

IDENTIFIKASI HAMA PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) MENGGUNAKAN PERANGKAP CAHAYA DI DESA KONAROM, KECAMATAN DUMOGA TENGGARA KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW

*Identification of Paddy Rice Pests (*Oryza sativa* L) Using Light Trap in Konarom village, Dumoga Tenggara District, Bolaang Mongondow Regency*

Hardiana F. Paputungan*, Elva Pobela, Agustinus Mokoginta, Yessikah F. Bansaleng, Mia Audina A. Sugeha

Program Studi Agroteknologi, Universitas Dumoga Kotamobagu; address, Jln. Brigjend Katamso Kotamobagu, Telp. 081342223132

e-mail: *hardianapaputungan@gmail.com, elvapobela20@gmail.com

ABSTRACT

Research on Identification of Paddy Rice Pests Using Light Traps in Konarom Village, Southeast Dumogga District. The purpose of this study was to determine what types of nocturnal insect pests were found in rice plants in the generative phase. The research was carried out in 3 different locations, namely: 1. Konarom Village 2. West Konarom Village 3. North Konarom Village, Southeast Dumoga District, from March to July 2021. The method used in this study was descriptive analysis. Descriptive research aims to describe or explain something as it is. In the results of research conducted in the field, there are several types of insects. In Konarom Village, only 6 types of insects were found, while in Konarom Barat Village there were 7 types of insects and in North Konarom Village there were 6 types of insects. Of the 7 types of insects found, Nilaparvata lugens / Brown planthopper, the highest N value was 475 and the lowest population density was Gryllotalpa brachyptera / Orong-orong 2,5.

Keywords: Identification; types of insects; rice plants; light traps.

PENDAHULUAN

Tanaman padi merupakan tanaman pangan utama di Indonesia karena lebih dari setengah penduduk Indonesia menjadikan beras sebagai makanan pokok. Sementara itu kebutuhan beras setiap tahun makin bertambah seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Badan Pusat Statistik Sulawesi Utara tahun 2022, rata-rata produksi ton/ha padi sawah dari tahun 2019 (4,48 ton/ha) tahun 2020 (3,97 ton/ha) dan pada tahun 2021 (3,77 ton/ha). Terlihat bahwa terjadi penurunan produksi padi sawah dari tahun 2019-2021.

Untuk mendapatkan produktivitas usahatani padi sawah, maka diperlukan upaya keras dalam meningkatkan produksi baik secara kualitas maupun kuantitas. Permasalahan-permasalahan yang dapat mengakibatkan menurunnya produksi padi sawah secara regional maupun secara nasional hanya dapat diselesaikan dengan penerapan teknologi yang tepat dan benar sesuai agro ekosistem dan kondisi wilayah usaha tani yang dilakukan (Parana, 2019).

Masalah hama yang mengakibatkan penurunan dan ketidak mantapan produksi

padi yang belum dapat diatasi dengan maksimal. Kehilangan hasil akibat hama bahkan dapat terancam gagal panen. Dilema yang dihadapi para petani saat ini adalah bagaimana cara mengatasi masalah hama tersebut. (Kojong dkk, 2014).

Hendarsih dan Sembiring (2007) menyatakan pengendalian hama pada tanaman padi disarankan mengikuti konsep pengendalian hama terpadu (PHT), karena dalam PHT pengendalian dilakukan dengan cara yang ramah lingkungan sehingga tidak merusak bioekologi lahan sawah. Pengendalian hama tanaman secara terpadu (PHT) merupakan konsep pengendalian hama dengan menggunakan lebih dari satu komponen pengendalian, dengan tujuan populasi hama selalu berada dalam kondisi yang tidak merugikan secara ekonomis, dan aman terhadap lingkungan. Pelaksanaan PHT di Indonesia didukung oleh UU No. 12 tahun 1992, tentang sistem budidaya tanaman PP No. 6 tahun 1995 mengenai perlindungan tanaman. Salah satu komponen PHT yaitu teknik pengendalian secara mekanik dan fisik yang meliputi pengendalian dengan cara membakar dan mencabut tanaman yang

terkena penyakit, melakukan gropyokan, menggunakan perangkap lampu, *feromon* dan perekat untuk mengendalikan populasi hama (Laba et al., 2014).

