

## ANALISIS PEMANFAATAN TEKNOLOGI SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO 2:1 PADA USAHATANI PADI SAWAH DI DESA TOBURI KECAMATAN POLEANG UTARA KABUPATEN BOMBANA

Jumasni<sup>1</sup>, La Nalefo<sup>1</sup>, Mardin<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara

\* **Corresponding Author** : [mardin\\_faperta@uho.ac.id](mailto:mardin_faperta@uho.ac.id)

### To cite this article:

Jumasni, J., Nalefo, L., & Mardin, M. (2022). Analisis Pemanfaatan Teknologi Sistem Tanam Jajar Legowo 2:1 pada Usahatani Padi Sawah di Desa Toburi Kecamatan Poleang Utara Kabupaten Bombana. *JIPPM (Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat)*, 2(3): 112-118.  
doi: <http://dx.doi.org/10.56189/jipm.v2i3.27919>

**Received:** 6 Juli 2022; **Accepted:** 4 Agustus 2022; **Published:** 28 September 2022

### ABSTRACT

*This studied aim to determined the use of jajar legowo 2: 1 planting system technology in pafarming in Toburi Village, North Poleang District, Bombana Regency. To The determination of the research area was determined purposively with the consideration that one of the areas whose farmers used the jajar legowo 2:1 planting system technology in processing paddy rice farming. There were 30 respondents who applied the 2:1 legowo jajar planting system technology. Data analysis using qualitative analysis. The results showed that 30 farmers who utilized the legowo 2:1 jajar planting system technology were able to be adequate for the development of their farming business, several stages of the process carried out by farmers in utilizing the legowo 2:1 jajar planting system technology include: Land processing process, seedling process, planting process, embroidery process, maintenance process, fertilization process, pest and disease control process, and harvesting process.*

**Keywords** : Croppingsn System; Jajar Legowo2:1; Paddy Rice

### PENDAHULUAN

Pertanian Indonesia yang sangat luas dan beragam bentuk lahannya mengharuskan petani ikut serta dalam menggunakan teknologi sistem tanam padi sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lahan. Teknologi penanaman padi yang digunakan petani dalam menanam memiliki banyak ragam teknologi diantaranya Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT), *System of Rice Intensification* (SRI), IPB prima, hazton, jajar legowo, dan salibu. Salah satu teknologi sistem tanam yang digunakan petani di Desa Toburi adalah sistem tanam jajar legowo (Jarwo) sebagai salah satu alternatif teknologi untuk meningkatkan produktivitas padi secara berkelanjutan dengan adanya inovasi teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi usahatani tanaman padi.

Sistem tanam jajar legowo merupakan teknologi yang ditujukan untuk meningkatkan produktivitas budidaya padi. Teknologi ini merupakan modifikasi dari teknologi jarak tanam tegel menjadi sistem penanaman jajar legowo di antara barisan padi, dengan alur yang lebar dan sempit di sepanjang barisan (Hiola & Indriana, 2018). Metode tanam baris adalah metode penanaman lanjutan yang menekan batang di tanaman padi dan memperlebar jarak antar baris dengan mengatur jarak antar baris. Tujuan dari sistem tanam jajar legowo adalah untuk mendapatkan tambahan populasi per satuan luas dan pemanjangan ruang bebas untuk memudahkan budidaya padi (Suhendrata, 2017).

Penanaman padi di Desa Toburi biasanya dilakukan dengan beberapa teknik dasar proses penanaman padi untuk mencapai hasil optimal di antaranya: pemilihan benih, persiapan lahan, pembibitan di lahan, persiapan lahan, persemaian padi, penanaman padi, pemupukan di lahan padi, pengairan, pengendalian ilalang dan gulma, dan pengendalian hama. Teknologi jajar legowo merupakan salah satu sistem tanam padi Indonesia yang mengatur jarak tanam benih pada saat penanaman padi. Perbedaan antara jajar legowo dengan sistem tanam biasa adalah seperti sistem tanam jajar legowo, penggunaan benih lebih sedikit, tidak membutuhkan banyak tenaga kerja dan perawatan seperti pemupukan, penyiangan,

