



## EFEKTIVITAS SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO 2 : 1 TERHADAP PENDAPATAN PETANI PADI SAWAH DI KELOMPOK TANI SIRANNUANG DESA BOTTO KECAMATAN CAMPALAGIAN

Subhan<sup>1</sup>, Nurhaya Kusmiah<sup>2</sup>, Siadina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar 1

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar 2

<sup>3</sup>Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar 3

\*Email: [wajib\\_ada@gmail.com](mailto:wajib_ada@gmail.com)

Kata "lego (relief)" dan "dowo (panjang)" dari bahasa Jawa, yang kebetulan sama dengan nama pejabat yang memelopori teknik bercocok tanam ini, secara harfiah diterjemahkan menjadi "jajar legowo". Sistem tanam jajar legowo pada awalnya dikenalkan oleh pejabat dari Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Banjar Provinsi Jawa Tengah Bapak Legowo, kemudian ditindaklanjuti oleh Kementerian Pertanian melalui kajian dan penelitian sehingga menjadi rekomendasi atau rekomendasi yang harus diterapkan petani dalam rangka meningkatkan produktivitas tanaman padi. Untuk menghitung peningkatan produksi padi akibat penerapan sistem tanam jajar legowo di Kelompok Tani Sirannuang, Desa Botto, Kecamatan Campalagian, dan untuk mengetahui pendapatan petani padi sawah pada kelompok tersebut, sistem tanam Legowo 2:1 diterapkan. Pemilihan sampel penelitian secara purposive merupakan metodologi yang dipilih. Mengingat petani menggunakan teknik tanam jajar legowo 2:1. Hanya ada 25 petani, sehingga diputuskan untuk menggunakan jumlah petani yang melakukan ini sebagai dasar penjelasan. Metode analisis data deskriptif digunakan. Sistem tanam jajar legowo 2:1 dapat digunakan sebagai sistem tanam padi karena dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani karena jumlah populasi yang terdapat dalam satu hektar lahan adalah 21. Hal ini diketahui dari hasil penelitian yang dilakukan di Kelompok Tani Sirannuang, Desa Botto, Kecamatan Campalagian, tentang efektifitas sistem tanam.

**Kata Kunci** : Produksi, Produktivitas, Pendapatan, Jajar Legowo 2:1

Article history:

Received: 03/07/2023

Revised : 03/07/2023

Accepted : 24/12/2023

### Pendahuluan

Sebagai negara agraris yang mayoritas masyarakatnya mengandalkan pertanian sebagai mata pencahariannya, sektor pertanian Indonesia menjadi salah satu sektor yang sangat signifikan bagi pembangunan ekonomi negara. Selain itu, telah sangat membantu pembangunan nasional di sektor pertanian, seperti yang ditunjukkan oleh perluasan pasokan pangan, kesempatan kerja, dan kesejahteraan sosial. memasok bahan baku ke industri pengolahan, dan membantu sektor non-pertanian.

Komoditas pertanian utama adalah beras, jagung, kacang-kacangan termasuk kacang tanah, kacang hijau, dan kedelai serta ubi jalar dan ubi kayu. Industri pertanian menghasilkan berbagai komoditas. Barang-barang tersebut digunakan untuk perdagangan maupun untuk memenuhi kebutuhan pangan.

Di Indonesia, kebutuhan beras semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk sebesar 1,38% setiap tahunnya. Pada tahun 2035, Indonesia perlu memproduksi 84 ton gabah kering giling (GKG) untuk memenuhi 139 kg permintaan beras per kapita. (Bappenas, 2013).

Bagi lebih dari 95% penduduk Indonesia, beras merupakan makanan pokok. Bagi hampir 21 juta rumah tangga pertanian, menanam padi merupakan sumber pendapatan dan pekerjaan. Selain itu, beras merupakan komoditas

politik yang sangat penting, sehingga produksi beras dalam negeri Indonesia menjadi tolok ukur penyediaan pangan (Lalla, H. 2012).

Secara umum, produksi beras dalam negeri tidak mampu memenuhi permintaan selama lebih dari tiga dekade. Dengan kata lain, Indonesia masih bergantung pada impor karena hampir tidak pernah surplus. (Lalla, H. 2012).

