
Deskripsi Agronomi Berbagai Varietas Ketan Pada Dataran Medium

Agronomic Description Of Various Varieties Of Glutinous Rice In Medium Plains

Chairunnisa Vanidarisma^{1*}, Mahayu Woro Lestari¹ dan Maria Ulfah¹

¹Departemen Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang
Jl. MT. Haryono No. 193 Malang 65144, Jawa Timur, Indonesia

*Korespondensi : vanidarisma1999@gmail.com

ABSTRACT

The agronomic character is closely related to the main objective of increasing glutinous rice production with yield and yield components. Therefore, it is necessary to identify and describe the agronomic of 16 kinds of glutinous rice varieties. This study aims to obtain descriptive data on the agronomic characters of 16 varieties of glutinous rice in rice fields in the medium plains. The design used was a factorial randomized design (RAK). The treatments were 16 kinds of glutinous rice varieties, repeated 3 times so that the total experimental units were 54 units. Each experimental unit contained 16 clumps and four plants were taken as samples of 16 varieties of treatment plants. The results showed that the 16 varieties of glutinous rice had an effect on plant growth and yield. The observed growth parameters were the number of leaves and leaf area, while the yield parameters observed were the number of panicles and dry grain weight per hectare. For good growth, namely in V2 (Lusi Jember variety) and low growth in V12 (PYM.20 West female variety). Meanwhile, the harvest parameters were good in V1 and V2 (lokbon 1 black variety and lusi jember variety) and low yields at V11 (wuluh Hitam parang bhanyakan variety).

Keywords: *agronomic description, glutinous rice, growth, yield*

ABSTRAK

Karakter agronomi erat kaitannya dengan tujuan utama yaitu meningkatkan produksi padi ketan dengan hasil dan komponen hasil sehingga diperlukan identifikasi dan deskripsi agronomi pada 16 macam varietas padi ketan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data deskripsi karakter agronomi 16 macam varietas tanaman padi ketan di lahan sawah di dataran medium. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak factorial (RAK). Perlakuan adalah macam varietas tanaman padi ketan sebanyak 16 macam varietas, diulang 3 kali sehingga total keseluruhan unit percobaan sebanyak 54 unit. Setiap unit percobaan terdapat 16 rumpun dan diambil empat tanaman sebagai sampel tanaman perlakuan 16 varietas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada 16 macam varietas tanaman padi ketan berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil tanaman. Parameter pertumbuhan yang diamati yaitu

jumlah daun dan luas daun sedangkan pada parameter hasil yang diamati yaitu pada jumlah malai dan bobot gabah kering per hektar. Untuk pertumbuhan yang baik yaitu pada V2 (varietas lusi jember) dan pertumbuhan yang rendah pada V12 (varietas putri PYM.20 pss barat). Sedangkan untuk parameter panen yang baik pada V1 dan V2 (varietas lokbon 1 hitam dan varietas lusi jember) dan panen yang rendah pada V11 (varietas wuluh hitam parang bhanyakan).

Kata kunci : deksripsi agronomi, padi ketan, pertumbuhan, hasil

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris dimana salah satu komoditas pangannya yaitu padi. Padi merupakan makanan utama bagi masyarakat Indonesia. Padi adalah tanaman sereal yang termasuk suku *Poaceae (Gramineae)*. Padi juga dapat menjadi acuan dalam beberapa jenis dari marga (genus) yang sama atau dapat disebut sebagai padi liar. Padi memiliki nilai ekonomi penting karena setengah dari penduduk dunia menggunakan padi dalam bahan makanan pokoknya (Azhar dan Susilastuti, 2017).

Salah satu dari varietas padi adalah padi ketan (*Oryza Sativa Glutinosa*). Beras ketan (*waxy rice, glutinous rice*) merupakan beras yang memiliki kandungan amilopektin yang dapat memberikan tekstur lekat (*sticky*) bila dimasak. Sedangkan dalam kandungan amilosa, fraksi penting pati lainnya, memiliki nilai rendah berkisar dari 0-2%. Oleh karenanya kandungan amilosa padi ketan dimanfaatkan dalam industri olahan makanan bertekstur liat dan lunak (Haryadi, 2006 *dalam* Hayati *et al.*, 2014). Biasanya, padi ketan dimanfaatkan menjadi jenis produk industri makanan seperti bubur ketan dan lain-lainnya (Susanti *et al.*, 2012).

