakan bibit unggul karena dengan menggunakan bibit unggul masyarakat dapat menanam berkali-kali dengan kualitas yang sama, yang artinya hasil panen padi masih bisa di jadikan benih.

2.2 Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo

Penerapan sistem jarak tanam jajar legowo memberikan hasil maksimal dengan memperhatikan arah barisan arah tanaman dan arah datangnya sinar matahari. Dengan memvariasikan jarak tanam, strategi tanam jajar legowo secara teori dapat meningkatkan populasi. Selain pendekatan itu, penanaman juga manipulasi penempatan tanaman agar tampak seolah-olah lebih banyak padi yang ditaping (tanaman samping). Karena tanaman pinggir akan menerima lebih banyak sinar

matahari, tanaman padi di pinggir akan menghasilkan hasil yang lebih besar dan kualitas gabah yang lebih baik.

Untuk memadatkan rumpun padi dalam barisan dan memperlebar jarak antar barisan, maka teknik tanam yang dikenal dengan legowo mengatur jarak antar rumpun dan antar barisan. Ini diperoleh dari pengaruh tepi (efek perbatasan). Menurut sejumlah penelitian, rumpun padi di dekat pinggiran menghasilkan bulir padi 1,5–2 kali lebih banyak dibandingkan rumpun di tengah.

Sebagai bagian dari upaya pemerintah untuk meningkatkan pertanian, merupakan teknologi yang disebut sistem Legowo untuk pemeliharaan tanaman padi sawah dengan tujuan untuk meningkatkan produksi padi. Pola tanam monokultur dan populasi tanaman 37.000/Ha menjadi ciri pengembangan pertanian Legowo. Dengan menempatkan benih pada bedengan terisolir di luar areal, digunakan sistem penyemaian bibit dipindahkan ke sawah sekitar 21 hari setelah tanam.

Adapun manfaat pola tanam dengan sistem tanam jajar legowo adalah:

1. Menambah jumlah tanaman padi seperti perhitungan di atas.
2. Otomatis juga akan meningkatkan produksi tanaman padi.
3. Memperbaiki kualitas gabah dengan semakin banyaknya tanaman pinggir.
4. Mengurangi serangan penyakit.
5. Mengurangi tingkat serangan hama.
6. Mempermudah dalam perawatan baik itu pemupukan maupun penyemprotan pestisida.

Beberapa tujuan cara tanam legowo:

1. Memanfaatkan sinar matahari bagi tanaman yang berada pada bagian pinggir barisan. Semakin banyak sinar matahari yang mengenai tanaman, maka proses fotosintesis oleh daun tanaman akan semakin tinggi sehingga akan mendapatkan bobot buah yang lebih berat.
2. Mengurangi kemungkinan serangan hama, terutama tikus. Pada lahan yang relatif terbuka, hama tikus kurang suka tinggal di dalamnya.
3. Menekan serangan penyakit. Pada lahan yang relatif terbuka, kelembaban akan semakin berkurang, sehingga serangan penyakit juga akan berkurang.
4. Mempermudah pelaksanaan pemupukan dan pengendalian hama atau penyakit. Posisi orang yang melaksanakan pemupukan dan pengendalian hama atau penyakit bisa leluasa pada barisan kosong di antara 2 barisan legowo.
5. Menambah populasi tanaman. Misalnya pada legowo 2:1, populasi tanaman akan bertambah sekitar 30%. Bertambahnya populasi tanaman akan memberikan harapan peningkatan produktivitas hasil.

Adapun keuntungan menggunakan system jajar legowo adalah

- a. Adanya ruang terbuka yang lebih lebar di antara dua kelompok barisan tanaman akan memperbanyak cahaya matahari yang masuk kesetiap rumpun tanaman padi. Kondisi ini akan meningkatkan aktivitas fotosintesis dan berdaya meningkatkan produktivitas tanaman padi.
- b. Sistem jajar legowo memudahkan petani dalam pemupukan susulan, penyiangan, pelaksanaan pengendalian hama dan penyakit, serta lebih muda dalam mengendalikan hama tikus.

- c. Meningkatkan jumlah tanaman pada kedua bagian pinggir untuk setiap set legowo, berpeluang untuk meningkatkan produktivitas tanaman akibat peningkatan produksi.
- d. Petani dapat mengembangkan sistem produksi padi-ikan (mina padi) atau kombinasi padi, ikan, dan bebek.
- e. Mampu meningkatkan produktivitas padi hingga 10-15%. Ada beberapa tipe cara tanam sistem jajar legowo yang secara umum dapat dilakukan yaitu; tipe legowo (2:1), (3:1), (4:1), (5:1), sampai (10:1) dan tipe lainnya yang sudah ada serta telah di aplikasikan oleh sebagian masyarakat petani di indonesia.

Berdasarkan penelitian yang sudah di teliti bahwa Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman lebih banyak yang menanam sistem tanam jajar legowo 10:1 karena dengan menggunakan jajar legowo 10:1 lebih banyak menguntungkan di bandingkan sistem legowo lainnya.

2.2 Usahatani Padi

Usahatani padi merupakan ilmu yang mempelajari cara petani mengelolah factor produksi (tanah, tenaga kerja, teknologi, pupuk, benih, pestisida) dengan efektif, efesien dan berkelanjutan untuk menghasilkan produk tinggi.

2.4 Rasio

Rasio adalah representasi numerik dari hubungan matematis antara satu jumlah dengan jumlah lainnya. Tergantung pada bagaimana kedua hal tersebut berhubungan satu sama lain, kita dapat menggunakannya untuk memeriksa kndisi keuangan. Misalnya, jika kita mengetahui jumlah laba yang dihasilkan oleh

penjualan selama periode tertentu, kita dapat membagi laba (sebagai penghitung) dengan total penjualan selama periode tersebut (sebagai penyebut).

2.5 Teori Pendapatan

Menunjukkan jumlah total uang yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Upah atau penerimaan tenaga kerja, pendapatan dari properti seperti sewa, bunga, dan keuntungan, serta pembayaran transfer atau penerimaan dari pemerintah seperti tunjangan sosial atau asuransi pengangguran, semuanya merupakan pendapatan.

2.6 Analisis Pendapatan

Analisa pendapatan usaha tani dapat di ukur dengan rasio R/C dan rasio B/C srasio. Jika rasio dianggap efisien apabila $R/C > 1$,. Jika rasio B/C lebih dari 1, maka rasio R/C yang lebih tinggi lebih efektif. Rasio B/C yang lebih tinggi juga meningkatkan keuntungan usaha tani (Soekartawi 2006).

2.7 Analisis Kelayakan

Dengan mengkaji sejumlah parameter atau kriteria yang berkaitan dengan kelangsungan hidup suatu kegiatan pertanian tertentu, analisis kelayakan usaha tani berupaya menilai tingkat kelayakan suatu jenis usaha. Oleh karena itu, suatu usaha dikatakan *practicable* jika laba yang dihasilkan dapat sepenuhnya mengimbangi semua biaya langsung dan tidak langsung. Usaha yang layak secara finansial dapat dievaluasi menggunakan berbagai indikasi atau metodologi, seperti titik peluang utama (*Break Event Point*), rasio biaya pendapatan (rasio R/C), rasio biaya manfaat (rasio B/C), periode pengembalian, dll.

2.8 Analisis BEP

Analisis BEP (Break Even Point) berguna apabila beberapa asumsi dasar di penuhi. Namun demikian perubahan asumsi ini tidak mengurangi vabilitas dan kegunaan analisis BEP sebagai suatu alat bantu pengambilan keputusan. Hanya saja di perlukan suatu modifikasi tertentu dalam kegunaannya.

2.9 Manfaat BEP

Manfaat BEP supaya perusahaan mendapatkan profil optimal. Ada berbagai cara untuk aktivitas penjualan seperti inovasi, variasi produk, dan hal operasional. Memberikan informasi mengenai berbagai tingkat volume penjualan, serta hubungannya dengan kemungkinan memperoleh laba menurut tingkat penjualan yang bersangkutan.

2.10 Tingkat Efisiensi Penggunaan Modal

Tingkat efisiensi penggunaan modal adalah analis untuk mengetahui keuntungan usaha berkaitan dengan modal yang telah di dikeluarkan. Besar kecilnya nilai ROI di tentukan oleh keuntungan yang di dapat dari perputaran modal (Cahyono 2006).

$$\text{ROI} = \frac{\text{Keuntungan usaha tani}}{\text{Modal usaha tani}} \times 100 \%$$

2.11 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan sebuah kegiatan membandingkan penelitian yang sedang di kerjakan penulis dengan penelitian yang sudah di lakukan dari peneliti sebelumnya. Penelitian terdahulu yang di maksud yaitu, sebagai berikut:

a. Penelitian dari Hadayatullah

Penelitian Hadayatullah (2020) yang berjudul Analisis Perbandingan Usaha tani padi (*oryza Sativa* L) Sistem Tanam Jajar Legowo dengan sistem Tegel. Penelitian ini membahas tentang hasil produksi tanaman padi pada sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel di Desa Sumi Kecamatan Lambu Kabupaten Bima Tahun 2018, salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas yaitu petani menerapkan sistem tanam jajar legowo. Diperkirakan dengan adanya penerapan sistem tanam jajar legowo, produktivitas padi dapat meningkatkan dengan cara meningkatkan jumlah populasi tanaman dengan pengaturan jarak tanam. Dengan demikian maka jumlah pendapatan petani akan lebih banyak, malai lebih bagus dan bulir padi lebih banyak sehingga produktivitas akan lebih meningkat. Kabupaten Bima merupakan daerah yang telah menerapkan sistem pertanaman tersebut, seperti di kecamatan Lambu merupakan penghasil padi terbanyak di wilayah Kabupaten Bima.

Sistem tanam jajar legowo adalah suatu rekayasa teknologi untuk mendapatkan populasi tanaman mencapai 213.300 rumpun per hektar dengan pola tanam 25 x 125 x 50 cm di bandingkan sistem tanam tegel dengan pola tanam 25 cm x 25 cm yang hanya menghasilkan 160.000 rumpun per hektar.

1. Persamaan yaitu : Persamaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian saya yaitu sama-sama membahas tentang perbandingan usaha tani padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel, dan produktivitas padi yang berbeda.

2. Perbedaan yaitu : Berdasarkan penelitian terdahulu dengan penelitian saya yaitu yang membedakan tempat atau lokasi yang berbedah dan produktivitas pendapatan petani.

b. Hasil Penelitian dari Syamsiah

Penelitian dari Syamsiah (2016) yang berjudul Penerapan sistem tanam jajar legowo 2:1 di Kelurahan LamaLaka Kecamatan Bantaeng Kabupaten Bantaeng penelitian ini membahas tentang Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo 2:1. Penerapan sistem tanam jajar legowo memberikan hasil maksimal dengan memperhatikan arah barisan tanaman dengan arah datangnya sinar matahari. Ataupun jarak yang di gunakan dalam penerapan sistem legowo 2:1 yaitu setiap dua baris diselingi satu baris yang kosong dengan lebar dua kali jarak tanam, sedangkan pada sistem yang memanjang jarak tanam setengah dari jarak antara dua baris memanjang adalah 12,5 cm.

Upaya meningkatkan hasil telah di lakukan penelitian tentang pengkajian teknik penataan populasi tanaman dalam satuan luas lahan tertentu. Teknik telah hanya di lakukan oleh petani di jawa yang di sebut dengan sistem jajar legowo. Legowo berasal dari bahasa jawa yaitu “lego: lega” dan “dowo : memanjang” . jadi artinya adalah sistem tanam jajar di mana antara barisan tanaman padi terdapat lorong kosong yang lebih lebar dan memanjang sejajar dengan barisan. Cara tanam jajar legowo merupakan cara tanam padi berbaris lurus yang di atur sedemikian rupa sehingga terdapat lorong yang terbuka lebar (*alley*) yang lebih lebar di bandingkan dengan sistem tanam tegel simetris. Jarak tanam dalam barisan di kiri kanan lorong di perapat, sehingga populasi tanaman tidak

berkurang bahkan dapat lebih besar jumlahnya jika di banding dengan populasi tanaman pada cara tanam tegel simetris.

Barisan tanaman pada jajar legowo ini dikembangkan berdasarkan pemanfaatan adanya pengaruh baris pinggir. Pada umumnya dalam penanaman padi menggunakan sistem tanam tegel simetris. Pada tanam sistem tegel simetris ini tanaman padi di daerah tepi mempunyai produksi yang lebih tinggi bila di bandingkan dengan tanaman dalam baris berikutnya yang lebih dalam.

1. Persamaan :Penelitian Syamsiah dengan penelitian saat ini adalah menggunakan pendekatan data primer dan data sekunder dan penelitian menggunakan teknik pengumpulan data, wawancara dan observasi.

