

Respon Pertumbuhan Padi Kultivar Ciherang terhadap Variasi Umur, Jumlah Bibit dan Jarak Tanam Sawah Organik

The Growth Response of Ciherang Cultivar Rice Paddy to Variations in Age, The Number of Seedlings and Spacing of Organic Rice Fields

Raden Rubi Robana, Dick Dick Maulana, Irfan Sudrajat

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Nusantara
Jl. Soekarno Hatta No. 530, Bandung 40286 Jawa Barat
)Email : dickdickmaulana@uninus.ac.id

ABSTRAK

Padi merupakan salah satu komoditas pangan penting di kalangan masyarakat Indonesia dalam menunjang kebutuhan makanan pokok. Konsumsi beras di Indonesia sangat tinggi, rata-rata 130 kg/kapita/tahun. Tetapi, produktivitasnya masih rendah diakibatkan oleh berbagai kendala. Kendala utama usaha tani padi yaitu pemilihan kultur teknik yang kurang tepat untuk memunculkan pertumbuhan yang optimal. Beberapa kultur teknik yang dapat meningkatkan pertumbuhan adalah pelaksanaan umur bibit pindah tanam, pengaturan jarak tanam dan penggunaan jumlah bibit perumpun. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah bibit perumpun, jarak tanam dan umur pindah tanam yang dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman padi. Penelitian ini menggunakan kultivar padi yang dilepas oleh Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBPADI) Subang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 9 perlakuan dan 3 ulangan. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan umur pindah tanam 0 HSTB Tanam Benih Langsung (TABELA) berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan (tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah anakan produktif) tanaman padi. perlakuan 2 bibit per rumpun berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan (jumlah anakan) panen tanaman padi.

Kata Kunci: padi, umur tanam, jarak tanam, jumlah bibit.

ABSTRACT

Paddy is one of the important food commodities among Indonesian people in supporting basic food needs. Rice consumption in Indonesia is very high, averaging 130 kg/capita/year. However, productivity is still low due to various constraints. The main obstacle in paddy farming is the selection of inappropriate cultural techniques to bring about optimal growth. Some of the technical cultures that can increase growth is the implementation of the age of seedlings transplanting, setting the planting distance and the use of the number of seedlings in clumps. The purpose of this study was to determine the number of seedlings in the clump, the planting distance and the age of transplanting that could increase the growth of paddy plants. This study used paddy cultivars released by the Indonesian Center for Paddy Research (ICPR) Subang. This study used a Randomized Block Design (RBD) with 9 treatments and 3 replications. The results showed that the treatment of transplanting age 0 HSTB Direct Seed Planting (DSP) had a significant effect on the growth (plant height, number of tillers, number of productive tillers) of paddy plants. the treatment of 2 seedling clumps had a significant effect on the growth (number of tillers) of the rice crop.

Keyword: paddy, planting age, planting distance, number of seedlings.

PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan dasar utama bagi manusia yang harus dipenuhi setiap saat sehingga komoditas tanaman pangan utamanya padi merupakan suatu komoditas yang sangat penting dan strategis (Farid, dkk., 2018). Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan penting yang menjadi makanan pokok karena mengandung nutrisi yang diperlukan tubuh. Beras merupakan makanan pokok yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Berdasarkan data OECD-FAO, 2018, konsumsi beras per kapita per tahun di Indonesia masih melebihi 100 kg. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan negara anggota ASEAN lainnya seperti Thailand dan Malaysia yang masing-masing hanya 99 kg dan 81 kg (Aryani dkk., 2021).

Kendala yang menjadi faktor pembatas salah satunya adalah dalam jarak tanam, umur bibit pindah tanam dan jumlah bibit/rumpun. Biasanya petani menggunakan metode pindah tanam pada umur bibit 21 hari dalam persemaian. Keberhasilan pengelolaan padi dipengaruhi oleh ketersediaan dan kemampuan tanaman dalam memanfaatkan sumber daya lingkungan, salah satunya dapat dicapai melalui penggunaan umur bibit yang tepat (Marlina, dkk., 2017). Produktivitas tanaman padi juga sangat dipengaruhi oleh jumlah bibit per lubang. Pada umumnya petani beranggapan bahwa semakin banyak bibit per lubang maka hasil yang didapatkan nantinya akan tinggi, namun para petani tidak sadar bahwa dengan hal tersebut maka akan dapat menyebabkan pemborosan biji/benih yang digunakan (Arnama, 2020).