Jumlah penduduk Indonesia yang semakin meningkat maka kebutuhan bahan pangan juga meningkat sehingga dapat mempengaruhi kebutuhan pangan nasional. Data BPS tahun 2019 tercatat surplus 1,53 juta ton beras. Untuk

perkiraan produksi beras sebesar 31,31 juta ton dengan perbandingan komsumsinya 29,78 juta ton. Terhitung secara kumulatif ditambah tahun sebelumnya menunjukkan surplus sekitar 5,9 juta ton beras.

Varietas unggul merupakan komponen yang mendukung peranan penting dalam peningkatan produksi padi nasional. Kontribusi nyata varietas unggul tercermin dari pencapaian swasembada beras pada tahun 1984 dan 2007 (Imanda *et al.*, 2017). Keunggulan suatu benih atau bibit tanaman dapat ditentukan oleh faktor genetik (gen) itu sendiri. Ekspresi genetik tanaman juga dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, dan interaksi faktor genetik dan lingkungan. Setiap tanaman memiliki varietas unggul terutama pada tanaman padi ketan dan memiliki ekosistem atau media tanam yang berbeda. Petani perlu mengetahui golongan tanaman padi ketan yang unggul karena jika ditanam akan terjadi peningkatan produksi.

Keanekaragaman genetik yang tinggi dapat membantu suatu populasi beradaptasi terhadap perubahan-perubahan yang terjadi dilingkungan sekitarnya (Lawodi, 2013). Karakter morfologi merupakan suatu karakter tanaman yang dapat dilihat secara bentuk fisik dan struktur tubuh dari suatu tanaman. Sedangkan karakter agronomi merupakan suatu karakter tanaman yang dapat dilihat dari morfologi dan hasil tanaman. Karakter tanaman dapat dibagi menjadi karakter kualitatif dan kuantitatif (Pranoto, 2019). Identifikasi suatu karakter agronomi tanaman dapat menjadi acuan dasar dalam memilih tanaman dengan hasil yang tinggi. Karakter agronomi erat kaitannya dengan tujuan utama yaitu meningkatkan produksi padi ketan dengan hasil dan komponen hasil (Azizah, 2017). Oleh karena itu, diperlukan identifikasi dan deskripsi agronomi pada 16 macam varietas padi

ketan untuk mengetahui bagaimana perbedaan pertumbuhan dan hasil antar varietas.

Kegiatan identifikasi karakter agronomi pada tanaman padi ketan masih belum banyak dilakukan. Oleh karena itu dengan adanya penelitian ini sangat penting dalam upaya mendapatkan data deskripsi karakter agronomi 16 macam varietas tanaman padi ketan di lahan sawah di dataran medium. Identifikasi karakter agronomi yang dilakukan ini untuk memperoleh informasi/data dasar yang dapat digunakan bagi penelitian dan pengembangan berikutnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil terbaik antara 16 macam varietas tanaman padi ketan (*Oryza sativa glutinosa*).

II. BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Lahan Dusun Dermo Desa Mulyoagung Kecamatan Dau Kota Malang Jawa Timur dengan ketinggian tempat sekitar 600 – 800 m diatas permukaan laut dengan curah hujan rata-rata 1.297 s/d 1.925 mm/tahun. Secara geografis terletak pada posisi 112,3311 Bujur Timur sampai 112,3563 Bujur Timur dan 7,5775 Lintang Selatan sampai 7,5494 Lintang Selatan. Jenis tanah yang digunakan untuk lahan penelitian yaitu tanah sawah andosol dengan ciri-ciri tanah yang berwarna hitam. Sedangkan pengamatan hasil dilakukan di Laboratorium Agroteknologi Fakultas Pertanian UNISMA. Penelitian ini dimulai pada tanggal bulan Oktober 2020 sampai April 2021.

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah cangkul, timbangan digital, jangka sorong, bak, meteran, penggaris diameter, alat tulis, kain, gelas plastik, bajak, bamboo, plastik keras, paku, karung, parang, clurit. Bahan yang digunakan

adalah pupuk kandang, lahan, air, benih 16 macam varietas tanaman padi ketan, abu, pupuk SP36, KCl dan Urea.

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perlakuan adalah macam varietas tanaman padi ketan sebanyak 16 varietas, diulang 3 kali sehingga total keseluruhan unit percobaan sebanyak 54 unit. Setiap unit percobaan terdapat 16 rumpun dan diambil empat tanaman sebagai sampel tanaman perlakuan 16 varietas.