dan penyemprotan hama dan penyakit sehingga memudahkan proses pengelolaan untuk petani. Ini adalah metode penanaman di mana jarak benih disesuaikan pada saat disemai. Teknologi sistem tanam jajar legowo Desa Toburi merupakan penerapan teknologi sistem tanam Jajar Legowo 2:1 yang diharapkan dapat meningkatkan produksi padi. Sebagai contoh, teknologi sistem tanam Jajar Legowo 2:1 diyakini mampu meningkatkan produksi padi sawah. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan teknologi sistem tanam 2:1 pada budidaya padi sawah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai pada bulan Juli 2022, objek yang dijadikan sebagai lokasi penelitian bertempat di Desa Toburi Kecamatan Poleang Utara Kabupaten Bombana. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa salah satu wilayah yang petaninya menggunakan teknologi sistem tanam jajar legowo 2:1 dalam mengolah usahatani padi sawah. Jumlah Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yaitu seluruh petani padi sawah yang menggunakan/menerapkan teknologi sistem tanam jajar legowo 2:1 yang berjumlah 30 orang petani di Desa Toburi Kecamatan Poleang Utara Kabupaten Bombana. Penentuan sampel dilakukan secara sensus yaitu semua anggota populasi diselidiki satu persatu yaitu sebanyak 30 orang (Arikunto, 2002). Jenis penggunaan data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Fokus penelitian berfokus pada pengolahan lahan, pembibitan, penanaman, penyulaman, pemeliharaan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, dan panen. Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif (Miles *et al.*, 2014).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem tanam jajar legowo adalah pola tanam di mana dua atau lebih (biasanya dua atau empat) baris padi bergantian dengan baris kosong. Legowo juga diartikan sebagai penanaman padi dengan beberapa baris dan disela oleh baris kosong. Barisan tanaman (dua atau lebih) dan baris kosong (lebar setengah kiri dan kanan) disebut satuan legowo (Ridha & Sulaiman, 2018). Teknik tanam 2:1 adalah teknik penanaman agar guludan sampai ke ujung guludan dengan cara memampatkan guludan antar guludan dan sela sela serta memperlebar lebar sela sela. Tanaman Perbatasan (Darwis, 2017). Sistem tanam jajar legowo 2:1 dapat meningkatkan jumlah tanaman padi sebesar 33,3% dibandingkan dengan metode tanam tegel (25 cm x 25 cm). Sistem tanam jajar legowo dengan semua barisan tanaman memperoleh tanaman pasang (Priatmojo *et al.*, 2019).

Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi sistem tanam jajar legowo 2:1 di Desa Toburi adalah penerapan teknologi sistem tanam jajar legowo yang meliputi pengolahan lahan, pembibitan, penanaman, penyulaman, pemeliharaan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, dan panen. Uraian komponen tersebut diuraikan sebagai berikut:

### Pengolahan Lahan

Budidaya padi sawah di Indonesia pada umumnya sudah dilakukan dengan cara modern dengan menggunakan mesin seperti traktor, maka biaya dalam hal ini disebabkan oleh efisiensi budidaya sawah dibandingkan dengan pertanian konvensional sawah dengan ternak. (Ekowati *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa dalam pengolahan lahan menggunakan mesin traktor yang baik membutuhkan waktu 4-5 hari. Tahapan pengolahan tanah terdiri dari pembajakan, garu, dan perataan. Pengolahan pada tanah berat terdiri dari satu kali bajak, satu kali garu, kemudian diratakan. Tahapan penggunaan traktor ada 3 tahapan yang perlu dilakukan saat pengolahan lahan menggunakan mesin traktor diantaranya tahap pertama *Rakkala* (Pembajakan), tahap kedua *Maggulung-gulung/gelenrong* (Pemecahan) dan tahap terakhir *Salaga* (Perataan). Hal ini diungkapkan oleh informan petani yang mengatakan bahwa:

“Sebelum menanam saya mengolah lahan terlebih dahulu menggunakan mesin traktor biasanya selesai 4-5 hari dalam 1 hektar sawah. Ada 3 tahap itu kalau pake mesin traktor sebelum lahan siap tanam yang pertama itu *Salaga*, kedua *Maggulung-gulung/gelenrong* sama yang terakhir itu *salaga* (Henri, 2022)”.

