

Uji Ketahanan Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) terhadap Hama Kepik Hitam *Paraeucosmetus pallicornis* Dallas. (Hemiptera: Lygaeidae) di Rumah Kasa

*Resistance Test of Rice (*Oryza sativa*) Varieties to *Paraeucosmetus pallicornis* Dallas. (Hemiptera: Lygaeidae) in The Screen House*

Cici Khairi Gusnarsih, Cyccu Tobing*, Mukhtar Iskandar Pinem

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan 20155

*Corresponding Author: cyccutobing@gmail.com

ABSTRACT

*The research was aimed to determine the resistance of rice varieties against *Paraeucosmetus pallicornis* in screen house. This research was conducted in the screen house of Universitas Sumatera Utara from July until November 2017 using factorial randomized block design (RBD) with two factors and four replications. The first factor was the time of introduction (4, 6, 8, 10 weeks after planting) and the second factor was rice varieties (Ciherang, Inpari 32, Mekongga, dan Mapan P-05). The results showed that all of varieties were classified as scale 1 (resistant) against *P. pallicornis*. The highest ratio the intensity of attack tested based on time introduction was 10, 4, 8, and 6 week after planting respectively.*

*Key words : *Paraeucosmetus pallicornis*, rice, plant resistance, variety*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketahanan beberapa varietas padi terhadap hama kepik hitam *P. pallicornis* di rumah kasa. Penelitian dilaksanakan di rumah kasa fakultas pertanian Universitas Sumatera Utara pada bulan Juli sampai November 2017 menggunakan rancangan acak kelompok faktorial dengan dua faktor dan empat ulangan. Faktor pertama waktu introduksi hama (4, 6, 8, 10 minggu setelah tanam) dan faktor kedua yaitu varietas padi (Ciherang, Inpari 32, Mekongga, dan Mapan P-05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh varietas tergolong skala 1 (tahan) terhadap *P. pallicornis* dan perbandingan intensitas serangan yang diuji berdasarkan waktu introduksi dari yang tertinggi yaitu 10, 4, 8, dan 6 minggu setelah tanam.

Kata Kunci : *Paraeucosmetus pallicornis*, padi, ketahanan tanaman, varietas

PENDAHULUAN

Padi merupakan salah satu tanaman budidaya yang memiliki peranan penting disepanjang peradaban manusia. Produksi padi dunia menempati urutan ketiga dari seluruh jenis tanaman sereal setelah jagung dan gandum. Namun demikian, padi masih merupakan sumber karbohidrat utama bagi sebagian besar penduduk dunia (Roy *et al.*, 2011).

Perkembangan produksi padi di Provinsi Sumatera Utara tahun 2000-2015 mengalami pertumbuhan dengan rata-rata per tahun mencapai 0,94 %. Pertumbuhan ini didukung oleh peningkatan produksi padi dengan rata-rata per tahun 1,48%. Pada tahun 2015 Angka Tetap (ATAP) Produksi Padi 4.044.829 ton gabah kering giling naik 413.790 ton dibanding ATAP tahun 2014 (BPS, 2015).

Berbagai kendala ditemukan oleh petani dalam meningkatkan produksi padi, salah satu diantaranya adalah serangan serangga hama yang dapat menyebabkan rendahnya produktivitas padi per hektar, bahkan dapat menyebabkan gagal panen atau puso. Rata-rata kehilangan hasil tanaman padi karena hama sekitar 20 - 25% setiap tahun (Untung, 2010).

Diantara beberapa hama padi terdapat hama baru yang ditemukan yaitu kepek hitam *Paraucosmetus pallicornis* (Dallas.) (Hemiptera: Lygaeidae), yang biasanya merupakan hama pada tanaman kacang-kacangan tetapi saat ini telah menyebar luas menjadi hama baru pada tanaman padi khususnya pada padi irigasi (Risnandi, 2011). Hama ini termasuk hama baru di Sulawesi, serangan yang ditimbulkan oleh kepek hitam *P. pallicornis* ialah dengan menghisap

bulir padi mengakibatkan padi menjadi hampa sehingga menyebabkan butir terasa pahit, dan tidak enak untuk dikonsumsi manusia (Rahayu *et al.*, 2015).