Hama sebagai faktor pembatas produktifitas padi, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui keanekaragaman serangga pada padi sawah di Desa Konarom, Desa Konarom Induk, Desa Konarom Barat, Kecamatan Dumoga Tenggara, Kabupaten Bolaang Mongondow. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis hama serangga nocturnal apa saja yang terdapat pada tanaman padi dan cara pengendaliannya

METODE PENELITIAN

Metode pengambilan data serangga dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan light trap. lahan persawahan Desa Konarom, Kecamatan Dumoga Tenggara Kabupaten Bolaang Mongondow, Provinsi Sulawesi Utara. Hal-hal yang diamati dalam penelitian ini adalah jenis dan jumlah hama tanaman padi yang terperangkap dengan alat perangkap cahaya (*light trap*). Semua serangga yang beraktifitas pada malam hari di lokasi penelitian di area Desa Konarom, Desa Konarom Utara dan Desa Konarom Barat Kecamatan Dumoga Tenggara. Serangga-serangga yang berhasil di tangkap di lokasi penelitian. Di area persawahan Desa Konarom, Desa Konarom Utara, Desa Konarom Barat, Kecamatan Dumoga Tenggara. Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan cara survey di lapangan dan pengamatan terhadap lokasi yang akan dijadikan tempat menentukan penelitian atau pengambilan sampel.

1. Penelitian ini diawali dengan melakukan survey pada lokasi pengambilan sampel di Desa Konarom, Desa Konarom Utara, Desa Konarom Barat, Kecamatan Dumoga Tenggara.
2. Lahan yang digunakan untuk pengamatan yaitu lahan yang sudah di tanami padi oleh petani pada fase generative, pada setiap desa dibuat 3 blok pengamatan, setiap blok dibuat 5 plot pengamatan dengan ukuran 2 m x 2 m per plot dengan jarak antar plot berukuran 2 meter.
3. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 minggu. selama 3 minggu dilakukan dua

kali kunjungan di setiap desa. Kunjungan pertama pada 7 Maret 2021 yaitu pada saat pemasangan alat, kunjungan ke 2 pada tanggal 8 Maret 2021 yaitu dimulainya pengamatan. Sedangkan pengamatan dilakukan 1 kali pada malam hari 20.00 - 21.00 WITA.

4. Mengumpulkan serangga pada setiap plot dengan cara penangkapan menggunakan alat *light trap*, diterapkan pada serangga-serangga yang beraktifitas pada malam hari yang tertarik pada cahaya lampu.
5. Serangga yang ditemukan langsung dimasukkan ke dalam kertas plastik untuk di pisah-pisahkan.
6. Mengidentifikasi setiap serangga apa saja yang ditemukan pada setiap alat yang di pasang dengan alat bantu buku kunci determinasi serangga.
7. Membuat table hasil penelitian sementara untuk mengumpulkan serangga-serangga apa saja yang di temukan dalam setiap pengamatan untuk kemudian direduksi pada sesi analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Terdapat berbagai jenis serangga hama perusak tanaman padi dan serangga predator yang terperangkap *light trap* di Desa Konarom, Desa Konarom Utara, Desa Konarom Barat, Kecamatan Dumoga Tenggara. Jenis serangga yang merusak tanaman padi yaitu: Wereng hijau (*Nephotettix virescens*), Wereng coklat (*Nilaparvata lugens*), Ngengat penggulung daun (*Chanaphalocrosis*), dan walang sangit (*Leptocorixa acuta*). Semut semai (*Paederus littoralis*), dan Orong-orong atau anjing tanah.