Tujuan utama dari program pembangunan pertanian telah berevolusi untuk memasukkan persediaan makanan yang cukup dengan biaya yang masuk akal, terutama untuk beras. Ketidakstabilan ekonomi, sosial, dan politik yang disebabkan oleh kekurangan pangan dapat mengancam stabilitas suatu negara. (Lalla, H. 2012).

Tujuan mendasar dari program pembangunan pertanian telah berkembang menjadi penyediaan pangan yang cukup, terutama beras, dengan biaya yang wajar. Kerawanan pangan dapat menyebabkan ketidakstabilan ekonomi, sosial, dan politik, yang dapat merusak stabilitas negara.

Dalam upaya memenuhi target inisiatif Pemerintah Peningkatan Produksi Padi Nasional (P2BN), Kementerian Pertanian telah merilis sejumlah rekomendasi untuk diikuti petani. Dalam hal ini, rekomendasi tersebut berasal dari Badan Pengembangan dan Penelitian. sistem tanam jajar legowo. (Badan Litbang Pertanian, 2013).

Sistem tanam padi jajar legowo adalah pengaturan jarak tanam dan pengaturan cara tanam, mendapatkan luas



tanam yang paling baik untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman, memberikan lingkungan yang kurang ideal bagi hama tanaman (OPT), dan memudahkan dalam pemeliharaan. tanaman. (A, Latif. 2020).

Sistem tanam jajar legowo merupakan salah satu cara penanaman yang dapat meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan populasi. Tersedia sistem Legowo 4:1, 3:1, dan 2:1 dalam ukuran 40x20x10 atau 50x25x12.

Budidaya padi menghadirkan sejumlah tantangan, salah satunya adalah menentukan bagaimana atau kegiatan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tingkat hasil yang tinggi. Karena jika diperhatikan masih banyak petani yang tidak mau mengikuti anjuran tersebut, masih terdapat kendala dalam menjalankan usaha ini. Sebagai ilustrasi, perhatikan sistem tanam, di mana banyak petani tetap menanam tanamannya dengan jarak tanam yang tidak teratur. Padahal Anda akan mendapatkan hasil tanam yang efisien dan efektif serta lebih mudah dipantau dengan jarak tanam yang teratur dan teknik yang sesuai, dalam hal ini strategi tanam jajar legowo.

A, Latif (2020), Untuk memperbanyak populasi hingga 30%, banyak petani Indonesia yang menganut cara tanam Jajar Legowo yang kini mulai dipahami petani. Banyak petani telah merasakan keuntungan dan manfaat dari menggunakan metode penanaman ini. Mengurangi serangan serangga—khususnya serangan hewan pengerat—menekan serangan penyakit, memperluas populasi tanaman, dan meningkatkan hasil adalah beberapa cara budidaya jajar legowo. Meskipun demikian, teknik tanam jajar legowo masih belum banyak digunakan oleh petani.

Sebagian penduduk di Kabupaten Polewali Mandar yang berpenduduk 517.677 jiwa dan lahan pertanian seluas 43.816 ha masih bergantung pada pertanian untuk memenuhi kebutuhan finansialnya.

Salah satu Kecamatan yang ada di Kabupaten Polewali Mandar adalah Kecamatan Campalagian. Sektor pertanian yang mayoritas menguasai lahan sawah seluas 2.347 ha dan lahan perkebunan seluas 2.175 ha merupakan sumber pendapatan utama masyarakat. (Distanpan dan BPS Polewali Mandar, 2020).

Karena masih banyak petani yang memanfaatkan tanaman tradisional tersebut, pola tanam yang diterapkan di Kecamatan Campalagian masih bervariasi. Namun, banyak juga petani yang menyayangkan produktivitas yang masih belum mencukupi terkait hal tersebut. Kecamatan Campalagian masih memiliki sistem tanam jajar legowo yang sangat terbatas.