Berdasarkan informasi dari Balai Karantina Pertanian Provinsi Sumatera Utara yang terdapat di Kualanamu bahwa di daerah Kabupaten Langkat dan sekitarnya sudah di temukan hama *P. pallicornis* pada pertanaman padi. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menguji ketahanan beberapa varietas padi terhadap hama kepek hitam (*P. pallicornis*).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kasa, Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan dimulai dari bulan Juli hingga November 2017.

Bahan yang digunakan adalah kepek hitam *P. pallicornis*, benih padi varietas Ciherang, Inpari 32, Mekongga, dan Mapan P-05, pupuk dasar yaitu Urea, KCL dan SP36 sesuai dengan dosis anjuran, tanah sawah yang di campur dengan bahan organik sebagai media tanam dan fungisida untuk mencegah penyakit busuk daun (*blast*) pada persemaian dan penanaman.

Alat yang digunakan adalah ember 18 l, wadah plastik untuk perbanyakan hama, sungkup bulat terbuat dari kasa dan kerangka bambu berukuran 30 x 30 x 150 cm, timbangan analitik, mistar, jangka sorong, plastik, kayu label, ajir bambu, botol film atau pial, pinset, kuas, kamera dan alat-alat tulis.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor dan masing-masing dengan empat ulangan.

Faktor 1 yaitu waktu introduksi; W0: Kontrol (tanpa *P. pallicornis*); W1: (mst); W2: introduksi *P. pallicornis* saat tanaman padi berumur 6 mst; W3: introduksi *P. pallicornis* saat tanaman padi berumur 8 mst; W4: introduksi *P. pallicornis* saat tanaman padi berumur 10 mst. Faktor 2 yaitu varietas padi; V1: Varietas Ciherang; V2: Varietas Inpari 32; V3: Varietas Mekongga; V4: Varietas Mapan P-05. Selanjutnya data dianalisis dengan ANOVA pada setiap parameter yang diukur. Uji lanjut dilakukan bagi perlakuan yang nyata dengan menggunakan Uji DMRT.

Peubah amatan dari penelitian ini yaitu (a). Jumlah anakan produktif anakan/rumpun. Jumlah anakan/rumpun dihitung tiap rumpun yang ditetapkan dengan cara menghitung semua jumlah batang dikurangi dua batang. Penghitungan jumlah anakan / rumpun dilakukan pada umur 4, 6, 8, dan 10 mst. (b). Bobot kering tajuk tanaman yaitu seluruh tajuk tanaman dikeringkan dalam oven kemudian ditimbang dengan menggunakan timbangan analitik bermerk Kenko. (c). Bobot 100 butir gabah Pengambilan data bobot 100 bulir dengan cara bulir yang sudah dipanen dikering ovenkan selama 12 jam dalam suhu 105 °C. Setelah di oven, kemudian ditimbang dengan timbangan analitik. (d). Persentase gabah hampa/malai (%) yaitu gabah hampa dipisahkan dari gabah yang bernas atau berisi, kemudian dihitung persentase gabah hampa dengan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ gabah hampa} = \frac{\text{Jumlah gabah hampa} \times 100 \%}{\text{Jumlah gabah total}}$$

(e). Populasi *P. Pallicornis* setelah introduksi yaitu jumlah populasi akhir *P. pallicornis* dihitung pada saat

introduksi *P. pallicornis* saat tanaman padi berumur 4 minggu setelah tanam pemanenan bulir dan tajuk tanaman dengan menghitung populasi setiap perlakuan. (f). Intensitas serangan (%) yaitu dihitung dengan menggunakan rumus intensitas serangan bervariasi dan intensitas serangan dihitung sekali pada setiap perlakuan dengan tujuan untuk membandingkan perbedaan serangan pada setiap umur tanaman padi (4, 6, 8, dan 10 mst) dan varietas tanaman padi. Intensitas serangan dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$I = \frac{\sum (n_i \times v_i)}{N \times Z} \times 100\%$$

