

KERAGAMAN HAMA SERANGGA TANAMAN PAPRIKA (*Capsicum annum* L) DI DATARAN MEDIUM KABUPATEN LOMBOK UTARA

DIVERSITY OF INSECT PEST PLANTS PAPRIKA (*Capsicum annum* L) IN MEDIUM PLANTS, NORTH LOMBOK REGENCY
Hairul Anas¹, Hery Haryanto², Irwan Muthahanas³

^{1, 2, 3} Program Studi Agroekoteknologi Universitas Mataram, Kota Mataram, Indonesia
 *Email Penulis Korespondensi: khairul28anas@gmail.com

Abstrak

Paprika memiliki nama latin *Capsicum annum* L. adalah tumbuhan penghasil buah yang berasa manis dan sedikit pedas dari suku terong-terongan atau Solanaceae. Budidaya paprika umumnya dilakukan pada dataran tinggi. Namun seiring dengan kebutuhan paprika yang kian hari semakin meningkat, untuk itu budidaya paprika ini dilakukan di dataran medium. Salah satu penyebab menurunnya produktivitas tanaman paprika disebabkan oleh hama. Hama jenis serangga yang berpotensi menyebabkan kehilangan hasil pada tanaman paprika diantaranya thrips (*Thrips parvispinus*), kutu putih (*B. tabaci*), tungau (*Polypahagotarsonemus latus*), kutu daun (*Myzus persicae*) ulat grayak (*S. litula*), dan lalat bauh (*Bactrocera* sp.). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman hama tanaman Paprika (*Capsicum annum* L.) di dataran medium Lombok Utara. Percobaan ini menggunakan metode deskriptif dengan tehnik survei secara langsung pada lapangan dan koleksi spesimen. Tehnik survei lapangan digunakan untuk pengambilan sampel dan koleksi spesimen digunakan untuk keperluan identifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 8 jenis serangga hama yang ditemukan berasosiasi dengan tanaman Paprika di dataran medium Kabupaten Lombok Utara antara lain *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera umbrosa*, *A. gossypii*, *M. persicae*, *Paracoccus* sp., valangga sp., *Lacusta* sp., *S. litula*. Nilai indeks keragaman serangga hama menunjukkan $H' 0.843$ yang tergolong rendah, hal tersebut menunjukkan bahwa produktifitas dan kondisi ekosistem cukup rendah. Serangga hama dengan populasi dan kelimpahan tertinggi yaitu *Bactrocera dorsalis* dengan kelimpahan sebesar 71.56%.

Kata Kunci : hama paprika, keragaman dan kelimpahan.

Abstract

Paprika has the Latin name *Capsicum annum* L. is a plant a sweet and slightly spicy fruit from the eggplant tribe or Solanaceae. Cultivation of paprika is generally carried out in the highlands. However along with the need for paprika which is increasing day by day, for that Paprika cultivation is carried out in medium plains. One of the causes reduced productivity of paprika is caused by pests. Type pests nsects that have the potential to cause yield loss in paprika including thrips (*Thrips parvispinus*), mealybugs (*B. tabaci*), mites (*Polypahagotarsonemus latus*), aphids (*Myzus persicae*) armyworms (*Spodoptera litula*), and bauhaus (*Bactrocera* sp.). The purpose of this study is to determine the diversity of pests of Paprika (*Capsicum annum* L.) in the medium plains of North Lombok. This experiment uses the method descriptive with direct survey techniques in the field and collections specimen. Field survey techniques were used for sampling and specimen collections are used for identification purposes. Research result shows that 8 types of insect pests were found to be associated with Paprika plants in the medium plains of North Lombok Regency, among others *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera umbrosa*, *A. gossypii*, *M. persicae*, *Paracoccus* sp., Valangga sp., *Lacusta* sp., *S. litula*. Pest insect diversity index value shows $H' 0.843$ which is classified as low, it shows that productivity and ecosystem conditions are quite low. Insect pests with The highest population and abundance is *Bactrocera dorsalis* with abundance 71.56%.

Keywords : paprika pests, diversity and abundance.

Anas, H., Haryanto, H., dan Muthahanas, I.

PENDAHULUAN

Paprika memiliki nama latin *Capsicum annum L.* adalah tumbuhan penghasil buah yang berasa manis dan sedikit pedas dari suku terong-terongan atau Solanaceae. Tanaman ini berasal dari dataran Amerika Selatan seperti Meksiko, Peru dan Bolivia dan sekarang ini paprika sudah tersebar luas keberbagai penjuru dunia dan banyak dibudidayakan hampir semua wilayah. Di Indonesia tanaman paprika mulai dibudidyakan sejak tahun 1990-an. Paprika merupakan sayuran yang banyak memiliki manfaat dan sangat baik bagi kesehatan manusia karena mengandung vitamin C. Selain mengandung vitamin C paprika juga mengandung senyawa-senyawa fitokimia yang terdiri dari fenolik, flavonoid, dan karetenoid. Senyawa ini berfungsi sebagai antioksidan sehingga paprika dipercaya dapat menyembuhkan beberapa penyakit (Kelley and Boyhan, 2009).