Salah satu cara yang dapat dilakukan petani di Kabupaten Campalagian untuk meningkatkan produksi tanaman padi yang akan ditanam adalah penggunaan pola tanam jajar legowo. Hal ini sejalan dengan penelitian A Latif (2020) yang menyatakan bahwa peningkatan hasil padi bergantung pada beberapa variabel, antara lain cara pemeliharaan dan pengolahan tanaman. Hasil dari sistem yang tidak jajar legowo menunjukkan kurang produktif dibandingkan dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo, dengan rata-rata produksi yang dihasilkan sebelum jajar legowo sekitar 18.799 unit. Karena sistem

jajar legowo di desa Biting kecamatan Elar membuahkan hasil dengan rata-rata produksi sekitar 34.088.

Berdasarkan hal tersebut maka kami berinisiatif untuk mengangkat judul penelitian “Efektivitas Sistem Tanam Jajar Legowo 2 : 1 Terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah Di Kelompok Tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian”

## **Bahan dan Metode**

### **Tempat Dan Waktu**

Dengan menitikberatkan pada Kelompok Tani Sirannuang, maka penelitian ini akan dilakukan di Desa Botto, Kecamatan Campalagian, Kabupaten Polewali Mandar. Pemilihan tempat penelitian dilakukan secara purposive setelah mempertimbangkan berbagai faktor. Selama tiga bulan, sejak Maret 2023 hingga Mei 2023, penelitian dilakukan.

### **Penentuan Responden**

Metodologi sampel purposive digunakan untuk memilih responden untuk penelitian ini, yaitu proses pemilihan responden berdasarkan kriteria dan faktor tertentu. (Sugiyono, 2017).

Menurut Moleong (2015), responden penelitian adalah mereka yang memberikan informasi mengenai konteks dan keadaan di sekitar penelitian serta mereka yang memiliki pengetahuan langsung tentang masalah yang sedang diselidiki. Untuk memungkinkan penelitian tentang kondisi sosial yang diteliti, pertimbangan tertentu memerlukan pemilihan sumber data, orang yang dianggap ahli tentang apa yang dibutuhkan dalam penelitian, atau seseorang yang berkuasa.

Anggota Kelompok Tani Sirannuang yang menjadi sampel penelitian ini seluruhnya berjumlah 25 orang yang akan memberikan data yang diperlukan berdasarkan data dan informasi yang diperoleh dari sampel sebelumnya guna mendapatkan data yang lebih komprehensif.

### **Metode Pengumpulan Data**

#### **Observasi**

Widoyoko (2014) Dengan demikian, observasi adalah pengamatan secara metodis dan pencatatan terhadap komponen-komponen yang muncul dalam suatu gejala pada objek penelitian.

#### **Wawancara**

Putri, R, W (2020) Menunjukkan bahwa, wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data dimana pertanyaan-pertanyaan diajukan kepada seorang responden atau informan.

#### **Dokumentasi**

Sugiyono (2017) Karena itu, dokumentasi adalah catatan kejadian masa lalu dalam bentuk tulisan, gambar, atau usaha kolosal seseorang.

#### **Sumber Data**

1. Sumber data primer adalah sumber yang diperoleh dari informasi yang dikumpulkan dari petani melalui wawancara langsung dan observasi lapangan.
2. Sumber data sekunder adalah yang dapat membantu data primer, seperti buku, jurnal, dokumen, dan lain-lain.

#### **Analisis Data**



Dalam analisis data penelitian ini digunakan analisis deskriptif. Untuk mengetahui bagaimana sistem pertanian dengan pendekatan Jajar Legowo 2:1 digunakan, dilakukan analisis data. Studi deskriptif dilakukan dengan menguraikan bagaimana petani menerapkannya di lapangan (Nasir dalam A, Latif 2020).

## Hasil dan Pembahasan

### Letak Geografis

Kawasan Desa Botto terletak di kawasan dataran tinggi Kecamatan Campalagian, 23 kilometer dari pusat Kabupaten Polewali Mandar dan 185 kilometer dari ibu kota Provinsi Sulawesi Barat.

Sedangkan batas wilayah adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Desa Baru
Sebelah Selatan	: Desa Lampoko
Sebelah Barat	: Desa Gattungan
Sebelah Timur	: Desa Katumbangan

### Tanah Dan Iklim

#### a. Tanah

##### 1. Jenis Tanah

Pada umumnya tanah yang terdapat di Kecamatan Campalagian adalah jenis tanah alluvial.