Werenghijau(*Nephotettix virescens* Distant)

<i>Kingdom</i>	: <i>Animalia</i>
<i>Filum</i>	: <i>Arthropoda</i>
<i>Kelas</i>	: <i>Insekta</i>
<i>Ordo</i>	: <i>Homoptera</i>
<i>Famili</i>	: <i>Cicadellidae</i>
<i>Genus</i>	: <i>Nephotettix</i>
<i>Spesies</i>	: <i>Nephotettix virescens</i> <i>Distant</i>

Wereng hijau merupakan salah satu hama utama yang sering menyebabkan kerusakan pada tanaman padi, karena hama tersebut dapat menularkan (*vektor*) penyakit

tungro, kerusakan yang diakibatkan oleh wereng hijau dapat terjadi secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung karena kemampuan wereng hijau menghisap cairan sel tanaman, sehingga pertumbuhan tanaman terhambat dan secara tidak langsung dapat menjadi vektor penyakit tungro (Meidiwarman, 2008).

Hama ini menyerang tanaman dari pesemai hingga pada pertumbuhan *generatif*. Ninfanya dan imago menyerang panikel-panikel sehingga mengakibatkan terjadinya kelayuan pada tanaman. Kerusakan pada tanaman sering kali merupakan gabungan dari pengisapan cairan dan adanya virus tungro. Hama wereng hijau merupakan vektor utama dari virus tungro. Merupakan gabungan dari pengisapan cairan dan adanya serangan tungro (Sembel, 2014).

Wereng coklat (*Nilaparvata lugens*)

Ordo : Homoptera
Sub Ordo : Auchenorrhyncha
Famili : Delphacidae
Genus : Nilaparvata
Spesies : *N. lugens* Stal

Wereng coklat (*Nilaparvata lugens* Stal) adalah serangga penghisap cairan tanaman yang berwarna kecoklatan. Panjang tubuh 2 - 4,4 mm. Serangga dewasa mempunyai 2 bentuk, yaitu bersayap pendek (*brakhiptera*) dan bersayap panjang

Ngengat (*Chanaphalocrosis*)

Kindom : Animalia
Filum : Arthropoda
Kelas : Insecta
Ordo : Lepidoptera
Famili : Sphingidae
Genus : Cnaphalocrosis
Spesies : Cnaphalocrosis medinalis

Ngengat (*Cnaphalocrosis medinalis*) imago/ngenat berwarna coklat muda dan ujung sayap berwarna gelap. *Abdomenya* berbentuk memanjang dan ramping. Panjang tubuh 10-12 mm sedangkan lebar dengan rentangan sayap 17-19 mm. siang hari imago bersembunyi di pangkal tanaman pada sawah. Perbedaan spesies dapat dipisahkan dengan adanya gambaran pada sayap. Imago sangat aktif pada malam hari, sedangkan pada siang hari mereka bersembunyi di pangkal tanaman. Daun yang dimakan terlihat terang dan tembus cahaya (*trasparan*) dari atas ke bawah.

Perpaduan gejala garis-garis dan terang dan daun yang terlipat, menjadikan serangan hama putih palsu mudah di temukan dan di tentukan di sawah. Larva putih palsu bisa ditemukan pada daun bendera pada awal pembentukan mulai dan masa berbunga. Fase larva berakhir kira-kira 20 hari. Kepompong diletakkan di dalam daun yang mengulung. (*makroptera*). Serangga *makroptera* mempunyai kemampuan untuk terbang, sehingga dapat bermigrasi cukup jauh. Wereng coklat adalah serangga *monofag*, inangnya terbatas pada padi dan padi liar (*Oryza parennis* dan *Oryza spontanea*). Wereng Coklat berkembang biak secara seksual, siklus hidupnya relatif pendek. Masa peneluran 3-4 hari untuk wereng bersayap pendek (*brakhiptera*) dan 3-8 hari untuk bersayap panjang (*makroptera*). Tingkat perkembangan wereng betina dapat dibagi ke dalam masa peneluran 2-8 hari, masa bertelur 9-23 hari. Masa peneluran dapat berlangsung dari beberapa jam sampai 3 hari. Sedangkan masa pra-dewasa adalah 19-23 hari.

Kepik hijau (*Nezara viridula*)

Kingdom : Animalia (Hewan)
Filum : Arthropoda (arthropoda)
Kelas : Insecta (Serangga)
Order : Hemiptera
Subordo : Heteroptera
Family : Pentatomidae
Subfamily : Pentatominae
Genus : Nezara
Spesies : Nezara viridula

Hama kepik hijau ini pada stadia imago berwarna hijau polos, kepala berwarna hijau *serna pronotumnya* berwarna jingga dan kuning keemasan, kuning kehijauan dengan tiga bintik berwarna hijau dan kuning polos. Telur diletakkan berkelompok (10-90 butir/kelompok) pada permukaan bawah daun. Nimfa terdiri dari 5 instar. Instar awal hidup bergerombol di sekitar bekas telur, kemudian menyebar.