Metode Tabela dikembangkan dengan tujuan untuk mengefisienkan penggunaan tenaga kerja dan memperpendek periode produksi padi sawah. Efisiensi penggunaan tenaga kerja diperoleh dari tidak dilakukannya pembuatan persemaian, pemupukan bibit, pencabutan bibit, pengangkutan bibit, dan penanaman bibit (Mamondo, dkk., 2017). Tanam Benih Langsung (Tabela) merupakan metode yang dikembangkan

sebagai alternatif bagi metode Tanam Pindah (Tapin) yang umum dilakukan oleh petani. Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan efisiensi dari metode tanam pindah seperti usia bibit optimum padi saat dipindahkan, dimana penting diketahui untuk perkembangan tanaman yang tinggi. Hal ini dikarenakan penggunaan bibit yang berumur tua memungkinkan bibit akan sulit untuk beradaptasi dengan lingkungan, anakan tidak seragam, perakaran dangkal dan rusak, menyebabkan pertumbuhan tanaman tidak berkembang dengan baik setelah tanaman dipindah (Prastika, dkk., 2020).

Dalam hasil penelitian Watemin, dkk., (2021) menyatakan bahwa penggunaan bibit padi sawah dengan umur yang relatif muda (umur 12-15 HSS) akan membentuk anakan baru yang lebih seragam dan aktif serta berkembang lebih baik karena bibit yang lebih muda mampu beradaptasi dengan lingkungan yang baru setelah tanaman dipindah. Kemudian, menurut Marlina, dkk., (2017) umur bibit 15 hari setelah semai (HSS) adalah yang tepat untuk pindah tanam, karena produksi lebih tinggi dan jumlah anakan lebih banyak dibandingkan umur 20 HSS, 25 HSS, 30 HSS, dan 35 HSS serta penggunaan umur bibit muda akan mempercepat pembentukan anakan, dan jumlah anakan dapat mencapai 40-80 batang per rumpun.

Hal lain yang mempengaruhi efisiensi dari Tabela adalah jarak tanam dari padi yang umum dilakukan oleh petani. Jarak tanam seperti jajar legowo dan tegel memiliki hasil yang tidak berbeda dengan metod SRI (System Rice Intensification). Jarak tanam jajar legowo dan tegel yang dipindahkan setelah bibit berumur 18-20 hari memiliki tinggi tanaman yang lebih pendek pada umur 30 dan 45 HST yang tidak berbeda nyata dengan metode SRI, dimana bibit dipindahkan setelah berumur 8 hari, namun pada umur 60 HST metode SRI menunjukkan tinggi tanaman yang berbeda nyata dengan metode Legowo dan Tegel (Makmur, dkk., 2020).

Maka berdasarkan pengujian pemindahan bibit di usia optimal dan dengan jarak tanam efektif merupakan salah satu opsi dalam pengembangan pertanian yang

ramah lingkungan didasarkan atas mekanisme tumbuh dan mekanisme penanaman. Dalam upaya pengembangan pertanian yang ramah lingkungan, pertanian organik yang dipandang sebagai suatu sistem pertanaman yang berasaskan daur ulang unsur hara secara hayati dan sistem pertanian yang didesain dan dikelola sedemikian rupa sehingga mampu menciptakan produktivitas yang berkelanjutan.

Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dengan tujuan untuk melindungi keseimbangan ekosistem alam dengan meminimalkan penggunaan bahan-bahan sintetik dan merupakan praktek bertani alternatif secara alami yang dapat memberikan hasil yang optimal (Lesmana dkk., 2017).

Mengacu kepada hasil penelitian dan dasar teori diatas maka perlu diadakan pengujian secara langsung dilapangan mengenai umur bibit pindah tanam beserta jumlah bibit/rumpun dan sistem jarak tanam agar dapat menentukan kultur Teknik yang efektif dan efisien untuk pertumbuhan dan hasil yang optimal bagi petani di lapangan kemudian..

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lahan milik Petani, Desa Kertajaya, Kecamatan Ciranjang, Kota Cianjur, Jawa Barat pada bulan Maret – Juli 2021 dengan ketinggian tempat lokasi di \pm 284 m dpl, serta luas 358,75 m² dan tanah diidentifikasi berjenis latosol. Bahan yang digunakan adalah benih padi kultivar Ciherang, sekam padi, kotoran sapi matang dan cuka kayu.