“Tiga tahap itu caranya yang tahap *Rakkala* itu untuk pembajakan pertama karna untuk sawah lahan itu sudah kering dari selesai panen kan ada jeda nya baru kita menanam lagi jadi pas mau menanam lagi kita aliri air itu lahan selama 1 hari baru kita bisami traktor nah itumi tahap pertama *Rakkala* baru tahap kedua itu *Maggulung-gulung* gunanya kita lebih gemburkan lagi itu tanah dilahan pake mesin traktor sama yang tahap terakhir itu tahap *Salaga* disitumi kita kasih rata itu lahan supaya nanti pas menanam pake jajar legowo bagus (Inca, 2022)”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa proses pengolahan lahan menggunakan mesin traktor ada tiga tahap yang harus dilakukan sebelum lahan siap tanam yaitu tahap pertama *Rakkala* (Pembajakan), tahap kedua *Maggulung-gulung/gelenrong* (Pemecahan) dan tahap terakhir *Salaga* (Perataan) ketiga tahapan ini sangat penting dilakukan untuk menyiapkan lahan yang siap untuk ditanami bibit padi dengan menggunakan alat sistem tanam jajar legowo 2:1. Menurut (Akhir *et al.*, 2018), usahatani padi sawah dengan jajar legowo proses pengolahan tanah menggunakan alsintan Hand Traktor yang dapat mempermudah pengolahan lahan dan juga dapat menghemat waktu pekerjaan.

### Pembibitan

Petani masyarakat Desa Toburi mulai dari pengolahan lahan sampai persiapan bibit padi harus dilakukan secara benar jika akan mendapatkan pertumbuhan bibit padi yang baik. Beberapa tahapan proses pembibitan yang dilakukan sebelum bibit siap di tanam di lahan menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 bahwa ada empat proses tahapan pembibitan yang dilakukan petani Desa Toburi yaitu diantaranya persiapan benih, pemasukan benih didalam karung, perendaman benih dan *Patetti Bine* (Penirisan Benih). Hal ini diungkap oleh informan yang mengatakan bahwa:

“Kalau mau proses pembibitan itu ada beberapa tahap kita lakukan yaitu persiapan dulu benih biasanya itu kita ada memang mi kita simpan pas sudah panen kita keringkan itu gabah kira-kira nda sampe terlalu kering. Kemudian tahap benih dikasih karung kita gandakan supaya bisa kita angkat nanti itu karung kalau adami benihnya terus kita bawami pergi di kali atau bak mandika atau bak yang sudah dibikinkan memang kita rendam selama satu hari atau 24 jam baru itu kita angkatmi lagi dari kali baru kita *patetti* atau Bahasa indonesianya ditiriskan selama satu hari juga sudah itu bisami kita bawah di sawah baru di tanam pake jajar legowo (Jamaluddin, Hadrawi, Bahri, Asri dan Yakas, 2022)”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan dapat dikatakan bahwa sebelum melakukan penanaman yang harus di lakukan adalah pembibitan dan ada beberapa proses pembibitan yang harus di lakukan sebelum penanaman bibit padi yaitu proses persiapan benih, proses pemasukan benih dalam karung, proses perendaman benih dan proses *patetti bine* (penirisan benih). Tahapan proses tersebut penting dilakukan sebelum penanaman benih padi dilakukan. Menurut (Maisura *et al.*, 2020), persiapan benih terlebih dahulu dijemur selama lima jam kemudian dilakukan perendaman selama 24 jam, setelah direndam benih ditiriskan guna untuk proses perkecambahan hingga benih tumbuh.

