

**SERANGGA-SERANGGA HAMA PADA TANAMAN CABAI RAWIT
(*Capsicum frutescens* L.) DI DESA DUNU KECAMATAN MONANO
KABUPATEN GORONTALO UTARA PROVINSI GORONTALO**

**INSECTS PESTS ON CAYENNE PEPPER (*Capsicum frutescens* L.)
IN DUNU VILLAGE, MONANO DISTRICT, NORTH GORONTALO REGENCY,
GORONTALO PROVINCE**

Fransisca Indriani Tahir ¹⁾ Jusuf Manueke ²⁾ Redsway Truman Douglas Maramis ²⁾

¹⁾ Mahasiswa Prodi Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi, Manado

²⁾ Dosen Jurusan Hama & Penyakit Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi, Manado
Jalan kampus Kleak Manado-95115 Telp (0431) 846539

ABSTRACT

This study aims to determine insect pests on cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) in Dunu Village, Monano District, North Gorontalo Regency, Gorontalo Province. This research was carried out for three months, from April to June 2021. The research method used was descriptive exploratory with 2 stages, namely sampling in the field and observations in the laboratory which were then presented in descriptive form in the form of tables, pictures, and graphs. Samples were obtained by catching using light traps and nets carried out for 6 consecutive days on 500 m² area of cayenne pepper which was used as an experimental or observation area. The area consists of 1 light trap which is placed in the cayenne pepper plant and the lights are turned on every day from 18:00-06:00 WITA, then nets are used at 06:00-07:00 WITA and 16:00-18:00 WITA with the help of hands. Insects caught were taken and then observed the type and number of insects. Based on the results of research conducted, it showed that 8 types of insect pests were found, namely *Nezara* sp., *Faneroptera* sp., *Gryllus* sp., *Acrida* sp., *Valanga* sp., *Bactocera* sp., *Circulifer* sp., which belong to 4 orders and 6 families. The number of individuals found was 454 individuals, the highest was in the genus *Nezara* sp. namely 138 individuals and the lowest in the genus *Gryllus* sp. namely 11 individuals.

Keyword : Insect, Pests, Cayenne pepper

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui serangga-serangga hama pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Desa Dunu Kecamatan Monano Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, mulai dari bulan April sampai Juni 2021. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan 2 tahap, yaitu pengambilan sampel di lapangan dan pengamatan di laboratorium yang kemudian disajikan dalam bentuk deskriptif berupa tabel, gambar, dan grafik. Sampel diperoleh dengan penangkapan menggunakan light trap dan jaring net yang dilakukan selama 6 hari berturut-turut di lahan cabai rawit yang seluas 500 m² yang dijadikan daerah percobaan atau pengamatan. Pada daerah tersebut terdiri dari 1 light trap yang diletakkan di dalam lahan tanaman cabai rawit dan lampu dinyalakan setiap hari mulai dari pukul 18:00-06:00 WITA, kemudian jaring net yang digunakan pada pukul 06:00-07:00 WITA dan 16:00-18:00 WITA dengan bantuan tangan. Serangga yang tertangkap diambil kemudian diamati jenis dan jumlah serangga. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa jenis serangga hama yang ditemukan 8 jenis yaitu *Nezara* sp., *Faneroptera* sp., *Gryllus* sp., *Acrida* sp., *Valanga* sp., *Bactocera* sp., *Circulifer* sp., yang termasuk dalam 4 ordo dan 6 famili. Jumlah individu yang ditemukan 454 individu, tertinggi pada genus *Nezara* sp. yaitu 138 individu dan terendah pada genus *Gryllus* sp. yaitu 11 individu.

Kata Kunci : Serangga, Hama, Cabai rawit

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Negara Indonesia terletak di garis khatulistiwa dengan beragam potensi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan. Keanekaragaman sumber daya alam tentu memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Indonesia yang merupakan negara beriklim tropis memiliki berbagai sumber daya alam dengan aneka jenis tanaman mulai dari tanaman buah, bunga, sayuran, hingga tanaman obat dan semua sumber daya alam tersebut dapat tumbuh di dataran rendah sampai dataran tinggi.