2. Perbedaan : Dalam Penelitian Syamsiah objek kajian.

c. Hasil penelitian dari Reskina

Penelitian dari Reskina (2016) yang berjudul tentang analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawa Sistem Jajar Legowo di Desa Bontomagape Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar membahas tentang pendapatan usaha tani dapat di bagi menjadi dua yaitu (1).Pendapatan kotor,seluruh pendapatan yang di peroleh petani dalam usaha tani selama satu tahun yang dapat di perhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga per satuan berat pada saat pengumutan hasil, (2). Pendapatan bersih yaitu seluruh pendapatan yang di peroleh dari petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses di produksi.

1. Persamaan :Peneletian Reskinadan penelitian saat ini memiliki persamaan pada sumber data yang sama yaitu sumber data primer dan sekunder.

2. Perbedaan : Berdasarkan penelitian terdahulu dan penelitian saat ini hanya berpatokan membahas perbandingan sistem tanam jajar legowo saja. Dan lokasi penelitian.

d. Hasil penelitian dari Grecella

Hasil penelitian dari Grecella (2015), melakukan penelitian tentang kajian usahatani padi sawah di Kelurahan Taratara Satu Kota Tomohon. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yaitu analisis pendapatan usahatani dan analisis R/C (Revenue Cost Ratio). Hasil yang di dapatkan dari penelitian ini adalah kondisi usahatani padi di Kelurahan Taratara Satu Kota Tomohon secara garis besar pengolahan lahannya menggunakan traktor dan pola tanam yang di terapkan yaitu pola jajar legowo, dengan menggunakan benih jenis varietas Cigeulis, pemupukan masih mengandalkan pupuk anorganik dan untuk memberantas hama penyakit menggunakan pestisida. Besar pendapatan rata-rata petani padi sawah adalah sebesar Rp 19.647.721.84 perhektar dan nilai R/C yang dihasilkan lebih dari satu, maka usahatani padi sawah Kelurahan Taratara satu Kota Tomohon menguntungkan dan layak di usahakan.

1. Persamaan : Penelitian saat ini memiliki persamaan pola tanam jajar legowo dan pendapatan.
2. Perbedaan : Penelitian ini memiliki perbedaan antara pendapatan dan lokasi penelitian.

e. Hasil Penelitian dari Azwar (2012)

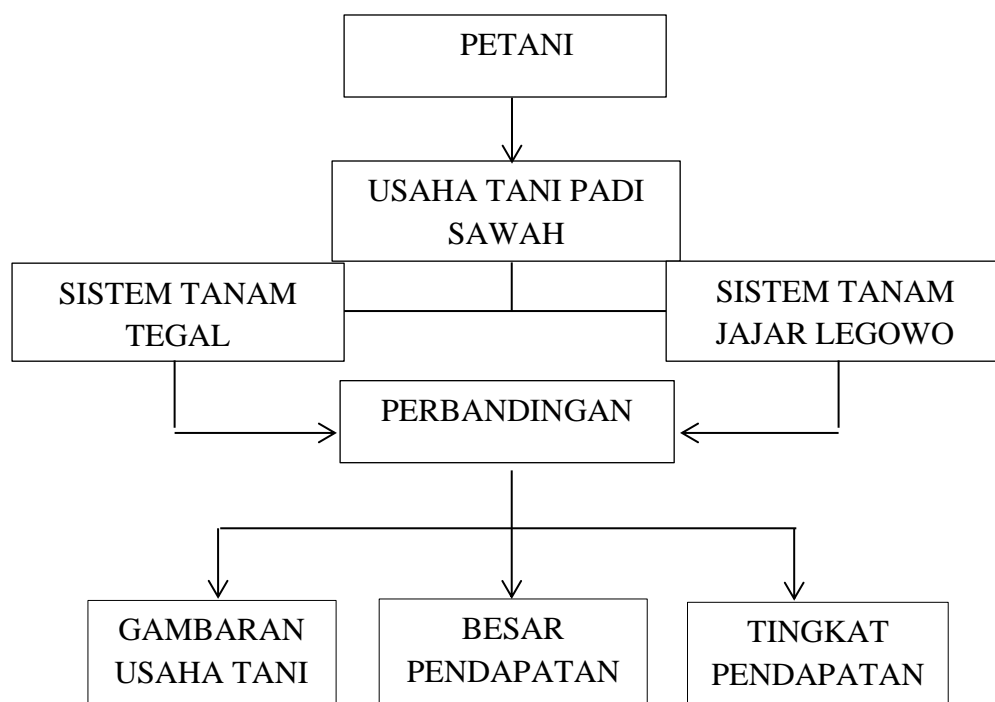
Hasil Penelitian dari Azwar (2012), melakukan penelitian tentang analisis finansial usahatani padi ciherang pada pada sistem tanam jajar legowo di

Kecamatan Sungai Tabukan Kabupaten Hulu Sungai Utara Propinsi Kalimantan Selatan. Melakukan analisis yaitu analisis biaya, analisis penerimaan dan analisis pendapatan dan analisis keuntungan petani dalam membudidayakan padi ciherang. Hasil dari penelitiannya adalah biaya total rata-rata usahatani padi ciherang pada sistem tanam jajar legowo di Kecamatan Sungai Tabukan untuk satu kali musim tanam. Biaya total rata-rata responden untuk satu kali musim tanam adalah sebesar Rp. 4.207.776.31/usahatani. Penerima rata-rata adalah sebesar Rp.4 763.500/usahatani dan pendap rata-rata usahatani adalah sebesar 3.299.445,33/usahatani, sedangkan keuntungan rata-rata usaha petani responden sebesar Rp. 555.723,69/usahatani, keuntungan yang di dapatkan perkg oleh petani responden adalah sebesar Rp342,66/usahatani kelayakan rata-rata pada usahatani ciherang adalah sebesar 1,12/usahatani, jadi usahatani pada sistem tanam jajar legowo layakanya di usahakan.

1. Persamaan : penelitian ini memiliki persamaan tentang pendapatan dan penerimaan dalam melakukan tanam jajar legowo.
2. Perbedaan : penelitian ini memiliki perbedaan tentang lakasi penelitian rata-rata keuntungan yang di dapat.

2.12 Kerangka Pikir

Kerangka pikir berisi gambaran tentang pola hubungan antara variabel atau kerangka konsep yang akan di gunakan untuk menjawab masalah yang di teliti, kerangka piker yang di bentuk skema/bagan yang dapat memberikan gambaran terhadap rangkaian penelitian sehingga memudahkan dalam perumusan hipotesis.



Gambar 1.Kerangka Pikir Penelitian

2.13. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Keuntungan yang di peroleh petani padi dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo dan tegel di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman.
2. Kelayakan usahatani padi pada petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan tegal di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan selama bulan Februari sampai Maret 2023 penelitian ini merupakan penelitian yang berstudi kasus yang bertempat di Kecamatan Wonosari Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo.

3.2 Jenis dan Dumber Data

- a. Data primer adalah data yang di peroleh dari responden dengan cara wawancara langsung dengan sumber (Ardianto,2011). Dalam penelitian ini data primer di peroleh langsung dari petani padi dengan menggunakan alat bantu kuisisioner yang telah di siapkan. Kuisisioner meliputi produksi usaha tani dan pengeluaran biaya usaha tani. Data jenis ini terdiri dari identitas responden (nama, umur, pendidikan, tanggungan keluarga, pengalaman berusaha), proses usaha tani (bibit, pupuk, tenaga kerja).
- b. Data sekunder adalah sumber data penelitian yang di peroleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (Kuncoro, 2005). Data sekunder di peroleh dari instansi atau lembaga pemerintah yang terkait dengan penelitian yaitu, dinas pertanian kabupaten , dan balai penyuluhan pertanian perikanan dan kehutanan (BP3K). Data sekunder berupa buku, jurnal, dan artikel.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan variabel yang menyangkut masalah yang diteliti dan sampel adalah sebagian untuk di ambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan di anggap mewakili seluruh populasi data.

Prosedur yang kemudian di gunakan untuk pengumpulan data adalah pengambilan di lakukan dengan teknik *probability sampling*, yaitu teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Kemudian di gunakan metode *Simple Random Sampling*, yaitu pengambilan sampel anggota populasi di lakukan secara acak tanpa memperhatikan setara yang ada dalam populasi itu.

Untuk mengetahui jumlah populasinya secara pasti maka untuk menentukan sampel yaitu dengan menggunakan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

Di mana :

n = Jumlah sampel.

N = Jumlah populasi.

e = Margin of error besar kesalahan yang bisa di toleransi di sini di tetapkan 15% atau 0,15.

Dengan menggunakan rumus di atas, maka yang di peroleh dengan perhitungan yang terdapat di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman yaitu sebagai berikut:

A. Yang terdapat di Kecamatan Wonosari

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1959}{1 + (1959.15\%)^2}$$

$$n = \frac{1959}{1 + (1959 \times 0,15)^2}$$

$$n = \frac{1959}{1 + (44,0775)}$$

$$n = \frac{1959}{45,0775}$$

$$n = 43 \text{ orang}$$

B. Yang terdapat di Kecamatan Paguyaman

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1742}{1 + (1742.15\%)^2}$$

$$n = \frac{1742}{1 + (1742 \times 0,15)^2}$$

$$n = \frac{1742}{40,195}$$

$$n = 43 \text{ orang}$$

Dari hasil perhitungan tersebut maka di ketahui sampel yang terdapat di Kecamatan Wonosari 43 orang dan yang terdapat di Kecamatan Paguyaman 43 orang yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan tanam tegel jadi dari seluruh sampel yang di ambil sebanyak 86 orang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang akan dilakukan meliputi data primer dan data sekunder penelitian. Teknik pengumpulan data yang dimaksud dilakukan dengan cara, sebagai berikut;

1. Wawancara mendalam (*indepth-interview*) kepada informan dalam hal ini pemilik usaha Perbandingan Usaha Tani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo di Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. Wawancara dan observasi/pengamatan dilakukan selama proses pengamatan, untuk mengetahui secara rinci proses pada sistem tanam jajar legowo dan tegal.
2. Dokumentasi kegiatan dilakukan dengan mencatat hasil wawancara juga mendokumentasikan melalui foto (gambar). Penelitian juga mengumpulkan dokumen/data yang berhubungan dengan penelitian melalui data sekunder/data penunjang dari instansi terkait.
3. Observasi yaitu mengamati dan meneliti segala sesuatu yang berhubungan dengan penyusunan penelitian.
4. Kuisioner yaitu mencari informasi secara langsung kepada sumber / responden dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan / kuisioner yang ada relevansinya dengan masalah yang diangkat dalam penelitian ini.

3.6 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Penelitian ini akan mendeskripsikan analisis pendapatan usaha tani pada sistem tanam jajar legowo, hasil analisis kemudian dinyatakan dalam bentuk angka-angka setelah di olah

menggunakan rumus. Untuk mengetahui pendapatan usaha tani padi data yang di gunakan yaitu analis pendapatan analis BEP dan analisis kelayakan usaha.

1. Biaya Total

Biaya total (TC) yaitu biaya yang di keluarkan untuk proses produksi yang terdiri atas total biaya tetap (TFC) dan total biaya variabel (TVC). Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya yang tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, misalnya sewa atau bunga tanah yang berupa uang. Biaya variabel atau biaya tidak tetap adalah biaya yang besar kecilnya berhubungan langsung dengan besarnya produksi, misalnya pengeluaran untuk bibit, pupuk, dan sebagainya.

Rumus : $TC = TVC + TFC$

Dimana :

TC = Biaya total (*Total Cost*) Rp

TVC = Total Biaya Variabel (*Total Variabel Cost*) Rp

TFC = Total Biaya Tetap (*Total Fixed Cost*) Rp

2. Pendapatan Usaha Tani

a. Untuk mengetahui pendapatan kotor atau penerimaan usahatani padi di gunakan

Rumus :

$$TR = P.Q$$

Dimana :

TR = pendapatan yang diterima dari hasil penjualan (Rp)

Q = jumlah produksi padi (ton)

P = Harga Padi

b. Keuntungan

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = pendapatan bersih (Rp)

TR = pendapatan yang di terima (Rp)

TC = biaya total (Rp)

Menurut Kuncoro 2003 menyusun beberapa kreteria yaitu :

1. Bila nilai $TR > TC$, usahatani padi yang menggunakan sistem tanam jajar legowo menguntungkan.
2. Bila nilai $TR < TC$, usahatani padi dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo rugi.
3. Bila nilai $TR = TC$ usahatani padi berada pada titik impas.

3. Analisis Titik Impas Pulang Modal (BEP)

BEP adalah suatu kondisi yang menggambarkan hasil usaha tani yang di peroleh sama dengan modal yang di dikeluarkan (Cahyono, 2006).

- $BEP \text{ Produksi} = \frac{\text{Total Biaya Usaha Tani}}{\text{Harga Penjualan}}$
- $BEP \text{ Harga} = \frac{\text{Total Biaya usahatani}}{\text{Total Produksi}}$

4. Analisis Kelayakan Usaha Tani

R/C Rasio adalah perbandingan antara penerimaan dan penjualan dengan biaya-biaya yang di keluarkan selama proses produksi hingga menghasilkan produk (Cahyono 2006).

$$\text{R/C Rasio} = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

3.7 Definisi Operasional

Konsep operasional atau ruang lingkup yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu meliputi pengertian dan berbagai istilah yang di gunakan untuk memudahkan dalam pengambilan data dan informasi menyamakan penyamaan reprensi.