##### 2. Potensi Pengembangan Pertanian

Penggunaan tanah dapat dibedakan sebagai berikut:

- Penggunaan lahan sawah (pengairan teknis, semi teknis, dan sebagian kecil tadah hujan) pada musim hujan digunakan untuk penanaman padi dan pada musim kemarau dan curah hujan kurang, lahan ditanami palawija/hortikultura 622Ha.
- Penggunaan lahan kering terdiri dari perkebunan yaitu untuk tanaman perkebunan yaitu 10 ha
- Penggunaan lahan kering terdiri dari pekarangan, tegalan, ladang yaitu untuk tanaman hortikultura dan palawija. Luas tegalan, ladang dan pekarangan yaitu 18 Ha
- Terjadi alih fungsi lahan yaitu digunakan untuk pemukiman dan bangunan.

#### b. Iklim

##### 1. Musim

Desa ini memiliki dua musim yang sama dengan desa-desa lain di Kabupaten Polewali Mandar: musim kemarau, yang berlangsung dari April hingga September, dan musim hujan, yang berlangsung dari Oktober hingga Maret. Setiap tahun, kondisi ini mengalami fase transisi yang berlangsung dari Mei hingga Juni dan Oktober hingga November.

##### 2. Suhu Udara

Suhu udara bervariasi yang ditentukan dengan tinggi rendahnya tempat dari permukaan laut dan jarak dari pantai. Secara umum suhu rata-rata antara 21°C sampai dengan 23°C.

### Luas Wilayah Peruntukan Lahan

Pembagian wilayah komoditi tanaman di Desa Botto Kecamatan Campalagian dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Luas Penggunaan Lahan di WKPP Botto terdiri dari

No	Desa	Sawah (Ha)	Pekarangan (Ha)	Tegalan (Ha)	Kebun (Ha)	Hutan (Ha)
1.	Botto	622	70	-	60	-

Sumber : Data Kantor BPP Campalagian Tahun 2022

Berdasarkan tabel 2 dapat kita ketahui bahwa peruntukan lahan di Desa Botto Kecamatan Campalagian didominasi oleh lahan persawahan.

### Wilayah Administratif

Wilayah administratif Desa Botto dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 3 . Luas Wilayah Kerja Penyuluh Pertanian (WKPP) Desa Botto

No	Desa	Luas Wilayah ( Ha )	Jumlah Dusun
1.	Botto	786,67	5

Sumber : Data Kantor Desa Botto Tahun 2022

### Keadaan Demografis

#### Data Jumlah Penduduk

Desa Botto terbagi kedalam 5 dusun yaitu dusun Botto, Ceppa, Baru II, Kontar, dan Jappe. Data jumlah penduduk akan diuraikan atau dijabarkan pada tabel berikut ini :

Tabel 4 . Jumlah dan Penyebaran Penduduk WKPP Botto

No	Dusun	Jumlah Penduduk ( Jiwa )			Jumlah KK
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah	
1.	Botto	585	6	1.200	303
2	Ceppa	312	329	641	210
3	Baru II	380	364	744	194
4	Kontar	339	321	660	166
5	Jappe	227	233	460	126
Jumlah		1.843	1.862	3.705	999

Sumber : Data Kantor Desa Botto Tahun 2022

Berdasarkan tabel 4 dapat kita lihat bahwa jumlah penduduk di Desa Botto sebanyak 3.705 jiwa dimana terdiri dari 1.843 laki-laki dan 1.862 perempuan yang tersebar kedalam 50 dusun.



### Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Tingkat umur merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap tingkat produktivitas petani yang berada pada umur produktif yang memiliki kondisi yang optimal dalam melakukan kegiatan produksi dalam upaya peningkatan produksi. Untuk mengetahui karakteristik responden menurut tingkat umur, dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel. 5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia WKPP Botto

No	Desa	Usia			Jumlah
		0 – 15 tahun	16 – 50 tahun	65 tahun Ke atas	
1	Botto	913 orang	2.667 orang	125 orang	3.705 orang