Pengukuran variabel pertumbuhan tanaman meliputi : jumlah daun (helai) dihitung berdasarkan jumlah daun yang membuka sempurna pada tiap sampel dan luas daun (cm^2) : Dihitung dengan menggunakan rumus : $LD (\text{cm}^2) = (p \times l \times k \times n)$, dimana p = panjang maksimum daun, l = lebar maksimum daun, k = faktor koreksi, n = jumlah helai daun dalam satu tanaman. Pengukuran variabel hasil tanaman meliputi jumlah malai yang diukur dengan cara menghitung jumlah malai yang terbentuk pada setiap sampel dan bobot gabah kering per hektar dihitung dengan cara mengkonversi bobot gabah kering per petak.

Data yang dikumpulkan dianalisis dengan analisis ragam (Uji F) pada taraf 5%. Jika terdapat pengaruh yang nyata (uji F 5%) maka dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5 % untuk mengetahui perbedaan antar varietas.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Pertumbuhan Terhadap Tanaman Padi Ketan

Hasil analisis ragam (Anova) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata macam varietas terhadap jumlah daun per rumpun sampai pada umur 77 hst

(Tabel 1). Data jumlah daun per rumpun setelah diuji dengan beda nyata jujur (BNJ) 5% ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Rata – rata Jumlah Daun

Perlakuan	Rata-rata Jumlah Daun per Rumpun (helai) pada Umur Tanaman (Hst)											
	7		21		35		49		63		77	
V1	6.42	abc	30.00	d	55.33	d	83.75	d	89.00	bc	68.08	bcd
V2	7.17	de	23.25	bcd	52.42	cd	71.83	cd	92.75	c	93.50	d
V3	8.92	e	23.92	cd	48.08	bcd	66.92	bcd	87.50	bc	89.92	d
V4	5.50	abc	9.75	ab	19.08	ab	27.42	a	47.45	ab	37.00	abc
V5	5.33	abc	11.58	abc	25.92	abc	38.92	abc	45.50	ab	37.83	abc
V6	4.67	a	8.25	a	15.08	a	33.17	ab	44.36	ab	47.33	abc
V7	4.83	ab	8.33	a	15.17	a	25.08	a	29.92	a	31.75	ab
V8	6.50	bcd	12.00	abc	22.08	abc	35.92	abc	45.50	ab	47.83	abc
V9	6.83	cd	22.5	bcd	54.00	d	75.67	d	86.08	bc	61.50	abc
V10	7.17	de	29.92	d	53.33	cd	69.33	bcd	82.75	abc	52.33	abc
V11	5.42	abc	9.83	ab	15.25	a	24.25	a	61.46	abc	27.75	a
V12	7.92	de	19.75	abc	40.92	abc	56.67	abc	72.25	abc	73.67	cd
V13	8.08	de	22.25	bcd	49.17	bcd	73.33	cd	74.50	abc	55.42	abc
V14	6.42	abc	20.58	abc	36.17	abc	54.17	abc	66.83	abc	67.58	bcd
V15	6.42	abc	31.92	d	43.42	abc	57.50	abc	64.50	abc	69.25	cd
V16	7.42	de	23.92	cd	44.25	abc	58.42	abc	58.42	abc	47.33	abc
BNJ 5%	1.76		13.92		31.59		38.50		45.09		36.96	

Keterangan : Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%. BNJ: Beda Nyata Jujur. Hst: Hari Setelah Tanam. TN : Tidak nyata pada uji BNJ 5%

Untuk parameter jumlah daun per rumpun yang memiliki jumlah terbanyak yaitu pada V2 tetapi tidak berbeda nyata pada parameter lainnya. sesuai dengan pendapat Faizal *et al.*, (2017) semakin banyak jumlah anakan maka semakin banyak pula jumlah daun dikarenakan daun yang tumbuh pada setiap anakan tanaman padi ketan. Luas daun akan semakin lebar dikarenakan adanya pengaruh hormon auksin yang dipacu keberadaannya sejak munculnya tunas baru sehingga dapat menyebabkan ujung daun semakin lebar. Tetapi pada umur 77 hari setelah tanam, beberapa varietas mengalami penurunan data dikarenakan semakin

bertambahnya umur tanaman maka semakin banyak daun yang mulai mongering dan menguning untuk dapat memasuki fase generatif.