Metode penelitian di lapangan menggunakan metode percobaan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan menggunakan 9 perlakuan dan 3 ulangan sehingga terdapat 27 plot penelitian. Jumlah sampel yang diamati sebanyak 6 rumpun per plot. Pelakuan penelitian yang digunakan diantaranya: Perlakuan A : Umur bibit pindah tanam 21 HSTB (Jarak tanam tegel 25 cm x 25 cm, 5 bibit per rumpun); B : Umur bibit pindah tanam 14 HSTB (Jarak tanam tegel 25 cm x 25 cm, 5 bibit per

rumpun); C : Umur bibit pindah tanam 0 HSTB (TABELA) (Jarak tanam tegel 25 cm x 25 cm, 5 bibit per rumpun); D : Jumlah 5 bibit per rumpun (Jarak tanam tegel 25 cm x 25 cm, Umur bibit pindah tanam 21 HSTB); E : Jumlah 2 bibit per rumpun (Jarak tanam Tegel 25 cm x 25 cm, Umur bibit pindah tanam 21 HSTB); F : Jumlah 8 bibit per rumpun (Jarak tanam tegel 25 cm x 25 cm, Umur bibit pindah tanam 21 HSTB); G : Jarak tanam konvensional (tegel) (25 x 25) cm (5 bibit per rumpun, Umur bibit pindah tanam 21 HSTB); H : Jarak tanam jarak legowo 2:1 (25 x 12,5 x 50) cm (5 bibit per rumpun, umur bibit pindah tanam 21 HSTB); I : Jarak tanam jarak legowo 4:1 (25 x 12,5 x 50) cm (5 bibit per rumpun, umur bibit pindah tanam 21 HSTB).

Pengamatan dilakukan terhadap 6 sampel rumpun tanaman padi dari masing-masing plot. Jumlah populasi hanya dibedakan dari sistem tanam yang dipakai. Pada plot yang menggunakan jarak tanam tegel terdapat 144 rumpun, jarak tanam jarak legowo 2:1 terdapat 187 rumpun dan jarak tanam jarak legowo 4:1 terdapat 173 rumpun. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan metode diagonal. Pengamatan terhadap pertumbuhan tanaman padi dimulai dari umur tanaman 35 HSTB. Parameter pengamatan yang diamati dalam penelitian ini terdiri hanya pada 1 (satu) fase yaitu vegetatif saja. Fase vegetatif yaitu tinggi tanaman dan jumlah anakan/rumpun. (BBPADI, 2016).

Analisis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel[®] terhadap rancangan percobaan RAK untuk menguji hipotesis melalui uji F kemudian rata-rata tiap perlakuan diuji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT atau dikenal LSD) pada taraf 5% dan 1%. Dimana Uji BNT/LSD digunakan unruk perbandingan yang terencana atau sudah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Pertumbuhan Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.)

Data hasil penelitian yang diambil adalah data yang dapat merepresentasikan pertumbuhan dari tanaman padi (*Oryza sativa* L.) dengan tiga unit percobaan,

sembilan perlakuan dan tiga ulangan. Hasil analisis data dari pengamatan tinggi dalam pertumbuhan padi (*Oryza sativa* L.) pada umur tanaman 35 HSTB, 49 HSTB, 63 HSTB dalam 3 kali pengamatan dengan interval pengamatan 2 minggu sekali. Sampel yang digunakan sebanyak 6 rumpun per plot.

Berdasarkan daftar analisis sidik ragam terhadap sampel data pengamatan pertumbuhan tinggi tanaman, pada umur tanaman 35 HSTB, 49 HSTB, 63 HSTB terdapat indikator F hitung pada perlakuan lebih besar dari nilai F taraf 5%.

