ATHA
Jurnal Ilmu Pertanian
Journal homepage: https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/atha

Pengaruh Jumlah Bibit dan Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Pertumbuhan Varietas Inpari 32

Dedi Kusbiantoro[1], Fiqi Alfisar Lubis[2]*

[1] *Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi, Universitas Islam Sumatera Utara, Kota Medan, Sumatera Utara 20216, Indonesia*
[2*] *Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi, Unoiversitas Amir Hamzah, Medan Estate, Sumatera Utara 20221 Indonesia*

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 02 September 2025
Revisi Akhir: 28 November 2025
Diterbitkan *Online*: 05 Desember 2025

KATA KUNCI

Inpari 32; Jajar legowo; Pertumbuhan; Tanaman Padi

KORESPONDENSI

Phone: +62 822 7608 2874
E-mail: fiqi@unhamzah.ac.id

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah bibit dan sistem tanam jajar legowo terhadap pertumbuhan tanaman padi varietas Inpari 32. Penelitian dilaksanakan di Desa Sena, Kecamatan Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, pada bulan Juni–September 2022. Percobaan disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor dan tiga ulangan. Faktor pertama adalah jumlah bibit per lubang tanam yang terdiri atas satu, dua, dan tiga semai, sedangkan faktor kedua adalah sistem tanam yang meliputi sistem konvensional, jajar legowo 2:1, 3:1, dan 4:1. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah anakan per rumpun, dan jumlah anakan produktif per rumpun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah anakan per rumpun, namun tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif. Sistem tanam berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter pertumbuhan yang diamati. Sistem tanam jajar legowo 2:1 menghasilkan jumlah anakan dan anakan produktif tertinggi, sedangkan sistem konvensional cenderung menghasilkan tanaman dengan tinggi lebih besar akibat persaingan cahaya. Berdasarkan hasil penelitian, sistem tanam jajar legowo 2:1 dengan jumlah bibit satu semai per lubang tanam direkomendasikan untuk meningkatkan pertumbuhan optimal tanaman padi varietas Inpari 32.

Pendahuluan

Varietas inpari 32 mempunyai keunggulan yaitu hasil panen lebih tinggi bila di banding varietas lainnya rata-rata 6,30 ton per ha. Sedangkan potensi hasil varietas tersebut mampu menghasilkan 8,43 ton per ha dan juga tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri, tahan rebah serta tahan kurang air maka bias ditanam pada lahan pertanian yang kurang air. Varietas inpari 32 mempunyai kekurangan yaitu rentan terkena serangan hama wereng batang coklat, biasanya jenis gabah seperti ini harganya lebih murah (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 2013).

Cara konvensional belum dapat menghasilkan jumlah anakan yang lebih banyak karena bibit yang dipindahkan sudah berumur lebih dari 21 hari bahkan sampai 30 hari, akibatnya tanaman mengalami staknasi dan tanaman tidak mencapai tillering eksponensial (pembentukan anakan berlipat ganda). Selain itu, pada cara konvensional lahan

selalu tergenang. Penggenangan yang terus-menerus mengakibatkan perakaran tidak berkembang dengan baik sehingga akar banyak yang busuk. Sedangkan sistem tanam jajar legowo memberikan ruang tumbuh yang longgar sekaligus populasi lebih tinggi, memanfaatkab sinar matahari bagi tanaman yang berada pada bagian pinggir barisan, memudahkan perawatan dan pemeliharaaan, menekan serangan hama dan penyakit, hemat biaya pemupukan dan meningkatkan produksi dan kualitas gabah (Nalwida, 2018).