Konsep operasional tersebut adalah sebagai berikut :

1. Faktor-faktor yang di maksud dalam penelitian ini adalah faktor yang mempengaruhi tingkat keuntungan usahatani itu sendiri yang di maksud adalah produktivitas, biaya tetap, biaya variabel pengalaman berusaha tani dan pendidikan
2. Petani padi adalah orang yang terlibat dalam kegiatan berusaha tani dengan status petani milik sendiri dan petani pengarap.
3. Biaya produktivitas yang di maksudkan dalam penelitian ini meliputi biaya pembelian pupuk, pestisida, dan upah tenaga kerja pajak dan nilai penyusutan alat. Jumlah dan nilai bervariasi sesuai dengan kebiasaan dan kemampuan petani yang dinyatakan dalam rupiah.
4. Biaya produksi adalah semua biaya yang di keluarkan petani untuk proses produksi selama satu tahun, biaya tersebut merupakan biaya variabel dan biaya tetap yang dinyatakan dalam rupiah.
5. Biaya tetap adalah biaya pada umumnya selalu konstan bahkan di masa sulit yang dinyatakan dalam bentuk rupiah.
6. Biaya variabel merupakan biaya yang secara total berubah ubah sesuai dengan perubahan volume produksi atau penjualan yang dinyatakan dalam rupiah.

7. Usaha tani adalah ilmu yang mempelajari tentang cara petani mengolah input atau faktor-faktor produksi (tanah, tenaga kerja, modal, teknologi, pupuk, benih, dan pestisida) dengan efektif, efisien dan kontinyu untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan usahatannya meningkat.
8. Sistem tegel merupakan sistem tanam padi dengan jarak tanam yang di bentuk kotak-kotak menyerupai tegel atau ubin dengan menyusun benih padi secara Tandur (Tanam Mundur).
9. Sistem legowo adalah pola bertanam yang berselang-seling antara dua atau lebih (biasanya dua atau empat) baris tanaman padi dan satu baris kosong.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman yang daerahnya \pm di kecamatan wonosari 39 km dari pusat Tilamuta dan di Kecamatan Paguyaman \pm 35km dari pusat tilamuta. Yang merupakan daerah memiliki luas lahan hampir 2000 ha di masing-masing kecamatan tersebut sehingga banyak di tanami padi. Adapun batas-batas wilayah sebagai berikut:

Batas wilayah Kecamatan Wonosari

1. Sebelah Utara Berbatasan dengan Kabupaten Gorontalo
2. Sebelah Selatan Berbatasan dengan Kecamatan Paguyaman dan Dulupi
3. Sebelah Timur Berbatasan dengan Kecamatan Dulupi
4. Sebelah Barat Berbatasan dengan Kecamatan Dulupi

Batas wilayah Kecamatan Paguyaman

1. Sebelah Utara Berbatasan dengan Kabupaten Gorontalo
2. Sebelah Selatan Berbatasan dengan Kecamatan Paguyaman Pantai
3. Sebelah Timur Berbatasan dengan Kecamatan Kabupaten Gorontalo
4. Sebelah Barat Berbatasan dengan Kecamatan Dulupi

Kedua kecamatan ini dapat di tempuh dengan melalui kendaraan bermotor ataupun kendaraan bola empat dengan sejauh 6 km. Kecamatan Wonosari adalah transmigrasi yang mayoritas penduduknya sebagian besar suku Jawa, masyarakat di kecamatan ini di kenal dapat meningkatkan perekonomian masyarakat sedangkan di kecamatan paguyaman adalah mayoritas masyarakat yang

penduduknya sebagian besar gorontalo yang dapat meningkatkan produktifitas masyarakat.

2. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Berdasarkan dari data yang telah diperoleh di kantor Kecamatan Wonosari, jumlah penduduk didaerah penelitian ini adalah 27.862 jiwa yang terdiri dari 14.279 orang laki-laki dan 13.583 orang perempuan dan untuk kecamatan paguyaman jumlah penduduk di daerah penelitian ini adalah 33.999 jiwa yang terdiri dari 17.282 laki-laki dan 16.717 orang perempuan dan untuk lebih jelas dapat dilihat dari tabel 4.1.

Tabel 4.1 jumlah penduduk menurut jenis kelamin

No.	Jenis kelamin	Jumlah	Presentase (%)
1.	Laki-laki	14.279	51,24%
2	Perempuan	13.583	48,76%
Jumlah		27.862	100%

Sumber Data : Profil Kecamatan Wonosari 2022/2023

No.	Jenis kelamin	Jumlah	Presentase (%)
1.	Laki-laki	17.282	50,83%
2	Perempuan	16.717	49,17%
Jumlah		33.999	100%

Sumber Data : Profil Kecamatan Paguyaman 2022/2023

3. Pekerjaan Penduduk

Kondisi lingkungan Kecamatan Paguyaman dan Kecamatan Wonosari merupakan ariel pertanian dan perkebunan, sehingga mengenai ragam mata pencaharian utama penduduk di Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman adalah petani. Padi merupakan tanaman pokok yang di tanam oleh masyarakat sebagai bahan konsumsi utama dan beberapa komoditi perkebunan yang ada pada umunya ditanami masyarakat untuk menunjang perekonomian

seperti kelapa, sawit dan sayur-sayuran. Oleh karena itu, pendapatan penduduk sangat di pengaruhi oleh hasil produksi perkebunan. Disamping bekerja sebagai petani penduduk di Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman ada juga yang bekerja di luar sektor pertanian seperti PNS, Buruh Tani, Guru, Pedagang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Penduduk menurut jenis pekerjaan di Kecamatan Wonosari dan Paguyaman.

No.	Jenis pekerjaan	Jumlah	Presentase %
1.	Petani/Pekebun	6.826	87,17%
2.	Buruh Tani	386	4,92%
3.	PNS	125	1,59%
4.	Guru	146	1,87%
5	Pedagang	348	4,445%
Jumlah		7.831	100%

Sumber : Hasil penelitian Kecamatan Wonosari 2022/2023

No.	Jenis pekerjaan	Jumlah	Presentase %
1.	Petani/Pekebun	5.635	87,46%
2.	Buruh Tani	275	4,27%
3.	PNS	135	2,09%
4.	Guru	126	1,96%
5.	Pedagang	272	4,22%
Jumlah		6.443	100%

Sumber : Hasil penelitian Kecamatan Paguyaman 2022/2023

Dari Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa di Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo mata pencaharian penduduknya beranekaragam. Namun namun mata pencaharian dari sebagian besar penduduk Kecamatan Wonosari adalah bermata pencaharian sebagai petani/perkebun sebesar 6.826 orang dengan presentase 87,17% dan yang paling sedikit profesi sebagai PNS sebanyak 146 orang dengan presntase 1,59%.

Keadaan ini menggambarkan bahwa di Kecamatan Wonosari memiliki ptensi lahan perkebunan dan pertanian sehingga sebagian besar penduduknya berprofesi

sebagai petani/pekebun yang menghasilkan beberapa komoditi utama yaitu padi dan pengolahan usaha jagung terlihat pada tabel di atas bahwa jumlah penduduk yang berprofesi petani atau pekebun itu lebih bnyak sekitar 6.826 orang dengan presentase 87,17% sedangkan yang berprofesi sebagai PNS itu lebih sedikit skitar 125 orang dengan presentase 1,59% itu di karenakan untuk mencapai profesi sebagai bidan memerlukan biaya yang cukup besar dan waktu sehingga profesi sebagai PNS lebih sedikit di bandingkan dengan profesi petani/pekebun. Sedangkan di kecamatan Paguyaman jumlah penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani/pekebun sebesar 5.635 orang dengan presentase 87,46% dan yang paling sedikit berprofesi Guru sebanyak 126 orang dengan presentase 1,96%.

Keadaan ini menggambarkan bahwa di Kecamatan Paguyaman memiliki potensi lahan perkebunan dan pertanian sehingga sebagian besar penduduk profesi sebagai petani/pekebun menghasilkan beberapa komoditi utama yaitu jagung atau padi untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di atas bahwa jumlah penduduk yang berprofesi sebagai petani/pekebun itu lebih banyak sekitar 5.635 orang dengan presentase 87,46% sedangkan yang berprofesi Guru 126 orang dengan presentase 1,96% itu di karenakan bahwa profesi Guru lebih sedikit dibandingkan dengan profesi sebagai petani/pekebun.

4. Proses Pengolahan Gabah menjadi Beras

Masyarakat kemungkinan belum banyak yang tau cara proses gabah jadi beras. Berikut adalah prosesnya yaitu setelah padi di panen, bulir padi atau gabah di proses melalui beberapa tahapan sebelum menjadi beras.

- a. Perontok dan Pengeringan
- b. Pecah Kulit
- c. Polish/Giling

A. Perontokan adalah proses memisahkan gabah dari merang.

Pengeringan adalah proses mengurangi kadar air gabah hasil panen untuk keperluan simpan atau giling.

B. Pecah kulit setelah di rontokkan, gabah di masukkan ke mesin pemecah kulit.

Proses ini mengelupaskan sekam dari gabah. Hasil biji beras pada proses ini yang di kenal dengan BERAS PECAH KULIT atau BROWN RICE. Biji beras masih memiliki lapisan kulit ari (aleurone dan pericarp). Lapisan kulit ari ini umum di kenal dengan istilah bekatul. Aleuroni adalah lapisan protein dan pericarp adalah jaringan yang mengelilingi biji, sebagai pelindung emrio.

C. Giling prose mengelupaskan lapisan kulit ari sehingga di dapat biji beras yang putih bersih. Biji beras yang putih bersih ini sebagaian besar terdiri dari pati.

4.2 Karakteristik Responden

1. Responden Menurut Umur

Untuk petani padi di Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo jumlah responden adalah sebanyak 43 orang dan di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo jumlah responden sebanyak 43 orang. Umur responden antara 30 sampai 70 tahun. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 4.1 dan 4.2.

Tabel 4.1 Jumlah dan presentase Responden menurut tingkat Umur di Kecamatan Wonosari.

No.	Umur	Responden petani pemilik	Responden petani penggarap	Jumlah	Presentase
1.	29-39	3	3	6	13,95%
2.	40-50	12	7	19	44,19%
3.	51-60	3	8	11	25,58%
4.	61-73	5	2	7	16,28%
Jumlah		23	20	43	100%

Sumber : Data diolah 2023

Tabel 4.2 Jumlah dan presentase Responden menurut tingkat Umur di Kecamatan Paguyaman.

No.	Umur	Responden petani pemilik	Responden petani penggarap	Jumlah	Presentase
1.	28-39	7	6	13	30,23%
2.	40-50	10	9	19	44,18%
3.	51-60	5	4	9	20,93%
4.	62-73	1	1	2	4,66%
Jumlah		23	20	43	100%

Sumber : Data diolah 2023

2. Responden Menurut Pendidikan

Dalam penelitian ini pendidikan responden di Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo tingkat pendidikan Sekolah Dasar merupakan urutan pertama dari tingkat pendidikan petani padi yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan tegel, yaitu di Kecamatan Wonosari terdapat 30 orang atau 69,76% dan di Kecamatan Paguyaman terdapat 36 orang atau 83,72%. Kemudian di Kecamatan Wonosari diikuti tingkat SMP sebanyak 6 orang, SMA sebanyak 6 orang dan S1 sebanyak 1 orang, dan kemudian di Kecamatan Paguyaman tingkat SMP sebanyak 1 orang dan tingkat SMA 4 orang dan tingkat

SMK 2 orang, dari data tersebut dapat kita ketahui bahwa rata-rata petani padi yang menerapkan sistem tanam jajar legowo dan tegel pendidikannya adalah SD, berikut dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Jumlah dan Presentase Responden Menurut Pendidikan

No.	Umur	Responden	Presentase
1.	SD	30	69,76%
2.	SMP	6	13,96%
3.	SMA	6	13,96%
4.	S1	1	2,32%
Jumlah		43	100%

Sumber : Data diolah hasil penelitian Kecamatan Wonosari tahun 2023

No.	Umur	Responden	Presentase
1.	SD	36	83,72%
2.	SMP	1	2,32%
3.	SMA	4	9,30%
4.	SMK	2	4,66%
Jumlah		43	100%

Sumber : Data diolah hasil penelitian Kecamatan Paguyaman tahun 2023

4.3 Petani berdasarkan jumlah tanggungan

Tanggungan keluarga merupakan salah satu hal yang mempengaruhi kondisi suatu keluarga, karena jumlah tanggungan keluarga turut mempengaruhi besar kecilnya jumlah beban yang dipikul oleh kepala keluarga. Semakin besar jumlah tanggungan keluarganya mengharuskan kepala keluarga harus giat bekerja guna memenuhi jumlah tanggungan hidupnya. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa rata-rata tanggungan keluarga petani di Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman sebanyak 3 sampai 7 orang setiap untuk keluarganya.