Keterangan: I: Intensitas serangan kerusakan tanaman (%); n_i : Banyaknya bagian tanaman dengan contoh skala kerusakan ke -i; v_i : Nilai skala kerusakan contoh ke-i; N: Jumlah tanaman atau bagian tanaman yang diamati; Z: Nilai skala kerusakan tertinggi (Sumber: Deptan, 2007).

Penghitungan intensitas dilakukan seminggu setelah serangga diintroduksi pada setiap perlakuan. Rumus intensitas serangan tersebut yaitu intensitas serangan bervariasi dipakai disebabkan pengamatan dilakukan seminggu setelah introduksi serangga hama (Sari, 2015).

Secara kuantitatif, kerusakan akibat serangan hama tanaman padi dikategorikan dalam: kerusakan ringan (intensitas serangan < 25 %), kerusakan sedang (intensitas serangan 25 – 50 %), kerusakan berat (intensitas serangan 50 – 90%), dan kategori puso bila kerusakan > 90 % (Deptan, 2007).

Tingkat ketahanan terhadap hama dihitung dengan menggunakan skoring sebagai berikut :

Tabel 1. Skoring tingkat ketahanan terhadap hama

Intensitas Serangan	Skala	Keterangan
0	0	Sangat tahan
1-20	1	Tahan
21-40	2	Agak tahan
41-60	3	Agak peka
61-80	4	Peka
81-100	5	Sangat peka

International Rice Research Institute (IRRI); 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Anakan Produktif Tanaman Padi Pada 4, 6, 8, dan 10 mst (batang/rumpun)

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa introduksi *P. pallicornis* berbeda nyata terhadap jumlah anakan produktif tanaman padi. Hasil uji beda ratahan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah anakan produktif tanaman padi pada 4,6,8, dan 10 mst (batang/rumpun)

Varietas	Waktu Introduksi					Rataan
	Tanpa Introduksi (W0)	4 mst (W1)	6 mst (W2)	8 mst (W3)	10 mst (W4)	
Pengamatan 4 mst	----- Jumlah Anakan (btg/rpn)-----					
Ciherang (V1)	8,50	5,50	5,00	5,25	4,00	5,65a
Inpari 32 (V2)	7,00	4,50	3,00	5,50	3,75	4,75b
Mekongga (V3)	8,00	5,75	4,75	6,50	3,25	5,65ab
Mapan P-05 (V4)	7,50	7,50	6,50	4,75	3,25	5,90a
Rataan	7,75a	5,81b	4,81b	5,50b	3,56b	
Pengamatan 6 mst	----- Jumlah Anakan (btg/rpn)-----					
Ciherang (V1)	10,75	9,50	10,75	11,00	8,75	10,12ab
Inpari 32 (V2)	11,00	7,50	7,25	9,75	9,00	8,90b
Mekongga (V3)	12,75	10,25	13,25	12,00	8,50	11,35a
Mapan P-05 (V4)	11,25	10,75	11,00	10,00	8,00	10,20ab
Rataan	11,44a	9,50bc	10,56ab	10,69ab	8,56c	
Pengamatan 8 mst	----- Jumlah Anakan (btg/rpn)-----					
Ciherang (V1)	14,75	12,50	13,00	13,25	12,75	13,25b
Inpari 32 (V2)	15,25	13,50	11,25	11,50	13,00	13,00b
Mekongga (V3)	16,25	14,00	16,25	13,75	12,75	14,60a
Mapan P-05 (V4)	17,00	16,25	14,75	13,00	13,25	14,85a
Rataan	15,81a	14,06b	13,81b	12,88b	12,94b	
Pengamatan 10 mst	----- Jumlah Anakan (btg/rpn)-----					
Ciherang (V1)	19,25	15,50	15,50	16,00	14,75	16,20bc
Inpari 32 (V2)	17,50	16,50	13,75	14,25	15,50	15,50c
Mekongga (V3)	17,75	16,50	18,50	16,50	15,50	16,95b
Mapan P-05 (V4)	19,75	21,00	17,75	18,25	15,50	18,45a
Rataan	18,56a	17,38b	16,38bc	16,25bc	15,31c	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Berdasarkan Tabel 2 terlihat terjadi perbedaan jumlah anakan akibat perlakuan waktu walaupun berdasarkan statistik dengan menggunakan Uji Duncan taraf 5 % tidak berbeda secara nyata. Kartohardjono *et al.* (2009) menyatakan