Penggunaan jarak tanam yang cukup lebar dan jumlah bibit 1 batang per lubang tanam dapat memberikan jumlah daun terbanyak, dikarenakan dengan adanya jarak tanam yang lebar dan bibit tunggal tanaman akan memiliki ruang yang dapat menyebar dan memperdalam perakarannya sehingga tanaman tidak perlu bersaing terlalu ketat untuk memperoleh ruang tumbuh, cahaya maupun nutrisi dalam tanah. Bertambahnya daun untuk tanaman padi ketan tidak hanya terdapat pada fase vegetatif, tetapi juga terjadi pada fase generatif meskipun tidak secepat pada fase vegetatif. Untuk pertambahan jumlah daun sejalan dengan bertambahnya jumlah anakan. Semakin bertambah jumlah anakannya maka semakin bertambahnya juga jumlah daunnya (Hartanti dan Jayantika, 2017).

Hasil analisis ragam (Anova) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata pada 16 macam varietas terhadap luas daun per rumpun pada tanaman padi ketan. Data luas daun setelah diuji BNJ 5% ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan bahwa V8, V2, V9 dan V10 cenderung memiliki luas daun per rumpun yang luas meskipun tidak berbeda dengan varietas lain (umur 7, 21, 35 dan 49 hst). Sedangkan pada umur 63 dan 77 hst perlakuan V2 menunjukkan luas daun per rumpun yang luas meskipun tidak berbeda dengan varietas lain. Indeks luas daun dapat menunjukkan bahwa besarnya aparat asimilasi suatu tegakan dapat berfungsi sebagai nilai primer untuk menghitung sifat-sifat pertumbuhan seperti laju tumbuh tanaman dan laju asimilasi bersih (Widyaswari *et al.*, 2017).

Tabel 2. Rata – rata Luas Daun

Perlakuan	Rata-rata Luas Daun (cm ²) pada Umur Tanaman (Hst)											
	7		21		35		49		63		77	
V1	37.63	abc	505.16	b	1942.22	b	4309.00	ab	4966.61	ab	4968.86	ab
V2	32.94	abc	256.8	ab	1770.40	ab	3461.22	ab	5239.48	b	5245.44	b
V3	42.85	abc	301.29	ab	1770.85	ab	3415.93	ab	5453.28	b	5487.72	b
V4	33.27	abc	159.46	a	930.48	ab	2182.73	ab	3557.28	ab	3558.23	ab
V5	37.49	abc	212.56	ab	1425.27	ab	3052.16	ab	4590.94	ab	4594.36	ab
V6	35.92	abc	186.45	a	831.00	ab	2963.04	ab	3947.89	ab	3962.89	ab
V7	26.42	a	146.80	a	785.85	ab	1533.71	a	2683.67	ab	2725.53	ab
V8	60.60	d	237.02	ab	1042.54	ab	2423.86	ab	3959.46	ab	3984.09	ab
V9	38.41	abc	322.22	ab	1939.71	b	3125.07	ab	4770.09	ab	4803.72	ab
V10	54.52	cd	349.00	ab	1659.00	ab	3975.75	ab	4059.09	ab	4103.97	ab
V11	48.62	bc	418.8	ab	1763.43	ab	3080.83	ab	3916.20	ab	4005.48	ab
V12	38.68	abc	194.91	a	1174.37	ab	2159.66	ab	3450.15	ab	3453.19	ab
V13	31.28	ab	193.92	a	1114.36	ab	2220.07	ab	2500.42	ab	2512.45	ab
V14	37.05	abc	322.08	ab	1359.42	ab	2884.17	ab	4032.51	ab	4041.36	ab
V15	40.35	abc	349.00	ab	2088.61	b	3636.78	ab	4644.33	ab	4662.14	ab
V16	25.39	a	242.47	ab	517.59	a	1721.45	a	1877.95	a	1885.04	a
BNJ 5%	21.89		301.65		1433.1		2723.55		3332.75		3335.62	

Keterangan : Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%. BNJ : BedaNyata Jujur, Hst : Hari Setelah Tanam, TN : Tidak nyata pada uji BNJ 5%