4.4 Status Kepemilikan Lahan

Berdasarkan penelitian di Kecamatan Wonosari dari 43 responden yang di wawancarai, 21 orang merupakan petani penggarap yaitu petani yang hanya menggarap lahan orang lain dengan sistem bagi hasil sedangkan petani yang memiliki lahan sendiri yaitu 22 orang, dan penelitian yang terdapat di Kecamatan Paguyaman dari 43 responden yang di wawancarai, 32 orang merupakan petani penggarap yaitu yang hanya menggarap lahan orang lain dengan sistem bagi hasil sedangkan petani yang memiliki lahan sendiri yaitu 11 orang, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Responden Petani Padi Berdasarkan Kepemilikan Lahan di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo 2023.

No.	Status Lahan	Jumlah (Orang)	Presentase %
1.	Milik Sendiri	22	51,17%
2.	Penggarap	21	48,83%
Jumlah		43	100%

Sumber : Data diolah Kecamatan Wonosari 2023

No.	Status Lahan	Jumlah (Orang)	Presentase %
1.	Milik Sendiri	11	25,59%
2.	Penggarap	32	74,41%
Jumlah		43	100%

Sumber : Data diolah Kecamatan Paguyaman 2023

3. Responden Menurut Luas Lahan

Berdasarkan penelitian luas lahan yang di miliki petani padi di Kecamatan Wonosari dan di Kecamatan Paguyaman yang menjadi sampel dalam penelitian ini mempunyai luas lahan yang bervariasi seperti tertera pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Jumlah dan Persentase Responden menurut luas lahan

No	Luas lahan	Responden petani pemilik	Responden petani penggarap	Jumlah	Persentase
1.	0,25-0,75	3	10	13	30,24%
2.	1,0-1,5	8	11	19	44,18%
3.	2,0-4,0	8	3	11	25,58%
Jumlah		19	24	43	100%

Sumber :Data diolah Hasil penelitian Kecamatan Wonosari 2023

No	Luas lahan	Responden petani pemilik	Responden petani penggarap	Jumlah	Persentase
1.	0,25-0,50	4	19	23	53,49%
2.	0,75-1,0	1	6	7	16,28%
3.	1,5-3,0	6	7	13	30,23%
Jumlah		11	32	43	100%

Sumber :Data diolah Hasil penelitian Kecamatan Paguyaman 2023

Keadaan di atas menunjukkan bahwa luas lahan (tanah) mempunyai kedudukan penting dalam proses produksi pertanian. Karena tanah memberikan balas jasa yang besar dibandingkan faktor produksi yang lain, pakai luas lahan secara intensif akan menentukan tingkat produksi pertanian.

Keberadaan luas lahan dan kondisi lahan sangat penting dalam kegiatan usaha petani padi sawah dan merupakan syarat utama, lahan yang dimiliki petani penggarap itu bukan hanya milik sendiri dan ada juga petani yang menyewah lahan tersebut, pemakaian luas lahan ini akan berpengaruh terhadap peningkatan produksi gabah menjadi beras semakin luas lahan yang dimiliki petani pemilik dan petani penggarap maka tingkat produksi padi yang dihasilkan semakin bertambah itu artinya pendapatan petani padi sawah semakin tinggi.

4.5 Pengalaman Bertani

Pengalaman bertani dapat mempengaruhi cara bertani dan budidaya padi. Petani padi yang sudah memiliki pengalaman bertani pada umumnya bisa mengatur biaya yang dikeluarkan untuk usaha tani dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Data Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman 2023.

No.	Lama Bertani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
1.	3-4	4	9.30%
2.	5-6	12	27.90%
3.	7-10	9	20.93%
4.	15-20	4	9.30%
5.	24-26	3	6.98%
6.	30-40	9	20.93%
7.	42-45	2	4.66%
Total		43	100%

Sumber : Hasil Olah Data Penelitian Kecamatan Wonosari 2023

No.	Lama Bertani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase
1.	1-2	11	25.58%
2.	3-4	9	20.93%
3.	5-7	7	16.28%
4.	10-15	3	6.97%
5.	17-20	6	13.96%
6.	25-30	5	11.62%
8.	37-50	2	4.66%
Total		43	100%

Sumber : Hasil Olah Data Penelitian Kecamatan Paguyaman 2023

4.6 Deskripsi Usahatani Padi dengan Sistem Tanam Jajar Legowo dan Tegel.

Usahatani dari petani padi dilakukan pada hamparan lahan besar dengan pola tanam yang di gunakan yaitu sistem tanam jajar legowo 10:1. Petani tidak merasa kesulitan mengubah pola tanam biasa kesistem tanam jajar legowo karena sebelumnya petani telah melihat hasilnya pada lahan orang lain serta informasi pada orang lain mengenai sestem tanam jajar legowo mudah di dapatkan, untuk

luasan lahan ditanami sebagai varietas benih padi, antara lain ciheran mekongga dan bibit unggul. Lahan yang dikelola oleh petani sebagian lahan milik sendiri. Dan juga petani yang menanam pada pola sistem tanam tegel merupakan sistem konvensional yang masih dijalankan oleh masyarakat petani padi sehingga masyarakat melakukan kedua sistem tanam yaitu tanam legowo dan tegel karena produksi padi pada sistem tanam legowo dan tegel hampir sama oleh karena itu petani melakukan penanaman pada sistem tanam jajar legowo dan tegel.

Masalah yang dihadapi petani khususnya dalam menjelaskan padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel, yaitu biaya produksinya lebih besar yakni pada biaya penanaman serta hama dan penyakit, sedangkan keuntungan sistem tanam jajar legowo dan tegel yaitu dalam proses pemupukan lebih mudah dilakukan dan dapat meningkatkan populasi tanaman.

Dalam ketersediaan sarana produksi seperti halnya pupuk dan obat-obatan, petani dihadapi dengan adanya keterbatasan modal, akan tetapi hal ini tidak menjadi kendala bagi petani, mereka tetap berusaha untuk menyediakannya, maka dari itu petani responden mengubah pola tanam biasa ke sistem tanam jajar legowo dan tegel guna meningkatkan pendapatan. Dalam mengelola usahatannya petani menggunakan berbagai jenis peralatan, mulai dari pengolahan pengolahan tanah sampai pada saat panen dan membersihkan lahan. Adapun jenis peralatan yang dimiliki oleh petani sampel adalah cangkul, parang sekop dan traktor.

Selain jenis peralatan sarana produksi merupakan bahan yang sangat menentukan dalam budidaya pada suatu wilayah tertentu. Sarana produksi berperan penting dalam usaha mencapai produksi sesuai dengan tujuan yang di

inginkan. Sarana yang ada hubungannya langsung dengan pertumbuhan tanaman di lapangan adalah benih atau bibit, pupuk, bahan kimia pengendali musuh tanaman atau perangsang tumbuh tanaman dan alat-alat pertanian. Sarana produksi terdiri dari bahan yang meliputi benih obat-obatan atau pestisida, tenaga kerja dan alat pertanian.

a. Benih

Beberapa petani responden membeli benih (ciherang dan mekongga) ini biasanya petani membelinya di Balai Benih Pertanian atau disarana produksi pertanian.

b. Pupuk

Penggunaan pupuk pada satu musim tanam oleh masing-masing petani responden sesuai dengan kebutuhan. Pada umumnya, pupuk yang digunakan adalah pupuk Urea, dan Ponska. Penggunaan pupuk Urea rata-rata mencapai 200 Kg sedangkan Ponska 300 Kg.

c. Obat-obatan (pestisida)

Obat-obatan yang digunakan oleh petani padi ditempat penelitian adalah pestisida. Hal ini dilakukan untuk mencegah dan mengulangi hama dan penyakit yang menyerang padi tersebut.

d. Alat-alat pertanian

Untuk alat-alat pertanian petani masih dominan menggunakan alat-alat tradisional seperti parang, sekop, cangkul, dan handspraer. Sementara untuk alat pengolahan tanah dengan sistem teknologi canggih atau traktor.

e. Tenaga kerja

Untuk tenaga kerja dalam hal ini adalah penanaman, yang di gunakan oleh petani pada sistem tanam jajar legowo lebih banyak. Biaya yang di kelurkan di hitung persatuan luas atau 0,25 ha dengan biaya perpantango yaitu Rp 300.000.

f. Produksi

Rata-rata hasil produksi yang di hasilkan pada sistem tanam jajar legowo yaitu mencapai hingga 500Kg atau 1.995Kg/Ha.

4.7 Analisis Biaya dan Penerimaan Usahatani Padi

1. Biaya variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang benar kecilnya yang di pengaruhi oleh hasil produksi. Biaya ini meliputi: biaya benih, pupuk, obat-obatan, atau pestisida. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.7. Total Biaya Variabel Usahatani Padi dengan sistem tanam jajar legowo dan tegel di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo 2023.

No.	Jenis Biaya	Kuantitas		Harga Per Unit	Nilai(Rp)	
		Jajar Legowo	Tegel		Jajar Legowo	Tegel
1.	Benih	45kg	50kg	15.000	675.000	750.000
2.	Pupuk	50kg	50kg	325.000	150.000	175.000
3.	Pestisida	1 liter	2 liter	170.000	130.000	340.000
4.	Tenaga Kerja	-	-	-	300.000	350.000
5.	Upah Panen	-	-	-	300.000	350.000
6.	Penggilingan	151	381	2000	302.000	762.000
Jumlah					1.857.000	2.727.000
Rata – rata					309.500	454.500

Sumber : Data diolah Kecamatan Wonosari 2023

No.	Jenis Biaya	Kuantitas		Harga Per Unit	Nilai(Rp)	
		Jajar Legowo	Tegel		Jajar Legowo	Tegel
1.	Benih	50kg	50kg	14.000	700.000	700.000
2.	Pupuk	350kg	350kg	150.000	600.000	600.000
3.	Pestisida	1 liter	2 liter	150.000	170.000	340.000
4.	Tenaga Kerja	-	-	-	300.000	300.000
5.	Upah Panen	-	-	-	300.000	350.000
6.	Penggilingan	151	381	2000	302.000	762.000
Jumlah					2.372.000	3.052.000
Rata –rata					395.333	508.667

Sumber : Data diolah Kecamatan Paguyaman 2023

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa biaya benih yang terdapat di Kecamatan Wonosari pada jajar legowo sebesar Rp.675.000 dan pada tegel 750.000/Ha, biaya pupuk sebesar Rp.150.000-175.000/Ha pada legowo dan tegel, biaya pestisida pada legowo sebesar Rp.130.000 pada tegel sebesar Rp.340.000/Ha, tenaga kerja 300.000/Ha pada jajar legowo dan tegel, upah panen pada legowo 300.000 dan tegel 350.000/Ha dan upah penggilingan sebesar Rp.302.000 sampai 762.000/Ha. Sedangkan di Paguyaman bahwa biaya benih pada jajar legowo sebesar Rp.700.000 dan pada tegel Rp.700.000/Ha, biaya pupuk sebesar Rp.600.000.Ha pada legowo dan tegel, biaya pestisida pada legowo dan tegel 170.000-340.000/Ha, tenaga kerja Rp.300.000/Ha pada legowo dan tegel, upah panen sebesar Rp.300.000-350.000/Ha pada legowo dan tegel, penggilingan sebesar Rp.302.000-762.000/Ha.

2. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dipergunakan tidak habis dalam satu proses produksi dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, besar biaya tidak tergantung pada besar kecilnya biaya produksi yang

diperoleh. Biaya tetap meliputi : pajak lahan, dan penyusutan alat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Biaya Tetap Petani Responden Padi pada sistem tanam jajar legowo tegel di Kecamatan Womosari dan Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo.

No.	Jenis Biaya Tetap	Biaya Tetap Usahatani(Rp/Musim)	
		Jajar Legowo	Tegel
1.	Pajak lahan	36.000	34.000
2.	Penyusutan alat	500.000	500.000
	Jumlah	536.000	534.000
	Rata –rata	268.000	267.000

Sumber : Data diolah Kecamatan Wonosari,2023

No.	Jenis Biaya Tetap	Biaya Tetap Usahatani(Rp/Musim)	
		Jajar Legowo	Tegel
1.	Pajak lahan	34.000	35.000
2.	Penyusutan alat	450.000	500.000
	Jumlah	484.000	535.000
	Rata –rata	242.000	276.000

Sumber : Data diolah Kecamatan Paguyaman,2023

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa pajak lahan yang terdapat di Kecamatan Wonosari sebesar Rp.36.000 pada legowo dan tegel terdapat Rp.34.000, dan penyusutan alat sebesar Rp.500.000 pada legowo dan tegel Rp. 500.000, dan untuk di Kecamatan Paguyaman pajak lahan terdapat Rp.34.000 pada legowo dan tegel terdapat Rp.35.000 dan pada penyusutan alat sebesar Rp.450.000 pada legowo dan pada tegel Rp.500.000.

Biaya total merupakan keseluruhan biaya yang digunakan dalam prose usahatani padi yaitu meliputi: penjumlahan antara total biaya, biaya tetap,dan

biaya variabel yang di gunakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Total Biaya Pada Usahatani Padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel di Kecamatan Wonosari, dan Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo 2023.