Serangga ini berwarna hijau, memiliki sepasang antena, memiliki sepasang sayap yang berbentuk bangun segitiga, memiliki mata fasek, memiliki tiga pasang tungkai. Panjang kepik hijau sekitar 16 mm. Telur diletakkan berkelompok pada permukaan bawah daun. Nimfa terdiri dari 5 instar. Instar awal hidup bergerombol di sekitar bekas telur,

kemudian menyebar. Siklus hidup: 4 – 8 minggu: Telur 5 – 7 hari, Larva: 21 – 28 hari. Gejala serangan hama kepik hijau menyerang Polong dan biji menjadi mengempis, polong gugur, biji menjadi busuk, hingga berwarna hitam. Kulit biji menjadi keriput dan adanya bercak coklat pada kulit biji. Akibat dari isapan hama pengisap polong dapat menyebabkan kehampaan, terlambat tumbuh dan terbentuk biji-biji yang cacat bentuknya yang biasanya memiliki bekas isapan.

Kepik hitam

Kingdom : Animalia
Filum : Arthropoda
Klas : Insekta
Ordo : Hemiptera
Subordo : Heteroptera
Superfamili : Pentatomoidea
Famili : Plataspidae

Kepik hitam dari famili Plataspidae ini mempunyai ciri morfologi yang menyerupai kumbang. Kepik ini adalah *true bugs*, dari *Ordo hemiptera*. Serangga dewasa berwarna hitam mengkilap, berbentuk cembung, dengan skutelum yang besar hampir menutupi seluruh bagian abdomennya. Kepik Plataspidae juga sering disebut *kudzu bug*, *kudzu beetle*, *globular stink bug* dan *lablab bug*. Serangga ini memiliki alat mulut pencucuk penghisap, dan umumnya merupakan herbivora yang memakan bagian *floem* dari tanaman. Serangga ini banyak dijumpai pada tanaman kacang-kacangan. Famili Plataspidae terdiri lebih dari 60 genus dan 560 spesies di seluruh dunia. Distribusi serangga ini meliputi berbagai negara di Asia, seperti Cina, India, Indonesia, Jepang, Korea, Malaysia, Myanmar, Pakistan, Srilanka, Taiwan, Thailand dan Vietnam. Satu spesies, *Megacopta cribraria*, baru-baru ini dikenal sebagai hama kedelai di Amerika Serikat. Dua spesies di antaranya yang terdapat di Indonesia ialah *Brachyplatys* sp. dan *Coptosoma* sp.

Ukuran serangga Plataspidae umumnya cukup kecil, dengan panjang 2,5 – 7 mm dan sering ditemukan dalam kelompok-kelompok kecil pada batang, tunas muda dan bunga pada tanaman inang. Genus *Coptosoma* memiliki ukuran tubuh 2,5 – 5 mm, hampir berbentuk lingkaran, dan *Brachyplatys* dengan ukuran 5 – 7 mm. Sayap depan lebih panjang

dibandingkan dengan tubuhnya, dan dapat dilipat secara melintang di bawah skutelum. Antena terdiri atas 4 ruas dan tarsi 2 ruas.

Semut semai (*Paederus littoralis*).

Semut Semai atau Serangga Tomcat (*Paederus littoralis*), disebut pula Kumbang Rove (*Rove Beetle*) atau dengan nama daerah Semut Kayap atau *Charlie* di Indonesia, adalah kelompok utama dari hewan beruas (*Arthropoda*) yang termasuk dalam keluarga besar Kumbang (*Staphylinidae*), terutama dibedakan oleh panjang pendeknya penutup pelindung sayap ("sayap berlapis") yang meninggalkan lebih dari setengah dari perut mereka terbuka. Dengan lebih dari 46.000 spesies dalam ribuan generasi, kelompok ini adalah keluarga kedua terbesar kumbang setelah *Curculionidae* (kumbang yang sebenarnya). Serangga ini termasuk kelompok serangga kuno, dengan fosil serangga tomcat diketahui dari Jaman Triassic atau pemusnahan makhluk hidup di Bumi sekitar 200 juta tahun lalu.