Cabai (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu komoditi hortikultura yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia, karena selain sebagai penghasil gizi juga sebagai bahan campuran makanan dan obat-obatan. Tanaman cabai di Indonesia mempunyai nilai ekonomi penting dan menduduki tempat kedua setelah kacang-kacangan (Rompas, 2001).

Kegagalan panen cabai rawit bisa disebabkan dari berbagai faktor, hal ini dibuktikan berdasarkan hasil wawancara kepada petani di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo yang menyatakan bahwa pada tahun 2019 terjadi kegagalan panen cabai rawit akibat faktor cuaca, serta kurangnya persediaan air dan pupuk, sehingga pertumbuhan cabai tidak optimal dan menyebabkan buah cabai rawit tidak tumbuh sama sekali dan mengakibatkan jumlah pasokan cabai rawit sangat terbatas dan berimbas pada harga cabai rawit yang melambung tinggi. Kenaikan harga yang terjadi bisa mencapai dua kali lipat dari harga normal apalagi saat musim hujan dan musim kemarau biaya produksi meningkat hingga tiga kali lipat karena serangan hama serangga dan penyakit.

Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) merupakan salah satu faktor pembatas dalam upaya peningkatan produksi sayuran. Serangan organisme pengganggu tumbuhan terjadi di semua tahap pengelolaan agribisnis sayuran, dimulai dari sebelum masa

tanam, di pertanaman, sampai penyimpanan dan pengangkutan produk. Kehilangan hasil tanaman sayuran akibat serangan organisme pengganggu tumbuhan di pertanaman diperkirakan dapat mencapai 25-100% dari potensi hasil. Serangan organisme pengganggu tumbuhan menurunkan kualitas dan harga produk serta daya saing produk di pasar. Secara ekonomis kerugian yang disebabkan organisme pengganggu tumbuhan dapat mencapai hingga miliaran rupiah di setiap tahunnya (Setiawati, 2008).

Menurut Jumar (2000) banyak jenis serangga menimbulkan kerugian, karena 50% dari serangga adalah pemakan tumbuhan (fitofagus), selebihnya adalah pemakan serangga lain (entomofagus) dan sisa-sisa tanaman. Serangga tertarik pada tanaman, baik untuk dimakan atau sebagai tempat berlindung. Bagian tanaman yang dapat dimanfaatkan oleh serangga seperti daun, tangkai, ranting maupun batang, juga nekstar, bunga dan cairan tanaman.

Berdasarkan data produksi cabai rawit yang dibebaskan Dinas Pertanian Kota Gorontalo pada bulan Januari - September 2019, menunjukkan produksi cabai rawit hingga 53.1 ton. Produksi cabai rawit di Kota Gorontalo masih sangat rendah dibandingkan dengan produksi padi; 11.859,98 ton dan produksi jagung; 104,53 ton (Zulkifli, 2019). Data tersebut menunjukkan kebutuhan cabai rawit di Kota Gorontalo belum terpenuhi meskipun capaian produksi hingga 53.1 ton. Penambahan suplai cabai rawit dari luar daerah Gorontalo masih diperlukan, guna menutupi kekurangan kebutuhan cabai rawit di Kota Gorontalo.

Gorontalo merupakan salah satu provinsi yang masih kurang dalam memenuhi kebutuhan cabai rawit untuk masyarakatnya. Penyebab kurangnya produksi cabai dikarenakan tanaman cabai milik petani yang diserang hama serangga. Desa Dunu yang berlokasi di Kecamatan Monano Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo adalah salah satu desa yang menjadi pemasok cabai rawit. Maka perlu dilakukan penelitian di Desa Dunu guna mendapatkan informasi dan menjadi solusi kedepannya dalam menangani hama serangga yang terdapat pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) agar terjadi peningkatan produksi cabai rawit di Provinsi Gorontalo.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis serangga *hama yang terdapat pada tanaman cabai rawit (Capsicum frutescens L.)* di Desa Dunu Kecamatan Monano Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo dan melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam meningkatkan produksi cabai di Provinsi Gorontalo.