Produksi buah paprika, selain untuk memenuhi kebutuhan pasar dalam negeri (hotel berbintang, pasar swalayan, dan rumah makan internasional, serta pasar tradisonal) juga untuk memenuhi kebutuhan pasar ekspor. Produksi buah paprika di Indonesia dari tahun 2013-2017 mengalami fluktuasi yaitu sebanyak 7028 ton, 5658 ton, 5256 ton, dan 7394 ton. Produksi paprika pada tahun 2017 paling banyak terdapat di pulau Jawa Barat sebanyak 5104 ton dan Jawa Timur sebanyak 2038 ton (BPS, 2017). Paprika masih belum cukup populer untuk dipakai sebagai salah satu bahan masakan sayuran khas Indonesia, namun peluang untuk mengembangkan bisnis di komoditi ini terbuka lebar. Paprika memiliki nilai jual yang bagus, permintaan pasar akan sayuran ini terus meningkat, terutama permintaan dari restoran dan hotel berkembang di Bali (Mila, 2016). Budidaya paprika umumnya dilakukan pada dataran tinggi. Namun seiring dengan kebutuhan paprika yang kian hari semakin meningkat, untuk itu budidaya paprika ini dilakukan di dataran medium.

Menurunya produktivitas tanaman paprika disebabkan oleh dua kendala yaitu abiotik dan biotik, pada abiotik banyak disebabkan oleh ketersediaan hara pada tanaman, sementara kendala biotik meliputi gangguan yang disebabkan oleh organisme pengganggu tanaman (OPT), yang meliputi gulma, penyakit dan hama. Kelompok serangga merupakan hama yang mendominasi pada tanaman paprika. Menurut Harno (2012), Hama jenis serangga yang berpotensi menyebabkan kehilangan hasil pada tanaman paprika, diantaranya yaitu thrips (*Thrips parvispinus*), kutu putih (*B. tabaci*), tungau (*Polypahagotarsonemus latus*), kutu daun (*Myzus persicae*), ulat grayak (*Spodoptera litula*), dan lalat bauh (*Bactrocera sp.*).

Berdasarkan uraian diatas untuk itu perlu adanya penelitian mengenai budidaya paprika di dataran medium. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Keragaman Hama Serangga Pada Tanaman Paprika (*Capsicum annum L.*) di Dataran Medium Kabupaten Lombok Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk: mengetahui keragaman hama tanaman Paprika (*Capsicum annum L.*) di dataran medium Lombok Utara. Sedangkan Kegunaan Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi terkait dengan keragaman hama tanaman paprika (*Capsicum annum L.*) di dataran medium Lombok Utara dan sebagai salah satu pertimbangan konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT) yang dapat digunakan dalam upaya pengendalian.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Percobaan

Penelitian ini dilaksanakan pada lahan milik petani di wilayah Pendua, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara dan di Laboratorium Proteksi Tanaman untuk melakukan indentifikasi hama pada tanaman paprika. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Agustus sampai November 2020.

Bahan dan Alat Percobaan

Bahan yang di gunakan pada penelitian ini adalah tanaman Paprika, metil eugenol (*Petrogenol*), alkohol 70 %, dan detergen. Sedangkan alat yang akan di gunakan pada penelitian ini adalah perangkap *sex feromon*, perangkap *yellow pan*, perangkap *pitfall trap*, wadah spesimen, cawan petri, pinset, hand counter, gunting, kaca pembesar, mikroskop, alat tulis dan alat dokumentasi.

Rancangan Percobaan

Percobaan ini menggunakan metode deskriptif dengan tehnik survei secara langsung pada lapangan dan koleksi spesimen. Tehnik survei lapangan digunakan untuk pengambilan sampel dan koleksi spesimen digunakan untuk keperluan indentifikasi.

Pelaksanaan Percobaan

Penentuan Lokasi Pengamatan

Observasi lokasi penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2020 bertujuan untuk menentukan daerah yang akan diamati. Lokasi tempat pengambilan sampel di lakukan di lahan sawah milik petani di dataran medium Pendua Kecamatan Kayangan Lombok Utara. Lokasi pengambilan sampel dibagi menjadi 3 bedengan dengan jarak tanam 60×60 cm per tanaman. Pada setiap bedengan terdiri dari 3 jenis perangkap yang berbeda dan diulang sebanyak 2 kali, sehingga pada satu bedengan terdiri 6 perangkap dan keseluruhan perangkap yang dipasang sejumlah 18 perangkap. Jenis perangkap yang dipasang yaitu *sex feromon*, *yellow pan*, dan *pitfall trap*.