Seperti bisa diduga untuk suatu keluarga kumbang yang besar, terdapat variasi besar di antara spesies ini. Ukuran berkisar antara 1 hingga 35 mm (1,5 inci), dengan sebagian besar di kisaran 2–8 mm, dan bentuk umumnya memanjang, dengan beberapa serangga tomcat yang berbentuk bulat seperti telur. Badannya berwarna kuning gelap di bagian atas, bawah abdomen (perut) dan kepala berwarna gelap. Pada antena kumbang biasanya 11 *tersegmentasi* dan *filiform*, dengan *clubbing* moderat dalam beberapa generasi kumbang. Biasanya, kumbang ini terlihat merangkak di kawasan sekeliling dengan menyembunyikan sayapnya dan dalam pandangan sekilas ia lebih menyerupai semut. Apabila merasa terganggu atau terancam, maka kumbang ini akan menaikkan bagian abdomen agar ia terlihat seperti kala jengking untuk menakut-nakuti musuhnya. Serangga ini merupakan sahabat petani karena merupakan predator alami bagi wereng, salah satu hama yang menjadi musuh utama para petani.

Orong-orong atau Anjing tanah

Kerajaan : Animalia
Filum : Arthropoda
Kelas : Insecta

Ordo : Orthoptera
Subordo : Ensifera
Superfamili : Grylloidea
Famili : Gryllotalpidae

Anjing tanah (*Orong-orong*) di Sunda - Ga'ang) adalah serangga berukuran sedang, berwarna coklat terang hingga gelap, memiliki kulit pelindung yang tebal yang hidup di dalam tanah, dengan sepasang tungkai depan termodifikasi berbentuk cangkuk untuk menggali tanah dan berenang, Orang Jawa menyebutnya orong-orong, di tanah Sunda disebut gaang, sementara dalam bahasa Toba disebut singke. Dalam bahasa Inggris dikenal sebagai mole cricket, atau jangkrik tikus mondok. Semua anggotanya termasuk

dalam keluarga Gryllotalpidae. Serangga yang kadang-kadang ditemukan berlari cepat di sudut pekarangan ini dapat pula terbang hingga sejauh 8 km dalam musim kawin. Hewan muda memiliki sayap yang pendek. Hewan ini aktif pada malam hari (*nokturnal*) dan pada musim dingin melakukan hibernasi. Pada musim kawin hewan ini dapat menghasilkan suara melalui mekanisme mirip jangkrik (dengan organ stridulasi), namun dengan suara yang jauh berbeda. Suaranya bersifat monoton, tanpa jeda, dan amat mengganggu pendengaran. Bila lubang persembunyiannya didekati, ia akan berhenti bersuara namun akan memulai lagi begitu merasa gangguan berlalu.

Rekapitulasi kepadatan populasi serangga padi sawah pada tiga desa pada malam hari

No	Nama Serangga	Nilai N Serangga / Desa			Total
		Konarom	Konarom Barat	Konarom Utara	
1	<i>Nephotettix virescens Distant</i> /Wereng hijau	112,5	382,5	227,5	722,5
2.	<i>Nilaparvata lugens</i> / Wereng coklat	475	165	475	1,115
3.	<i>Cnaphalocrosis</i> /Ngengat	37,5	112,5	70	220
4.	<i>Nezara viridula</i> / kepik hijau	300	70	-	370
5.		90	262,5	382,5	735
6	<i>Scotinophara coarctata</i> /Kepik hitam <i>Gryllotalpa brachyptera</i> / Orong-orong	37,5	20	2,5	60
7.	<i>Paederus littoralis</i> /semut semai	-	15	15	30