pertumbuhan jumlah anakan berhubungan erat dengan dan populasi serangga hama pada tanaman. Populasi meningkat sejalan dengan perkembangan tanaman padi, sehingga puncak populasi pada tanaman padi akan dicapai pada saat menjelang panen (Kartohardjono *et al.*, 2009). Tingginya jumlah populasi serangga hama mengakibatkan jumlah anakan akan berkurang. Tampak bahwa perlakuan waktu introduksi 4, 6, 8, dan 10 mst terhadap perkembangan anakan pada pengamatan 6-10 mst berbeda nyata dengan perlakuan tanpa introduksi berdasarkan uji lanjut Uji Duncan taraf 5%.

Bobot kering tajuk tanaman

Tabel 3 menunjukkan bahwa varietas padi berpengaruh nyata terhadap bobot kering tajuk tanaman padi. Bobot kering tajuk tanaman padi pada varietas ciherang tertinggi terdapat pada perlakuan W0 (tanpa introduksi) dan berbeda nyata terhadap bobot

kering tajuk pada varietas lainnya. Selanjutnya Mapan P-05 pada W1 (4 mst), W2 (6 mst) dan W3 (8 mst) cenderung lebih berat dan berbeda nyata berdasarkan uji lanjut dibandingkan bobot kering tajuk varietas lainnya. Sedangkan pada perlakuan W4 (10 mst), bobot kering tajuk tanaman padi tertinggi pada varietas Mapan P-05 (88,95 g) dan berbeda nyata terhadap varietas lainnya. Varietas yang memiliki bobot kering tajuk tertinggi pada setiap mingguan perlakuan cenderung berubah-ubah.

Pada varietas Mapan P-05 memiliki rata-rata bobot berat kering yang lebih berat disebabkan pada varietas ini memiliki daun yang banyak serta ketinggian tanaman varietas ini lebih tinggi dibandingkan dengan varietas lain, serta ketinggian tanaman mempengaruhi bobot dari tajuk tanaman. Sedangkan pada varietas Mekongga, tinggi tanamannya masih di bawah tinggi tanaman varietas lainnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yulianingtyas *et al.* (2015) dan Siregar (2010) bobot kering total tanaman dan bobot segar total tanaman saling mempengaruhi. Semakin besar bobot segar total tanaman, maka nilai bobot kering total tanaman juga semakin besar.

Tabel 3. Rataan bobot kering tajuk pada setiap varietas dan waktu introduksi

Varietas	Waktu Introduksi					Rataan
	Tanpa Introduksi (W0)	4 mst (W1)	6 mst (W2)	8 mst (W3)	10 mst (W4)	
----- Bobot Kering Tajuk (g) -----						
Ciherang (V1)	104,65	70,96	80,45	70,15	67,03	78,65 b
Inpari 32 (V2)	86,95	69,80	91,25	60,62	64,22	74,57 c
Mekongga (V3)	57,70	67,97	80,97	66,32	53,66	65,33 d
Mapan P-05 (V4)	101,22	94,30	102,95	81,87	64,40	88,95 a