Sumber : Data Kantor Desa Botto Tahun 2022

### Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu indicator keadaan social ekonomi suatu masyarakat. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin mudah menerima inovasi yang lain. Dalam bidang pertanian, pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan berfikir dan pengambilan keputusan dalam usaha taninya. Tingkat pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan formal yang pernah diikuti petani. Untuk mengetahui tingkat pendidikan responden, dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel. 6 Keadaan Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di WKPP Botto

Desa	Tidak/Putus Sekolah (Jiwa)	Tamat SD (Jiwa)	Tamat SLT (Jiwa)	Tamat SLT (Jiwa)	Akademik/D.2/D.3 /D.4 (Jiwa)	Perguruan Tinggi (Jiwa)
Botto	321	276	285	367	102	207

Sumber : Data Kantor Desa Botto Tahun 2022

### Mata Pencaharian Penduduk

Berikut ini dapat kita lihat mata pencaharian penduduk di Desa Botto Kecamatan Campalagian

Tabel 7. Jumlah penduduk menurut mata pencaharian di WKPP Desa Botto

No	Desa	Petani	Petani	Petani	Buruh	Pengusaha	Pengusaha	PNS/ TNI/Polri/Pensiunan (Org)	Ket
1	Botto	1.494	324	210	150	300	225	93	-

o

Sumber : Data Kantor Desa Botto Tahun 2022

### Sarana dan Prasarana Desa Botto

#### Sarana

Tabel 8 . Sarana di WKPP Desa Botto

No	Jenis	Jumlah (Km/Unit)	Keterangan
1	Jalan cor	3 km	-
2	Jalan pengerasan	0,5 km	-
3	Puskesmas	0	-
4	Posyandu	5 unit	-
5	Lapangan olah raga	2 unit	-
6	Mesjid	6 unit	-
7	SD Sederajat	3 unit	-
8	SLTP Sederajat	1 unit	-
11	SLTA Sederajat	0	-
12	Akademi / Perguruan Tinggi	0	-
13	Pabrik Gabah	8 Unit	-

Sumber : Data Kantor Desa Botto Tahun 2022

#### Prasarana Usaha Tani

Tabel 9. Prasarana Pertanian di WKPP Desa Botto

No	Jenis Prasarana	Jumlah Kepemilikan			Ket
		Dinas	Swasta	Petani	
			0		
1.	Hand Tractor	4		16	-
2.	Combaine	2		10	-
3.	Kultivator	0	0	2	-
4.	Pabrik Gabah	0	0	8	-

Sumber : Data Primer Setelah Diolah Tahun 2022

### Luas Lahan Garapan Petani

Kegiatan bertani yang dilakukan oleh 25 orang petani padi dengan sistem jajar legowo di Kelompok Tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian Kabupaten Polewali Mandar memiliki luas lahan garapan sebagai berikut :



### Luas Lahan Garapan Kurang Dari 1 Ha

Tabel 10. Data Luas Lahan Garapan Anggota Kelompok Kurang dari 1.00 hektar

No	Nama Anggota	Luas Lahan	Alamat
1	Hasan	0.80	Botto
2	Husain	0.50	Botto
3	Ardi	0.50	Botto
4	Muh. Zain	0.80	Botto
5	Daud	0.85	Botto
6	Karman	0.60	Botto
7	Ramli	0.80	Botto
8	Kaco	0.75	Botto
9	Burhan	0.85	Botto
10	Samsul	0.65	Botto
11	Abd. Samad	0.90	Botto
12	La,Ba	0.50	Botto
13	Saharuddin	0.80	Botto

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel 10, dapat diketahui bahwasanya dari 25 orang anggota kelompok tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian terdapat 13 orang anggota kelompok yang menggarap lahan dengan luasan kurang dari 1.00 ha.

### Luas Lahan Garapan 1.00 ha – 1.60 ha

Tabel 11. Data Luas Lahan Garapan Anggota Kelompok Kurang dari 1.00 hektar

No	Nama Anggota	Luas Lahan	Alamat
1	H.Jamaluddin	1.50	Botto
2	H.Baharuddin	1.00	Botto
3	Suha	1.50	Botto
4	Badullah	1.00	Botto
5	M.Ali	1.00	Botto
6	Abdul Rasyid	1.00	Botto
7	Runa	1.50	Botto
8	Yunus	1.50	Botto
9	Bahtiar	1.60	Botto
10	Husain	1.60	Botto
11	Yacong	1.50	Botto
12	Kudul	1.00	Botto

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel 11, dapat diketahui bahwasanya dari 25 orang anggota kelompok tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian terdapat 12 orang anggota kelompok yang menggarap lahan dengan luasan 1.00 ha – 1.60 ha.