Sumber data primer 2021

Pembahasan

Di Desa Konarom jenis-jenis serangga padi yang ditemukan yaitu (*Nephotettix virescens Distant*) Wereng hijau dengan nilai N sebesar 112,5, (*Nilaparvata lugens*) Wereng coklat sebesar 475, (*Cnaphalocrosis* / Ngengat sebesar 37,5, (*Nezara viridula*) **kepik hijau 300**, (*Scotinophara coarctata*) Kepik hitam sebesar 90, dan (*Gryllotalpa brachyptera*) Orong-orong sebesar 37,5. Desa Konarom Barat serangga yang di temukan yaitu (*Nephotettix virescens Distant*) Wereng hijau dengan nilai N sebesar 382,5, (*gNilaparvata lugens*) Wereng coklat sebesar 165, (*Cnaphalocrosis*) Ngengat sebesar 112,5, (*Nezara viridula*) **kepik hijau 70**, (*Scotinophara coarctata*) Kepik hitam sebesar 262,5, (*Gryllotalpa brachyptera*) Orong-

orong sebesar 20, dan (*Paederus littoralis*) semut semai sebesar 15.

Desa Konarom Utara serangga yang di temukan yaitu (*Nephotettix virescens Distant*) Wereng hijau dengan nilai N sebesar 227,5, (*gNilaparvata lugens*) Wereng coklat sebesar 475, (*Cnaphalocrosis*) Ngengat sebesar 70, (*Scotinophara coarctata*) Kepik hitam sebesar 382,5, (*Gryllotalpa brachyptera*) Orong-orong 2,5 dan (*Paederus littoralis*) semut semai sebesar 15

Di Desa Konarom jumlah serangga yang ditemukan hanya sebanyak 6 jenis serangga sedangkan di desa Konarom Barat sebanyak 7 jenis serangga dan di desa Konarom Utara sebanyak 7 jenis serangga dari ke 7 jenis serangga yang di temukan jenis *Nilaparvata lugens* /Wereng coklat yang tertinggi nilai N yaitu sebesar 475 dan yang

paling terkecil nilai kepadatan populasinya adalah jenis *Grylotalpa brachyptera* / Orong-orong 2,5. Hal ini dibuktikan juga dalam kajian jurnal penelitian sebelumnya dimana Hasil pengamatan kepadatan populasi hama wereng batang coklat pada budidaya tanaman pandanwangi dengan penerapan lahan organik dan anorganik ini menunjukkan bahwa populasi wereng batang coklat lebih banyak hal ini sejalan dengan tingginya populasi hama wereng di lahan anorganik dibandingkan di lahan organik. Intensitas serangan hama wereng batang coklat pada lahan organik maupun lahan anorganik masih dalam kriteria: ringan (Yuliani, 2020 dalam jurnal Kepadatan populasi dan intensitas serangan wereng batang coklat (*Nilaparvata Lugens*. Stal) pada budidaya padi pandanwangi dengan penerapan organik dan anorganik).

Perkembangan populasi selain di sebabkan oleh factor makanan dan lingkungan sekitar tanaman tempat penelitian, juga di sebabkan tidak dilakukan sanitasi sehingga banyak gulma yang tumbuh di sekitar sawah, selain menyerang tanaman padi sawah serangga hama juga memiliki inang alternative di sekitar pertanaman padi untuk melangsungkan perkembangannya. Selain itu, jika ada petak sawah yang dipanen, serangga hama juga akan bermigrasi dari petak yang di panen ke petak sawah yang masih ada tanaman padi (Purnomo, 2013). Selain itu *varietas* juga mempengaruhi keragaman serangga hama. *Varietas* merupakan bagian dari faktor *biotic* yang dapat menghambat pertumbuhan serangga hama dan dapat pula meningkatkan populasi hama. Pada *varietas* yang peka sudah tentu akan meningkatkan populasi dan menimbulkan kerusakan berat bagi tanaman padi sawah (moonik dkk, 2014:8).