Manfaat Penelitian

Menambah wawasan terkait serangga yang merusak tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*) serta memberi pengetahuan mengenai serangga yang dapat merusak pertumbuhan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*), sehingga dapat mengetahui cara pengendalian yang tepat.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Desa Dunu Kecamatan Monano Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo. Selanjutnya diidentifikasi di Laboratorium Hama Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi Manado. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, mulai dari bulan April sampai Juni 2021.

Alat dan Bahan

- a. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : pinset, alat dokumentasi, pensil, kertas label, buku catatan, mikroskop binokuler dengan perbesaran lensa objektif sebesar 10×, cawan petri, cover glass, kantong plastik.
 - *Light Trap* : atap penutup, gelas ukur, kayu, lampu penarik, kertas cover.
 - Jaringan Serangga (*Trap Insect*) : jaring yang terbuat dari kain kasa berukuran diameter 30 cm dan panjang jaring 100 cm.
- b. Bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah : air detergen dan alkohol 70%.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan 2 tahap, yaitu pengambilan sampel di lapangan dan pengamatan di laboratorium. Hasil pengamatan yang diperoleh disajikan dalam bentuk deskriptif berupa tabel, gambar, dan grafik.

Pelaksanaan Penelitian

Penentuan Lokasi Pengamatan

Sebelum mengumpulkan data, terlebih dahulu dilakukan penentuan lokasi penelitian untuk dijadikan sebagai daerah percobaan atau pengamatan. Lokasi penelitian yang telah ditentukan yaitu pada lahan seluas 500 m² yang sudah ditanami cabai rawit.

Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel serangga dilakukan dengan menentukan 1 titik secara acak (*random sampling*) dan pada daerah tersebut terdiri dari 1 *light traps* dan 1 jaring net untuk pengambilan sampel populasi yang dilakukan selama 6 hari berturut-turut.

Pelaksanaan Pengamatan

Menentukan Tanaman Cabai Rawit yang akan Dijadikan Sampel

Tanaman cabai rawit yang akan dijadikan sampel yaitu tanaman cabai rawit yang sudah memasuki fase produksi (80-90 hari setelah tanam), karena pada fase ini serangga hama mulai banyak terlihat pada tanaman cabai.

Penangkapan Menggunakan Light Trap

Light trap diletakkan di dalam lahan tanaman cabai rawit dan lampu dinyalakan setiap hari mulai dari pukul 18:00-06:00 WITA selama 6 hari berturut-turut, hasil tangkapan diambil kemudian diamati jenis dan jumlah serangga yang ditangkap.

Penangkapan Menggunakan Jaring Net

Jaring net serangga digunakan pada pukul 06:00-07:00 WITA dan 16:00-18:00 WITA selama 6 hari berturut-turut dengan bantuan

tangan. Jaring net bertujuan untuk menangkap serangga hama yang aktif terbang. Hasil tangkapan diambil kemudian diamati jenis dan jumlah serangga yang ditangkap.

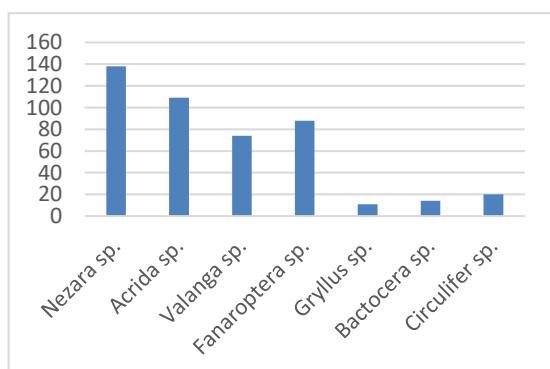
Identifikasi di Laboratorium

Serangga-serangga yang berhasil ditangkap diawetkan terlebih dahulu untuk kemudian dibawa dan diidentifikasi di Laboratorium Hama Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi dengan menggunakan kunci Borror et. al dan Kalshoven.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Serangga-serangga Hama yang Ditemukan pada Tanaman Cabai Rawit

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan April sampai Juni 2021 terhadap serangga-serangga hama yang ditemukan pada tanaman cabai rawit di Desa Dunu Kecamatan Monano Kabupaten Gorontalo Utara dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Jumlah Individu dari Tiap Genus Serangga Hama yang Tertangkap