Parameter Pengamatan

Parameter yang diamati dalam percobaan ini adalah menghitung populasi hama, keragaman hama dan intensitas kerusakan hama yang menyerang tanaman. Parameter yang diamati pada populasi hama berupa (telur, larva/nimfa, dan imago) dan parameter keragaman hama ialah jumlah hama yang tertangkap.

Cara Pengambilan Sampel

Pengamatan dimulai dari 2 minggu setelah tanam (mst), dengan interval satu minggu sekali. Pengamatan populasi hama dilakukan dengan melihat secara langsung dan tidak langsung (pada perangkap yang dipasang). Pengamatan keragaman hama yaitu menjumlahkan jenis hama yang di dapatkan. Kemudian serangga hama yang di dapatkan dikoleksi pada botol yang berisikan alkohol 70%.

Identifikasi Hasil Koleksi

Serangga-serangga yang telah dikoleksi di bawah ke Laboratorium Proteksi Tanaman untuk dilihat menggunakan mikroskop dan dicocokkan dengan menggunakan buku kunci determinasi serangga (Kanisius, 1991) dan jurnal-jurnal lain, Untuk mengetahui jenis-jenis serangga yang bersifat sebagai hama tanaman paprika.

Analisis Data

Parameter yang diamati dalam percobaan ini adalah populasi hama yang tertangkap dan menghitung keragaman serangga yang terperangkap.

Anas, H., Haryanto, H., dan Muthahanas, I.

a. Populasi

Populasi dihitung dengan menjumlahkan langsung hama yang tertangkap baik secara langsung maupun tidak langsung (pada perangkap) selama melakukan penelitian.

b. Keragaman

Indeks Shannon-Wiener, digunakan untuk mengetahui keanekaragaman spesies pada setiap habitat, dengan rumus:

$$H' = - \sum pi \ln pi, \rightarrow pi = \frac{ni}{N}$$

Keterangan:

H' = Indeks Shannon-Wiener

ni = Jumlah individu untuk spesies yang diamati

N = Jumlah total individu
Jika $H' < 1$, maka keragaman rendah. Selanjutnya apabila $H' = 1$ dan $H' < 3$ maka keanekaragaman sedang dan apabila nilai $H' > 3$ maka keanekaragamannya tinggi (Agustinawati *et al.*, 2016).

Data yang sudah diperoleh kemudian ditabulasikan untuk menghitung keragaman, kelimpahan dan Intensitas kerusakan. Data rerata populasi dianalisis dengan menggunakan analisis statistika berupa standar deviasi untuk menentukan sebaran data rerata populasi dan analisis regresi korelasi antara kepadatan populasi dan intensitas kerusakan. Data keragaman, kelimpahan, intensitas dan rerata populasi disajikan dalam bentuk tabel, grafik dan diagram batang.

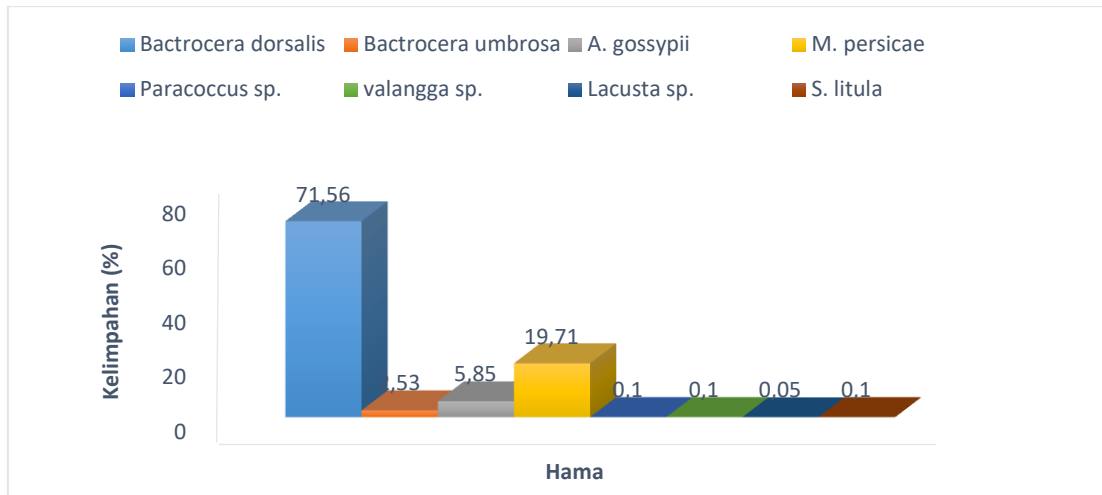
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil identifikasi terdapat 8 jenis serangga hama yang ditemukan berasosiasi dengan tanaman Paprika di dataran medium Kabupaten Lombok Utara antara lain *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera umbrosa*, *A. gossypii*, *M. persicae*, *Paracoccus sp.*, *valangga sp.*, *Lacusta sp.*, *S. litula*, seperti yang tersajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Keragaman dan Kelimpahan Serangga Hama