Pengamatan pertama pada tinggi tanaman (Tabel 1) dilakukan saat umur tanaman 35 Hari Setelah Tebar/Tanam Benih (HSTB). Berdasarkan data hasil analisis di atas (Tabel 3) mengenai tinggi pertumbuhan tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada perlakuan B dan perlakuan C dengan rata-rata tinggi tanaman 38,07 cm dan 49,04 cm berbeda sangat nyata terhadap perlakuan A kontrol mengenai tinggi pertumbuhan tanaman pada usia tanaman 35 HSTB. Hal ini dikarenakan bahwa faktor tanam benih langsung memungkinkan germinasi sempurna akibat adaptasi dan pertumbuhan akar-batang-daun tanaman lebih baik jika dibandingkan dengan tanaman yang dipindah-tanamkan yang memungkinkan memerlukan adaptasi dan kemungkinan terjadi kerusakan akar sehingga serapan akan hara dan fotosintesis tidak langsung terjadi diawal pindah tanam.

Menurut Garsing, dkk., (2019) menyatakan proses perkecambahan benih merupakan rangkaian kompleks dari perubahan-perubahan morfologi, fisiologi dan biokimia.

Perlakuan E dan F tidak berbeda nyata jika dibandingkan dengan perlakuan D mengenai tinggi tanaman pada 35 HSTB, hal ini dikarenakan pada jarak tanam yang sama (sistem tehel/tegel) faktor fotosintesis dan respirasi berjalan seragam atau tidak berbeda meskipun memiliki jumlah bibit rumpun yang berbeda.

Pengamatan kedua pada tinggi tanaman (Tabel 2) dilakukan saat umur tanaman 49 Hari Setelah Tebar/Tanam Benih (HSTB). Pengamatan ketiga pada

tinggi tanaman (Tabel 3) dilakukan saat umur tanaman 63 Hari Setelah Tebar/Tanam Benih (HSTB).

Tabel 1. Data tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L.) pada umur tanaman 35 HSTB

Perlakuan	Rataan (cm)	Selisih	
A	30,93		
B	38,07	7,14**	
C	49,04	18,11**	10,97**
D	31,86		
E	30,30	1,56 ^{ns}	
F	31,48	0,38 ^{ns}	1,18 ^{ns}
G	31,44		
H	31,52	0,08 ^{ns}	
I	31,34	0,10 ^{ns}	0,18 ^{ns}

Keterangan :

- (*) *Significant* (berbeda nyata) pada taraf 5%; (**) *High Significant* (Berbeda sangat nyata) pada taraf 1%; (ns) *Non significant* (tidak berbeda nyata).

- Setiap nilai angka selisih rata-rata merupakan nilai mutlak ($I \pm I$)

- LSD 1 % = 4,553891 dan LSD 5% = 3,305118.

Tabel 2. Data tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L.) umur tanaman 49 HSTB

Perlakuan	Rataan (cm)	Selisih	
A	52,94		
B	59,34	6,40 [*]	
C	65,26	12,32**	5,92 [*]
D	53,54		
E	53,88	0,34 ^{ns}	
F	50,84	2,69 ^{ns}	3,03 ^{ns}
G	51,43		
H	53,12	1,68 ^{ns}	
I	53,87	2,44 ^{ns}	0,76 ^{ns}

Keterangan :

- (*) *Significant* (berbeda nyata) pada taraf 5%; (**) *High Significant* (Berbeda sangat nyata) pada taraf 1%; (ns) *Non significant* (tidak berbeda nyata).

- Setiap nilai angka selisih rata-rata merupakan nilai mutlak ($I \pm I$)

- LSD 1 % = 6,500923 dan LSD 5% = 4,718232.

Tabel 3. Data tinggi tanaman padi (*Oryza sativa* L.) umur tanaman 63 HSTB

Perlakuan	Rataan (cm)	Selisih	
A	67,14		
B	69,07	1,93 ^{ns}	
C	79,91	12,77 ^{**}	10,84 ^{**}
D	68,60		
E	67,95	0,65 ^{ns}	
F	67,07	1,53 ^{ns}	0,88 ^{ns}
G	66,36		
H	70,06	3,71 ^{ns}	
I	69,38	3,02 ^{ns}	0,68 ^{ns}

Keterangan :

- (*) *Significant* (berbeda nyata) pada taraf 5%; (**) *High Significant* (Berbeda sangat nyata) pada taraf 1%; (ns) *Non significant* (tidak berbeda nyata).
- Setiap nilai angka selisih rata-rata merupakan nilai mutlak (|±|)
- LSD 1 % = 7,037746 dan LSD 5% = 5,107847.