Pada masa ini telah diperkenalkan berbagai teknologi budidaya padi antara lain sistem tanam jajar legowo. Pengenalan dan penggunaan sistem tanam untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang optimal juga ditujukan untuk meningkatkan hasil dan pendapatan petani. Sistem tanam jajar legowo memberikan ruang tumbuh yang longgar sekaligus populasi lebih tinggi. Dengan sistem tanam ini, mampu memberikan sirkulasi udara dan pemanfaatan sinar matahari lebih baik untuk pertanaman. Selain itu, upaya pengendalian gulma dan pemupukan dapat diakukan dengan mudah (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi, 2013).

Bahan dan Metode

Penelitian ini di laksanakan di Desa Sena, Kecamatan Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Pada ketinggian ± 35 mdpl. Penelitian ini dilaksanakan bulan Juni sampai dengan bulan September 2022. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, tali plastik, meteran timbangan analitik dan kamera, sabit, Bagan warna daun (BWD). Sedangkan Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah padi varietas inpari 32, pupuk urea, pupuk organik, KCL, Pustaganik.

Menurut Gomez dan Gomez (1996) model linier yang diasumsikan untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor yang diteliti dan diulangi sebanyak 3 kali dan menggunakan Randomized block design, Faktor I : Jumlah bibit (J) yang terdiri dari 3 taraf yaitu J1 = 1 semai per lubang tanam, J2 = 2 semai per lubang tanam dan J3 = 3 semai per lubang tanam. Kemudian Faktor II : Sistem Tanam Jajar Legowo (S) yang terdiri dari S0 = Sistem tanam konvensional, S1 = Jajar legowo 2:1 (Setiap 2 baris tanaman diselingi oleh 1 barisan kosong yang memiliki jarak 2 kali dari jarak tanam antar barisan), S2 = Jajar legowo 3:1 (Setiap 3 baris tanaman diselingi oleh 1 barisan kosong yang memiliki jarak 2 kali dari jarak tanam antar barisan) dan S3 = Jajar legowo 4:1 (Setiap 4 baris tanaman diselingi oleh 1 barisan kosong yang memiliki jarak 2 kali dari jarak tanam antar barisan).

Parameter yang digunakan pada penelitian ini adalah pengamatan pada pertumbuhan Vegetatif seperti Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Anakan Per Rumpun (anakan) dan Jumlah Anakan Produktif Per Rumpun (anakan).

Hasil dan Pembahasan

1. Tinggi Tanaman (cm)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan jumlah bibit padi dan sistem tanaman pada tanaman padi berpengaruh dalam meningkatkan tinggi tanaman padi. Rataan data pengamatan tinggi tanaman padi pada umur 8 MST disajikan pada Tabel 1.

Tabel 4.1. Rataan Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Padi pada Umur 8 MST.

Sistem Tanam	Jumlah Bibit (semai)			Rataan
	J_1 (1)	J_2 (2)	J_3 (3)	
S_0 (konvensional)	103,69	106,86	108,73	106,43 a
S_1 (jajar legowo 2:1)	96,18	98,74	101,43	98,78 c
S_2 (jajar legowo 3:1)	101,24	101,19	105,00	102,48 b
S_3 (jajar legowo 4:1)	101,22	104,22	107,49	104,31 ab
Rataan	100,58 b	102,75 ab	105,66 a	

Keterangan : Angka diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris perlakuan yang sama berbeda tidak nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMRT

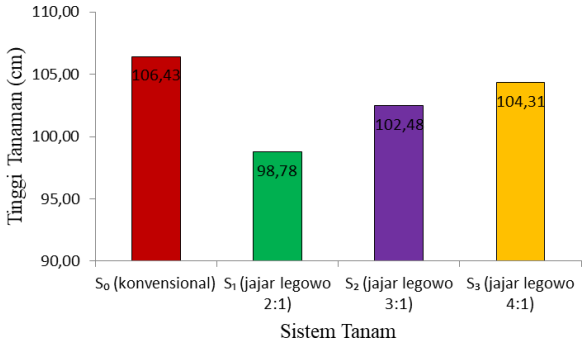
Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah bibit berpengaruh meningkatkan tinggi tanaman padi. Pemberian bibit sebanyak 3 semai per lubang tanam menghasilkan tanaman tertinggi (105,66 cm) tidak berbeda nyata dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 2 semai per lubang tanam (102,75 cm) namun berbeda nyata dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 1 semai per lubang tanam (100,58 cm).