### Penanaman

Penanaman tahap pertama yang harus dilakukan adalah menyiapkan lahan dan mengolah lahan tempat untuk penanaman benih dan sebelum melakukan proses penanaman benih padi terlebih dahulu benih di semai selama dua hari dan lahan yang sudah di traktor di biarkan selama tiga hari. Selama tiga hari dilakukan penyemprotan pestisida hama keong, setelah tiga hari air di sawah dikuras sampai habis agar mudah di tanami benih padi oleh petani. Terdapat empat proses penanaman yang dilakukan petani untuk penanaman jajar legowo 2:1 di Desa Toburi diantaranya persiapan teknologi jajar legowo, persiapan benih padi, *Pallise Bine* (Pengisian Benih) dan *Maggugu* (Penanaman). Hal ini diungkap oleh informan yang mengatakan bahwa:

“Proses penanaman itu dilakukan dengan cara yang pertama-tama kita siapkan alat pipa jajar legowonya kalau tidak ada itu nda bisaki menanam, yang kedua benih yang dari rumah kita bawa ke lahan terus yang ketiga *pallise bine* itu untuk kita isikan itu pipa dengan benih padi secukupnya jangan terlalu banyak jangan juga terlalu sedikit dan yang terakhir itu *maggugu* (penanaman) itu kita Tarik pipa dari ujung sampai ujung lagi di Tarik terus sampai selesai itu *maggugu* semua lahan sawah (Iskandar, Inca, dan Suardin, 2022)”.

Proses penanaman bibit padi pada luas lahan satu Ha, satu unit alat teknologi jajar legowo 2:1 memerlukan waktu sekitar tiga sampai empat jam. Proses penanaman menggunakan alat teknologi jajar legowo 2:1 hanya satu sampai dua orang tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menanam bibit padi. Alat teknologi jajar legowo 2:1 dapat mengurangi waktu tanam dengan mengatur jarak tanam. Garis di setiap sisi diberi spasi jarak tanam  $\frac{1}{2}$  kali jarak antar baris. Jarak tipe legowo 2:1 adalah 25 cm (baris tengah) x 12,5cm (baris akhir) x 50cm (baris kosong) (Bobihoe, 2013). Hal ini diungkap oleh informan yang mengatakan bahwa:

“Jarak tanam bibit diatur sehingga kalau padi tumbuh bagus tidak berdempetan dengan jumlah bibit yang di tanam menggunakan jajar legowo 2:1 yang kira-kira jarak tanamnya sekitar 25 cm antar barisan sama

ada barisan kosongnya supaya ada juga tempat jalan lewat kalau mau menyemprot sekitar 50 cm (Suriadi dan Nuru, 2022)".

"Teknologi jajar legowo 2:1 terbukti lebih efektif dan efisien secara teknis dan ekonomis hemat tenaga kerja dan waktu jika di bandingkan dengan tanam padi bibit nya di hanbur ya. Dengan adanya ini alat yang biasanya butuh banyak pekerja yang mau menanam sekarang cuma 1-2 orang sudah bisa (Ami dan Hadrawi, 2022)".

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa memanfaatkan teknologi sistem tanam jajar legowo 2:1 dalam proses penanaman bibit padi memiliki kelebihan mulai dari jarak tanam diatur, bibit yang ditanam tidak banyak dan mengurangi tenaga kerja cukup satu sampai dua orang tenaga kerja sudah mampu menggantikan 20 tenaga kerja dengan memakai alat ini, waktu tanam dapat lebih cepat, penggunaan bibit sedikit, biaya irit dan tenaga hanya satu sampai dua orang. Teknologi sistem tanam jajar legowo 2:1 dapat menghemat biaya produksi karena jumlah benih yang digunakan sedikit. Menurut Nirwan *et al.* (2019), penanaman dengan teknologi sistem tanam jajar legowo 2:1 mempermudah pekerjaan petani mulai dari jarak tanam diatur hingga penggunaan tenaga kerja sedikit.