No.	Jenis Biaya	Nilai (Rp)	
		Jajar Legowo	Tegel
1.	Total Biaya Variabel	1.857.000	2.727.000
2.	Total Biaya Tetap	536.000	534.000
	Jumlah Jenis Biaya	2.393.000	3.261.000
	Rata – rata	1.196.500	1.630.500

Sumber : Data diolah Kecamatan Wonosari, 2023

No.	Jenis Biaya	Nilai (Rp)	
		Jajar Legowo	Tegel
1.	Total Biaya Variabel	2.372.000	3.052.000
2.	Total Biaya Tetap	484.000	535.000
	Jumlah Jenis Biaya	2.856.000	3.587.000
	Rata – rata	1.428.000	1.793.000

Sumber : Data diolah Kecamatan Paguyaman, 2023

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa biaya variabel yang terdapat di Kecamatan Wonosari pada jajar legowo sebesar Rp.1.857.000/Ha, dan pada tegel Rp.2.727.000/Ha dan total biaya tetap pada legowo sebesar Rp.536.000/Ha pada tegel sebesar Rp.534.000/Ha sehingga jumlah total biaya yang di keluarkan pada jajar legowo yaitu Rp 2.393.000 dengan rata-rata 1.196.500 dan pada tegel Rp.3.261.000 dengan rata-rata 1.630.500 . Sedangkan biaya variabel yang terdapat di Kecamatan Paguyaman pada jajar legowo sebesar Rp.2.372.000/Ha, dan pada tegel Rp.3.052.000/Ha dan total biaya pada legowo sebesar Rp.484.000/Ha pada tegel sebesar Rp.535.000/Ha sehingga jumlah total biaya yang di keluarkan pada

jajar legowo Rp.2.856.000 dengan rata-rata 1.428.000 dan pada tegel sebesar Rp.3.587.000 dengan rata-rata 1.793.000.

3. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil kali jumlah produksi padi yang terdapat di kecamatan Wonosari dengan harga jual. Dimana rata-rata produksi petani responden padi adalah 1000-2000kg/Ha dengan harga jual rata-rata Rp.12.000kg/Ha dalam sekali produksi. Sedangkan di Kecamatan Paguyaman dengan produksi padi 500-1,100kg/Ha dengan harga jual rata-rata Rp.10.000kg/Ha dalam sekali produksi. Berikut dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9. Total Penerimaan Usahatani Padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo 2023.

No.	Penerimaan	Rata-rata	
		Jajar Legowo	Tegel
1.	Hasil produksi	1000	2000
2.	Harga jual/kg	12.000	12.000
Total Penerimaan (1 X 2)		12.000.000	24.000.000
<i>Sumber Data diolah Kecamatan Wonosari 2023</i>			
No.	Penerimaan	Rata-rata	
		Jajar Legowo	Tegel
1.	Hasil produksi	500	1.100
2.	Harga jual/kg	10.000	10.000
Total Penerimaan (1 X 2)		5.000.000	11.000.000
<i>Sumber Data diolah Kecamatan Paguyaman 2023</i>			

Jadi berdasarkan tabel 4.9 sudah jelas total penerimaan yang di terima oleh petani padi di Kecamatan wonosari dari hasil produksi yang di hasilkan di kali dengan harga penjualan pada jajar legowo yaitu rata-rata mencapai hingga Rp.12.000.000 dan pada tegel Rp.24.000.000, sedangkan di Kecamatan

Paguyaman total penerimaan harga penjualan pada jajar legowo yaitu rata-rata Rp.5000.000 dan pada tegel Rp.11.000.000.

4.8 Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani

1. Pendapatan Usahatani

Untuk menghitung pendapatan petani padi dengan sistem tanam jajar legowo dan tegel di kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo yaitu akan di hitung penerimaan dan pendapatan bersih.

1. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil kali dari jumlah produksi dan harga jual jajar legowo.

$$\begin{aligned} TR &= \text{Jumlah produksi} \times \text{harga} \\ &= 1000 \times 12.000 \\ &= \text{Rp.12.000.000} \end{aligned}$$

Penerimaan merupakan hasil kali dari jumlah produksi dan harga jual tegel.

$$\begin{aligned} TR &= \text{Jumlah produksi} \times \text{harga} \\ &= 2000 \times 12.000 \\ &= \text{Rp.24.000.000} \end{aligned}$$

2. Keuntungan

Keuntungan merupakan hasil kurang dari pendapatan kotor dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi sistem jajar legowo.

$$\begin{aligned} \pi &= TR - TC \\ &= 12.000.000 - 2.393.000 \end{aligned}$$

$$= \text{Rp.}9.607.000$$

Keuntungan merupakan hasil kurang dari pendapatan kotor dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi tegel.

$$\pi = \text{TR} - \text{TC}$$

$$= 24.000.000 - 3.261.000$$

$$= \text{Rp.}20.739.000$$

Untuk menghitung pendapatan petani padi dengan sistem tanam jajar legowo dan tegel di kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo yaitu akan di hitung penerimaan dan pendapatan bersih.

3. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil kali dari jumlah produksi dan harga jual jajar legowo.

$$\text{TR} = \text{Jumlah produksi} \times \text{harga}$$

$$= 500 \times 10.000$$

$$= \text{Rp.}5.000.000$$

Penerimaan merupakan hasil kali dari jumlah produksi dan harga jual tegel.

$$\text{TR} = \text{Jumlah produksi} \times \text{harga}$$

$$= 1.100 \times 10.000$$

$$= \text{Rp.}11.000.000$$

4. Keuntungan

Keuntungan merupakan hasil kurang dari pendapatan kotor dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi sistem jajar legowo.

$$\begin{aligned}
 \pi &= TR - TC \\
 &= 5.000.000 - 2.856.000 \\
 &= \text{Rp.}2.144.000
 \end{aligned}$$

Keuntungan merupakan hasil kurang dari pendapatan kotor dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi tegel.

$$\begin{aligned}
 \pi &= TR - TC \\
 &= 11.000.000 - 3.857.000 \\
 &= \text{Rp.}7.143.000
 \end{aligned}$$

Penerimaan yang di terima oleh petani padi dengan sistem tanam jajar legowo 10:1 yang terdapat di Kecamatan Wonosari yaitu sebesar Rp.12.000.000 sedangkan pendapatan bersih setelah dikurangi dengan biaya yang di keluarkan selama proses produksi yaitu Rp.9.697.000, jadi dapat dilihat pendapatan yang di terima oleh petani lebih besar bila di bandingkan dengan biaya yang di keluarkan, sehingga usahatani padi pada sistem tanam jajar legowo 10:1 menguntungkan, dan pada sistem tegel sebesar Rp.24.000.000 dengan pendapatan bersih di kurangi dengan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yaitu Rp.20.739.000 jadi pendapatan petani lebih besar di bandingkan biaya yang dikeluarkan pada sistem tegel sedangkan di Kecamatan Paguyaman penerimaan yang di terima oleh petani padi dengan sistem tanam jajar legowo 10:1 yang yaitu sebesar Rp.5000.000 sedangkan pendapatan bersih yang telah di kurangi dengan biaya yang di keluarkan selama produksi yaitu sebesar Rp.2.144.000 jadi dapat dilihat pendapatan yang di terima oleh petani lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan, sehingga usaha tanipadi pada sistem tanam jajar legowo 10:1

menguntungkan dan untuk sistem tegel sebesar Rp.11.000.000 dengan pendapatan bersih di kurangi dalam biaya yang di keluarkan dalam proses produksi yaitu Rp.7.143.000 jadi pendapatan lebih besar di bandingkan pengeluaran pada kedua sistem. Maka dari itu pada kedua sistem cara tanam di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman yang telah di telitih sama-sama menguntungkan akan tetapi perbedaanya pada pola cara tanamnya.

2 Analisis Titik Impas Pulang Modal (BEP)

Kecamatan Wonosari

BEP yaitu menggambarkan suatu kondisi dari hasil usahatani yang diperoleh sama dengan biaya yang dikeluarkan atau modal, dimana yang akal dihitung yaitu BEP produksi dan BEP harga.

Sistem jajar legowo

1. BEP produksi

$$\begin{aligned}\text{BEP produksi} &= \text{Total Biaya usahatani} / \text{Harga Penjualan} \\ &= \text{Rp.2.393.000} / 12.000 \\ &= 199 \text{ Kg}\end{aligned}$$

Sistem Tegel

2. BEP produksi

$$\begin{aligned}\text{BEP produksi} &= \text{Total Biaya usahatani} / \text{Harga Penjualan} \\ &= \text{Rp.3.261.000} / 12.000 \\ &= 271 \text{ Kg}\end{aligned}$$

Hasil ini menunjukkan bahwa pada saat diperoleh produksi pada sistem tanam jajar legowo sebesar 199 Kg dan pada tegel 271 Kg tidak diperoleh keuntungan atau rugi.

Sistem Legowo

1. $\text{BEP Harga} = \text{Total Biaya usahatani} / \text{Total produksi}$
 $= 2.393.000 / 1000$
 $= \text{Rp.2.393}$

Sistem Tegel

2. $\text{BEP Harga} = \text{Total Biaya usahatani} / \text{Total produksi}$
 $= 3.261.000 / 2000$
 $= \text{Rp.1.630}$

Kecamatan Paguyaman

BEP yaitu menggambarkan suatu kondisi dari hasil usahatani yang diperoleh sama dengan biaya yang dikeluarkan atau modal, dimana yang akan dihitung yaitu BEP produksi dan BEP harga.

Sistem jajar legowo

1. BEP produksi
 $\text{BEP produksi} = \text{Total Biaya usahatani} / \text{Harga Penjualan}$
 $= \text{Rp.2.856.000} / 10.000$
 $= 285 \text{ Kg}$

Sistem Tegel

2. BEP produksi
 $\text{BEP produksi} = \text{Total Biaya usahatani} / \text{Harga Penjualan}$

$$= \text{Rp.}3.587.000 / 10.000$$

$$= 358 \text{ Kg}$$

Hasil ini menunjukkan bahwa pada saat diperoleh produksi pada sistem tanam jajar legowo sebesar 285 Kg dan pada tegel 358 Kg tidak diperoleh keuntungan atau rugi.

Sistem Legowo

$$1. \text{ BEP Harga} = \text{Total Biaya usahatani} / \text{Total produksi}$$

$$= 2.856.000 / 500$$

$$= \text{Rp.}5.712$$

Sistem Tegel

$$2. \text{ BEP Harga} = \text{Total Biaya usahatani} / \text{Total produksi}$$

$$= 3.587.000 / 1.100$$

$$= \text{Rp.}3.260$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan BEP harga menunjukkan bahwa pada saat harga padi ditingkat petani di Kecamatan Wonosari pada legowo Rp.2.393 dan tegel Rp.1.630 hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani padi pada sistem tanam jajar legowo 10:1 pada harga Rp.2.393 berada pada titik impas sedangkan tegel hanya Rp.1.630 pada titik impas. Sedangkan di Kecamatan Paguyaman pada dasar hasil perhitungan BEP harga menunjukkan bahwa pada saat harga padi petani pada sistem tanam jajar legowo yaitu Rp.5.712 dan tegel yaitu Rp.3.260 oleh karena itu bahwa pada usahatani padi pada sistem tanam jajar legowo 10:1 dengan harga Rp.5.712 berada pada titik impas sedangkan tegel hanya Rp.3.260 pada titik impas.

3 Analisis R/C Rasio (*Return cost ratio*)

R/C Ratio bertujuan untuk mengetahui kelayakan usahatani, jika R/C Ratio > 1 maka usahatani itu berhasil (Untung), R/C = maka usahatani tidak untung maupun tidak rugi dan bila R/C Ratio < 1 maka usahatani tersebut rugi.

Kecamatan Wonosari

1. Jajar Legowo

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \text{Total Penerimaan} / \text{Total Biaya} \\ &= 12.000.000 / 2.393.000. \\ &= 5,01 \end{aligned}$$

2. Tegel

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \text{Total Penerimaan} / \text{Total Biaya} \\ &= 24.000.000 / 3.261.000 \\ &= 7,35 \end{aligned}$$

Kecamatan Paguyaman

1. Jajar Legowo

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \text{Total Penerimaan} / \text{Total Biaya} \\ &= 5.000.000 / 2.856.000 \\ &= 1,75 \end{aligned}$$

2. Tegel

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \text{Total Penerimaan} / \text{Total Biaya} \\ &= 11.000.000 / 3.587.000 \\ &= 3,06 \end{aligned}$$

Dengan demikian usahatani padi dengan sistem tanam jajar legowo dan tegel yang dilakukan oleh petani yang ada di Kecamatan Wonosari layak untuk di kembangkan, di mana nilai $R/C > 1$ yaitu pada legowo sebesar 5,01 dan tegel 7,35 sedangkan di Kecamatan Paguyaman di kembangkan di mana nilai $R/C > 1$ yaitu pada legowo sebesar 1,75 dan pada tegel 3,06.