Berdasarkan hasil penelitian dan uji statistik dapat diketahui bahwa pemberian jumlah bibit tanaman padi berpengaruh signifikan terhadap tinggi tanaman. Keadaan ini dapat dilihat dari perhitungan statistik nilai F hitung yaitu 6,51 lebih besar dibandingkan F tabel (α : 0,05= 3,44). Uji lanjutan DMRT dapat dilihat bahwa pemberian jumlah bibit sebanyak 3 semai per lubang tanam memiliki perbedaan yang signifikan dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 1 semai per lubang tanam. Hubungan pemberian jumlah bibit tanaman padi dengan peningkatan pertumbuhan tinggi tanaman padi bahwa pemberian jumlah bibit yang lebih banyak menghasilkan tanaman padi yang lebih tinggi.

Penanaman bibit dengan jumlah yang relatif lebih banyak mendorong pertumbuhan tinggi tanaman lebih tinggi bila dibandingkan dengan penanaman bibit tanaman yang lebih sedikit pada satu lubang tanam. Hal ini disebabkan karena pada jumlah bibit yang lebih banyak dapat mengakibatkan kompetisi inter spesies diantara rumpun tanaman padi per lubang tanam, sedangkan yang ditanam lebih sedikit tidak terjadi kompetisi tersebut, sehingga lebih mendorong pertumbuhan kearah samping atau memperbanyak jumlah anakan. Menurut Harjadi (1984) dalam Setiawan *et al.*, (2020) bahwa cahaya dan air adalah merupakan faktor penting di dalam peristiwa fotosintesis, apabila unsur-unsur ini berada dalam keadaan optimum maka jumlah fotosintat yang dihasilkan oleh suatu tanaman akan lebih banyak, sehingga dapat memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman.

Sistem pola tanam tanaman padi berpengaruh dalam meningkatkan tinggi tanaman padi, tanaman tertinggi terdapat pada sistem tanam konvensional (106,43 cm) berbeda tidak nyata dengan sistem tanam jajar legowo 4:1 (104,31 cm) namun berbeda nyata dengan sistem tanam jajar legowo 3:1 (102,48 cm) dan sistem tanam jajar legowo 2:1 (98,78 cm). Perhitungan statistik nilai F hitung yaitu 7,89 lebih besar dibandingkan F tabel (α : 0,05= 3,05). Dari uji lanjutan DMRT dapat dilihat bahwa perlakuan dengan sistem tanam konvensional memiliki perbedaan yang signifikan dengan tanaman padi yang yang ditanam menggunakan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan jajar legowo 3:1. Tingginya tanaman padi pada sistem tanam konvensional dan jajar legowo 4:1 bila dibandingkan dengan sistem tanam jajar legowo 2:1 dan 3:1 disebabkan oleh tanaman padi yang ditanam dengan sistem tanam konvensional dan jajar legowo 4:1 memiliki pola jarak tanam yang lebih rapat sehingga dapat menyebabkan terjadinya persaingan diantara tanaman untuk memperebutkan makanan, baik pada unsur hara, ruang tumbuh terutama cahaya sehingga tanaman padi tersebut cenderung memanjang ke atas untuk mendapatkan sinar matahari guna proses fotosintesa. Berbeda jarak tanam akan memberikan pertumbuhan yang berbeda akibat populasi tanaman yang tidak sama (Abdulrachman *et al.,* 2013).