### Penyulaman

Desa Toburi melakukan penyulaman padi setelah padi berusia 22 hari, penyulaman merupakan penyisihan padi yang dilakukan untuk menanam padi yang kosong pada lorong yang tidak tumbuh akibat dimakan tikus dan keong sehingga dilakukan penyulaman. Hal ini diungkapkan oleh informan yang mengatakan bahwa:

"Kalau padi sudah berusia 22 hari itu sudah bisa di sulam, penyulaman itu di lakukan karena penting dek, karena kalau sudah mulai tumbuh itu padi biasanya ada yang tidak tumbuh karena biasa digigit tikus sama keong sawah paling sering menyerang makanya di sisir setiap lorong. Caranya itu kita jalan di sela-sela sawah kalau ada yang kosong karena tidak tumbuh habis di makan keong kita cabut bibit padi yang tumbuh subur terus kita tanami yang kosong tadi (Jamaluddin dan Yakas, 2022)".

Menurut Lopeza & Fallo (2019), menyulam adalah kegiatan mengganti benih padi yang layu, mati dan dimakan keong dengan benih padi yang baru dibawa kembali dari persemaian. Penyulaman ini dilakukan 2-3 kali selama 1-5 hari setelah tanaman lahir. Sulaman ini hanya dilakukan oleh pekerja keluarga. Sedangkan masyarakat petani Desa Toburi melakukan penyulaman pada saat padi mulai berumur 22 hari bukan pada berumur 1-5 hari.

### Pemeliharaan

Sistem tanam jajar legowo bertujuan untuk mengatur populasi tanaman per satuan luas dengan mengatur tata letak tanaman, meningkatkan dampak tanaman pembatas dan mempermudah perawatan tanaman. (Erythrina, 2014). Proses pemeliharaan tanaman padi dalam menanam menggunakan teknologi jajar legowo 2:1 tidak rumit dan memberikan kemudahan dalam pemeliharaan tanaman padi di karenakan memudahkan petani dalam pemupukan dan hama. Pada saat menanam menggunakan jajar legowo 2:1 lahan sawah memiliki lorong kosong sehingga tanaman padi tidak berdempetan saat tumbuh sehingga memberikan jalan untuk petani saat melakukan pemupukan dan penyemprotan hama. proses pemeliharaan yang dilakukan petani di Desa Toburi adalah penyiangan untuk mencabut gulma, penyemprotan pestisida herbisida untuk membasmi hama dan pemupukan untuk memberikan nutrisi pada padi. Hal ini diungkap oleh informan petani yang mengatakan bahwa:

"Menanam pake jajar legowo 2:1 bagus karena mudah saat padi tumbuh ada ruang kosong yang bisa kasih mudahki kalau mau menyemprot dan pemupukan, karna kalau tidak ada ruang kosong biasa juga menyusahkan petani karena padi di injak itumi yang biasa kasih mati padi jadi kesusahanki juga sebagai petani dan pemeliharaan itu yang perlu dilakukan penyiangan, penyemprotan dan pemupukan (Asri, Umar, dan Amirullah, 2022)".

"Iya bagus pemeliharaan padi kalau pake jajar legowo 2:1 mempermudah kita petani saat pemupukan dan penyemprotan hama karena ada tempatnya kita lewat karnakan ada jaraknya jadi bagus (Rusli dan Bahri, 2022)".

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa pemeliharaan tanaman padi menggunakan teknologi jajar legowo 2:1 lebih mudah saat pemupukan dan penyemprotan hama karena adanya jarak tanam pada padi. Menurut (Sitompul & Guritno, 1995) Salah satu cara untuk mendapatkan pertumbuhan

yang baik adalah dengan jarak tanam yang lebih lebar, karena persaingan untuk memperoleh nutrisi, air, dan sinar matahari antar tanaman lebih sedikit.