4 Analisis Tingkat Efisiensi Modal (ROI)

ROI di gunakan untuk mengetahui keuntungan yang diperoleh dari usahatani padi berkaitan dengan modal yang dikeluarkan selama proses produksi.

Kecamatan Wonosari

Sistem Jajar Legowo

$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\text{Keuntungan Usahatani}}{\text{Modal Usahatani}} \times 100\% \\
 &= \frac{9.607.000}{2.393.000} \times 100\% \\
 &= 401 \%
 \end{aligned}$$

Sistem Tegel

$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\text{Keuntungan Usahatani}}{\text{Modal Usahatani}} \times 100\% \\
 &= \frac{20.739.000}{3.261.000} \times 100\% \\
 &= 635 \%
 \end{aligned}$$

Kecamatan Paguyaman

Jajar Legowo

$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\text{Keuntungan Usahatani}}{\text{Modal Usahatani}} \times 100\% \\
 &= \frac{2.144.000}{2.856.000} \times 100\% \\
 &= 75 \%
 \end{aligned}$$

Sistem Tegel

$$\begin{aligned}
 \text{ROI} &= \frac{\text{Keuntungan Usahatani}}{\text{Modal Usahatani}} \times 100\% \\
 &= \frac{7.142.000}{3.260.000} \times 100\% \\
 &= 219 \%
 \end{aligned}$$

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Keuntungan yang di peroleh petani padi di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo di bandingkan sistem tegel, yaitu keuntungan yang terdapat pada Kecamatan Wonosari pada sistem legowo sebesar Rp.9.607.000 dan tegel sebesar Rp.20.739.000 dan keuntungan yang terdapat di Kecamatan Paguyaman pada sistem legowo sebesar Rp.2.144.000 dan tegel Rp.7.143.000.
2. Kelayakan usahatani padi pada sistem tanam jajar legowo dan tegel yang terdapat di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman yaitu pendapatan yang di peroleh petani di masing-masing usahatani di Kecamatan Wonosari sistem legowo sebesar Rp.9.607.000 dan sistem tegel sebesar Rp.20.739.000 dan yang terdapat di Kecamatan Paguyaman pada sistem legowo sebesar Rp.2.393.000 dan sistem tegel sebesar Rp.2.393.000.

5.2 Saran

1. Guna meningkatkan produktivitas usahatani padi sistem jajar legowo dapat dilakukan dengan perawatan tanaman yang lebih baik lagi, agar resiko kerusakan akibat serangan hama dan penyakit dapat diantisipasi, di tambah lagi perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang produktivitas padi dan upaya pengendalian hama dan penyakit.
2. Petani padi dengan sistem tanam jajar legowo sebaiknya mengurangi penggunaan benih dan mengefisienkan tenaga kerja. Hal bertujuan untuk agar biaya yang dikeluarkan petani tidak terlalu besar dan pendapatan yang diperoleh dapat maksimal.
3. Pemerintah, khususnya dapat lebih aktif agar mengajak petani untuk mengembangkan usahatani menggunakan sistem tegel karena terbukti lebih menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Karim Makarim dan E. Suhartatik. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Suka Bumi. Subang
- Asadi. 2013. Pemuliaan mutasi untuk perbaikan terhadap umur dan produktivitas pada kedelai.
- Aryana, IGP. M. 2007. Heteroris Padi Beras Merah Tipe Cere dan Bulu Kultivar NTB. Program Studi Pemuliaan Tanaman. Universitas Mataram. Mataram
- Ardianto, Elvinaro. 2011. *Metodologi Penelitian untuk Publik Relations Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung : Simbiosi Rekatama Media
- Afandie Rosmarkam dan Nasib Widya yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah Yogyakarta
- Bukhori, M. 2014. Sektor pertanian terhadap pembangunan di indonesia .[skripsi] Surabaya. Fakultas pertanian Universitas Pembangunan Nasional”veteran”
- Chafid, M. 2015. Outlook Komuditas Pertanian Tanaman Pangan Jagung.Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Kementrian Pertanian.
- Cahyono. 2006. Analisis Ekonomi dan Teknik Bercocok Tanam Sayuran.Yogyakarta. Kanisisus
- Departemen Pertanian. 2013. Peraturan Manteri Pertanian No 82/Permentan/OT.140/8/2013. Kementrian Pertanian
- Danu, S. 2018. Pengembangan Galur Padi Unggul MSP. Hasil Wawancara Pribadi: 27 Maret 2018. Lampung Tengah
- Fitri, H. 2009. Uji Adaptasi Beberapa Varietas Padi Ladang (Oryza Skripsi. Fakultas Pertanian Sumatra Utara.
- Herison, C., Rustikawati, S.H. Sujono, I.A. Syarifah. 2008. Induksi mutasi memulai sinar gamma terhadap benih untuk meningkatkan keragaman populasi dasar jagung (zea may L). Akta Agrosia
- Kuncoro, Mudrajad. 2005. Strategi (Bagaimana Meraih Keunggulan Kompetitif). Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Lukman Syamsudin. 2007. Manajemen Keuangan Perusahaan.Jakarta : PT Raja grafindo Persada.
- Norsalis, E. 2011.Padi Gogo dan Sawa. Jurnal online Agroteknologi.

- Oktafiani. 2014. “Pengaruh Kualitas layanan, Emosional Pelayanan dan Kemudahan terhadap Loyalitas melalui Keputusan Pelanggan”, jurnal ilmu Manajemen *Oryza sativa* L
- Rosadi, F. N. 2013. Studi Morfologi dan fisiologi Padi (). Toleran Kekeringan. Bogor: *Tesis*. Agronomi dan Holtikultura Institut Pertanian Bogor.
- Suhartatik. 2008. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi.
- Suardi. 2002. Perakaran Padi Dalam Hubungannya Dengan Toleransi Tanaman Terhadap Kekeringan dan Hasil. Jurnal Litbang Pertanian.
- Santoso. B. 2008. Fisiologi dan Biokimia pada pada Komoditi Panen Hortikultura. Yogyakarta: Kanisius
- Soekartawi, 2006. Analisis Usahatani. Jakarta. UI-Press.
- Wibowo. Puji . 2010. Pertumbuhan Dan Produktivitas Galur Harapan Padi (*Oryza Sativa* L). Hibrida Di Desa Kataon Kecamatan Banyudono Boyolali Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Warmadewi, D.A. 2017. Mutasi Genetik. Universitas Udayana Press. Denpasar

LAMPIRAN

IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden :.....
2. Pekerjaan :.....
3. Tempat Tanggal Lahir / Umur :.....
4. Agama :.....
5. Pendidikan Terakhir :.....
6. Luas Lahan Yang Digarap :.....
7. Luas Lahan Yang Dimiliki :.....
8. Status Kepemilikan :.....
9. Pengalaman Bertani :.....
10. Jumlah Anggota Keluarga (Termasuk KK) :.....orang
11. Kondisi Lahan :
 - Luas Lahan Dataran Tinggi Yang Diusahakan :Ha
 - Luas Lahan Dataran Rendah Yang Diusahakan :Ha

BIAYA PRODUKSI USAHA TANI PADI

- 1. Jenis dan Jumlah Benih yang di gunakan serta harganya untuk usaha tani padi dalam satu musim tanam.**
 - a. Jenis Varietas di gunakan :.....
 - b. Jumlah Benih yang di tanam :.....Kg
 - c. Jumlah Harga Benih :.....Kg
- 2. Jenis dan Jumlah Pupuk yang di gunakan serta harganya untuk usaha tani padi dalam satu musim tanam.**
 - a. Urea :.....Kg Harga : Rp.....

- b. KCL:.....Kg Harga : Rp.....
- c. TSP:.....Kg Harga : Rp.....
- d. Lainnya (Sebutkan).....Kg Harga : Rp.....

3. Jenis dan Jumlah Pestisida yang digunakan serta harganya untuk usaha tani padi dalam satu musim tanam.

- a. : Liter Harga : Rp.....
- b. :Liter Harga : Rp.....
- c. :Liter Harga : Rp.....
- d.:Liter Harga : Rp.....

Biaya Penunjang Panen dan Pasca Panen

- a. Biaya Tenaga Kerja : Rp.....
- b. Biaya Penyusutan Alat : Rp.....
- c. Biaya Pajak Lahan / Sewa Lahan : Rp.....
- d. Pengangkutan : Rp...../ Ton
- e. Lainnya (Sebutkan) : Rp.....

4. Produksi dan Pendapatan

- a. Produksi Padi yang dihasilkan :.....Kg
- b. Harga Padi Per/Kg : Rp.....

Responden

**Lampiran 1. Identitas Responden Petani Padi Sawah di Kabupaten Boalemo
Kecamatan Wonosari Kecamatan Paguyaman**

No	Nama Responden	Umur	Pendidikan	Luas lahan	Pengalaman Ber-UT (thn)	Jumlah Panen/Tahun	Jumlah Anggota Keluarga
1	Bambang	45	SD	1	26	2	4
2	Tumari	51	SD	2	20	2	4
3	Rosmi	51	SD	0,8	5	2	5
4	Marjo	73	SD	1	10	2	4
5	Sutimanjo	73	SD	2	30	2	5
6	Sunarji	67	SD	2	30	2	4
7	Sarmo	63	SD	1	30	2	1
8	Mas Santo	48	SD	0,2	10	2	5
9	Kusmiati	48	SD	0,2	10	2	4
10	Kumsiati	48	SD	1	6	2	5
11	Andi Kasasi	52	SD	1,2	5	2	5
12	Sutimi	50	SD	2	10	2	4
13	Sutomo	45	SMA	0,2	14	2	4
14	Sriyani	47	SD	2	5	2	4
15	Heni Agustin	43	S1	2	5	2	4
16	Supriyadi	52	SMA	2	26	2	4
17	Panuriadi	50	SMP	0,2	40	2	5
18	Sutini	29	SMP	2	6	2	3
19	Satimin	54	SD	2	4	2	3
20	Samsudin Daut	39	SD	2	3	2	4
21	Sukarman	48	SD	0,4	5	2	5
22	Suripantyo	47	SD	0,4	20	2	4
23	Yuliyanto	44	SD	0,4	30	2	4
24	Marjodi	45	SD	0,5	5	2	4
25	Dimas Santo	45	SD	0,4	5	2	4
26	Mas Endianto	54	SD	0,4	15	2	4
27	Kisman Asuna	55	SD	0,5	10	2	3
28	Sunaji	58	SD	0,5	10	2	4
29	Sutiman	59	SD	0,3	4	2	5
30	Sukarjo	60	SD	0,5	10	2	3
31	Onin Daut	34	SD	1	5	2	4
32	Sunati	61	SD	0,3	6	3	4
33	Parmin	67	SD	1	40	2	3
34	Karsamant	47	SD	1	30	2	6

	o						
35	Mas Arif	47	SD	1	30	2	4
36	Sutarmanto	41	SMA	1,5	15	2	4
37	Bari	50	SMA	0,3	5	2	4
38	Kedung	65	SMA	1	30	2	6
39	Haris Olanju	37	SMA	1	7	2	4
40	Porwan Purdiaso	55	SMP	0,4	45	2	4
41	Sustati	42	SMP	1,2	4	2	4
42	Sutojo	37	SMP	0,3	42	2	4
43	Bambang Sutijo	33	SMP	0,5	10	2	3
44	Udin Suu	57	SD	1,2	30	2	4
45	Kerset Daut	56	SD	0,3	4	2	6
46	Wahab Kanusi	60	SD	1,2	20	2	5
47	Raman Karim	47	SD	1	20	2	4
48	Asang Katu	50	SD	0,3	1	2	1
49	Anton Moha	28	SD	0,3	1	2	3
50	Asman Tue	45	SMA	0,3	2	2	4
51	Budin Sidu	46	SD	1,7	20	2	5
52	Ismail Halit	38	SD	3	5	2	4
53	Yasin Lasadu	35	SD	0,2	5	2	4
54	Marlin Sadu	50	SD	2	30	2	6
55	Aswin Hamsah	50	SD	1,2	10	2	4
56	Japar Akasi	43	SD	0,3	7	2	6
57	Jaswan Antula	46	SMP	1	2	2	4
58	Samsung Bakari	38	SD	3	5	2	4
59	Nake Adam	73	SD	0,3	30	2	3
60	Mastin Bakari	62	SMA	0,3	4	2	2
61	Abdu Rajak Umar	69	SD	3	50	2	4
62	Aswan Kasim	51	SD	0,3	4	2	4
63	Nain Antu	53	SD	0,3	4	2	7
64	Ridwan Ahmad	52	SD	2	4	2	4