Dari data yang ada nilai populasi tertinggi untuk serangga hama padi adalah jenis *Nilaparvatalugens* / Wareng coklat, organisme pengganggu tanaman yang cukup penting menyerang tanaman padi hama ini merupakan salah satu hama penting pada tanaman padi di Indonesia dan 6 telah banyak menimbulkan kerugian sejak tahun 1972. Wereng coklat dapat menyerang tanaman padi pada semua fase pertumbuhan, mulai dari

pembibitan sampai menjelang panen. Disamping itu hama ini juga merupakan vektor penyakit virus kerdil rumput dan kerdil hampa yang dapat menimbulkan banyak kerugian (Tirtowiryo et al., 1988 dalam Rugaya dan Dahyar, 2013).

KESIMPULAN

Di Desa Konarom jenis serangga padi yang paling tinggi nilai kepadatan populasi adalah *Nilaparvata lugens* / wareng coklat 475, *Nezara Viridula* / kepik hijau 300, *Nephotettix virescens distant* / wareng hijau 112,5, *Scotinophara coarctata* / kepik hitam 90, *Grllotalpa brachyptera* / orong-orong 37,5, dan *Cnaphalocrosis* / ngengat 37,5. Di desa konarom Barat nilai N tertinggi adalah *Nephotettix virescens distant* / wareng hijau 382,5, *Scotinophara coarctata* / kepik hitam 262,5, *Nilaparvata lugens* / wareng coklat 165, *Cnaphalocrosis* / ngengat 112,5, *Nezara Viridula* / kepik hijau 70, *Grllotalpa brachyptera* / orong-orong 20 dan *peaderus littoralis* / semut semai 15. Di Desa Konarom Utara nilai N tertinggi adalah *Nilaparvata lugens* / wareng coklat 475, *Scotinophara coarctata* / kepik hitam 382,5, *Nephotettix virescens distant* / wareng hijau 227,5, *Cnaphalocrosis* / ngengat 70, *peaderus littoralis* / semut semai 15, dan *Grllotalpa brachyptera* / orong-orong 15. Di Desa Konarom Jumlah serangga yang di temukan hanya sebanyak 6 jenis serangga sedangkan di Konarom Barat sebanyak 7 dan di Konarom Utara sebanyak 6. Dari ke 7 jenis serangga yang ditemukan jenis *Nilaparvata lugens* / wareng coklat yang tertinggi nilai N yaitu sebesar 475 dan yang paling terkecil nilai kepadatannya populasinya adalah jenis *Grllotalpa brachyptera* / orong-orong sebanyak 2,5. Perlu diadakan penelitian lanjutan tentang pengendalian populasi seranggan hama *Nilaparvata lugens* / wareng coklat secara terpadu (PHT).

DAFTAR PUSTAKA

- Agronomiunhas, 2015. Morfologi Tanaman Padi. [https:// agronomiunhas. blogspot. co.id/ 2015 /01/ morfologi - tanaman - padi. html?m=1](https://agronomiunhas.blogspot.co.id/2015/01/morfologi-tanaman-padi.html?m=1). Diakses 16 November 2022