### Usahatani Padi Sistem Jajar Legowo 2:1 Pengolahan Lahan

Pada dasarnya penyiapan lahan adalah pengolahan tanah sawah hingga siap untuk ditanami. Pengolahan tanah sawah dilakukan melalui beberapa tahap dan full dikerjakan menggunakan mesin pertanian yaitu traktor. Tahap pertama yaitu melakukan pembalikan tanah, kemudian didiamkan selama 1 minggu sebelum dilajut keproses penggaruan tanah agar partikel partikel tanah yang tadinya dalam bentuk bongkahan berubah menjadi kecil. Setelah tahapan penggaruan, tahapan selanjutnya adalah meratakan permukaan tanah. Setelah proses ini selesai maka itu artinya lahan sudah siap untuk ditanami.

#### Penyemaian

Sebelum melakukan penyemaian, tanah terlebih dahulu dibersihkan dari rumput sisa -sisa jerami yang masih tertinggal, agar tidak mengganggu pertumbuhan bibit. Kemudian tanah dibajak menggunakan hand traktor atau cangkul yang terdiri dari beberapa tahap, antara lain pembalikan tanah, penggaruan, dan perataan. Pembajakan bertujuan agar akar bibit dapat memasuki tanah lebih dalam, sehingga dapat menyerap hara lebih banyak. Selanjutnya tanah digaru.

Setelah proses pembajakan maka selanjutnya dibuat bedengan tempat penyemaian. Setelah pembuatan bedengan maka persemaian digenangi selama 24 jam sebelum dilakukan penaburan benih yang sudah berkecambah.

#### a. Perendaman benih

Sebelum melakukan penaburan benih, benih terlebih dahulu di rendam dalam air selama 24 jam, kemudian benih diperam (ditiriskan atau dietus) selama 48 jam. Pemeraman benih dimaksudkan untuk menumbuhkan kecambah benih. Setelah 48 jam diperam atau benih telah berkecambah sepanjang 1 mm maka benih siap disebar ke lokasi penyemaian.

#### b. Penyemaian benih

Sebelum benih disebar ke tempat penyemaian, lokasi penyemaian di kuras airnya dengan cara air dikeluarkan atau dibuang hingga kondisi bedengan penyemaian tidak tergenangi. Hal ini bertujuan agar benih yang disebar ke lokasi penyemaian dapat disebar dengan rata. Setelah air tempat penyemaian di kuras maka selanjutnya adalah proses menebar benih ke bedengan secara merata agar pertumbuhan bibit dapat tumbuh secara merata.

#### Penanaman

Penanaman bibit padi dilakukan ketika bibit berumur 19 – 25 hari setelah semai. Sebelum melakukan penanaman, bibit dicabut terlebih dahulu dari tempat penyemaian dengan cara bibit dicabut 2-3 bibit dan tanah yang melekat pada bibit tidak terlalu dibersihkan dari akar.



Hal ini dimaksudkan agar akar bibit tidak mengalami kerusakan yang parah serta bibit stress akibat proses pencabutan bibit tersebut. Setelah bibit dicabut maka selanjutnya adalah proses pencaplakan atau pembuatan jarak tanam pada petakan percobaan penelitian yang telah dibuat sebelumnya dengan ukuran jarak tanam 25 cm x 25 cm. setelah proses pencaplakan selesai maka selanjutnya dilakukanlah penanaman dengan cara menancapkan akar bibit kedalam tanah dengan bentuk L agar dapat tumbuh dengan sempurna dengan kedalaman berkisar antara 3-4 cm dengan jumlah bibit per lubang tanam sebanyak 2 – 3 bibit. Penerapan sistem tanam jajar legowo 2:1 ini memungkinkan jumlah populasi sebanyak 213.300 rumpun per hektar, jumlah ini lebih banyak jika dibandingkan dengan sistem tanam tegel yang hanya berjumlah 160.000 rumpun per hektarnya. Dalam proses penanamannya sistem tanam jajar legowo 2:1 membutuhkan biaya yang lebih besar dibandingkan dengan penerapan sistem tanam tegel, hal ini dikarenakan sistem tanam legowo 2:1 jumlah populasi yang di dapatkan lebih banyak ketimbang dengan tegel. Untuk sistem tanam jajar legowo 2:1 biaya tanam yang dibutuhkan yaitu Rp 1.700.000 – Rp 2.000.000 / hektar sedangkan sistem tanam tegel hanya sebesar Rp 1.300.000 – Rp 1.400.000 / hektar.