Sistem tanam jajar legowo 2:1 menjadikan lebih banyak tanaman menjadi tanaman pinggir. Yunizar dan Jamil (2012) menyatakan bahwa tanaman pinggir akan memperoleh sinar matahari lebih banyak, sirkulasi udara yang lebih baik, dan tanaman akan memperoleh unsur hara yang lebih banyak dibandingkan dengan sistem tanam konvensional. Histogram sisitem tanam dengan tinggi tanaman padi dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Histogram Sistem Tanam dengan Tinggi Tanaman Padi

Gambar 1 menunjukkan bahwa jarak tanam konvensional menghasilkan tanaman yang lebih tinggi, hal ini disebabkan sistem tanam konvensional memiliki jarak tanam yang lebih sempit sehingga tanaman padi memiliki ruang gerak tanaman terbatas, dengan demikian tanaman akan berusaha untuk mencari sinar matahari dengan memperpanjang organ tanaman, sementara jarak tanam lebih renggang cendrung memiliki tinggi tanaman yang lebih pendek (Baiq dan Awaluddin, 2016).

Pertumbuhan tinggi tanaman pada sistem tanam jajar legowo 2:1 memiliki beberapa kelebihan yaitu semua bagian rumpun tanaman berada pada bagian pinggir. Tanaman padi yang berada di pinggir akan mendapatkan sinar matahari yang lebih banyak. Penggunaaan jarak tanam pada dasarnya adalah memberikan kemungkinan tanaman untuk tumbuh dengan baik tanpa mengalami banyak persaingan dalam hal mengambil air, unsur-unsur hara, dan cahaya matahari.

2. Jumlah Daun (Helai)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian jumlah bibit padi dan sistem tanaman berpengaruh dalam meningkatkan jumlah anakan per rumpun tanaman padi. Rataan data pengamatan jumlah anakan per rumpun tanaman padi pada umur 6 MST disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan Per Rumpun pada Umur 6 MST (anakan)

Sistem Tanam	Jumlah Bibit			Rataan
	J_1 (1)	J_2 (2)	J_3 (3)	
S_0 (konvensional)	25,19	23,50	22,88	23,86 c
S_1 (jajar legowo 2:1)	28,19	27,35	27,44	27,66 a
S_2 (jajar legowo 3:1)	27,88	26,83	26,12	26,95 ab
S_3 (jajar legowo 4:1)	26,70	25,05	24,43	25,39 bc
Rataan	26,99 a	25,68 ab	25,22 b	

Keterangan : Angka diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris perlakuan yang sama berbeda tidak nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMRT

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa pemberian jumlah bibit berpengaruh meningkatkan jumlah anakan per rumpun tanaman padi. Pemberian bibit sebanyak 1 semai per lubang tanam menghasilkan jumlah anakan tertinggi (26,99 anakan) berbeda tidak nyata dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 2 semai per lubang tanam (25,68 anakan) namun berbeda nyata dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 3 semai per lubang tanam (25,22 anakan).

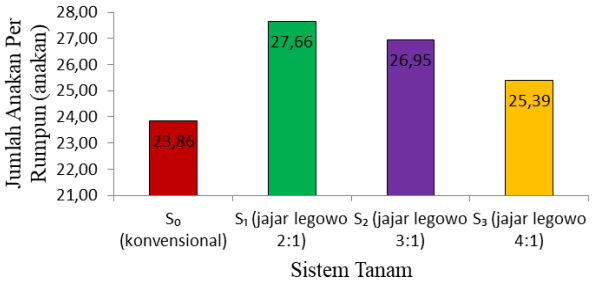
Berdasarkan hasil penelitian dan uji statistik dapat diketahui bahwa pemberian jumlah bibit tanaman padi berpengaruh signifikan terhadap jumlah anakan per rumpun. Kedaan ini dapat dilihat dari perhitungan statistik nilai F hitung yaitu 4,06 lebih besar dibandingkan F tabel (α : 0,05= 3,44). Uji lanjutan DMRT dapat dilihat bahwa pemberian jumlah bibit sebanyak 1 semai per lubang tanam memiliki perbedaan yang signifikan dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 3 semai per lubang tanam.