### **Pemupukan**

Pemupukan merupakan salah satu pendekatan untuk mengendalikan kesuburan tanah. Petani di Desa Toburi pemupukan dilakukan dengan cara menyemai benih, dan posisi yang memupuk adalah baris kosong diantara barisan legowo, dan pupuk disebar merata di kiri dan kanan, sehingga bisa membuahi dua legowo dalam dua baris pada satu waktu. Pemupukan padi pada penanaman padi dengan sistem tanam jajar legowo 2:1 memerlukan dua pemupukan, yaitu pemupukan pertama pada padi umur 40 hari dan pemupukan kedua pada padi umur 60 hari. Keterlambatan dari pematangan pertama adalah 20 hari. Hal ini diungkap oleh informan petani yang mengatakan bahwa:

“Pemupukan dilakukan 2 kali pertama pas usia 40 hari dipupuk pake pupuk urea dan NPK phonska dan pemupukan kedua 20 hari sudah di pupuk pertama dipupuk kedua lagi untuk kasih nutrisi itu padi. Cara pemupukan itu di tabur manual pake tangan pupuk di campur dulu sampai merata baru siapkan ember dan sarung. Gunanya ember untuk di simpankan itu pupuk yang sudah di campur dan sarung untuk dipake kasih tahan itu ember di badan terus di tabur mi itu pupuk dari kiri ke kanan sampai merata di lakukan secara terus menerus sampai selesai dipupuk itu lahan sawah (Pare, Rahman, Namba, Darwis, Riswanto, dan Rusli, 2022)”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa pemupukan padi dilakukan secara dua kali sampai panen yaitu pemupukan pertama dilakukan pada usia padi 40 hari dan pemupukan kedua dilakukan pada usia padi 60 hari. Cara pemupukan dilakukan dengan cara ditabur dari kiri ke kanan sampai merata terus-menerus di lakukan sampai selesai. Menurut Effendy *et al.* (2020), pemupukan dilakukan 2-3 kali pemupukan selama satu musim tanam agar tanaman tercukupi haranya dan nutrisinya sehingga tanaman dapat tumbuh dengan optimal.

### **Pengendalian Hama dan Penyakit**

Upaya pengendalian hama dan penyakit dapat dilaksanakan secara terpadu, termasuk strategi pengendalian dari berbagai komponen yang saling mendukung dengan pedoman teknis yang ada (Rahmawati, 2012). Penggunaan pestisida dapat mempengaruhi hama utama dan organisme non-target. Dampak tersebut berupa munculnya resistensi dan resurgensi hama, serta ancaman dari populasi musuh alami dan organisme non-target (Syahri & Somantri, 2016). Hama dan penyakit yang sering menyerang pertanian di Desa Toburi adalah tikus, ulat, walang sangit, keong sawah dan wereng. Cara pengendalian hama dan penyakit petani di Desa Toburi menggunakan racun pestisida herbisida sesuai hama dan penyakit yang menyerang. Hal ini di ungkap oleh informan yang mengatakan bahwa:

“Hama dan penyakit yang biasanya menyerang itu padi sawah yang paling sering itu hama tikus, ulat, keong sawah, wereng, dan walang sangit. Cara pengendaliannya itu kayak keong, ulat, wereng sama walang sangit dengan cara di semprotkan racun hama kalau keong pake racun kresnoid 60 wd namanya kalau yang 3 hama itu di semprotkan pake racun stadium. Sementara kalau tikus itu nda di semprot tapi di racik pake racun kovinplus dicampur sama gabah yang sudah direndam semalaman dan besoknya di tirisikan di campur mi sama racun. Caranya disimpan kan itu racun di petakan sawah kelilingi itu lahan sawah sampai sudah kita simpan kan itu racun tikus supaya kalau malam hari itu tikus damakan itu racun (Nuraben, Iskandar, Cilla, Suardin, Henri, Junudi dan Hadrawi, 2022)”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa pengendalian hama dan penyakit yang di lakukan petani di Desa Toburi untuk mengendalikan hama dan penyakit yang sering menyerang pertanian padi adalah dengan cara dilakukan penyemprotan hama menggunakan pestisida herbisida racun sesuai dengan jenis hama dan penyakit yang menyerang. Menurut Widodo *et al.* (2017), Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan penyemprotan insektisida organisme pengganggu tanaman (OPT) pada seluruh bagian tanaman, dengan penyemprotan dari sisi ke sisi yang lebih efisien.