Merujuk pada data hasil pengamatan tinggi tanaman pada di atas, pada perlakuan C dengan rata-rata tinggi tanaman 79,91 cm berbeda sangat nyata terhadap perlakuan A kontrol dan B, pada umur tanaman 63 HSTB. Sedangkan pada perlakuan B tidak berbeda nyata terhadap perlakuan A kontrol, kemungkinan dalam pertumbuhan tinggi tanaman hanya dipengaruhi adaptasi pasca pindah tanam sehingga terdapat perbedaan tinggi namun dalam laju pertumbuhannya normal setelah tanaman mampu beradaptasi dalam penyembuhan luka dan lingkungan baru.

Yunidawati, dkk., (2021) menjelaskan teknologi penanaman padi sawah dengan umur bibit yang relative muda sudah banyak berkembang, teknologi ini memiliki keunggulan antara lain pemindahan bibit pada umur yang lebih muda dapat mengurangi kerusakan bibit, tanaman tidak mengalami stagnasi, dan pertumbuhan tanaman lebih cepat.

Jumlah Anakan

Berdasarkan daftar analisis sidik ragam terhadap sampel data pengamatan jumlah anakan, pada umur tanaman 35 HSTB, 49 HSTB, 63 HSTB terdapat indikator F hitung

Tabel 4. Data jumlah anakan tanaman padi (*Oryza sativa* L.) umur tanaman 35 HSTB

Perlakuan	Rataan (Anakan/Rumpun)	selisih	
A	9,22		
B	14,00	4,78 ^{ns}	
C	29,61	20,39 ^{**}	15,61 ^{**}
D	9,78		
E	5,72	4,06 ^{ns}	
F	10,72	0,94 ^{ns}	5,00 ^{ns}
G	9,56		
H	9,28	0,28 ^{ns}	
I	9,17	0,39 ^{ns}	0,11 ^{ns}

Keterangan :

- (*) *Significant* (berbeda nyata) pada taraf 5%; (**) *High Significant* (Berbeda sangat nyata) pada taraf 1%; (ns) *Non significant* (tidak berbeda nyata).
- Setiap nilai angka selisih rata-rata merupakan nilai mutlak (|±|).
- LSD 1 % = 8,161979 dan LSD 5% = 5,923792.

pada perlakuan lebih besar dari nilai F taraf 5% dan F taraf 1%. Pengamatan pertama pada jumlah anakan dilakukan saat umur tanaman 35 Hari Setelah Tebar/Tanam Benih (HSTB).

Berdasarkan data di atas (Tabel 4), pada perlakuan C dengan rata-rata 29,61 anakan/rumpun berbeda sangat nyata terhadap perlakuan A kontrol dan B dengan rata-rata 9,22 anakan/rumpun dan 14,00 anakan/rumpun pada umur tanaman 35 HSTB, dalam hal ini terdapat kemungkinan bahwa pada Tabel terjadi laju pertumbuhan yang lebih optimal jika dibandingkan dengan umur bibit pindah tanam 14 dan 21 HSTB.

Laju pertumbuhan normal dapat terjadi jika proses fotosintesis dan respirasi berjalan baik sejalan dengan Istiqomah, dkk., (2019) pembentukan anakan juga dipengaruhi oleh sifat genetik dan keadaan lingkungan yang sesuai dengan pertumbuhan tanaman.

Pengamatan kedua pada jumlah anakan dilakukan saat umur tanaman 49 Hari Setelah Tebar/Tanam Benih (HSTB).

Tabel 5. Data jumlah anakan tanaman padi (*Oryza sativa* L.) umur tanaman 49 HSTB

Perlakuan	Rataan (Anakan/Rumpun)	Selisih	
A	23,72		
B	29,89	6,17*	
C	39,00	15,28**	9,11**
D	26,11		
E	20,61	5,50*	
F	24,39	1,72 _{ns}	3,78*
G	22,22		
H	20,00	2,22 _{ns}	
I	21,56	0,67 _{ns}	1,56 _{ns}

Keterangan :

- (*) *Significant* (berbeda nyata) pada taraf 5%; (**) *High Significant* (Berbeda sangat nyata) pada taraf 1%; (ns) *Non significant* (tidak berbeda nyata).
- Setiap nilai angka selisih rata-rata merupakan nilai mutlak ($|±|$).
- LSD 1 % = 4,515922 dan LSD 5% = 3,27756.