Semakin banyak penanaman jumlah bibit per lubang tanam menurunkan jumlah anakan per rumpun. Pengamatan penelitian terhadap jumlah anakan per rumpun menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah bibit per lubang tanam semakin sedikit jumlah anakan per rumpun. Rumpun yang berasal dari penanaman bibit yang lebih banyak memperlihatkan jumlah anakan yang lebih sedikit. Persaingan sejak awal antar lembaran daun secara langsung diduga telah menurunkan kebugaran (vigor) anakan. Bertambahnya jumlah bibit per tanaman cenderung meningkatkan persaingan baik antara tanaman dalam satu rumpun maupun dengan rumpun lainnya terhadap cahaya, ruang dan unsur hara sehingga mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman (Setiawan *et al.,* 2020).

Sistem pola tanam tanaman padi berpengaruh dalam meningkatkan jumlah anakan per rumpun tanaman padi, jumlah anakan per rumpun tertinggi terdapat pada

sistem tanam jajar legowo 2:1 (27,66 anakan) berbeda tidak nyata dengan sistem tanam jajar legowo 3:1 (26,95 anakan) namun berbeda nyata dengan sistem tanam jajar legowo 4:1 (25,39 anakan) dan sistem tanam konvensional (23,86 anakan). Perhitungan statistik nilai F hitung yaitu 10,35 lebih besar dibandingkan F tabel (α : 0,05= 3,05). Dari uji lanjutan DMRT dapat dilihat bahwa perlakuan dengan sistem tanam jajar legowo 2:1 memiliki perbedaan yang signifikan dengan tanaman padi yang yang ditanam menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1 dan konvensional.

Jumlah anakan antar perlakuan sistem tanam menunjukkan ada kecenderungan makin lebar jarak tanam makin besar jumlah anakannya. Dengan demikian, sistem tanam berpengaruh terhadap jumlah anakan, hal ini menunjukkan bahwa jarak tanam padi yang cukup longgar akan memberi keleluasaan pertumbuhan anakan padi, sinar matahari maksimal diterima semua daun untuk berfotosintesis. Histogram sistem tanam dengan jumlah anakan per rumpun dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Sistem Tanam dengan Jumlah Anakan Per Rumpun

Gambar 2 menunjukkan bahwa sistem tanaman jajar legowo 2:1 menghasilkan jumlah anakan per rumpun yang lebih banyak bila dibandingkan dengan sistem tanam lainnya yang memiliki jarak tanam yang lebih rapat. Semakin rapat jarak tanam semakin menurun kualitas rumpun tanaman, seperti menurunnya jumlah anakan per rumpun. Hal ini akibat semakin besarnya persaingan antar rumpun padi dalam penangkapan radiasi surya, penyerapan hara dan air, serta semakin optimalnya lingkungan bawah kanopi bagi perkembangbiakan penyakit. Jarak tanam yang lebih rapat juga memungkinkan gulma tumbuh lebih banyak disebabkan kurang efektifnya pemeliharaan tanaman padi. Biasanya pada bagian lahan yang kosong di antara barisan tanaman akan lebih banyak ditumbuhi rumput, namun karena jarak tanam yang terlalu rapat mengakibatkan penyiangan yang dilakukan kurang efektif.

Adanya lorong kosong pada sistem tanam jajar legowo lebih mempermudah pemeliharaan tanaman, seperti pengendalian gulma dan pemupukan dapat dilakukan dengan lebih mudah. Menurut Salahuddin *et al.* (2009) dalam Ikhwani *et al.,* (2013), menyatakan bahwa jarak tanam mempengaruhi jumlah anakan, jumlah bulir per malai, dan hasil per ha tanaman padi.

3. Jumlah Anakan Produktif Per Rumpun (anakan)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian jumlah bibit padi tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif per rumpun namun sistem tanaman berpengaruh dalam meningkatkan jumlah anakan produktif per rumpun tanaman padi. Rataan data pengamatan jumlah anakan produktif per rumpun tanaman padi disajikan pada Tabel 3.