Bertambahnya luas daun pada tanaman dapat disebabkan oleh dua faktor, faktor pertama yaitu meningkatnya jumlah anakan dan faktor kedua yaitu meningkatnya luas tiap daunnya itu sendiri (Arinta dan Lubis, 2018). Tetapi dijelaskan pula oleh Manurung dan Ismunadji (1988) *dalam* Arinta dan Lubis (2018) untuk peningkatan luas daun pada varietas beranak lebih dominan oleh faktor pertama sedangkan dalam varietas beranak sedikit lebih mendominasi pada faktor kedua. Sesuai dengan pendapat Agung (2013) bahwa daun dapat menangkap cahaya matahari dengan baik. Besar kecilnya sekapan cahaya oleh tanaman padi dapat ditentukan pada luas dan posisi daun, sudut datang cahaya serta sudut inklinasi daun. Sehingga semakin banyak jumlah daun akan semakin banyak cahaya yang dapat diserap untuk dilakukannya proses fotosintesis sehingga

karbohidrat untuk pertumbuhan tanaman yang dimiliki juga banyak. Cahaya merupakan faktor esensial untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman selain itu, cahaya juga memegang peran penting dalam proses fisiologi tanaman terutama ketika fotosintesis, respirasi dan transpirasi. Fotosintesis tanaman dapat ditentukan oleh radiasi matahari yang datang, laju fotosintesis per unit luas daun, indeks luas serta sudut daun.

Untuk data terendah pada parameter pertumbuhan yaitu pada V12. Diduga V12 memiliki nilai terendah dikarenakan faktor genetik. Sesuai pendapat Sitompul dan Guritno (1995) (*dalam* Hasianta Sitohang *et al.*, 2014) dengan adanya perbedaan susunan genetic merupakan salah satu penyebab keragaman penampilan tanaman. Program genetik yang dihasilkan pada berbagai sifat tanaman dapat mencakup bentuk dan fungsi tanaman yang menghasilkan keragaman. Hal tersebut dapat diketahui perbedaan genetik pada masing-masing varietas sehingga masing-masing varietas dapat memiliki ciri dan sifat khusus yang berbeda. Perbedaan susunan genetik merupakan salah satu penyebab adanya keragaman penampilan tanaman. Program genetik yang ditunjukkan pada berbagai sifat tanaman dapat mencakup bentuk dan fungsi tanaman yang menghasilkan keragaman.

Pengaruh Hasil Terhadap Tanaman Padi Ketan

Hasil analisis ragam (Anova) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata pada 16 macam varietas terhadap jumlah malai. Data jumlah malai setelah diuji BNJ 5% ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata jumlah malai

Perlakuan	Jumlah Malai (helai)
V1	20.25 d
V2	18.33 d
V3	21.75 d
V4	9.08 ab
V5	12.83 abc
V6	9.92 abc
V7	9.58 abc
V8	8.75 ab
V9	17.50 cd
V10	13.17 abc
V11	5.92 a
V12	15.33 bcd
V13	15.58 bcd
V14	13.25 abc
V15	16.25 bcd
V16	13.75 abc
BNJ 5%	8.42

Keterangan : Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%. BNJ : Beda Nyata Jujur. Hst: Hari Setelah Tanam. TN : Tidak nyata pada uji BNJ 5%

Pada tabel (3) menunjukkan bahwa V1, V2 dan V3 cenderung memiliki jumlah malai yang luas. Pada jumlah malai dapat dipengaruhi oleh pupuk NPK yang diberi. Pupuk NPK dapat memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah malai per rumpun (Mawardina *et al*, 2013). Dijelaskan pula oleh Mahmud (2014) bahwa jumlah malai per rumpun berkaitan dengan kemampuan tanaman untuk menghasilkan anakan dan mempertahankan macam fungsi fisiologis tanaman. Sehingga semakin banyak anakan yang terbentuk maka semakin besar peluang untuk terbentuknya anakan yang menghasilkan peluang. Berdasarkan penelitian

Lita (2013) juga berpendapat bahwa jumlah malai merupakan salah satu indikator terhadap produksi tanaman.