Berdasarkan data hasil pengamatan di bawah (Tabel 7), pada perlakuan B dan C dengan rata-rata jumlah anakan 39,00 anakan/rumpun dan 29,89 anakan/rumpun berbeda sangat nyata terhadap perlakuan A kontrol dengan rata-rata jumlah anakan 23,72 anakan/rumpun, saat umur tanaman 49 HSTB.

Perlakuan B berbeda sangat nyata terhadap perlakuan C, dalam fase pertumbuhan anakan pada perlakuan ini terlihat sangat jelas perbedaannya, namun jumlah anakan tanam benih langsung dan umur bibit pindah tanam 14 HSTB lebih banyak dari pada umur bibit pindah tanam 21 HSTB. Hal tersebut sejalan dengan Salawati, dkk., (2021) pada penelitian ini didapatkan bahwa makin banyak jumlah anakan maksimum maka jumlah anakan produktif cenderung lebih banyak selain itu sistem tanam benih langsung (sebar dalam larikan) dengan jarak tanam 25 x 25 cm memberikan jumlah anakan yang tinggi. Kemudian, pada perlakuan E dengan rata-rata jumlah anakan 20,61 anakan/rumpun berbeda sangat nyata terhadap perlakuan D

kontrol dengan rata-rata jumlah anakan 26,11 anakan/rumpun.

Berdasarkan (Tabel 5) di atas, perlakuan E berbeda nyata terhadap perlakuan F, dalam hal ini jumlah 2 bibit dan 5 bibit mengalami pertumbuhan tunas anakan yang lebih cepat pada setiap anakan padi sejalan dengan teori phyllochron menurut Wangiyana, dkk., (2018) tiap batang bibit dapat membentuk anakan, kemudian anakannya juga membentuk anakan lagi, demikian secara bertingkat, maka dari itu ada peluang terjadinya penambahan jumlah anakan dengan bertambahnya bibit per rumpun. Namun, karena dapat terjadi persaingan, baik ruang maupun nutrisi dan air antar tanaman atau anakan dalam satu rumpun, maka ada kemungkinan penambahan jumlah anakan per bibit akan tidak sama besarnya antar jumlah bibit per rumpun tanam yang berbeda. Jumlah 8 bibit per rumpun mengalami laju pertumbuhan yang lebih lambat jika dibandingkan dengan perlakuan jumlah bibit per rumpun lainnya.

Tabel 6. Data jumlah anakan tanaman padi (*Oryza sativa* L.) umur tanaman 63 HSTB

Perlakuan	Rataan (Anakan/Rumpun)	Selisih	
A	26,94		
B	29,78	2,83 _{ns}	
C	39,78	12,83**	10,00**
D	28,89		
E	29,11	0,22 _{ns}	
F	27,67	1,22 _{ns}	1,44 _{ns}
G	28,61		
H	24,22	4,39 _{ns}	
I	23,33	5,28 _{ns}	0,89 _{ns}

Keterangan :

- (*) *Significant* (berbeda nyata) pada taraf 5%; (**) *High Significant* (Berbeda sangat nyata) pada taraf 1%; (ns) *Non significant* (tidak berbeda nyata).
- Setiap nilai angka selisih rata-rata merupakan nilai mutlak ($|±|$).
- LSD 1 % = 8,438705 dan LSD 5% = 6,124633.

Pengamatan ketiga pada jumlah anakan dilakukan saat umur tanaman 63 Hari Setelah Tebar/Tanam Benih (HSTB). Di bawah ini merupakan hasil uji lanjutan LSD (*Least Significance Different*) terhadap pertumbuhan jumlah anakan vegetatif. Merujuk pada data hasil pengamatan jumlah anakan pada (Tabel 6) di atas, terdapat perlakuan yang berbeda nyata terhadap perlakuan kontrol yaitu pada perlakuan C dengan rata-rata jumlah anakan sebanyak 39,78 anakan/rumpun terhadap perlakuan A kontrol saat umur tanaman 63 HSTB.