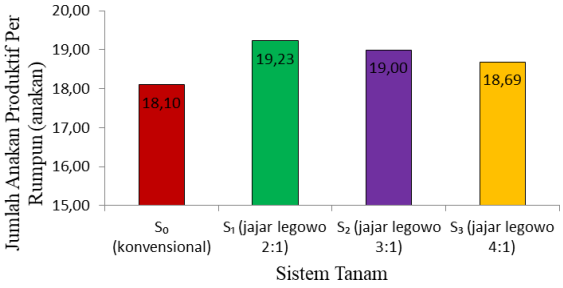
Tabel 3 menunjukkan bahwa pemberian jumlah bibit tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan produktif per rumpun tanaman padi. Pemberian bibit sebanyak 1 semai per lubang tanam menghasilkan jumlah anakan produktif tertinggi (18,96 anakan) berbeda tidak nyata dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 2 semai per lubang tanam (18,77 anakan) dan pemberian jumlah bibit sebanyak 3 semai per lubang tanam (18,53 anakan).

Tabel 3. Rataan Data Pengamatan Jumlah Anakan Produktif (anakan)

Sistem Tanam	Jumlah Bibitt			Rataan
	J_1 (1)	J_2 (2)	J_3 (3)	
S_0 (konvensional)	18,46	18,15	17,70	18,10 c
S_1 (jajar legowo 2:1)	19,35	19,23	19,10	19,23 a
S_2 (jajar legowo 3:1)	19,07	19,07	18,85	19,00 ab
S_3 (jajar legowo 4:1)	18,96	18,64	18,47	18,69 b
Rataan	18,96	18,77	18,53	

Keterangan : Angka diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris perlakuan yang sama berbeda tidak nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMRT

Berdasarkan hasil penelitian dan uji statistik dapat diketahui bahwa pemberian jumlah bibit tanaman padi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah anakan produktif per rumpun. Kedaan ini dapat dilihat dari perhitungan statistik nilai F hitung yaitu 2,40 lebih kecil dibandingkan F tabel (α : 0,05= 3,44). Uji lanjutan DMRT dapat dilihat bahwa pemberian jumlah bibit sebanyak 1 semai per lubang tanam tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan pemberian jumlah bibit sebanyak 2 dan 3 semai per lubang tanam.



Gambar 3. Histogram Sistem Tanam dengan Jumlah Anakan Produktif Per Rumpun

Sistem pola tanam tanaman padi berpengaruh dalam meningkatkan jumlah anakan produktif per rumpun tanaman padi, jumlah anakan produktif per rumpun tertinggi terdapat pada sistem tanam jajar legowo 2:1 (19,23 anakan) berbeda tidak nyata dengan sistem tanam jajar legowo 3:1 (19,00 anakan) namun berbeda nyata dengan sistem tanam jajar legowo 4:1 (18,69 anakan) dan sistem tanam konvensional (18,10 anakan). Perhitungan statistik nilai F hitung yaitu 9,23 lebih besar dibandingkan F tabel (α : 0,05= 3,05). Dari uji lanjutan DMRT dapat dilihat bahwa perlakuan dengan sistem tanam jajar legowo 2:1 memiliki perbedaan yang signifikan dengan tanaman padi yang yang ditanam menggunakan sistem tanam jajar legowo 4:1 dan konvensional. Histogram sistem tanam dengan jumlah anakan produktif per rumpun dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3 menunjukkan bahwa sistem tanam jajar legowo 2:1 menghasilkan jumlah anakan produktif lebih banyak dibandingkan dengan sistem tanam lainnya. Penurunan jumlah anakan produktif pada perlakuan konvensional dan jajar legowo 4:1, disebabkan adanya anakan yang mati dan tidak mengeluarkan malai maupun bulir padi, hal itu dikarenakan terjadinya persaingan sesamanya untuk mendaptkan unsur hara, cahaya dan air yang dibutuhkan, selain itu tanaman akan memasuki fase generatif yang mengakibatkan pertumbuhan anakan tanaman terhenti sehingga fotosintat yang dihasilkannya tidak lagi digunakan untuk pertumbuhan, namun dialihkan keperkembangan dan pengisian bulir padi (fase generatif) (Lestari, 2012). Ini sesuai dengan hasil penelitian Ridwan (2000) *dalam* Makmur *et al.,* (2020) bahwa jumlah anakan produktif tanaman dipengaruhi oleh jumlah anakan per rumpunnya, semakin banyak jumlah anakannya, maka jumlah anakan produktifnya juga semakin banyak.