Jenis	Total	PI	LN PI	PI LNPI	H'	Kelimpahan (%)
<i>B. dorsalis</i>	5667	0.716	-0.335	-0.239	0.239	71.56
<i>B. umbrosa</i>	200	0.025	-3.679	-0.093	0.093	2.53
<i>A. gossypii</i>	463	0.058	-2.839	-0.166	0.166	5.85
<i>M. persicae</i>	1561	0.197	-1.624	-0.320	0.320	19.71
<i>Paracoccus sp.</i>	8	0.001	-6.898	-0.007	0.007	0.10
<i>valangga sp.</i>	8	0.001	-6.898	-0.007	0.007	0.10
<i>Lacusta sp.</i>	4	0.001	-7.591	-0.004	0.004	0.05
<i>S. litula</i>	8	0.001	-6.898	-0.007	0.007	0.10
Total	7919				0.843	100

Dari hasil analisis indeks keragaman Shannon (H') yang ditunjukkan pada tabel 1, didapatkan nilai indeks keragaman serangga hama pada tanaman paprika di dataran medium Kabupaten Lombok Utara adalah H' 0.843 yang tergolong rendah, hal tersebut menunjukkan bahwa produktifitas dan kondisi ekosistem cukup rendah. Nilai indeks keragaman jenis ini akan dapat berubah seiring dengan perubahan komposisi jenis dan sebaran atau kelimpahan masing-masing jenis. Perubahan ini tentunya akan sangat bergantung pada perubahan kondisi habitat serangga tersebut (Ariani, 2013).



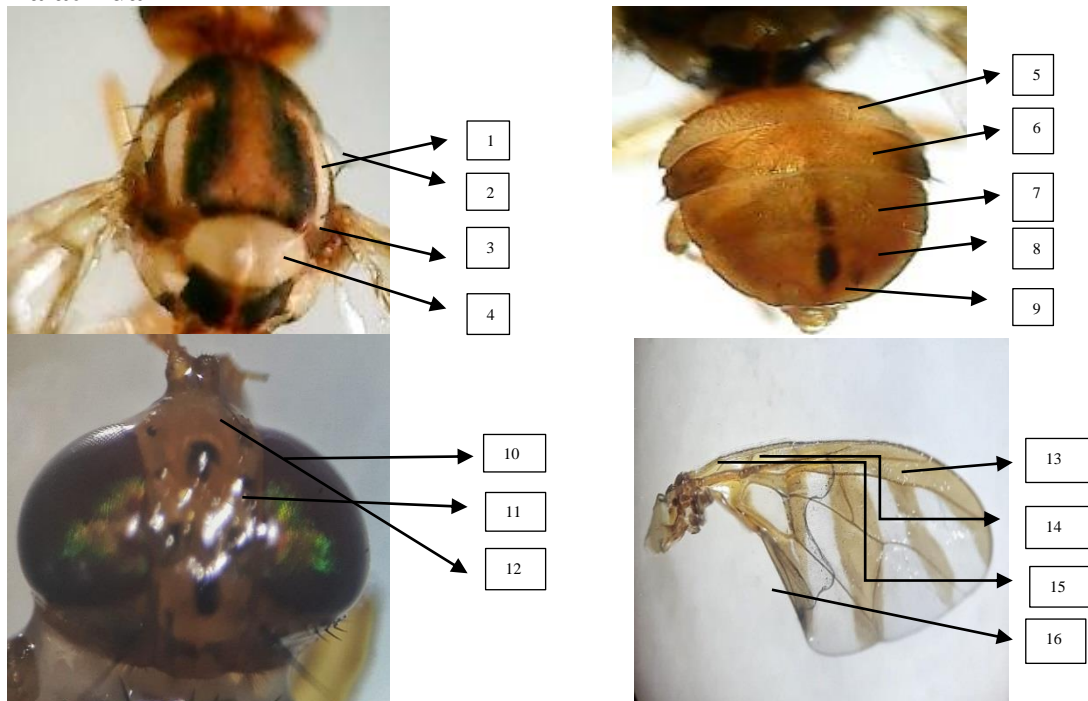
Gambar 1. Kelimpahan serangga hama tanaman paprika

Gambar 1. Menunjukkan bahwa kelimpahan hama yang paling tinggi adalah *Bactrocera dorsalis* sebesar 71,56%, sedangkan kelimpahan paling rendah yaitu *Lucusta sp.* sebesar 0.05%. Keragaman dan populasi serangga hama di alam tidak konstan atau berfluktuasi. Tinggi rendahnya keragaman serangga hama tergantung pada faktor-faktor yang mempengaruhinya, diantaranya adalah faktor makanan, suhu, curah hujan dan kelembaban (Muchlis, 2019).