### **Panen**

Panen adalah pemungutan hasil sawah atau ladang. Waktu panen padi di Desa Toburi 95% gabah sudah menguning dan daun bendera telah mengering umur optimal mulai dari 30-35 hari terhitung sejak hari sudah

berbunga. Pemanenan dilakukan dengan menggunakan mobil mesin penyangki yang bisa menyelesaikan sekitar 2-3 jam per hektar, sudah bersih terpotong hingga pangkal batang, sehingga memperkecil kehilangan hasil panen dibanding panen menggunakan cara konvensional. Satu Ha sawah mampu menghasilkan 50-60 karung gabah yang nantinya akan terbagi lagi yaitu jatah untuk mobil penyangki, jatah untuk bibit dan jatah untuk disimpan petani untuk dikonsumsi dalam menyambung hidup sehingga hasil panen hanya beberapa karung saja yang dijual. Penjualan gabah dilakukan dengan cara langsung pada tengkulak. Proses panen sampai penjualan yang dilakukan petani di Desa Toburi adalah melakukan dan menyiapkan beberapa persiapan diantaranya menyewa mobil mesin panen (combine mesin panen), menyiapkan karung, menyewa *motoro patassi* (motor yang disewa untuk mengangkut gabah), Pembagian hasil panen untuk sewa mobil mesin panen dan untuk disimpan, penimbangan gabah dan penjualan hasil panen. Hal ini diungkap oleh informan yang mengatakan bahwa:

“Kalau panen itu sekarang nda ribetmi dek karena pake mobil mesin mi kalau mau panen dulu kan harus panen manual jadi susah, untuk apa-apa yang dilakukan saat panen itu yang pertama sewa mobil mesin panen, terus siapkan karung untuk disimpan gabah kalau sudah di panen, terus kalau sudahmi di panen sama mobil mesin kita sewa mi lagi *motoro patassi* namanya disini atau motor yang disewa untuk angkut gabah ke jalan raya. Terus itu kita bagi-bagimi lagi itu gabah sebelum kita jual kita kasih untuk mobil terus kita simpan untuk kita makan dan kita simpan juga untuk kita jadikan bibit lagi pas menanam. Sudah itu kita timbang yang terakhir kita jualmi langsung sama tengkulak (Pare, Rahman, Namba, Tahir, Cilla, Suardin, dan Henri, 2022)”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan menunjukkan bahwa proses panen yang dilakukan petani di Desa Toburi menggunakan mobil mesin panen (combine mesin panen) karena mempermudah petani dalam pemanenan yang perlu dipersiapkan petani hanya karung. Gabah yang sudah dipanen, diangkut ke jalan raya dengan menyewa *motoro patassi* (motor yang disewa untuk mengangkut gabah). Hasil panen tidak langsung dijual semua ada beberapa yang harus dibagi dan disimpan yaitu ada pembagian untuk sewa mobil panen dengan pembayaran gabah, ada juga yang disisihkan untuk dimakan dan untuk persiapan bibit yang akan ditanam di penanaman selanjutnya. Sisa gabah yang sudah dibagi dan disimpan langsung dijual ke tengkulak. Menurut Sulaiman *et al.* (2018), penggunaan mesin panen kombinasi lebih memudahkan petani saat panen karena memberi keuntungan yaitu gabah padi lebih bersih, sehingga harga jualnya sedikit lebih mahal.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari uraian hasil dan pembahasan dalam penelitian ini adalah usahatani padi sawah di Desa Toburi Kecamatan Poleang Utara Kabupaten Bombana memanfaatkan teknologi sistem tanam jajar legowo 2:1 untuk penanaman padi dengan beberapa proses tahapan meliputi: proses pengolahan lahan, proses pembibitan, proses penanaman, proses penyulaman, proses pemeliharaan, proses pemupukan, proses pengendalian hama dan penyakit, dan proses panen, walaupun petani Desa Toburi yang memanfaatkan teknologi sistem tanam 2:1 jajar legowo sudah cukup memadai untuk pengembangan pertanian, dan petani diharapkan lebih mengetahui proses budidaya padi sawah dan lebih meningkatkan produksinya.