Data pada Gambar 1 menunjukkan bahwa serangga-serangga hama yang tertangkap pada tanaman cabai rawit adalah 7 jenis diantaranya *Nezara sp.*, *Acrida sp.*, *Valanga sp.*, *Faneroptera sp.*, *Gryllus sp.*, *Bactocera sp.*, dan *Circulifer sp.*

Deskripsi Jenis-jenis Serangga yang Ditemukan pada Tanaman Cabai Rawit

Nezara sp. (Hemiptera: Pentatomidae)

Serangga hama *Nezara sp.* yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Nezara sp.* (Pembesaran 10×)

Berdasarkan dengan penelitian yang telah dilakukan dari serangga hama dari *Nezara sp.* ini memiliki ciri-ciri tubuh berwarna hijau, antena berbentuk filiform dan menghasilkan bau busuk. Menurut Kalshoven (1981) *Nezara sp.* adalah serangga polifag yang memakan berbagai tanaman, dapat dikenali dari warna hijaunya yang seragam dan panjangnya sekitar 16 mm. Sembel (2014) dalam Gobel, *et al.*, (2017) mengatakan bahwa jenis-jenis serangga yang menyerang tanaman cabai kebanyakan adalah serangga serangga pengisap cairan seperti kepik busuk.

Nimfa dan imago *Nezara sp.* merusak tanaman dengan cara menusukkan stiletnya pada buah dan biji dari tanaman lalu menghisap cairan pada buah dan biji sehingga mengakibatkan kerusakan (Afrinda *et al.*, 2014). Stadia nimfa maupun imago hama *Nezara sp.* mempunyai peluang yang sama besar dalam menyebabkan kerusakan tanaman, dimana kehilangan hasil akibat serangan hama ini dapat mencapai 80% (Correra & Azevedo, 2002).

Faneroptera sp. (Orthoptera: Tettigoniidae)

Serangga hama dari *Faneroptera sp.* yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Faneroptera sp.* (Perbesaran 1.4×)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada serangga hama *Faneroptera* sp. memiliki tubuh yang besar berwarna hijau, memiliki antena yang panjang lebih panjang dari tubuhnya dan memiliki tiga pasang tungkai, memiliki ovipositor yang berbentuk sabit. Gobel, *et al.*, (2017) mengatakan bahwa serangga jenis ini adalah hama pada tanaman cabai. Famili ini merusak tanaman dengan menggerek daun dari pinggiran ke arah bagian tengah dengan bekas gigitan yang tidak rata (Alouw dan Hosang, 2017).

Menurut Warouw (1981) ciri-ciri morfologi famili Tettigoniidae yaitu imago berwarna hijau dan memiliki mata berwarna abu-abu. Alat peletak telur berwarna hijau pada bagian pangkalnya yaitu sepertiga dari panjang ovipositor, sepertiga lagi berwarna kemerahan dan bagian ujungnya berwarna hitam. Panjang tubuh imago betina sekitar 9.5-10.55 cm. Panjang ovipositor 3-4.5 cm dan panjang antena 16 cm. Antena berbentuk filiform, lebih panjang dari tubuhnya (Borror, *et al.*, 1992).

***Gryllus* sp. (Orthoptera: Gryllidae)**

Serangga hama dari *Gryllus* sp. yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. *Gryllus* sp.
(Pembesaran 3.5×)

Serangga hama dari *Gryllus* sp. yang ditemukan memiliki ciri-ciri yaitu : tubuh berwarna abu-abu kecokelatan, antena panjang dan halus berupa rambut sera, tungkai terdiri dari 3 pasang, tungkai belakang lebih besar dari tungkai depan, mata terlihat jelas. Aktif pada malam hari. Menurut Borror *et al.*, (1992) serangga ini memiliki sungut yang panjang, alat perteluran biasanya seperti jarum atau silindris, sayap depan membengkok kebawah agak tajam

pada sisi-sisi tubuh, tarsi terdiri dari empat ruas.