Karakteristik Morfologi Serangga Hama dan Gejala Serangan Pada Tanaman Paprika di Dataran Medium Lombok Utara

Berdasarkan hasil identifikasi terdapat 8 jenis serangga hama yang ditemukan pada budidaya tanaman paprika di dataran medium Lombok Utara yaitu *Bactrocera Umbrosa*, *Bactrocera dorsalis*, *A. gossypii*, *M. peraicae*, *paracoccus sp.*, *valangga sp.*, *lacusta sp.*, *S. litua*.

Lalat Buah



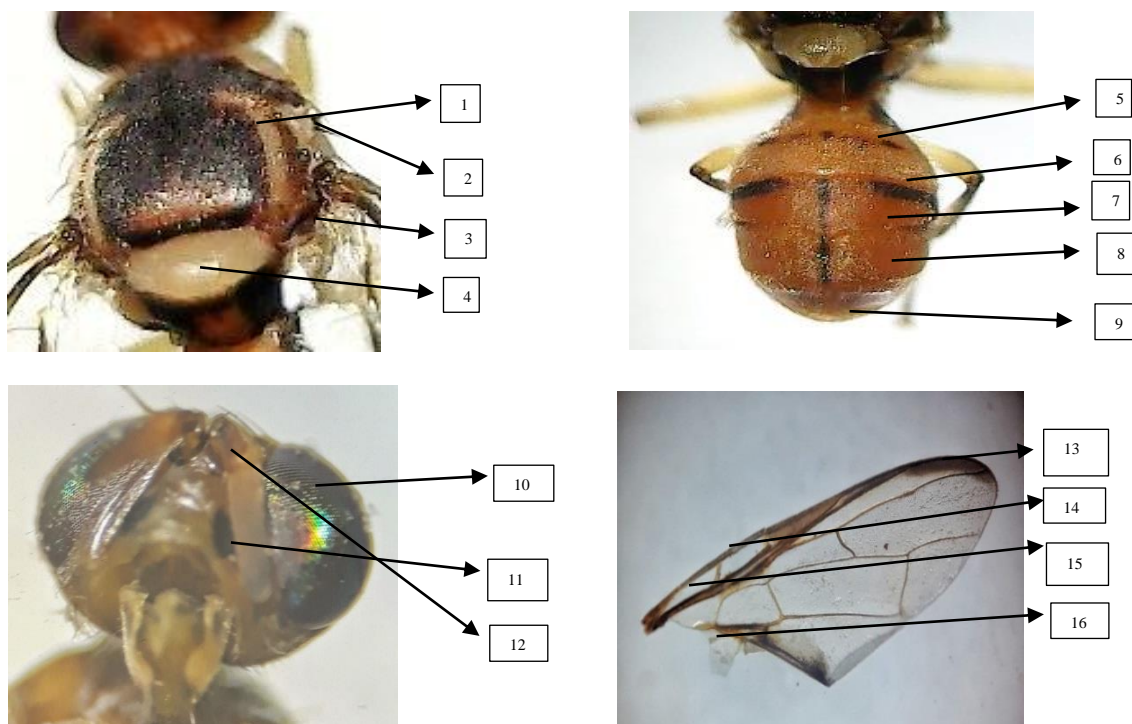
Gambar 2. Spesies *Bactrocera Umbrosa*

Anas, H., Haryanto, H., dan Muthahanas, I.

Keterangan:

(1) Pita band (2) Rambut Supra alar (3) Rambut Presscullella (4) Bagian berbentuk segi tiga skulelum (5) Tergit/segmen I (6) Tergit/segmen II (7) Tergit/segmen IV (8) Tergit/segmen VI (9) Tergit/segmen VII (10) Mata (11) Ronga antenna (12) Facial Spot (13) Pembuluh Sayap (14) Costal band (15) Costal band (16) Anal lobe.

Ciri yang mudah dikenal dari *Bactrocera umbrosa* adalah tubuhnya memiliki warna kecoklatan dan ukuran tubuhnya sedikit besar. Spot hitam pada muka, mudah dikenal dengan gambaran tiga pita melintang pada sayapnya, skutum berwarna hitam dengan strip kuning di kedua sisi lateral, rambut terdapat di anterior supra alar dan prescutella acrosticah dan dua rambut pada scutella, kaki berwarna kuning, bagian basal dan posterior berbulu (Siwi, 2004).