#### Perawatan Tanaman

Proses perawatan tanaman sistem jajar legowo 2:1 terdiri dari beberapa aspek yaitu seperti, pembersihan gulma, pemupukan, serta pengendalian hama dan penyakit.

Pembersihan gula biasanya dilakukan dengan 2 cara yaitu, secara mekanik atak menggunakan tangan dan secara kimiawi dengan menggunakan herbisida yang kandungan bahan aktifnya tidak mematikan pertanaman padi.

Pemupukan dimaksudkan untuk menambah unsur hara kedalam tanah karena unsur hara yang tersedia dalam tanah saja belum mencukupi bagi sepanjang pertumbuhan padi maka dilihat dari tinjauan unsur hara yang mulai berkurang sehingga perlunya dilakukan penambahan unsur hara. Untuk menyediakan unsur hara petani di kelompok tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian Kabupaten Polewali Mandar menggunakan pupuk urea, dan poska.

Jumlah pupuk yang digunakan oleh petani di Kelompok Tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian bervariasi tergantung dari luas lahan yang di garap oleh petani. Kebutuhan pupuk dapat dilihat pada tabel kebutuhan pupuk berikut :

Tabel 12. Kebutuhan Pupuk Pada Sistem Tanam Jajar Legowo 2:1 dan Sistem Tanam Tegel

	Legowo 2:1	Tegel
Urea	200 kg – 250 kg/hektar	100 kg – 150 kg/hektar
NPK Phonska	300 kg – 350 kg/hektar	200 kg – 250 kg/hektar

Dari tabel 12 tersebut dapat kita ketahui bahwa dalam melakukan budidaya tanaman padi dengan sistem jajar legowo 2:1 membutuhkan pupuk dalam jumlah yang lebih banyak jika dibandingkan dengan penerapan sistem tanam tegel.

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan dua cara yaitu secara mekanik yaitu dengan menggunakan tangan secara langsung apabila didapati telur hama di pertanaman padi dan secara kimia yaitu dengan menggunakan insektisida dan fungisida.

#### 4.10. Produksi Jajar Legowo 2:1

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani di kelompok tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian, rata – rata produksi yang didapatkan oleh petani dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 bervariasi sesuai dengan luas lahan yang digarap. Berikut ini dapat kita lihat produksi yang di dapatkan oleh masing – masing anggota kelompok saat melakukan sistem tanam Tegel dan Legowo 2:1.

Tabel 14. Produksi Padi Sistem Tanam Tegel dan Legowo 2:1 Petani dengan Luas Lahan Kurang Dari 1.00 hektar

Jenis Pupuk	Kebutuhan Pupuk
-------------	-----------------



No	Nama Anggota	Luas Lahan	Produktifitas (Ton)	
			Tanam Tegel	Legowo 2:1
1	Hasan	0.80	4,08	7,60
2	Husain	0.50	2,50	4,50
3	Ardi	0.50	2,80	4,70
4	Muh. Zain	0.80	4,00	7,39
5	Daud	0.85	4,51	7,82
6	Karman	0.60	3,00	5,46
7	Ramli	0.80	4,24	7,36
8	Kaco	0.75	3,90	6,98
9	Burhan	0.85	4,25	7,65
10	Samsul	0.65	3,32	5,92
11	Abd. Samad	0.90	4,50	8,10
12	La,Ba	0.50	2,65	4,70
13	Saharuddin	0.80	4,00	7,20

Berdasarkan tabel 14, dapat kita lihat bahwa produksi yang didapatkan oleh petani di kelompok tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian dengan menerapkan sistem tanam Jajar Legowo 2:1 dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani.