Rataan	87,63 b	75,76 b	88,91 a	69,74 c	62,33 d
--------	---------	---------	---------	---------	---------

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Bobot 100 butir gabah

Tabel 4. Rataan bobot 100 bulir pada setiap varietas dan waktu introduksi

Varietas	Waktu Introduksi					Rataan
	Tanpa Introduksi (W0)	4 mst (W1)	6 mst (W2)	8 mst (W3)	10 mst (W4)	
-----Bobot 100 bulir (g)-----						
Ciherang (V1)	1,87	2,10	2,00	2,05	2,02	2,01 a
Inpari 32 (V2)	2,12	2,22	2,22	2,12	1,92	2,12 a
Mekongga (V3)	1,80	2,22	1,77	2,17	1,85	1,97 a
Mapan P-05 (V4)	1,77	1,37	0,67	2,20	1,12	1,43 b
Rataan	1,89 a	1,98 a	1,67 a	2,14 a	1,73 a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa introduksi *P. pallicornis* berbeda nyata terhadap bobot 100 butir gabah. Hasil uji beda rataaan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa bobot 100 bulir empat varietas tanaman padi dengan bobot tertinggi terdapat pada varietas Inpari 32 yang berbeda nyata dengan varietas Mapan P-05. Varietas padi Inpari 32 memiliki bobot yang tergolong sedang dikarenakan varietas ini merupakan VUB (varietas unggul baru) yang tergolong baru memiliki ketahanan terhadap organisme pengganggu tanaman. Hasil dari pertanaman padi (gabah) dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu genetik, kondisi abiotik dan biotik. Hal ini sesuai dengan literature Wahyuni *et al.* (2010) yang menyatakan bahwa dari beberapa penelitian diketahui bahwa hasil gabah kering panen (GKP) sangat dipengaruhi oleh kesesuaian varietas yang ditanam, keberadaan dan keparahan serangan

hama penyakit dan kondisi lingkungan tumbuh (ketersediaan air, pemupukan yang sesuai, kerebahan tanaman karena angin) (Wahyuni *et al.*, 2010).

Bobot terendah didapat pada varietas Mapan P-05 (1,43 g) yang berbeda nyata dengan varietas Inpari 32 (2,12 g), Ciherang (2,01 g), dan varietas Mekongga (1,97 g). Terjadi perbedaan bobot bulir padi pada setiap varietas dikarenakan berbagai hal, antara lain : faktor genetik yang mempengaruhi hasil gabah mencakup sifat fisiologik, morfologi tanaman, dan ketahanan terhadap hama penyakit. Hal ini sesuai dengan literatur Singh *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa setiap karakter fisiologik tanaman dapat mempengaruhi hasil dalam berbagai cara seperti efisiensi fisiologis tanaman dalam sistem produksi, termasuk tingkat kegagalan dan sterilitas gabah. Hasil gabah dipengaruhi oleh potensi genetik dari suatu varietas.

Persentase gabah hampa/malai (%)**Tabel 5. Rataan persentase gabah hampa pada setiap varietas dan waktu introduksi**

Varietas	Waktu Introduksi					Rataan
	Tanpa Introduksi (W0)	4 mst (W1)	6 mst (W2)	8 mst (W3)	10 mst (W4)	
-----Rataan Persentase gabah hampa (%)-----						
Ciherang (V1)	27,19	21,71	15.10	27,43	21,27	22,54 d
Inpari 32 (V2)	20,65	24,78	40.38	32,84	42,28	32,19 b
Mekongga (V3)	24,98	27,99	18.56	37,08	25,69	26,87 c
Mapan P-05 (V4)	52,42	54,75	72.06	44,89	45,12	53,86 a
Rataan	31,31 c	32,31 b	36.53 a	35,56 a	33,60 b	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%