Hasil analisis ragam (Anova) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh nyata pada 16 macam varietas terhadap bobot gabah kering per hektar. Data bobot gabah kering per hektar setelah diuji BNJ 5% ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata bobot gabah kering per hektar

Perlakuan	Bobot Kering per Hektar (kw)	
V1	94.67	d
V2	74.4	abc
V3	77.33	abc
V4	22.67	ab
V5	32	abc
V6	41.87	abc
V7	28	abc
V8	47.47	abc
V9	79.47	bcd
V10	69.87	abc
V11	14.13	a
V12	65.33	abc
V13	67.2	abc
V14	89.33	cd
V15	90.13	cd
V16	71.47	abc
BNJ 5%	65.28	

Keterangan : Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%. BNJ : Beda Nyata Jujur. Hst: Hari Setelah Tanam. TN : Tidak nyata pada uji BNJ 5%

Untuk parameter bobot gabah kering per hektar yang paling tinggi yaitu V1 memiliki nilai paling tinggi tapi tidak berbeda dengan varietas lainnya. Bobot gabah kering akan mengalami banyak kehilangan air saat proses pengeringan

maka berat gabah akan menurun. Dengan demikian semakin tinggi berat gabah kering maka produksi padi akan semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan mempengaruhi bobot gabah kering per petak dikarenakan terjadi pengaruh dari ketersediaan air. Dengan ketersediaan air yang cukup maka menghasilkan berat gabah kering yang meningkat karena berhubungan dengan penyerapan unsur hara. Dalam kondisi cukupnya ketersediaan hara, maka tanaman akan memaksimalkan untuk proses penyerapan. Semakin besar unsur hara yang diserap maka pertumbuhan yang tinggi berbanding lurus dengan peningkatan fotosintat yang dihasilkan pada proses fotosintesis. Fotosintat dapat berpengaruh ketika pengisian pembentukan gabah/biji yang dihasilkan. Berat gabah kering merupakan hasil yang menjadi gambaran hasil tanaman pada luasan tertentu. Sehingga menggambarkan kemampuan penyerapan unsur hara oleh tanaman padi ketan dan kemampuan tanaman padi ketan untuk menyimpan hasil fotosintesis dalam bentuk gabah. Ukuran gabah rerata untuk kultivar tanaman juga tidak memiliki pengaruh besar oleh keadaan lingkungan tetapi bisa melalui jumlah gabah per individu tanaman dapat dipengaruhi oleh lingkungan secara nyata.

Diketahui bahwasanya V2 yaitu varietas lusi jember juga merupakan bibit padi ketan yang unggul yang sudah dilepas dibanjir yang dimana bisa saja antara V1 dan V2 hampir memiliki produksi panen yang sama atau lebih tinggi. V2 memiliki ciri-ciri tanaman yang dimana daun berada diatas malai sehingga dapat menghindari dari serangan burung pipit. Tetapi tidak menutup kemungkinan penyakit rentan menyerang tanaman V2 dikarenakan jumlah daun yang banyak maka membuat lingkungan sekitar menjadi lembab dan dapat memudahkan penyakit menyerang. Pada lampiran 2 sudah terlihat bahwasanya tingkat serangan

penyakit ustilago pada tanaman V2 cukup besar sehingga menurunkan produksi gabah V2.

Untuk data hasil diperoleh nilai terendah yaitu pada V11. Dapat dilihat dari parameter bobot gabah isi per rumpun, bobot segar brangkasan, bobot gabah per rumpun, bobot gabah per petak, bobot gabah kering per petak, bobot gabah kering per hektar dan jumlah gabah isi per rumpun tapi tidak berbeda nyata dengan parameter lainnya. V11 memiliki ciri-ciri tanaman yang dimana posisi malainya berada diatas dan daunnya berada dibawah malai sehingga burung mudah menyerang. V11 memiliki anakan yang sedikit sehingga malai yang dihasilkan juga sedikit. Dengan ciri-ciri tersebut maka V11 memiliki produksi yang rendah serta pada lampiran 2 diketahui tingkat serangan burung sampai 45 % dari tanaman maka produksi gabah yang dihasilkan menjadi sedikit. Dijelaskan pula oleh Abbas *et al.*, (2018) juga dapat dipengaruhi ketidakserempaknya pematangan biji akibat tidak bersamanya keluar biji, sehingga ketika dipanen masih terdapat biji yang belum berisi dengan sempurna dan pada akhirnya menjadi biji hampa.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Untuk parameter pertumbuhan yang baik yaitu pada V2 dengan jumlah daun per rumpun (93,50) dan luas daun per rumpun (5245,44) sedangkan parameter pertumbuhan yang rendah pada V12. Untuk parameter hasil yang baik pada V1 dengan bobot akar (9,13) dan bobot gabah kering per hektar (94,67) sedangkan parameter hasil yang rendah pada V11. Hasil penelitian ini menyarankan bahwa varietas yang terbaik perlu dilakukan kajian lebih jauh guna menunjang perkembangan budidaya tanaman padi ketan seperti sistem budidaya (uji jarak tanam maupun uji ketahanan hama penyakit). Serta dilakukan kajian