Perlakuan B berbeda sangat nyata terhadap perlakuan C, hal tersebut diakibatkan pengaruh dari penanaman tanpa dilahan persemaian karena dapat mencegah stress pada tanaman selaras dengan Marlina, dkk., (2017), perpanjangan waktu pemindahan bibit ke lapangan mengakibatkan bibit stres karena terganggunya sistem perakaran dan membutuhkan waktu untuk masa penyembuhannya, sehingga waktu perkembangan anakan semakin pendek dan anakan yang dihasilkan semakin sedikit. Maka dari itu penggunaan umur bibit pindah tanam yang lebih muda dan tanpa pindah tanam akan lebih baik dalam menghasilkan anakan yang lebih banyak.

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan dipaparkan dalam pembahasan. maka dari itu dapat diambil beberapa kesimpulan, yang diantaranya menjelaskan bahwa perlakuan umur pindah tanam 0 HSTB Tanam Benih Langsung (TABELA) berpengaruh nyata positif terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan jumlah anakan tanaman padi (*Oryza sativa* L.).

DAFTAR PUSTAKA

- Adviany, I., dan D. D. Maulana. 2019.** Pengaruh Pupuk Organik dan Jarak Tanam terhadap C-Organik, Populasi Jamur Tanah dan Bobot Kering Akar serta Hasil Padi Sawah pada Inceptisols Jatinangor, Sumedang” dalam *Agrotechnology Research Journal*. Vol. 3(1): 28-35.
- Arinta, K., dan I. Lubis. 2018.** Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Kultivar Padi Lokal Kalimantan. *Jurnal Bul. Agrohorti* 6 (2) : 270-280.
- Aryani, D. 2021.** Instrumen Pengendalian Harga Beras di Indonesia: Waktu Efektif yang Dibutuhkan. *Jurnal PANGAN*, Vol. 30 No. 2 Hal: 75 – 86.
- Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBPADI). 2016.** Tiga Fase Pertumbuhan Padi. <https://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/info-berita/tahukah-anda/tiga-fase-pertumbuhan-padi>.
- Balai Pusat Statistik. 2021.** Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi 2019-2021 <https://www.bps.go.id/indicator/53/1498/1/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-padi-menurut-provinsi.html>
- Dinas Pertanian. 2021.** Sistem Tanam Jajar Legowo : Upaya Peningkatan Produksi Padi di Kota Bima. Dinas Pertanian Pemerintah Bima Kota. <https://pertanian.bimakota.go.id/web/kontent/44/tanaman>
- Donggulo, C. V., I. M. Lapanjang, dan U. Made. 2017.** Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) pada Berbagai Pola Jajar Legowo dan Jarak Tanam. *Jurnal*
- Girsang, R., D. A. Luta, A. S. Hrp, dan Suriadi. 2019.** Peningkatan Perkecambahan Benih Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Akibat Interval Perendaman H₂SO₄ dan Beberapa Media Tanam. *Journal of Animal Science and Agronomy Panca Budi*. Vol. 4. No. 1.
- International Rice Research Institute (IRRI). 2002.** Rice standard evaluation system. (diakses Juni 2021) Tersedia pada <http://www.knowledgebang.irri.org>
- Istiqomah, A. Amiroh, D. Choiriyah, dan Suharso. 2019.** Kajian Macam Jarak Tanam Sistem Jajar Legowo Dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Agroradix* Vol. 3 No.1. Hal. 29-37.
- Jalil, M., D. Nurba, I. Subandar, M. Amin, dan T. R. Malikon. 2018.** Pengaruh

Umur Pindah Tanam dan Jumlah Bibit Per Lubang Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi (*Oryza sativa* L.). Jurnal Agrotek Lestari Vol. 1, No. 1. Hal. 55-66.

Kementrian Pertanian Republik Indonesia (KEMANTAN RI). 2021.

Varietas Padi Inbrida padi sawah Ciherang.

<https://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/varietas-padi/inbrida-padi-sawah-inpari/ciherang> (Diakses 27 Januari 2021)

Lesmana, D., dan Margareta. 2017. Tingkat Pengetahuan Petani Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) terhadap Pertanian Organik di Desa Manunggal Jaya Kecamatan Tenggarong Seberang. Jpt. Jurnal Pertanian Terpadu. Vol. 5. No. 2. Hal. 18-33.

Maisura, Jamidi, dan A. husna. 2020. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas IPB 3S pada Beberapa Sistem Jajar Legowo. Jurnal Agrium. Vol. 17. No. 1. Hal. 33-44.