- Anonim, 2011. Fase Pertumbuhan Tanaman Padi. <http://pejuang-pangan.blogspot.co.id/2011/07/fase-stadia-pertumbuhan-tanaman-padi.html?m=1>. Diakses 16 November 2022
- Abdullah, Buang, S.Tjokrowidodo dan Sularjo. 2008. Perkembangan Dan Prospek Perakitan Padi Tipe Baru Di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 27(1), 2008
- Azwir & ridwan. 2009. Peningkatan produktifitas padi sawah dengan perbaikan teknologi budidaya.
- Baehaki, S.E. 2007. Dinamika Populasi Wereng Coklat Nilaparvata lugens Stall. Dalam Wereng Coklat. http://www.litbang.pertanian.go.id/special/padi/bbpadi_2009_itp_13.pdf diakses tanggal 17 Desember 2015.
- Borr, DJ, Triplehorn, C.A., and Jhonson, N.F. 1996. Pengenalan pelajaran serangga. Edisi Keenam. Diterjemahkan oleh : Partosoedjono, s. dan Brotodjoyo, M.D Gaja Mada University Press. Yogyakarta.
- Cristian W and Gottsberger G. 2000. Diversity Preys in Crop pollination. *Crop science* 40 (5): 1209-1222p.
- Dadang, 2006, Pengendalian Terpadu Hama Utama dan Potensial Tanaman Jarak Pagar (*Jatropha curcas* Linn), Prosiding Workshop yang diselenggarakan oleh Pusat Penelitian Surfaktan dan Bioenergi, LPPM IPB Bogor. 5-6 Desember 2006.
- Hawadi, R,A (2002) Identifikasi keberkatab intelektual. Melalui metode non-tes, Jakarta: Grasiondp
- Hansen, Heimgartner dan Linden A. 2002. Identification reaction, Zurich: Uoz press.
- Hendarsih, S dan Sembiring, H. 2007. Status Hama Penggerek Batang Padi Di Indonesia. *Jurnal Apresiasi Hasil Penelitian Padi*. 61-71. Balai Besar Penelitian TanamanPadi.
- Kalshoven, L. G. E. 1981 The pests of crops in Indonesia. Rev, & trans by Van Der Laan & G. H. L. Rothschild. PT. Ichtiar Baru – Van Hove. Jakarta 710 hlm.
- Laba, W, I, Wahyuno, D dan Rizal, M. 2014. Peran PHT, Pertanian Organik dan Biopestisida Menuju Pertanian Berwawasan Lingkungan dan Berkelanjutan. Prosiding Seminar Nasional Pertanian Organik. 25-34. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Jalan Tentara Pelajar No. 3 Bogor.
- Meidiwarman, 2008. Perkembangan Populasi Wereng Hijau (*Nephotettix* Sp.) pada Beberapa Varietas Padi Unggul Nasional di Musim Hujan.http://fp.unram.ac.id/data/2012/04/AgFin_18-1_03_Meidiwarman_No.-Rev_iwer-Sudantha_.pdf. Diakses 11 April 2015.
- Norsalis. E, 2011. Padi Gogo dan Sawah. 29-10-2011 03:33:43. Pdf.
- Parana A.B. 2019. Paket Teknologi Budidaya Padi Sawah. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/84465/PAKET-TEKNOLOGI-BUDIDAYA-PADI-SAWAH/>. Diakses 22 April 2024.
- Purnomo, Dwito, Et Al., (2013), Pengaruh penggunaan modul hasil penelitian pencemaran lingkungan sebagai sumber belajar biologi pokok bahasa pencemaran lingkungan terhadap hasil belajar siswa. FKIP UNS.
- Rugaya, A dan Dahyar. 2013. Identifikasi Biotipe Wereng Batang Coklat Nilaparvata lugens Stall. (Delphacidae, Homotera) Kaloni Kabupaten Takalar. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian, 2013. Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura Sulawesi Selatan. <https://sulut.bps.go.id/indicator/53/114/1/luas-panen-produksi-dan-rata-rata-produksi-padi.html> diakses pada 22 April 2024.
- Suharno, Nugrohotomo, Bharoto, dan Ariani. K. T, 2010. Daya Hasil dan Karakter Unggul Dominan Pada 9 Galur dan 3 Varietas Padi (*Oryza sativa* L) di Lahan Sawah Irigasi Teknis. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, Volume 6, nomor 2, Desember 2010. Pdf

- Suparyono dan Setyono. A, 1993. Padi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Santoso, 2008. Kajian Morfologis dan Fisiologis Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L) Terhadap Cekaman Kekeringan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Pdf.
- Sembiring, S. A. 2013. Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Dan Hama Tanaman Padi. Jurnal Pelita Informatika Budi Darma (9). STMIK Budi Darma. Medan.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Untung, K. 2006. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wati. R, 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Unggul Lokal dan Unggul Baru Terhadap Variasi Intensitas Penyerangan. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Wibowo. P, 2010. Pertumbuhan dan Produktivitas Galur Harapan Padi (*Oryza sativa* L) Hibrida di Desa Ketaon Kecamatan Banyudono Boyolali. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Yuliani, 2020. Kepadatan Populasi dan Intensitas Serangan Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal) Pada Budidaya Padi Pandanwangi Dengan Penerapan Organik dan Anorganik. Jurnal Pro-Stek Vol 2 No. 1, Juni 2020, SSN Cetak: e-ISSN: 2579-7891. Diakses 22 April 2024.
- Zaki, 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi, Surabaya.