pada 2 varietas yaitu V1 dan V2 yang dimana akan diketahui produksi tertinggi antar 2 varietas tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada program studi Agroteknologi yang telah memfasilitasi analisis tanaman dalam penelitian ini serta semua pihak yang turut membantu pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, W., Riadi, M., & Ridwan, I. 2018. Respon tiga varietas padi (*Oryza sativa* L.) pada berbagai sistem tanam legowo. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Agrokompleks*, hal 45-55.
- Agung, E. M. 2013. Analisis Pertumbuhan Dan Hasil Padi Sawah (*Oryza Sativa* L.) Pada Sistem Pertanian Konvensional, Transisi Organik, Dan Organik. Skripsi. Universitas Gadjah Mada.
- Arinta, K., & Lubis, I. 2018. Pertumbuhan dan produksi beberapa kultivar padi lokal Kalimantan. *Buletin Agrohorti*, 6(2), 270-280.
- Azhar, H. M., & Susilastuti, D. 2017. Analisis Keragaman Hayati Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L). *AGRISIA-Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 9(2).
- Azizah, E., Setyawan, A., Yuwariah, Y., & Ruswandi, D. 2017. Identifikasi morfologi dan agronomi jagung hibrida Unpad pada tumpangsari dengan padi hitam di dataran tinggi Arjasari Jawa Barat. *Kultivasi*, 16(1).
- Faizal, R., Soedradjad, R., & Soeparjono, S. 2017. Karakter Fisiologis Dan Produksi Padi Ratun Yang Di Aplikasi *Synechococcus* SP. Dan Pupuk Organik. *Agritrop: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 15(2).
- Hayati, P. D., Syukriani, L., & Putri, N. E. 2014. Orientasi Dosis Irradiasi Pada Benih Padi Ketan Lokal Sumatera Barat Untuk Perbaikan Karakter Tinggi Tanaman Dan Umur Panen. *Pengantar Editor*, 108.
- Hartanti, A., & Jayantika, R. 2017. Induksi Pertumbuhan & Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas IR64 Dengan Aplikasi Jarak Tanam dan Jumlah Bibit per Titik Tanam. *Agrotechbiz*, 4(1).

-
- Hasianta Sitohang, F. R., Mahmud Siregar, L. A., & P Putri, L. A. 2014. Evaluasi Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza Sativa* L.) Pada Beberapa Jarak Tanam Yang Berbeda. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(2), 98513.
- Imanda, A. C., Hidayat, N., & Furqon, M. T. 2017. Klasifikasi Kelompok Varietas Unggul Padi Menggunakan Modified K-Nearest Neighbor. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN*, 2548, 964X.
- Lawodi, E. N. 2013. 2. Variasi Genetik Tanaman Tomat Dari Beberapa Tempat Di Sulawesi Utara Berdasarkan Gen Matk. *Pharmacon*, 2(4).
- Lita TN. 2013. Pengaruh perbedaan system tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.) di lahan sawah. *J Produksi Tanaman*. 1(4): 361-368.
- Mahmud, Y. 2018. Keragaman Agronomi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Pandan Putri pada Beberapa Sistem Tanam di Kecamatan Mundak Jaya Kabupaten Indramayu. *Jurnal Agro Wiralodra*, 1(2), 36-42.
- Mawardiana, Sufardi, Edi H. 2013. Pengaruh residu biochar dan pemupukan NPK terhadap dinamika nitrogen, sifat kimia tanah dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa* L.) musim tanam ketiga. *J Manajemen Sumber Daya Lahan*. 2(3): 255-260.
- Pranoto, h., Askan, a., & Supriyanto, b. 2019. Identifikasi Karakter Morfologi Dan Agronomi Tanaman Padi F1 Hasil Silang Balik Resiprok Kambang/Pandan Ungu//Pandan Ungu Identification of Morphological And Agronomic Character of Rice F1 Reciprocal Cross of. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab ISSN*, 2622, 3570.
- Widyaswari, E., Santosa, M., & Maghfoer, M. D. 2017. Analisis Pertumbuhan Dua Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Pada Berbagai Perlakuan Pemupukan. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 5(3), 73-77.