Cara jangkrik merusak biasanya dengan menggigit memotong daun tanaman dan batang cabai yang masih muda (Anonim, 2001). Widiyastuti (2015) mengatakan jangkrik ini pada tanaman cabai rawit menyerang daun cabai rawit, hewan ini tidak terlalu banyak tetapi juga merusak daun hingga daun tanaman menjadi habis.

***Acrida* sp. (Orthoptera: Acrididae)**

Serangga hama dari *Acrida* sp. yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 5.



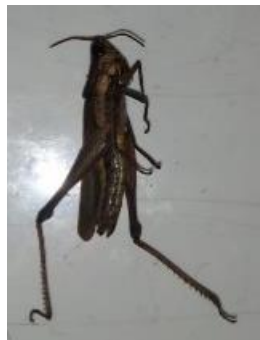
Gambar 5. *Acrida* sp.
(Pembesaran 2×)

Acrida sp. yang ditemukan pada penelitian memiliki ciri : memiliki sepasang antena pendek, bentuk kepala menonjol dengan mata di ujungnya, berwarna hijau, memiliki 3 pasang tungkai. Menurut Kalshoven (1981) *Acrida* sp. memiliki kepala yang memanjang, berwarna hijau atau jerami, membuat bunyi klik saat terbang, nimfa biasanya memiliki lempeng anal yang panjang.

Nugraha (2014) mengatakan bahwa famili Acrididae merupakan hama pada pertanaman cabai dapat dikenali dengan memiliki antena pendek, pronotum tidak memanjang kebelakang, tarsi beruas 3 buah, femur kaki belakang membesar, ovipositor pendek. Ukuran tubuh betina lebih besar dibandingkan dengan yang jantan. Sebagian besar berwarna abu-abu atau kecokelatan dan beberapa mempunyai warna yang cerah pada sayap belakang.

***Valanga* sp. (Orthoptera: Acrididae)**

Serangga hama dari *Valanga* sp. yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. *Valanga* sp.
(Pembesaran 9×)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada serangga hama *Valanga* sp. memiliki ciri tubuh berwarna cokelat, memiliki sepasang antena pendek, 3 pasang tungkai, tungkai belakang lebih panjang dari tungkai depan. Menurut Kalshoven (1981) *Valanga* sp. adalah belalang besar, dapat berkembang biak dengan cepat dan menghasilkan gerombolan yang menyebabkan kerusakan yang besar, secara morfologis mereka dapat dikenali dengan pertumbuhan duri di bawah dagu dan prosternum.

***Bactocera* sp. (Diptera: Tephritidae)**

Serangga hama dari *Bactocera* sp. yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. *Bactocera* sp.
(Perbesaran 27×)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada serangga hama *Bactocera* sp. memiliki bercak-bercak atau bintik-bintik hiasan berwarna hitam, putih, kekuningan pada sayapnya yang transparan, dan badannya pada beberapa bagian berwarna hitam, kemerah-merahan dan kekuning-kuningan. Wiyono & Adriyanti (2012) dalam Gobel, *et al.*, (2017) mengatakan bahwa *Bactocera* sp. menyerang tanaman cabai.

Serangan hama tersebut dapat menyebabkan buah menjadi rusak dan busuk karena perilaku lalat buah betina meletakkan telur, pada buah, kemudian telur menetas menjadi larva dan memakan daging buah, selanjutnya buah akan gugur sebelum waktunya (Anonim, 2002).

Kerusakan yang diakibatkan lalat buah menyebabkan munculnya gejala tusukan lalat buah yang berupa bintik hitam pada buah serta gugurnya buah sebelum mencapai kematangan yang diinginkan. Lalat betina meletakkan 2 telur pada permukaan daging buah. Telur menetas menjadi larva dan memakan bagian dalam buah, akhirnya buah akan gugur. Pupa berkembang menjadi generasi lalat yang baru di permukaan tanah (Heriza, 2017).