## REFERENSI

- Akhir, A. Y., Azhar, & Usman, M. (2018). Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Usahatani Jajar Legowo dan Jajar Legowo Super di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*, 3(4), 563–576.
- Arikunto, S. (2002). *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal* (Suharsimi Arikunto, Ed.; 2010th Ed.).
- Bobihoe, J. (2013). *Sistem Tanam Padi Jajar Legowo*.
- Effendy, L., Billah, M. T., & Pratama, G. (2020). Preferensi Petani Dalam Penggunaan Teknologi Jajar Legowo Pada Padi Sawah di Kecamatan Cikedung. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 347–360.
- Ekowati, T., Prasetyo, E., & Eddy, B. T. (2020). Konsolidasi Lahan Pertanian Untuk Meningkatkan Produksi, Produktivitas Dan Pendapatan Petani. *Jurnal Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, 4(1), 192–205.
- Erythrina, E. (2014). Budi Daya Padi Sawah Sistem Tanam Jajar Legowo: Tinjauan Metodologi Untuk Mendapatkan Hasil Optimal. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 33(2), 79–86.

- Hiola, N. A., & Indriana. (2018). Tingkat Adopsi Inovasi Sistem Tanam Jajar Legowo Pada Tanaman Padi di Desa Ilomangga Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Agropolitan*, 5(1), 53–62.
- Lopez, T., & Fallo, Y. M. (2019). Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Manleten Kecamatan Tasifeto Timur Kabupaten Belu. *Jurnal Agribisnis Lahan Kering*, 4(1), 9–12.
- Maisura, Jamidi, & Husna, A. (2020). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza Sativa* L.) Varietas Ipb 3s Pada Beberapa Sistem Jajar Legowo. *Agrium*, 17(1), 33–44.
- Miles, M. B., Huberman, M. A., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook* (Helen Salmon, Ed.; 3rd Ed.)
- Nirwan, Irmayani, Yunarti, & Suherman. (2019). Penggunaan Sistem Tanam Jajar Legowo Sebagai Upaya Meningkatkan Pendapatan Usahatani Padi. *MAHATANI*, 2(1), 68–79.
- Priatmojo, B., Adnyana, M. O., Wardana, I. P., & Sembiring, H. (2019). Kelayakan Finansial dan Teknis Cara Tanam Padi Jajar Legowo Super di Sentra Produksi Padi Kawasan Sumatera. *Kelayakan Sistem Tanam Padi Jajar Leg*, 3(1), 9–15.
- Rahmawati, R. (2012). *Cepat dan Tepat Berantas Hama dan Penyakit Tanaman* (Ari, Ed.; 2018th ed.).
- Ridha, A., & Sulaiman. (2018). Analisis Pendapatan Petani Padi Pada Sistem Tanam Jajar Legowo dan Sistem Tanam Tradisional (Studi Kasus Pada Kampung Matang Ara Jawa Kec. Manyak Payed). *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(2), 108–115.
- Sitompul, S. M., & Guritno, B. (1995). *Analisis Pertumbuhan Tanaman* (1st ed.). 1995.
- Suhendrata, T. (2017). Pengaruh Jarak Tanam Pada Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Pertumbuhan, Produktivitas dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Kabupaten Sragen Jawa Tengah. *SEPA*, 13(2), 188–194.
- Sulaiman, A. A., Herodian, S., Hendriadi, A., Jamal, E., Prabowo, A., Prabowo, A., Mulyantara, L. T., Budiharti, U., Syahyuti, & Hoerudin. (2018). *REVOLUSI MEKANISASI PERTANIAN* (Soemarno & Yulianto, Eds.; 2nd ed.). IAARD PRESS.
- Syahri, & Somantri, R. U. (2016). Penggunaan Varietas Unggul Tahan Hama dan Penyakit Mendukung Peningkatan Produksi Padi Nasional. *Jurnal Litbang Pertanian*, 35(1), 25–36.
- Widodo, A. S., Sutrisno, & Wahyuli, D. (2017). Tingkat Penerapan Teknologi Sistem Tanam Padi Jajar Legowo di Kecamatan Gandrungmangu Kabupaten Cilacap. *Jurnal FP UNS*, 1(1), 525–530.