65	Ali Adam	60	SD	1	37	2	4
66	Usman Misa	40	SD	2	20	2	4
67	Amran S Adam	40	SMP	1	10	2	4
68	Mantu Tuna	48	SD	0,3	2	2	3
69	Iman Daut	42	SD	0,3	3	2	3
70	Samsudin Syawal	42	SD	0,3	2	3	4
71	Idris Pakaya	43	SD	0,3	2	2	3
72	Misran Adam	50	SD	0,2	30	2	5
73	Ependi Poliyano	34	SD	0,4	17	2	4
74	Jagur Ibrahim	53	SMP	2	4	2	4
75	Irwan Ali	50	SMA	0,3	4	2	4
76	Astin Kanusi	45	SD	2	20	2	4
77	Yusribumul o	43	SMA	2	25	2	6
78	Raman Kai	48	SD	2	15	2	3
79	Rois Usman	37	SMK	0,3	3	3	4
80	Rahman Gani	32	SD	0,3	5	2	3
81	Agus Daut	39	SD	0,3	2	2	2
82	Mulis Daut	33	SD	0,3	2	3	4
83	Irpan Moja	34	SD	1	2	2	4
84	Arpin Gani	34	SMA	0,5	5	2	4
85	Jefri Mohamad	31	SD	1	5	3	3
86	Raja Talib	38	SD	0,25	2	3	3
JUMLAH TOTAL		4124		82,85	1153	178	345

Lampiran 2. Biaya Produksi Petani Padi Sawah di Kecamatan Wonosari dan Kecamatan Paguyaman

No	Nama	Biaya Produksi						
		Benih (Kg)	Harga Benih (Kg)	Pupuk				Harga Pestisida/Ltr
				Urea (Kg)	Harga Urea	Phonska (Kg)	Harga Phonska	
1	Bambang	50	500	50	155	50	150	170
2	Tumari	60	900	200	460	200	460	175
3	Rosmi	50	500	50	150	50	145	170
4	Marjo	50	500	50	150	50	170	175
5	Sutimanjo	50	500	50	155	50	175	65
6	Sunarji	50	500	50	150	50	170	170
7	Sarmo	50	500	50	155	50	170	85
8	Mas Santo	50	750	100	300	100	300	160
9	Kusmiati	50	750	50	150	50	150	170
10	Kumsiati	100	1000	50	150	50	175	85
11	Andi Kasasi	50	500	50	150	50	175	170
12	Sutimi	50	500	50	150	50	160	65
13	Sutomono	45	675	50	150	50	175	170
14	Sriyani	50	500	50	150	50	175	85
15	Heni Agustini	50	500	50	155	50	170	170
16	Supriyadi	30	420	50	115	50	130	100
17	Panuriadi	65	650	50	115	50	130	100
18	Sutini	50	500	50	150	50	175	175
19	Satimin	50	500	50	155	50	175	85
20	Samsudin	50	500	50	150	50	175	85

	Daut							
21	Sukarman	50	1000	50	150	50	160	170
22	Suripantyo	50	750	50	150	50	145	80
23	Yuliyanto	25	250	100	300	100	300	100
24	Marjodi	50	750	50	150	50	160	170
25	Dimas Santo	50	500	100	300	100	300	175
26	Mas Endianto	50	500	50	150	50	150	175
27	Kisman Asuna	50	500	50	150	50	175	170
28	Sunaji	50	500	50	155	50	175	85
29	Sutiman	50	500	50	155	50	175	170
30	Sukarjo	50	500	50	155	50	170	165
31	Onin Daut	50	500	50	155	50	170	170
32	Sunati	50	500	50	155	50	170	85
33	Parmi n	30	300	250	750	250	750	80
34	Karsamanto	50	750	50	150	50	175	175
35	Mas Arif	50	750	100	300	100	300	160
36	Sutarmanto	50	500	100	300	50	300	85
37	Bari	50	500	50	150	50	150	170
38	Kedung	50	500	150	450	150	450	180
39	Haris Olanju	50	500	50	155	50	155	85
40	Porwan Purdiaso	25	300	100	300	100	300	80
41	Sustati	50	500	50	155	50	175	85
42	Sutojo	50	500	50	155	50	175	85

43	Bam ng Sutijo	50	500	50	155	50	175	85
44	Udin Suu	50	500	300	900	300	900	150
45	Kerset Daut	50	500	50	150	50	150	100
46	Wahab Kanusi	50	500	50	145	50	115	120
47	Raman Karim	50	500	200	600	200	600	120
48	Asang Katu	30	300	50	150	50	150	100
49	Anton Moha	50	500	50	150	50	150	100
50	Asman Tue	50	500	50	150	50	150	100
51	Budin Sidu	50	500	1	85	1	85	250
52	Ismail Halit	50	500	100	280	50	150	175
53	Yasin Lasad u	50	500	50	150	50	150	100
S54	Marlin Sadu	50	500	50	150	50	145	115
55	Aswin Hamsa h	50	500	50	145	50	150	100
56	Japar Akasi	50	500	200	600	200	600	100
57	Jaswa n Antula	50	500	50	150	50	145	115
58	Samsu ng Bakari	50	500	100	300	100	300	175
59	Nake Adam	225	2.500	300	900	300	900	100
60	Mastin Bakari	25	375	50	145	50	150	170
61	Abdu Rajak Umar	100	1000	50	150	50	155	120
62	Aswan Kasim	50	500	50	150	50	175	175
63	Nain Antu	50	500	50	150	50	150	100
64	Ridwa	50	500	50	150	50	175	100

	n Ahma d							
65	Ali Adam	50	500	100	300	100	300	85
66	Usman Misa	50	500	100	300	100	300	100
67	Amran S Adam	50	500	100	300	100	300	130
68	Mantu Tuna	50	500	50	150	50	150	100
69	Iman Daut	50	500	50	150	50	150	100
70	Samsu din Syawa l	50	500	50	150	50	100	100
71	Idris Pakay a	50	500	50	150	50	150	100
72	Misran Adam	50	500	50	150	50	150	175
73	Ependi Poliya no	10	100	50	145	50	145	170
74	Jagur Ibrahi m	50	500	50	150	50	175	115
75	Irwan Ali	30	300	50	150	50	150	100
76	Astin Kanusi	50	500	50	150	50	145	120
77	Yusrib umulo	50	500	50	145	50	115	100
78	Raman Kai	50	500	350	600	350	600	100
79	Rois Usman	50	500	50	150	50	150	100
80	Rahma n Gani	50	500	50	150	50	150	100
81	Agus Daut	50	500	50	150	50	150	100
82	Mulis Daut	50	500	50	150	50	150	150
83	Irpan Moja	50	500	50	150	50	150	100
84	Arpin Gani	50	500	50	150	50	150	100

85	Jefri Mohamad	10	100	50	145	50	145	170
86	Raja Talib	50	500	50	150	50	150	100
JUMLAH TOTAL		4360	46670	6351	18495	6251	18830	10815
RATA- RATA		50,697 67	542,67 44	73,8 4884	215,05 81	72,6860 5	218,953 5	125,755 8

**Lampiran 3. Biaya Tetap Petani Padi Sawah di Kecamatan Wonosari dan
Kecamatan Paguyaman**

No	Nama Responden	Biaya Tetap		
		Pajak Lahan	Alat Yang Digunakan	Penyusutan Alat
1	Bambang	35000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
2	Tumari	35000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
3	Rosmi	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
4	Marjo	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
5	Sutimanjo	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
6	Sunarji	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
7	Sarmo	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
8	Mas Santo	35.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
9	Kusmiati	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
10	Kumsiati	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	

			alat korek	
11	Andi Kasasi	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
12	Sutimi	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
13	Sutomo	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
14	Sriyani	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
15	Heni Agustin	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
16	Supriyadi	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
17	Panuriadi	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
18	Sutini	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
19	Satimin	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
20	Samsudin Daut	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
21	Sukarman	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
22	Suripantyo	35.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	

			alat korek	
23	Yuliyanto	50.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
24	Marjodi	26.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
25	Dimas Santo	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
26	Mas Endianto	34.000	Traktor	400.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
27	Kisman Asuna	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
28	Sunaji	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
29	Sutiman	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
30	Sukarjo	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
31	Onin Daut	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
32	Sunati	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
33	Parmin	50.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
34	Karsamanto	35.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	

35	Mas Arif	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
36	Sutarmanto	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
37	Bari	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
38	Kedung	34.000	Traktor	400.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
39	Haris Olanju	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
40	Porwan Purdiaso	55.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
41	Sustati	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
42	Sutojo	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
43	Bambang Sutijo	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
44	Udin Suu	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
45	Kerset Daut	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
46	Wahab Kanusi	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	

47	Raman Karim	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
48	Asang Katu	34.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
49	Anton Moha	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
50	Asman Tue	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
51	Budin Sidu	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
52	Ismail Halit	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
53	Yasin Lasadu	36.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
54	Marlin Sadu	35.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
55	Aswin Hamsah	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
56	Japar Akasi	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
57	Jaswan Antula	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
58	Samsung Bakari	50.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	

59	Nake Adam	50.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
60	Mastin Bakari	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
61	Abdu Rajak Umar	50.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
62	Aswan Kasim	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
63	Nain Antu	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
64	Ridwan Ahmad	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
65	Ali Adam	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
66	Usman Misa	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
67	Amran S Adam	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
68	Mantu Tuna	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
69	Iman Daut	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
70	Samsudin Syawal	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	

71	Idris Pakaya	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
72	Misran Adam	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
73	Ependi Poliyano	30.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
74	Jagur Ibrahim	50.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
75	Irwan Ali	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
76	Astin Kanusi	50.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
77	Yusribumulo	34.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
78	Raman Kai	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
79	Rois Usman	30.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
80	Rahman Gani	35.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
81	Agus Daut	26.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
82	Mulis Daut	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	

83	Irpan Moja	36.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
84	Arpin Gani	26.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
85	Jefri Mohamad	25.000	Traktor	500.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
86	Raja Talib	34.000	Traktor	450.000
			Perontok	
			alat penggiling	
			alat korek	
JUMLAH TOTAL		3073000		42.250.000
RATA-RATA		35732,55814		491.279

**Lampiran 4. Produksi dan Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Wonosari
dan Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo**

No	Nama Responden	Luas Lahan (Ha)	Produksi Dan Pendapatan		
			Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
1	Bambang	1,0	1.000	9.000	9.000.000
2	Tumari	2,0	1.500	9.000	13.500.000
3	Rosmi	0,8	100	10.000	1.000.000
4	Marjo	1,0	1.000	9.000	9.000.000
5	Sutimanjo	2,0	200	5.000	1.000.000
6	Sunarji	2,0	1.000	9.000	9.000.000
7	Sarmo	1,0	1.500	10.000	15.000.000
8	Mas Santo	0,2	50	9.000	450.000
9	Kusmiati	0,2	50	10.000	500.000
10	Kumsiati	1,0	1.000	9.000	9.000.000
11	Andi Kasasi	1,2	1.000	9.000	9.000.000
12	Sutimi	2,0	2.000	9.000	18.000.000
13	Sutomo	0,2	37	8.000	296.000
14	Sriyani	2,0	1.000	8.000	8.000.000
15	Heni Agustin	2,0	2.000	8.000	16.000.000
16	Supriyadi	2,0	30.000	10.000	300.000.000
17	Panuriadi	0,2	7.000	10.000	70.000.000
18	Sutini	2,0	1.000	8.000	8.000.000
19	Satimin	2,0	2.000	9.000	18.000.000
20	Samsudin Daut	2,0	1.000	10.000	10.000.000
21	Sukarman	0,4	50	9.000	450.000
22	Suripantyo	0,4	100	9.000	900.000
23	Yuliyanto	0,4	2.000	8.000	16.000.000
24	Marjodi	0,5	50	9.000	450.000
25	Dimas Santo	0,4	50	9.000	450.000
26	Mas Endianto	0,4	50	8.000	400.000
27	Kisman Asuna	0,5	100	10.000	1.000.000
28	Sunaji	0,5	200	8.000	1.600.000
29	Sutiman	0,3	100	8.000	800.000
30	Sukarjo	0,5	200	10.000	2.000.000
31	Onin Daut	1,0	200	10.000	2.000.000
32	Sunati	0,3	100	10.000	1.000.000
33	Parmin	1,0	1.200	5.000	6.000.000

34	Karsamanto	1,0	50	8.000	400.000
35	Mas Arif	1,0	1.500	5.000	7.500.000
36	Sutarmento	1,5	1.000	10.000	10.000.000
37	Bari	0,3	100	8.000	800.000
38	Kedung	1,0	1.000	5.000	5.000.000
39	Haris Olanju	1,0	500	10.000	5.000.000
40	Porwan Purdiaso	0,4	1.500	10.000	15.000.000
41	Sustati	1,2	100	5.000	500.000
42	Sutojo	0,3	100	8.000	800.000
43	Bambang Sutijo	0,5	500	10.000	5.000.000
44	Udin Suu	1,2	200	9.000	1.800.000
45	Kerset Daut	0,3	100	5.000	500.000
46	Wahab Kanusi	1,2	100	10.000	1.000.000
47	Raman Karim	1,0	200	10.000	2.000.000
48	Asang Katu	0,3	150	7.000	1.050.000
49	Anton Moha	0,3	1.100	10.000	11.000.000
50	Asman Tue	0,3	100	8.000	800.000
51	Budin Sidu	1,7	200	10.000	2.000.000
52	Ismail Halit	3,0	35	4.000	140.000
53	Yasin Lasadu	0,2	100	9.000	900.000
54	Marlin Sadu	2,0	200	5.000	1.000.000
55	Aswin Hamsah	1,2	800	10.000	8.000.000
56	Japar Akasi	0,3	100	5.000	500.000
57	Jaswan Antula	1,0	200	10.000	2.000.000
58	Samsung Bakari	3,0	35	4.000	140.000
59	Nake Adam	0,3	1.100	10.000	11.000.000
60	Mastin Bakari	0,3	100	9.000	900.000
61	Abdu Rajak Umar	3,0	500	10.000	5.000.000
62	Aswan Kasim	0,3	200	9.000	1.800.000
63	Nain Antu	0,3	100	8.000	800.000
64	Ridwan Ahmad	2,0	100	4.000	400.000
65	Ali Adam	1,0	1.000	5.000	5.000.000
66	Usman Misa	2,0	300	9.000	2.700.000
67	Amran S Adam	1,0	250	10.000	2.500.000