Kesimpulan

Hasil penelitian bahwa pemberian POC dengan dosis berbeda tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Akan tetapi pemberian pupuk dengan dosis P4 memberikan nilai tertinggi pada tinggi tanaman, jumlah daun dan berat basah.

Daftar Pustaka

Abdulrachman, S., M. J. Mejaya, N. Agustiani, I. Gunawan, P. Sasmita, dan A. Guswara, 2013. Sistem Tanam Legowo. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. 2013. Varietas Inpari 32. [Internet]. [diunduh 8 Desember 2021]. Tersedia pada : https://www.litbang.pertanian.go.id/varietas/1024/

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi. 2013. Sistem Tanam Jajar Legowo.Jambi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian [Internet]. [diunduh 22 Oktober 2021]. Tersedia pada : http://jambi.litbang.pertanian.go.id/eng/images/PDF/jarwo.pdf

Ikhwani, G. Restu P, Paturrohman E dan A.K. Makarim.2013. Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Penerapan Jarak Tanam Jajar Legowo. Puslitbang Tanaman Pangan dan Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Bogor. *J. IPTEK TANAMAN PANGAN* VOL. 8 No. 2. Tahun 2013.

Lestari, A. 2012. Uji Daya Hasil Beberapa Varietas Padi (*Oryza Sativa* L.) Dengan Metode SRI (*The System of Rice Intensification*) di Kota Solok.

Makmur, Harli A. Karim, Hasanuddin K dan Suryadi. 2020. Uji berbagai Sistem Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) *Agrovital : Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol. 5, No. 2, November 2020. ISSN : p-ISSN 2541-7452 e-IISN:2541-7460Moenadir J. (2013). *Ilmu Gulma*. Universitas Brawijaya Pres. Malang.

Nalwida. R. 2018. Teknik Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (*System of Rice Intensification*). Depok. Rajawali Pers [Internet]. [diunduh 26 Oktober 2021] Tersedia pada : http://repo.unand.ac.id/

Ridwan. 2000. *Pengaruh Populasi Tanaman dan Pemupukan P Pada Padi Sawah Dengan Sistem Tanam Jajar Legowo*. Dalam Prosiding Seminar Nasional 2000. Buku I. BPTP Sukarami. Padang. 62 hal.

Salahuddin, K.M., S.H. Chowhdury, S. Munira, M.M. Islam, & S. Parvin. 2009. Response of nitrogen and plant spacing of transplanted Aman Rice. Bangladesh J. Agric. Res. 34(2): 279-285.

Setiawan S, Radian dan Tatang A. 2020. Pengaruh Jumlah dan Umur Bibit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi pada Lahan Sawah Tadah Hujan. *Jurnal AGRIFOR* Volume XIX Nomor 1, Maret 2020 ISSN P : 1412-6885 ISSN O : 2503-4960

Yunizar dan A. Jamil 2012. Pengaruh sistem tanam dan macam bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah di daerah Kuala Cinaku, Kabupaten Indragiri Hulu Riau. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Padi. Balai Besar Penelitian Padi. Badan Litbang Pertanian.Buku 3.