Hasil pengamatan terhadap persentase gabah hampa tanaman padi menunjukkan bahwa varietas padi berpengaruh nyata terhadap persentase gabah hampa. Persentase gabah hampa padi pada varietas Mapan P-05 tertinggi terdapat pada perlakuan tanpa introduksi dan berbeda nyata terhadap varietas lainnya. Selanjutnya pada pengamatan 4 mst sampai dengan 10 mst rata-rata persentase gabah hampa cenderung tertinggi terdapat pada varietas Mapan P-05. Pada pengamatan rata-rata mingguan persentase gabah hampa tertinggi yaitu introduksi 10 mst dan rata-rata persentase gabah hampa berdasarkan perlakuan terdapat pada perlakuan W0 (tanpa introduksi) (Tabel 5). Persentase gabah hampa tertinggi diperoleh pada varietas Mapan P-05 (53,86%) dan berbeda nyata dengan varietas Ciherang (22,54%). Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *P. pallicornis* lebih menyukai

varietas Mapan P-05. Hal ini sesuai dengan penelitian Sodik (2009) yang menyatakan bahwa perbedaan ketahanan tanaman terhadap serangga tertentu banyak sekali disebabkan oleh sistem kimia yang terdapat pada tanaman, baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif. Faktor biokimia ini ada dua golongan, yaitu yang menghambat proses fisiologi dan kurangnya salah satu sistem pakan yang diperlukan oleh serangga pada tanaman. Penghambat fisiologi antara lain adalah alkaloida beracun yang banyak pada tumbuhan. Unsur pakan (gizi) berpengaruh terhadap kehidupan serangga. Bagi serangga, karbohidrat (sistem, fuktose) merupakan sumber sistem terbesar guna keperluan sistem reproduksi dan bertahan hidup lebih lama.

Perlakuan waktu introduksi menunjukkan bahwa introduksi *P. pallicornis* berpengaruh nyata terhadap persentase gabah hampa pada setiap

varietas. Pada perlakuan W0 (tanpa introduksi) merupakan persentase gabah hampa terendah dibandingkan dengan perlakuan W1 (4 mst), W2 (6 mst), W3 (8 mst), dan W4 (10 mst). Kavitha dan Reddy (2012) menyatakan bahwa kerusakan langsung terjadi yang diakibatkan oleh organisme pengganggu tanaman dapat mengakibatkan kerusakan langsung pada biji, batang, daun, bunga, dan cabang yang akhirnya membuat jaringan pada bagian tanaman sulit untuk mengalami pertumbuhan dan perkembangan selanjutnya mengakibatkan produksi menurun.

Populasi akhir *P. pallicornis* setelah introduksi

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh hasil analisis sidik ragam varietas padi berpengaruh nyata terhadap populasi akhir *P. pallicornis*. Populasi akhir *P. pallicornis* pada varietas Mapan P-05 tertinggi terdapat pada perlakuan 4 mst dan berbeda nyata terhadap varietas lainnya. Selanjutnya pada pengamatan 4 mst sampai dengan pengamatan 10 mst populasi akhir *P. pallicornis* cenderung tertinggi terdapat pada varietas Mapan P-05 (17,10 ekor) dan berbeda nyata terhadap varietas lainnya. Populasi akhir *P. pallicornis* terendah pada setiap rata-rata perlakuan varietas terdapat pada varietas Ciherang (9,15 ekor) dan populasi akhir *P. pallicornis* terendah pada rata-rata perlakuan