Gambar 3. Spesies *Bactrocera dorsalis*

Keterangan:

(1) Pita band (2) Rambut Supra alar (3) Rambut Presscullella (4) Bagian berbentuk segi tiga skulelum (5) Tergit/segmen I (6) Tergit/segmen II (7) Tergit/segmen IV (8) Tergit/segmen VI (9) Tergit/segmen VII (10) Mata (11) Ronga antenna (12) Facial Spot (13) Pembuluh Sayap (14) Costal band (15) Costal band (16) Anal lobe.

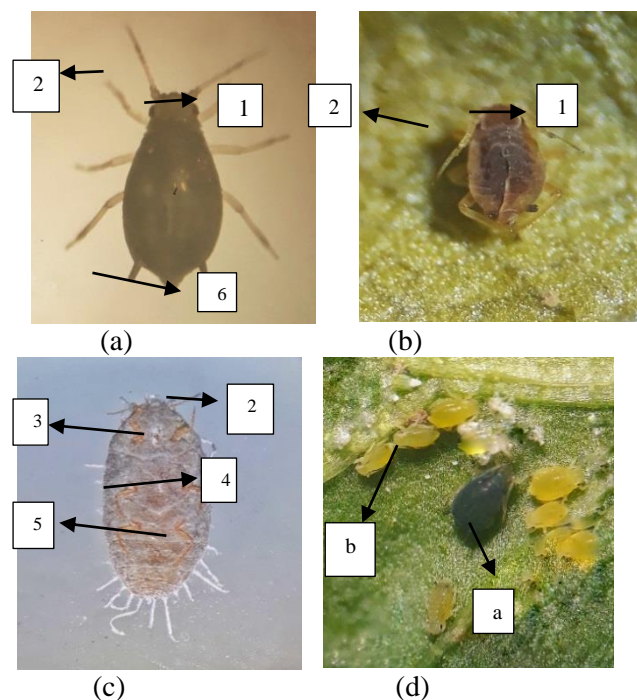
Abdomen sebagian besar berwarna merah pucat (coklat), terdapat pita hitam melintang pada tergit-2 dan tergit-3, pita hitam sempit longitudinal membelah ditengah-tengah tergit 3-5. Pada sayap hanya mempunyai pita hitam pada garis costa dan garisanal, tidak mempunyai noda-noda pada vena melintang. pada toraks skum berwarna hitam, mesonotum (torak tengah) hitam, pita lateral kuning pada mesonotum memanjang ke dekat rambut supra akar, 2 pasang rambut pada frontomorbital bagian dalam, dua rambut pada skutulem (Siwi, 2004).

Gejala awal serangan lalat buah ditunjukkan oleh adanya noda hitam berukuran kecil. Bintik-bintik kecil yang berwarna hitam tersebut merupakan bekas tusukan ovipositor. Larva yang baru menetes langsung memakan daging buah, akibat dari aktivitas larva ini menyebabkan bagian buah yang ada disekitarnya menjadi bercak luas dan basah yang bertambah selain itu, kulit buah bertambah menjadi tipis. Selanjutnya

larva akan memakan daging buah sehingga buah menjadi busuk dan gugur sebelum waktunya (Kusnaedi, 1991).

Kutu-kutuan

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa ada 2 jenis kutu daun dan 1 jenis kutu putih yang ditemukan berasosiasi dengan tanaman paprika di dataran medium Lombok Utara yaitu *A. gossypii*, *M. persicae* dan kutu putih yaitu *Paracoccus sp.*



Gambar 4. (a) *A. gossypii* (b) *M. persicae* (c) *Paracoccus sp.* (d) Daun yang terserang kutu daun. (1) Kepala (2) Antena (3) Tungkai depan (4) Tungkai tengah (5) Tungkai belakang (6) Comicle.

Ciri-ciri *A. gossypii* menurut Susetyo (2017) yaitu Bentuk kepala dan antena kelihatan agak rata, ukuran dan bentuk badan agak bulat besar jika dibandingkan dengan kelas-kelas yang lainnya, panjang antena agak pendek dibandingkan dengan *M. persicae*, comicle bentuknya agak melebar, warna kulit bisa berubah-ubah sesuai dengan cuaca yaitu hitam, hijau. Menurut Nechiyana dkk (2011) *A. gossypii* menyebabkan kerusakan dengan cara menusuk jaringan dan menghisap cairan sel daun yang mengakibatkan daun tumbuh tidak normal.