***Circulifer* sp. (Homoptera: Cicadellidae)**

Serangga hama dari *Circulifer* sp. yang ditemukan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. *Circulifer* sp.
(Pembesaran 20×)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada serangga hama dari *Circulifer* sp. memiliki ciri : bentuk tubuh meruncing kearah belakang, berwarna cerah, sayap keras dan lurus, memiliki 3 pasang tungkai dan tibia tungkai belakang memiliki 1 deret duri. Berdasarkan Borrer, *et al.*, (1996), Cicadellidae mempunyai satu atau lebih deretan duri-duri kecil yang meluas seluruh panjang tibia belakang.

Gobel, *et al.*, (2017) mengatakan serangga ini adalah hama pada tanaman cabai. Menurut Siwi, *et al.*, (1991) famili ini hanya menjadikan daun sebagai makanannya dengan menghisap cairan daunnya; tanaman biasanya akan menjadi kerdil dan keriting, daun berbercak-bercak putih/kuning, kecoklatan dan akhirnya mati.

Jumlah Ordo, Famili dan Genus Serangga Hama yang Tertangkap

Pengambilan sampel serangga yang dilakukan dengan penangkapan menggunakan *light trap* dan jaring net diperoleh sebanyak 4 Ordo dengan 6 Famili dan 7 Genus serangga. Jumlah ordo yang ditemukan pada pada *light trap* yaitu 2 ordo (Ordo Orthoptera dan Ordo Homoptera) dan pada jaring net berjumlah 4 ordo (Ordo Hemiptera, Ordo Orthoptera, Ordo Diptera, dan Ordo Homoptera). Jumlah famili yang ditemukan pada *light trap* sebanyak 2 famili (Famili Cicadellidae dan Famili Gryllidae) dan pada jaring net sebanyak 4 famili (Famili Pentatomidae, Famili Acrididae, Famili Tettigoniidae, Famili Tephritidae). Jumlah Genus yang ditemukan pada *light trap* sebanyak 2 genus (Genus *Circulifer* dan Genus *Gryllus*) dan pada jaring net sebanyak 5 genus (Genus *Nezara*, Genus *Acrida*, Genus *Valanga*, Genus *Faneroptera*, Genus *Bactocera*).

Tabel 1. Jumlah Individu Tiap Famili Serangga Hama

No	Ordo	Famili:Genus	Jumlah Individu
1.	Hemiptera	Pentatomidae: <i>Nezara</i> sp.	138 ekor
2.	Orthoptera	Acrididae: <i>Acrida</i> sp. <i>Valanga</i> sp.	109 ekor 74 ekor
		Tettigoniidae: <i>Faneroptera</i> sp. Gryllidae: <i>Gryllus</i> sp.	88 ekor 11 ekor
3.	Diptera	Tephritidae <i>Bactocera</i> sp.	14 ekor
4.	Homoptera	Cicadellidae: <i>Circulifer</i> sp.	20 ekor
Total			454 individu

Tabel 1 menunjukkan total keseluruhan jumlah individu tiap famili serangga hama yang tertangkap pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) tercatat sebanyak 454 serangga hama. Populasi setiap organisme pada ekosistem tidak pernah sama dari waktu ke waktu lainnya, tetapi naik turun. Keanekaragaman jenis adalah sifat komunitas yang memperlihatkan tingkat keanekaragaman jenis organisme yang ada di dalamnya. Untuk memperoleh keragaman jenis ini cukup diperlukan kemampuan mengenal dan membedakan jenis meskipun tidak dapat mengidentifikasi jenis hama (Siregar et al., 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Dunu Kecamatan Monanao Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo, menunjukkan bahwa jenis serangga hama yang ditemukan 7 jenis yaitu *Nezara* sp., *Faneroptera* sp., *Gryllids* sp., *Acrida* sp., *Valanga* sp., *Bactocera* sp., *Circulifer* sp., yang termasuk dalam 4 ordo dan 7 famili. Jumlah individu yang ditemukan 454 individu, tertinggi pada genus *Nezara* sp. yaitu 138 individu dan terendah pada genus *Gryllus* sp. yaitu 11 individu.