terdapat pada perlakuan 6 mst. Persentase gabah hampa dipengaruhi oleh banyak hal. Diantaranya adalah daya tarik hama terhadap varietas. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa *P. pallicornis* lebih menyukai varietas Mapan P-05. Anggraini *et al.* (2014) menyatakan tinggi rendahnya serangan hama pada tanaman padi bergantung pada bagian tanaman padi yang diserang, baik pada fase vegetatif atau pada fase generatif. Bagian tanaman padi yang diserang juga berpengaruh terhadap populasi serangga hama tersebut. Sehingga dengan tingginya tingkat populasi hama maka akan meningkat pula tingkat serangan pada tanaman padi oleh serangga hama tersebut. Tingginya populasi hama pada varietas Mapan P-05 disebabkan varietas ini merupakan varietas hibrida. Satoto *et al.* (2009) menyatakan bahwa kendala utama yang aktual adalah beberapa varietas padi hibrida ada yang rentan terhadap beberapa hama penyakit utama serta benih sulit diperoleh. Di samping itu, varietas padi hibrida umumnya masih rentan terhadap hama dan penyakit menjadi penghambat minat petani untuk adopsi. Selanjutnya, keragaman hasil panen pun masih tidak stabil atau fluktuatif baik antarlokasi dan antarmusim. Sementara dari sisi petani, sebagian belum memahami teknik budidaya padi hibrida dengan baik dan benar.

Tabel 6. Rataan populasi akhir *P. pallicornis* pada setiap varietas dan waktu introduksi

Varietas	Waktu Introduksi				Rataan
	4 mst (W1)	6 mst (W2)	8 mst (W3)	10 mst (W4)	
	------(ekor)-----				
Ciherang (V1)	16,00	11,50	11,50	6,75	9,15 c
Inpari 32 (V2)	12,50	12,50	14,50	12,00	10,30 c
Mekongga (V3)	16,00	13,25	14,75	16,50	12,10 b

Mapan P-05 (V4)	20,00	21,00	21,00	23,50	17,10 a
Rataan	16,12 a	14,56 b	15,43 ab	14,68 b	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Intensitas Serangan (%)

Tabel 7. Rataan intensitas serangan (%) pada setiap waktu introduksi (4, 6, 8, dan 10 mst)

(4, 6, 8, dan 10 mst)					
Varietas	Waktu Introduksi				Rataan
	4 mst (W1)	6 mst (W2)	8 mst (W3)	10 mst (W4)	
	-----Intensitas serangan (%)-----				
Ciherang (V1)	1,35	1,29	1,22	7,62	2,29 b
Inpari 32 (V2)	1,50	1,43	2,79	7,91	2,73 b
Mekongga (V3)	3,61	1,10	3,21	3,61	3,09 b
Mapan P-05 (V4)	13,49	1,41	8,00	14,50	7,48 a
Rataan	4,99 b	1,31 b	3,81 b	9,39 a	

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada Uji Duncan taraf 5%.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa introdksi *P. pallicornis* berbeda nyata terhadap intensitas serangan (%). Hasil uji beda rataaan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 menunjukkan bahwa varietas padi berpengaruh nyata terhadap intensitas serangan *P. pallicornis*. Intensitas serangan pada varietas Mapan P-05 pada perlakuan 4 mst lebih tinggi dan berbeda nyata berdasarkan uji lanjut dibandingkan varietas lainnya. Sedangkan pada perlakuan 6 mst, intensitas serangan tertinggi varietas Inpari 32 dan tidak berbeda nyata dengan varietas lainnya pada pengamatan 6 mst. Selanjutnya pada pengamatan 8 mst dan 10 mst cenderung intensitas tertinggi adalah varietas Mapan P-05 dan berbeda nyata berdasarkan uji lanjut dibandingkan varietas lainnya pada pengamatan 8 mst

dan 10 mst. Varietas yang memiliki intensitas serangan terendah pada pengamatan satu mingguan pada setiap perlakuan waktu introduksi cenderung berubah-ubah. Secara umum, V1 (Ciherang) memiliki tingkat serangan yang relatif lebih rendah dibandingkan rataaan umum serangan pada varietas lainnya. Berdasarkan dari data intensitas serangan maka diperoleh empat varietas padi yang diuji dikategorikan dalam skala 1 (tahan) terhadap *P. pallicornis*.