Makmur, H. A. Karim, K. Hasanuddin, dan Suryadi. 2020. Uji berbagai Sistem Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) dalam Agrovital : Jurnal Ilmu Pertanian. Vol. 5. No. 2.

Mamondo, M. R., dan D. Sopani. 2017. Analisis Risiko Usahatani Padi Sawah Metode System of Rice Intensification (SRI) dan Tanam Benih Langsung (Tabela) di Desa Tonusu Kecamatan Pamona Puselemba. Jurnal ENVIRA. Vol. 2. No. 1. 28-37.

Marlina, Setyono, dan Y. Mulyaningsih. 2017. Pengaruh Umur Bibit dan Jumlah Bibit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Panen Padi Sawah (*Oryza sativa*) Varietas Ciherang. Jurnal Pertanian. Vol. 8. No. 1. Hal. 26-36.

Prastika, A. R. dan A. Suryanto. 2020. Pengaruh Umur Bibit dan Jumlah Kascing terhadap Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Sistem Vertikultur. Jurnal Produksi Tanaman. Vol. 6. No. 3. Hal. 438 – 446.

Pratiwi, A., E. Imannudin R. F., W. Kusumaningtyas, dan S. Sugianto P.R. 2018. Analisa Metode Sri (System Rice of Intensification) dan Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Kualitas Iklim Mikro dan Produktivitas Tanaman Padi Sawah. Seminar Nasional dalam Jurnal Polbantang Malang.

Pratiwi, S. H. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza Sativa* L.) Sawah pada Berbagai Metode Tanam dengan Pemberian Pupuk Organik dalam Gontor Agrotech Science Journal. Vol. 2 No. 2

Rahmadi, M. R., Yamato, & Wismiana, E. (2018). Sistem Wireless Berbasis Mikrokontroler Atmega 2560 pada Aplikasi Pembuatan Cuka Kayu dengan Pembakaran Sampah Organik. Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Bidang Teknik Elektro, 1(1), 1–10.

Rahman, H., Rahayu, M., Muslimin, Kamal, D. M., & Yana, A. 2020. Alih Teknologi Pembuatan Cuka Kayu Sebagai Bahan Disinfektan Melalui Proses Pirolisis oleh Komunitas Ciliwung Depok. Mitra Akademia, 55–60.

Rizky, N. N. S. T. 2019. Analisis Permintaan Benih Padi Varietas Inpari-32 terhadap Pendapatan Petani. Universitas Medan Area.

Salawati, S. Ende, dan Suprianto. 2021. Pengaruh Sistem Tanam terhadap Berat 1000 Butir Padi Sawah Varietas Cigeulis dan Ciherang. Jurnal AGRIFOR. Vol. XX. No. 1.

Suhendrata, T. 2017. Pengaruh Jarak Tanam pada Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Pertumbuhan, Produktivitas dan Pendapatan Petani Padi Sawah Di Kabupaten Sragen Jawa Tengah. Jurnal SEPA . Vol. 13. No. 2. Hal. 188 – 194

United States Departement of Agriculture (USDA). 2021. Plant Rice Classification.<https://adminplants.sc.egov.usda.gov/java/profile?symbol=ORSA>. (Diakses 8 Maret 2021)

Wangiyan, W., Z. Laiwan, dan Sanisah. 2018. Pertumbuhan dan Hasil

Tanaman Padi Var. Ciherang dengan Teknik Budidaya "Sri (System Of Rice Intensification)" pada Berbagai Umur dan Jumlah Bibit Per Lubang Tanam. *Crop Agro*, Vol. 2 No.1.

Warsa, T. dan Cucu S. A. 2006. Bahan Ajar Perancangan Percobaan. Universitas Padjadjaran.

Watemin, dan S. Budiningsih. 2021. Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah di Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas. *SEPA* : Vol. 9. No. 1. hal: 34 – 42

Yuliani, D. E., S. Sitorus, dan T. Wirawan. 2016. Analisis Kemampuan Kiambang (*Salvinia molesta*) untuk Menurunkan Konsentrasi Ion Logam Cu (II) pada Media Tumbuh Air. *Jurnal Kimia Mulawarman*. Vol. 10. No. 2.

Yunidawati, W., T. Koryati. 2021. Pengaruh Umur dan Jumlah Bibit Per Lubang Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Insitusi Politeknik Ganesha Medan*. Vol. 5. No. 1.