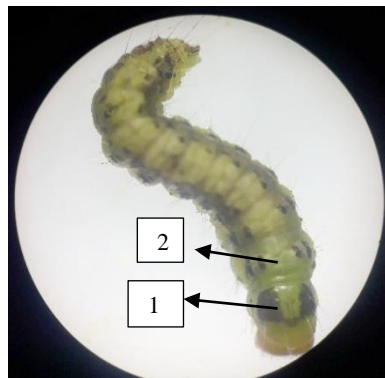
Karakteristik suatu hama *M. persicae* berdasarkan hasil identifikasi menunjukkan bahwa ukuran *M. persicae* lebih kecil dari ukuran *A. gossypii* dan bentuk badanya agak ramping dibandingkan *A. gossypii*. Hal ini sesuai dengan penelitian Susetyo (2017) bahwa karakteristik dari *M. persicae* yaitu berukuran kecil Antara 0.6-3 mm dan lebih ramping dibandingkan *A. gossypii*. Tubuhnya hijau atau hijau pucat, kadang-kadang jingga atau kuning. Bentuk kepala berlekuk membentuk huruf W, panjang antenna lebih panjang dari *A. gossypii*. Gejala awal berupa bercak kering pada daun dan menyebabkan tanaman mongering, keriput, tumbuh kerdil, warna daun kekuningan, layu dan mati. Virus yang ditularkannya *Potato yellow virus* (PYV), *Potato Mosaic Virus* (PMV) dan virus lainnya.

Hasil identifikasi *Paracoccus sp.* yang ditemukan pada tanaman paprika di dataran medium Lombok Utara yaitu menunjukkan adanya kesamaan ciri morfologi dengan hasil penelitian Williams and Granara de Willink (1992) bahwa tubuh *Paracoccus sp.*

berbentuk oval dengan embelan seperti rambut-rambut berwarna putih dengan ukuran yang pendek sekitar $\frac{1}{4}$ dari panjang tubuh. Betina dewasa memiliki tubuh berwarna kuning, dan memiliki antena delapan ruas. Kutu putih *Paracoccus* sp. merusak dengan cara mengisap cairan. Semua bagian tanaman bisa diserangnya, Serangan pada pucuk menyebabkan daun kerdil dan keriput seperti terbakar.

Ulat Grayak

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa jenis ulat grayak yang didapatkan pada tanaman paprika di dataran medium Lombok Utara yaitu *Spodoptera litura* dan berikut gambarnya.



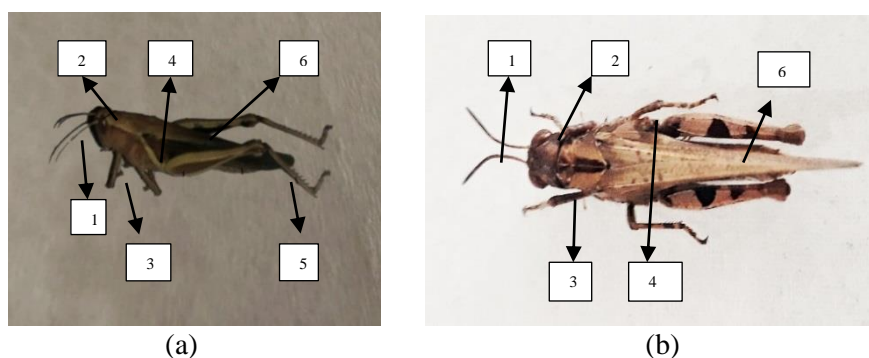
Gambar 5. *S. litura*.

Ket: (1) Kalung bulan sabit, (2) Garis hitam sepanjang tubuh.

Karakteristik hama *S.litura* berdasarkan hasil identifikasi yaitu Larva berwarna hijau, terdapat bintik-bintik sepanjang tubuh, memiliki kalung bulan sabit berwarna hitam. Hal ini sesuai dengan pendapat Erwin (2000) adalah larva memiliki kalung bulan sabit berwarna hitam pada segmen abdomen keempat dan kesepuluh. Pada sisi lateral dorsal terdapat garis kuning. Gejala kerusakan yaitu kerusakan daun yang diakibatkan larva merusak daun dan meninggalkan sisa-sisa bagian atas transparan dan tinggal tulang-tulang daun saja. Pada serangan berat menyebabkan gundulnya tanaman (Sudarmo, 1992).

Belalang

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa jenis belalang yang ditemukan yaitu belalang kayu *Valanga* sp. dan *Locusta* sp. sebagai berikut:



Gambar 6. (a) *Locusta* sp. (b) *Valanga* sp. (1) Antena, (2) Mata majemuk, (3) Tungkai depan, (4) Tungkai tengah, (5) Femur tangkai belakang (6) sayap.