Kriteria ketahanan empat varietas yang diuji dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Ketahanan empat varietas padi terhadap *P. pallicornis*

Varietas	Skala	Ketahanan
Ciherang	1	Tahan
Inpari 32	1	Tahan
Mekongga	1	Tahan

SIMPULAN

Hasil skoring ketahanan terhadap hama diperoleh bahwa varietas Ciherang, Inpari 32, Mekongga, dan Mapan P-05 dapat dikategorikan pada skala 1 (tahan) terhadap *P. pallicornis*. Perbandingan intensitas serangan akibat *P. pallicornis* yang diuji berdasarkan waktu introduksi yang tertinggi yaitu pada 10 mst, 4 mst, 8 mst, dan 6 mst. Berdasarkan varietas padi rata-rata intensitas serangan dari yang tertinggi yaitu Mapan P-05 (7,48 %), Mekongga (3,09 %), Inpari 32 (2,75 %), dan Ciherang (2,29 %). Persentase gabah hampa pada varietas padi yang diuji dari yang terendah yaitu Ciherang, Mekongga, Inpari 32, dan Mapan P-05. Populasi akhir *P. pallicornis* dari yang tertinggi yaitu terdapat pada varietas Mapan P-05, Mekongga, Inpari 32, dan Ciherang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini S., Herlinda S., Irsan C., dan Umayah A. 2014. Serangan Hama Wereng dan Kepik pada Tanaman Padi di Sawah Lebak Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal. Palembang.
- BPS. 2015. Statistik Tanaman Padi dan Palawija Kabupaten Langkat. Diakses dari <http://bps.go.id> (01 Maret 2017).
- Deptan. 2007. Pedoman Pengamatan dan Pelaporan Perlindungan Tanaman Pangan. Direktorat Perlindungan Tanaman Pangan. Jakarta.
- IRRI Rice Knowledge Bank. 2005. Informasi Ringkas Teknologi Padi. Diakses dari <http://balitpa.litbang.deptan.go.id>. (30 Januari 2017).
- Kavitha K., Reddy DK. 2012. Screening techniques for different insect pests in crop plants. *Intern J. Biores Stress Manag.* 3(2):188-195.
- Rahayu M., Taufik M., Karimuna A., and Khaeruni A. 2015. The biology of black ladybug (*Paraeucosmetus pallicornis* Dallas): A new pest on rice in Southeast Sulawesi. *Australian J.* 9(23):282-286.
- Risnandi. 2011. Kajian Perilaku *Paraeucosmetus pallicornis* di Kabupaten Wajo dan Pinrang Sulawesi Selatan. *Buletin Peramalan OPT.* Jatisari. Jawa Barat.
- Roy P., Orikasa T., Okadome H., Nakamura, N., and Shiina T. 2011. Processing conditions, rice properties, health and environment. *Intern J. Environ Res Public Health.* 8:1957-1976.
- Sodiq M. 2009. Ketahanan Tanaman terhadap Hama. UPN Press. Jawa Timur.
- Sari PI. 2015. Ketahanan Beberapa Genotip Padi Lokal Banggai Terhadap Serangan Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens* Stall.) (Hemiptera: Delphacidae). *Skripsi.* Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu.
- Siregar N. 2010. Pengaruh ukuran benih terhadap perkecambahan

benih terhadap
perkecambahan benih dan
pertumbuhan bibit
Gmelina(*Gmelina arborea*
Linn.). *J. Tekno Tanaman*.
3(1):32-40.

Untung K. 2010. Dasar-Dasar Ilmu
Hama Tanaman. Jurusan Hama
dan Penyakit Tumbuhan.
Universitas Gadjah Mada.
Yogyakarta.

Wahyuni S., Mulsanti IW., Rasam.
2010. Hasil gabah dan
komponen hasil padi dari
pertanaman dengan empat
kelas benih yang berbeda pada
lima varietas padi populer.
Laporan Hasil Penelitian 2009.
Balai Besar Penelitian Tanaman
Padi. Jawa Barat.