Saran

Perlu dilakukan penelitian menggunakan alat bantu penangkapan serangga lainnya agar bisa ditemukan jenis serangga yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrinda, D., Salbiah, D., & Laoh. J. H. 2014. Uji Beberapa Konsentrasi Beauveria bassiana Vuillemin Lokal Dalam Mengendalikan Hama Kepik Hijau Pada Tanaman Kedelai. Jurnal Faperta, (1)2 : 1-10.
- Alouw, J. C., & Hosang, M. L. (2017). Sexava nubila (Orthoptera: Tettigoniidae): Ledakan dan Kerusakannya pada Tanaman Kelapa Sawit [Sexava nubila (Orthoptera: Tettigoniidae): Outbreak and Its Damage on Oil palm]. Buletin Palma, 17(2), 97-104.
- Anonim. 2001. Pengendalian Hama Jangkrik/Gangsir Pada Tanaman Cabai. Jawa Tengah. Liptan (Lembar Informasi Pertanian).
- _____. 2002. Pedoman Pengendalian Lalat Buah. Direktorat Perlindungan Hortikultura. Jakarta
- Borrer, D. J., Triplehorn, C.A., & Johnson N.F. 1992. Pengenal Pelajaran Serangga. Edisi Terakhir. Diterjemahkan oleh : Partosoedjono, S. dan Brotowidjoyo, M.

- D. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- _____. 1996. Pengenalan Pelajaran Serangga (Ke enam ed.). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Correra, F.B.S., & Azevedo, J. 2002. Soybean seed damage by different species of stink bugs. *Agricultural and Forest Entomology*, (4)2: 145-152.
- Gobel, B. M., Tairas, R. W & Mamahit, J. M. 2017. Serangga-Serangga yang Berasosiasi pada Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.) di Kelurahan Kakaskasen II Kecamatan Utara. In *Cocos* (Vol. 1, No. 4).
- Heriza, S. 2017. "Dinamika Populasi Lalat Buah (Diptera: Tephritidae) Pada Tanaman Buah-Buahan Di Kabupaten Dharmasray." *Agrin* 21. Jambi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi.
- Jumar. 2000. *Entomologi Pertanian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Kalshoven, L.G.E.1981. *The Pest Of Chrops In Indonesia*. Jakarta : P.T Ichtar Baru.
- Nugraha, R. N. 2014. Jenis-Jenis Serangga Hama Yang Berasosiasi Pada Tanaman Cabai di Tiga Varietas Berbeda. *Skripsi*, 1(613409037).
- Rompas, J. P. 2001. Efek Isolasi Bertingkat *Colletotrichum capsici* Terhadap Penyakit Antraknosa Pada Buah Cabai. *Prosiding Kongres Nasional XVI dan Seminar Ilmiah*. 22-24 Agustus 2001, Bogor, Indonesia. Perhimpunan Fitopatologi Indonesia. 163.
- Setiawati, W. 2008. "Penerapan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu Pada Tanaman Cabai Merah Untuk Mitigasi Dampak Perubahan Iklim (Implementation of Integrated Pest Management for Mitigation Of Climate On Chili Peppers)", *Jurnal Balai Penelitian Tanaman Sayur*. *J. Hort.* 23(2):174-183.
- Siregar, A. S., D. Bakti, & F. Zahara. 2014. Keanekaragaman jenis serangga di berbagai tipe lahan sawah. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(4), 102255.
- Siwi, S. S., Subyanto, S. A., & Lilies, C. 1991. *Kunci determinasi serangga*. Kanisius, Yogyakarta.
- Warouw, J. 1981. *Dinamika Populasi Sexava nubila (Stal) (Orthoptera, Tettigoniidae) di Sangihe Talaud dalam Hubungannya dengan Kerusakan Tanaman Kelap*. Disertasi Doktor. IPB. 152 hal. Zelazny, B and A. R. Alfier.
- Widiyastuti, D. A. 2015. *Pengetahuan dan Sikap Petani Terhadap Hama Cabai Rawit Hiyung*. *Agrisains*, 1(02), 63-70. Wiley and Sons.
- Zulkifli, M. 2019. *Produksi Cabai Rawit di Kota Gorontalo*. <https://60dtk.com/hingga-september-2019-produksi-cabai-rawit-di-kota-gorontalo-capai-53-1-ton/>. 27 Maret 2020. 27 Maret 2020.