68	Mantu Tuna	0,3	100	10.000	1.000.000
69	Iman Daut	0,3	100	4.000	400.000
70	Samsudin Syawal	0,3	100	7.000	700.000
71	Idris Pakaya	0,3	100	9.000	900.000
72	Misran Adam	0,2	200	10.000	2.000.000
73	Ependi Poliyano	0,4	50	10.000	500.000
74	Jagur Ibrahim	2,0	500	5.000	2.500.000
75	Irwan Ali	0,3	1.100	9.000	9.900.000
76	Astin Kanusi	2,0	100	5.000	500.000
77	Yusribumulo	2,0	250	10.000	2.500.000
78	Raman Kai	2,0	100	5.000	500.000
79	Rois Usman	0,3	100	8.000	800.000
80	Rahman Gani	0,3	100	7.000	700.000
81	Agus Daut	0,3	100	9.000	900.000
82	Mulis Daut	0,3	100	7.000	700.000
83	Irpan Moja	1,0	100	4.000	400.000
84	Arpin Gani	0,5	100	5.000	500.000
85	Jefri Mohamad	1,0	100	10.000	1.000.000
86	Raja Talib	0,3	150	5.000	750.000
JUMLAH TOTAL		82,9	76.007	699.000	697.876.000
RATA-RATA		1,0	884	8.128	8.114.837

DOKUMENTASI

Wawancara dengan petani padi di Kecamatan Paguyaman



Wawancara dengan petani padi di Kecamatan Wonosari





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
LEMBAGA PENELITIAN**

Kampus Unisan Gorontalo Lt.3 - Jln. Achmad Nadjamuddin No. 17 Kota Gorontalo
Telp: (0435) 8724466, 829975 E-Mail: lembagapenelitian@unisan.ac.id

Nomor : 4468/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/XII/2022

Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Camat Wonosari

di,-

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Rahmisyari, ST.,SE.,MM

NIDN : 0929117202

Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian

Meminta kesediannya untuk memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan **Proposal / Skripsi**, kepada :

Nama Mahasiswa : Rostika Kio

NIM : P2219033

Fakultas : Fakultas Pertanian

Program Studi : Agribisnis

Lokasi Penelitian : KECAMATAN WONOSARI DAN KECAMATAN
PAGUYAMAN

Judul Penelitian : PERBANDINGAN USAHATANI PADI PADA SISTEM
TANAM JAJAR LEGOWO 6:1 DAN TEGEL (STUDI KASUS
DI KECAMATAN WONOSARI, KECAMATAN
PAGUYAMAN KABUPATEN BOALEMO)

Atas kebijakan dan kerja samanya diucapkan banyak terima kasih

Gorontalo, 23 Desember 2022
Ketua

Dr. Rahmisyari, ST.,SE.,MM
NIDN 0929117202



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
LEMBAGA PENELITIAN

Kampus Unisan Gorontalo Lt.3 - Jln. Achmad Nadjamuddin No. 17 Kota Gorontalo
Telp: (0435) 8724466, 829975 E-Mail: lembagapenelitian@unisan.ac.id

Nomor : 4468/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/XII/2022

Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Camat Paguyaman

di,-

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Rahmisyari, ST.,SE.,MM

NIDN : 0929117202

Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian

Meminta kesediannya untuk memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan **Proposal / Skripsi**, kepada :

Nama Mahasiswa : Rostika Kio

NIM : P2219033

Fakultas : Fakultas Pertanian

Program Studi : Agribisnis

Lokasi Penelitian : KECAMATAN WONOSARI DAN KECAMATAN
PAGUYAMAN

Judul Penelitian : PERBANDINGAN USAHATANI PADI PADA SISTEM
TANAM JAJAR LEGOWO 6:1 DAN TEGEL (STUDI KASUS
DI KECAMATAN WONOSARI, KECAMATAN
PAGUYAMAN KABUPATEN BOALEMO)

Atas kebijakan dan kerja samanya diucapkan banyak terima kasih.

Gorontalo, 23 Desember 2022
Ketua

Dr. Rahmisyari, ST.,SE.,MM
NIDN 0929117202



PEMERINTAH KABUPATEN BOALEMO
KECAMATAN WONOSARI

Jalan Trans Bongo II Kode Pos 96262

REKOMENDASI

Nomor : 070 /KWNS/ 87 /IV/2023

Dasar : Surat Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Universitas
Ichsan Gorontalo Nomor : 4468/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/XII/2022 tentang
Permohonan Izin Penelitian.

Yang Bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : Lukman Amu, SPd,MM

Nip : 19670513 199101 1 003

Jabatan : Camat Wonosari

Alamat : Desa Bongo II Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo

Dengan ini memberikan Rekomendasi Kepada :

Nama : Rostika Kio

NIM : P2219033

Prodi : Agribisnis

Fakultas : Fakultas Pertanian

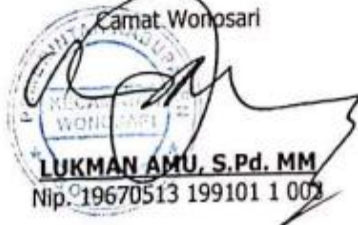
Alamat : Desa Oluhuta Kec. Kabila Bone Kab. Bone Bolango

Untuk melakukan penelitian di Kecamatan Wonosari dengan judul
**"Perbandingan Usaha Tani Pada Sistem Tanam Jajar Legowo 6 : 1
Dan Tegel (Studi Kasus di Kecamatan Wonosari, Kecamatan
Paguyaman Kabupaten Boalemo)"**

Demikian Rekomendasi diberikan untuk dipergunakan seperlunya.

Wonosari, 3 april 2023

Camat Wonosari


LUKMAN AMU, S.Pd. MM
Nip. 19670513 199101 1 003



**PEMERINTAH KABUPATEN BOALEMO
KECAMATAN PAGUYAMAN**

Jln. Trans Sulawesi Desa Molombulahe 96261

REKOMENDASI

Nomor : 800/ Kec.Pag/ 724II/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **IRWAN S. MANTU, S.Pd, MM**
Nip : 19660529 198801 1 001
Pangkat/Gol : Pembina Tk.I / IVb
Jabatan : Camat Paguyaman


Berdasarkan Surat Permohonan Izin Penelitian dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Universitas Ichsan Gorontalo Nomor : 4468/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/XII/2022 tanggal 23 Desember 2022 tentang Permohonan izin Survei/ Penelitian, maka dengan ini merekomendasikan kepada :

Nama : **ROSTIKA KIO**
Nim : P2219033
Fak/Prodi : Pertanian/Agribisnis
Alamat : Desa ~~Oluhuta~~ Kecamatan ~~Kabila bone~~ kab. Bone Bolango
Judul Penelitian : *"Perbandingan Usaha Tani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo 6:1 dan Tegel (Studi Kasus di Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo)"*

Untuk melakukan penelitian di Desa Se Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo Terhitung sejak Tanggal 22 Februari 2023 dengan ketentuan sebagai berikut :

5. Selama mengadakan penelitian agar kiranya menjaga keamanan dan ketertiban, serta melapor kepada Pemerintah setempat yang menjadi objek Penelitian.
6. Tidak dibenarkan menggunakan Rekomondasi ini untuk kegiatan yang tidak ada kaitannya dengan Penelitian.
7. Setelah melakukan penelitian agar menyampaikan 1 Exemplar Laporan Hasil Penelitian Kepada Pemerintah Kabupaten Boalemo Cq. Kantor Camat Paguyaman..
8. Surat Rekomondasi ini akan dicabut kembali atau dinyatakan tidak berlaku apabila peneliti tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian Surat Rekomendasi ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


21 Februari 2023
CAMAT PAGUYAMAN
IRWAN S. MANTU, S.Pd, MM
NIP. 19660529 198801 1 001

Tembusan,

1. Yth. Bupati Boalemo (Sebagai Laporan)
2. Yth, Wakil Dekan Bidang Akademik Universitas Negeri Gorontalo
3. Yang bersangkutan
4. Arsip



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Achmad Nadjamuddin No. 17 Tlp/Fax. 0435.829975-0435.829976 Gorontalo

SURAT REKOMENDASI BEBAS PLAGIASI

No: 375/FP-UIG/X/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Zainal Abidin, S.P., M.Si
NIDN/NS : 0919116403/15109103309475
Jabatan : Dekan

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Rostika Kio
NIM : P2219033
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Judul Skripsi : Usahatani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo Dan Tegel
(Studi Komparatif Di Kecamatan Wonosari, Kecamatan
Paguyangan Kabupaten Boalemo)

Sesuai hasil pengecekan tingkat kemiripan skripsi melalui aplikasi **Turnitin** untuk judul skripsi di atas diperoleh hasil *Similarity* sebesar 19%, berdasarkan Peraturan Rektor No. 32 Tahun 2019 tentang Pendeteksian Plagiat pada Setiap Karya Ilmiah di Lingkungan Universitas Ichsan Gorontalo, bahwa batas kemiripan skripsi maksimal 30%, untuk itu skripsi tersebut di atas dinyatakan **BEBAS PLAGIASI** dan layak untuk diujikan.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui

Dekan,



Dr. Zainal Abidin, S.P., M.Si

NIDN/NS: 0919116403/15109103309475

Terlampir:

Hasil Pengecekan Turnitin

Gorontalo, 11 Oktober 2023

Tim Verifikasi,

Ulfa Ashari, S.P., M.Si

NIDN : 09 060889 01

PAPER NAME

SKRIPSI ROSTIKA.docx

AUTHOR

Rostika

WORD COUNT

11842 Words

CHARACTER COUNT

70250 Characters

PAGE COUNT

83 Pages

FILE SIZE

1.1MB

SUBMISSION DATE

Sep 17, 2023 6:57 PM GMT+8

REPORT DATE

Sep 17, 2023 6:58 PM GMT+8**● 19% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 19% Internet database
- 2% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 2% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material
- Cited material
- Small Matches (Less than 30 words)

19% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 19% Internet database
- 2% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 2% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	eprints.umm.ac.id	3%
	Internet	
2	cybex.pertanian.go.id	2%
	Internet	
3	digilibadmin.unismuh.ac.id	2%
	Internet	
4	repository.unib.ac.id	2%
	Internet	
5	repository.unri.ac.id	<1%
	Internet	
6	fkom-unisan.ac.id	<1%
	Internet	
7	repository.ub.ac.id	<1%
	Internet	
8	repository.polinela.ac.id	<1%
	Internet	

9	pt.scribd.com	<1%
	Internet	
10	eprints.unmas.ac.id	<1%
	Internet	
11	123dok.com	<1%
	Internet	
12	slideshare.net	<1%
	Internet	
13	LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-07-31	<1%
	Submitted works	
14	LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-07-17	<1%
	Submitted works	
15	jurnal.untan.ac.id	<1%
	Internet	
16	vdocuments.mx	<1%
	Internet	
17	repository.iainpare.ac.id	<1%
	Internet	
18	digilib.unila.ac.id	<1%
	Internet	
19	ojs.unsimar.ac.id	<1%
	Internet	
20	repositori.uin-alauddin.ac.id	<1%
	Internet	

21	id.scribd.com	<1%
	Internet	
22	docobook.com	<1%
	Internet	
23	old.litbang.pertanian.go.id	<1%
	Internet	
24	repository.utu.ac.id	<1%
	Internet	
25	repository.uin-suska.ac.id	<1%
	Internet	
26	siat.ung.ac.id	<1%
	Internet	

RIWAYAT HIDUP



Rostika Kio adalah nama penulis skripsi ini. Lahir pada tanggal 29 Agustus 1999, di Tilamuta Provinsi Gorontalo. Penulis merupakan Anak ke 2 dari 4 bersaudara, dari pasangan Ismail Kio dan Warni Oni. Penulis pertama kali

masuk pendidikan di SDN 13 Tilamuta pada tahun 2007 dan tamat 2013. Setelah tamat di SMP, penulis melanjutkan ke SMA Negeri 01 Tilamuta dan tamat pada tahun 2019. Dan pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai Mahasiswa di Universitas Ichsan Gorontalo.

Dengan ketekunan, untuk terus belajar dan berusaha Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulis tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul “ **Usahatani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo Dan Tegel (Studi Komparatif di Kecamatan Wonosari, Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo).**