Hasil pengamatan terhadap karakteristik morfologi *Valanga* sp. dan *Lacusta* sp. menunjukkan adanya kesamaan ciri morfologi dengan kunci identifikasi Borror (1992)

pada tingkat famili yaitu, memiliki tungkai belakang yang lebih besar dibandingkan dengan tungkai depan, tarsi belakang 3 ruas, tarsi depan dan tengah 2 atau 3 ruas, alat perteluran (ovipositor) pendek, sungut lebih pendek dari ukuran tubuh dan berbentuk filiform, jarang lebih dari setengah panjang tubuh, memiliki organ pendengaran (tympana) pada sisi-sisi ruas abdomen pertama. Karakteristik morfologi yang khas pada belalang kayu (*Valanga* sp.) berdasarkan hasil identifikasi adalah femur belakang memiliki sepasang titik hitam dan tibia belakang berwarna merah sampai keunguan. Apabila belalang ini terbang terlihat sayap belakang berwarna merah.

Tingkat kerusakannya tergantung dari jumlah populasi serta tanaman yang diserang. Serangga ini dapat hidup di berbagai lingkungan diantaranya di lahan pertanian, semak, di lingkungan tempat tinggal, di lahan perkebunan dan lain sebagainya. Mereka juga dapat berpindah tempat dari satu tempat ke tempat yang lain untuk mencari makanan bahkan terkadang tempat yang mereka datangi dapat rusak karena jumlahnya yang sangat banyak (Falahuddin *et al.*, 2015).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat 8 jenis serangga hama yang berasosiasi dengan tanaman paprika di dataran medium Kabupaten Lombok Utara antara lain yaitu *Bactrocera dorsalis*, *Bactrocera umbrosa*, *Aphis gossypii*, *Myzus persicae*, *Paracoccus* sp., *valanga* sp., *Lacusta* sp., dan *Spodoptera. litula*.
2. Nilai indeks keragaman serangga hama menunjukkan H' 0.843 yang tergolong rendah, hal tersebut menunjukkan bahwa produktifitas dan kondisi ekosistem cukup rendah.
3. Serangga hama dengan populasi dan kelimpahan tertinggi yaitu *Bactrocera dorsalis* dengan kelimpahan sebesar 71.56%.

Saran

Disarankan untuk melakukan pemantauan secara terus menerus terhadap hamanya agar diperoleh pola perkembangan masing-masing dari jenis hama untuk menentukan tindakan pengendalian yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani L., Artayasa I. P., dan Ilhamdi H.M.L. 2013. *Keragaman dan Distribusi Jenis Kupu-Kupu (Lepidoptera) di Kawasan Hutan Taman Wisata Alam Suranadi sebagai Media Pembelajaran Biologi*. Di dalam *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pembelajaran Sains, dan Implementasi Kurikulum 2013*. Mataram, 7 Desember 2013. Hal. 160-167.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Produksi Tanaman Sayuran Paprika*. <https://www.bps.go.id/resultTab>. [12 Mei 2019].
- Falahuddin I., Mareta D.E, Rahayu I.A.P. 2015. *Diversitas Serangga Ordo Orthoptera Pada Lahan Gambut Di Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin*. *Bioilmi* Vol. 1 No. 1 Edisi Agustus 2015.
- Harno. 2012. *Hama dan Penyakit Pada Budidaya Tanaman Cabai Paprikai*. http://harno_net.blogspot.com/2012/05/hama_penyakit_pada_budidaya_cabaipa

- prika. html.m=1.
- Kelley, W.T. & Boyhan, G. 2009. *Commercial Peper Production Handbook*. Universitas of Georgia: 56.
- Kusnaedi. 1991. *Pengendalian Hama Tanpa Pestisida*. Jakarta. Tanindo Press.
- Mila, dkk. 2016. *Pengaruh Pemberian Pupuk Mikoriza Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Paprika*. Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Mahasaraswati Denpasar. Bali.
- Muchlis. 2019. *Serangga Hama Penting Pada Pusat Pengembangan Tebu di Kabupaten Dompu*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian, Universitas Mataram. Mataram. Indonesia.
- Nechiyana, A. Sutikno, D. Salbiah. 2011. *Pengunaan Ekstrak Daun Pepaya Untuk Mengendalikan Hama Kutu Daun pada Tanaman Cabai*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Hal 2.
- Siwi, S.S., Purnama, H. 2004. *Taksonomi dan Bioekologi Lalat Buah Penting Bactrocera spp. (Diptera: Tephritidae di Indonesia*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan bioteknologo dan Sumberdaya Genetik Pertanian.
- Sudarmo, S. 1992. *Tembakau*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Williams, D.J., Granara de Willink MC. 1992. *Mealybugs of Central and South America*. Wallingford Oxon, United Kigdom: CABI.