Tabel 15. Produksi Padi Sistem Tanam Tegel dan Legowo 2:1 Petani dengan Luas Lahan 1.00 hektar sampai 1.60 hektar

No	Nama Anggota	Luas Lahan	Produktifitas (Ton)	
			Tanam Tegel	Tanam Tegel
1	H.Jamaluddin	1.50	8,25	14,25
2	H.Baharuddin	1.00	5,20	9,30
3	Suha	1.50	7,95	14,55
4	Badullah	1.00	5,40	9,10
5	M.Ali	1.00	5,30	9,50
6	Abdul Rasyid	1.00	5,10	9,17
7	Runa	1.50	7,50	14,10
8	Yunus	1.50	7,80	13,95
9	Bahtiar	1.60	8,00	14,40
10	Husain	1.60	8,00	14,72
11	Yacong	1.50	7,50	14,10
12	Kudul	1.00	5,24	9,15

Berdasarkan tabel 15, dapat kita lihat bahwa produksi yang didapatkan oleh petani di kelompok tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian dengan menerapkan sistem tanam Jajar Legowo 2:1 dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani.

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Kelompok Tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian terkait efektivitas sistem tanam jajar legowo 2:1 dengan metode analisis data deskriptif maka ditemukan hasil bahwa

1. Sistem tanam jajar legowo 2:1 dapat dijadikan sebagai sistem tanam dalam melakukan usaha tani padi karena dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani karena jumlah populasi yang terdapat pada lahan seluas satu hektar sebanyak 213.300 hal ini yang menjadi faktor meningkatnya produksi dan pendapatan petani di Kelompok Tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian.
2. Produksi yang didapatkan anggota kelompok tani Sirannuang Desa Botto Kecamatan Campalagian dengan penerapan sistem tanam Jajar Legowo 2:1 terbukti lebih tinggi jika dibandingkan dengan sistem tanam tegel dengan rata – rata produksi lebih tinggi 2 – 4 ton.

### Saran

Dari hasil penelitian ini dapat memberikan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya, dan juga dapat melakukan transformasi pengetahuan untuk para petani supaya dapat lebih meningkatkan tanaman padi melalui penerapan sistem tanam jajar legowo. Dan bisa juga sebagai bahan untuk keperluan penyuluh untuk melakukan pedampingan terhadap petani padi

### Daftar Pustaka

- A, Latif (2020). Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Sistem Tanam Jajar Legowo Di Desa Biting Kecamatan Elar Kabupaten Mangarai Timur. [https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/11372\\_Full\\_Text.pdf](https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/11372_Full_Text.pdf) Diakses 5 maret 2023
- Badan Litbang Pertanian. (2013). Sistem Tanam Legowo. Kementerian Pertanian. (online). <http://www.litbang.pertanian.go.id/> diakses 3 maret 2023
- Bappenas, 2013. Tingkat Produksi Padi Untuk Kebutuhan Nasional. Kabupaten Manggarai Timur
- BPS (Badan Pusat Statistik Kabupaten Polewali Mandar) 2021. Luas Wilayah Polewali Mandar dan Kecamatan Campalagian.



- Disdukcapil (Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil). 2021. Jumlah Penduduk Polewali Mandar. Provinsi Sulawesi Barat, Polewali Mandar.
- Lalla, H. (2012). Adopsi Petani Padi Sawah Terhadap Sistem Tanam Jajar Legowo 2 : 1 Di Kecamatan Polongbengkeng Utara, Kabupaten Takalar. The Adoption Of Rice-Field Farmers On Jajar Legowo 2 : 1 Plant System At Polongbengkeng Utara Sub-District, Takalar Regency (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Pemanfaatan Pekarangan Rumah di Jorong Malana Ponco-Jati Nagari Baringin Kecamatan Lima Kaum Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat (Bachelor's thesis, Fakultas Dakwah dan Ilmu Komunikasi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Subagyo, A. (2017). Studi Kelayakan Teori dan Aplikasi, Jakarta: PT. Gramedia. Anoraga.
- Widoyoko, R. (2014). Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar