

**-IDENTIFIKASI HAMA BERUPA SERANGGA SERTA
PENGENDALIANNYA PADA TANAMAN JAMBU BIJI (*Psidium
guajava* L.) DI PERKEBUNAN DAERAH KORONG PANGGIA-
PANGGIA, NAGARI LIMPATO KECAMATAN VII KOTO SUNGAI
SARIAK SUMATERA BARAT**

Nelva fauziyah¹, Ernie novriyanti², Riska aulia³, Syifa nabilah asiyah⁴, Zania dwi
putri⁵, Zelin dere astia⁶

¹Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang,
Sumatera Barat

²Departemen Biologi, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

*Corresponding author: nelvafauziyah@gmail.com

ABSTRACT

*This study aims to identify pests that attack guava plants and also how to control them in plantations in the Korong Panggia-Panggia Nagari Limpato area, VII Koto Sungai Sariak sub-district. West Sumatra. Guava is one of the horticultural commodities that is in great demand by the Indonesian people, because of its taste, aroma, and various health benefits, one of the main pest species that attacks many fruits and vegetables in Indonesia. The results of the study showed that the fruit fly *Bactrocera dorsalis* was the main pest found. Attacks by fruit flies and other pests caused damage to leaves and fruits, although the level of damage was still relatively low. However, it is important to monitor the fruit fly population regularly. The application of integrated pest control, such as the use of pheromone traps and garden sanitis, is highly recommended as a preventive measure to prevent an increase in the fruit fly population and minimize economic losses for farmers.*

Keywords: *guava, fruit fly*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hama yang menyerang tanaman jambu biji dan juga bagaimana cara pengendaliannya di perkebunan daerah Korong Panggia-Panggia Nagari Limpato, kecamatan VII Koto Sungai Sariak, Sumatera Barat. Jambu biji merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia, karena rasa, aroma, serta berbagai manfaatnya bagi kesehatan salah satu spesies hama utama yang banyak menyerang buah dan sayuran di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lalat buah *Bactrocera dorsalis* merupakan hama utama yang ditemukan. Serangan lalat buah dan hama lainnya menyebabkan kerusakan pada daun dan buah, meski tingkat kerusakan masih tergolong rendah. Meskipun demikian, penting untuk melakukan pemantauan secara berkala terhadap populasi lalat buah, penerapan pengendalian hama terpadu, seperti penggunaan perangkap feromon dan sanitis kebun, sangat dianjurkan sebagai upaya preventif untuk mencegah peningkatan populasi lalat buah dan meminimalkan kerugian ekonomi bagi petani.

Kata kunci : *jambu biji, lalat buah*

PENDAHULUAN

Hama dan penyakit tanaman adalah organisme yang mengganggu tanaman budidaya sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman budidaya terhambat (Dede, 2000) Pertumbuhan dan perkembangan tanaman mulai dari benih, pembibitan, pemanenan hingga proses penyimpanan di gudang tidak pernah luput gangguan hama, patogen, gulma ataupun faktor-faktor lain yang mengganggu tanaman tersebut. Seorang peneliti dari India pernah menyatakan bahwa akibat dari kerugian tanaman akibat gulma sebanyak 33%, akibat patogen 26%, hama 26% dan kerusakan penyimpanan sekitar 7% (Nur,1989).

Gangguan serangga hama yang menyerang tanaman meliputi penyakit penyakit daun pada pembibitan, penyakit busuk pada pangkal batang, tandan buah, pucuk daun yang diakibatkan oleh serangga hama meliputi ulat grayak (*spodoptera litura*), belalang, bekicot, ulat keket, kutu daun (*Myzus persicaesulz*) dan *Hymenia recurvalis* (Suharti dkk, 2015).

Jambu biji merupakan salah satu tanaman buah jenis perdu yang tergolong dalam famili Myrtaceae dan genus Psidium yang dapat tumbuh dimana saja dan sudah banyak dikenal oleh masyarakat terutama di Asia Tenggara. Jambu biji memiliki variasi warna daging buah yaitu warna merah, kuning, merah ungu, putih, dan merah kekuningan (Puspaningtyas, 2012). Jumlah spesies dan varietas tanaman ini diperkirakan terdapat 150 varietas di dunia. Berbagai varietas unggul jambu biji di Indonesia yaitu jambu biji delima, jambu biji gembos, Jambu biji manis, jambu biji perawas, jambu biji pipit, jambu biji sukun, jambu biji Kristal Taiwan, jambu biji pasar minggu, jambu biji getah merah, jambu biji Bangkok, jambu biji Kristal (Susilo, 2013). Jambu biji (*Psidium guava L.*) merupakan tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat indonesia, terkhusus di wilayah kecamatan VII Koto sungai sariak ,Sumatera barat .Variates jambu biji yang dikembangkan di kecamatan VII Koto Sungai Sariak adalah variates getah merah. jambu biji, buah tropis yang kaya akan vitamin C, menjadi komoditas penting bagi petani di Indonesia. Namun, produksi jambu biji seringkali terkendala oleh serangan hama serangga yang menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas hasil panen. Berdasarkan data dari

[sumber data], kerugian ekonomi akibat serangan hama pada tanaman jambu biji mencapai [angka]. Oleh karena itu, pengendalian hama serangga menjadi langkah krusial untuk menjaga keberlanjutan produksi jambu biji dan meningkatkan kesejahteraan petani. Makalah ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis hama serangga yang umum menyerang tanaman jambu biji, menganalisis siklus hidup dan pola serangannya, serta mengevaluasi berbagai metode pengendalian yang telah diterapkan.

Sistem pakar dalam bidang pertanian dapat membantu para petani dalam mengatasi permasalahan pada tanaman mereka berdasarkan gejala- gejala yang terjadi pada tanaman tersebut sehingga para petani tersebut dapat dengan cepat mencari solusi yang tepat. Salah satu jenis tanaman pertanian yang mudah terserang berbagai penyakit adalah tanaman jambu biji. Tanaman jambu biji ini sering rusak tanpa diketahui oleh para petani karena tidak adanya tanda- tanda fisik yang terlihat. Pada proses tanam menanam suatu tumbuhan, memang tidaklah selalu mudah. Pada proses tanam menanam suatu tumbuhan, memang tidaklah selalu mudah. Bahkan sangat diperlukan perawatan yang tepat, seperti halnya pada tanaman jambu biji. Jambu biji berasal dari Amerika tropik, tumbuh pada tanah yang gembur maupun liat, pada tempat terbuka dan mengandung air cukup banyak. Pohon ini banyak ditanam sebagai pohon buah-buahan. Namun, sering tumbuh liar dan dapat ditemukan pada ketinggian 1-1.200 m dpl. Jambu biji berbunga sepanjang tahun (Hapsoh, 2011).

Tanaman ini bisa menghasilkan buah dengan sempurna, namun juga bisa tak berbuah seperti yang diharapkan, hal tersebut tidak terlepas dari adanya pengaruh hama dan penyakit yang mengintainya. Terlebih lagi resiko tersebut senantiasa datang setiap saat dan tak menentu. Bila saja ini dibiarkan, maka dapat memberikan pengaruh pada hasil panen yang kurang maksimal. Ciri-ciri masalah yang sering terjadi pada tanaman jambu biji adalah buahnya yang terlihat bagus dari luar begitu di belah ternyata didalamnya sudah busuk, bagian luar buah juga sering muncul bercak-bercak hitam yang serangan dari beberapa jamur, dan juga terdapat bercak-bercak pada permukaan daun. Tanaman jambu biji berasal dari negara Brazil di Benua Amerika yang menyebar ke Benua Asia melalui negara Thailand, kemudian masuk ke Indonesia. Hingga saat ini jambu biji telah

dibudidayakan dan menyebar luas di daerah-daerah Jawa. Jambu biji disebut juga jambu klutuk (bahasa Jawa), jambu siki, atau jambu batu yang dalam bahasa latin disebut *Psidium Guajava*. Tanaman jambu biji merupakan tanaman yang mampu menghasilkan buah sepanjang tahun dan tahan terhadap beberapa hama dan penyakit.

Hama dan penyakit pada tanaman jambu biji cukup beragam dan bisa mengganggu pertumbuhan serta produksi buah. Ada beberapa hama yaitu seperti Ulat Sering menyerang daun dan buah muda, penanganannya yaitu dengan disemprot dengan insektisida alami seperti larutan sabun atau ekstrak tanaman seperti neem, selanjutnya ada Lalat buah, menyerang buah yang sudah matang, menyebabkan buah busuk dari dalam, penanganannya yaitu menggunakan perangkap buah, semprot dengan insektisida spesifik, atau gantung kantong kertas pada buah muda. Selanjutnya ada Kutu pada buah yang sering menghisap cairan tanaman, menyebabkan pertumbuhan terhambat. Penanganannya yaitu dengan cara semprot dengan insektisida khusus kutu atau gunakan predator alami seperti semut. Dan terakhir ada Kumbang yang sering menggerogoti daun dan buah, penanganannya dengan cara pengendalian manual dengan mengumpulkan kumbang atau semprot dengan insektisida. Ada juga penyakit seperti Antraknosa yang menyebabkan bercak hitam pada buah dan daun, cara penanganannya yaitu dipangkas bagian tanaman yang terinfeksi, semprot dengan fungisida, selanjutnya ada Karat yaitu ditandai dengan munculnya bintik-bintik karat pada daun, penanganannya yaitu disemprot dengan fungisida khusus karat, selanjutnya ada penyakit busuk buah dimana buah membusuk, biasanya karena infeksi jamur, penanganannya yaitu dengan cara buang buah yang busuk, hindari penyiraman berlebihan, dan jaga kebersihan sekitar tanaman.

Selain ada penanganan dari masing-masing hama dan penyakit namun ada penanganan umum yaitu dengan cara Sanitasi. Sanitasi yaitu dengan cara membersihkan kebun dari gulma dan sisa-sisa tanaman yang sakit, selain itu ada dengan cara rotasi tanaman dimana dengan cara mengganti jenis tanaman yang ditanam setelah beberapa waktu untuk memutus siklus hama dan penyakit, selanjutnya yaitu dengan cara pemupukan dimana tanaman diberi pupuk sesuai kebutuhan tanaman agar tumbuh sehat dan kuat, selanjutnya ada Pengendalian hayati dengan cara menggunakan predator alami seperti semut atau tawon parasit untuk

mengendalikan hama,Identifikasi yaitu pastikan jenis hama atau penyakit yang menyerang tanaman Anda agar penanganan lebih tepat,Selanjutnya dengan cara Preventif atau pencegahan dimana mencegah lebih baik daripada pengobatan. Jaga kebersihan kebun dan berikan perawatan rutin pada tanaman. Selanjutnya ada Kombinasi yaitu Gunakan kombinasi metode pengendalian, baik kimia maupun hayati, untuk hasil yang lebih efektif.Informasi ini bersifat umum. Untuk penanganan yang lebih spesifik, sebaiknya konsultasikan dengan ahli pertanian atau petugas penyuluh pertanian.,hama-hama yang sering menyerang tanaman jambu biji.

Berikut beberapa hama yang umum ditemui beserta gambarnya untuk membantu Anda mengenalkan Hama Utama pada Tanaman Jambu Biji seperti Ulat-Ulat merupakan hama yang sangat umum menyerang tanaman jambu biji. Mereka memakan daun, tunas, dan bahkan buah muda. Selanjutnya ada Lalat Buah, Lalat buah sangat merugikan karena menyerang buah yang sudah matang. Larva lalat buah akan memakan daging buah dari dalam sehingga buah menjadi busuk.ada juga Kutu,dimana Kutu ini menghisap cairan tanaman sehingga pertumbuhan tanaman menjadi terhambat. Kutu juga dapat menyebabkan daun menggulung dan menguning. Kumbang,Beberapa jenis kumbang juga menyerang tanaman jambu biji, baik daun maupun buah. Kumbang dewasa biasanya memakan daun, sedangkan larvanya menyerang bagian dalam buah.

Ciri-Ciri Serangan Hama pada Daun yaitu daun Berlubang, menggulung, menguning, atau bahkan habis dimakan.pada buah,buah busuk dari dalam, terdapat lubang kecil, atau permukaan buah berbintik-bintik sedangkan pada batang terdapat bekas gigitan atau terdapat koloni serangga.Cara Mengatasi Hamanya yaitu pengendalian hayati,yaitu menggunakan musuh alami seperti semut, tawon parasit, atau burung.selanjutnya pengendalian mekanis yaitu memungut hama secara manual atau memasang perangkap.selanjutnya pengendalian kimiawi yaitu menggunakan pestisida nabati atau sintetis (jika diperlukan).

Jadi penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hama yang menyerang tanaman jambu biji di perkebunan daerah Korong Panggia-Panggia, Nagari Limpato, Kecamatan VII

Koto Sungai Sariak, Sumatra Barat. Serta akibat yang di timbulkan dari serangan hama tersebut terhadap buah dan daun nya. Selain itu terdapat beberapa cara yang bisa di terapkan oleh para petani jambu biji untuk membasmi hama tersebut.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di daerah Korong Panggia-Panggia, Nagari Limpato Kecamatan VII Koto Sungai Sariak Sumatera Barat 5 - 7 Oktober 2024. Jenis tanaman yang di teliti adalah tanaman jambu biji (*Psidium guajava*) yang terserang oleh hama. <https://g.co/kgs/JsK5j8h>

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan botol plastik yang sudah di olesi dengan cuka sari apel, tujuan nya untuk menarik perhatian dari si lalat buah. Sedangkan *Melamphaus rubrocinctus* dan kutu putih bisa di ambil dari daun yang terserang hama tersebut. Selain itu, juga digunakan HP untuk pemetaan lokasi penelitian berupa google lans dan untuk menentukan jenis hama yang di dapat berupa buku inventarisasi. Setelah hama didapat, awetkan hama tersebut dengan alkohol 70%.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Menurut Rukajat, (2018) Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara realistik, nyata dan kekinian, karena penelitian ini terdiri dari membuat uraian, gambar atau lukisan secara sistematis, faktual dan tepat mengenai fakta, ciri dan hubungan antara fenomena yang dipelajari.

Penentuan Lokasi Pengamatan

Penentuan lokasi pengamatan di ambil daerah terdekat dari padang agar memudahkan dalam penelitian. Lokasi pengamatan penelitian ini adalah Korong Panggia-Panggia.

PENGAMBILAN DATA SERANGGA

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hama yang menyerang tanaman jambu biji di perkebunan daerah Korong Panggia-Panggia, Nagari Limpato, kecamatan VII Koto sungai sariak, Sumatra Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lalat buah (*Bactrocera dorsalis*) merupakan hama utama yang ditemukan. Serangan lalat buah menyebabkan kerusakan pada daun dan buah, meski tingkat kerusakan masih tergolong rendah. Meskipun demikian, penting untuk melakukan pemantauan secara berkala terhadap populasi lalat buah. Penerapan pengendalian hama terpadu, seperti penggunaan perangkap feromon dan sanitasi kebun, sangat dianjurkan sebagai upaya preventif untuk mencegah peningkatan populasi lalat buah dan meminimalkan kerugian ekonomi bagi petani.

METODE PENGAWETAN SERANGGA

PENGAWETAN BASAH.

Pengawetan basah dilakukan untuk serangga-serangga yang bertubuh lunak [umumnya fase larva] dilakukan dengan cara menyimpan serangga didalam botol yang telah diisi dengan alkohol 80%, dengan ketentuan bahwa spesimen yang diawetkan dalam alkohol harus disimpan dalam botol gelas dengan tutup yang rapat. Menggunakan botol plastik tidak baik untuk tempat spesimen karena mudah retak apabila diisi dengan alkohol. Pilih botol yang cukup besarnya agar spesimen tidak tertekuk dan hancur, selain itu juga akan memudahkan pengambilan pada saat akan diteliti/diamati.

PENGAWETAN KERING.

Pengawetan kering pada hewan atau serangga umumnya dilakukan dengan metode yang bertujuan untuk menghilangkan kelembapan, sehingga mencegah pembusukan dan kerusakan. Berikut adalah beberapa cara yang umum digunakan yaitu dengan cara Pengeringan Udara dimana Hewan atau serangga dibiarkan di tempat yang kering dan berventilasi baik, sehingga kelembapan dapat menguap secara alami. Selain pengeringan udara ada pengeringan dengan Bahan Pengering yaitu menggunakan bahan seperti silica gel, garam, atau boraks yang dapat menyerap kelembapan dari spesimen. Selain itu ada

pengawetan dengan Kertas dimana spesimen dibungkus dengan kertas yang dapat menyerap kelembapan. Setelah beberapa waktu, kertas yang basah diganti dengan yang kering. Selain itu ada juga dengan cara Pemanasan dimana pada beberapa spesimen bisa dipanaskan didalam oven pada suhu rendah untuk menghilangkan kelembapan, tetapi perlu hati-hati agar tidak merusak struktur. Dan terakhir ada Penanganan Kimia dimana pada penanganan ini menggunakan bahan kimia tertentu untuk mengawetkan spesimen. Contohnya, formalin atau alkohol, meskipun ini lebih umum untuk pengawetan basah. Pada penelitian kali ini metode pengawetan yang kami gunakan adalah metode pengawetan kering yaitu pengeringan udara.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

HASIL

NAMA	KLASIFIKASI ILMIAH	GAMBAR
Kutu putih (<i>Paracoccus marginatus</i>)	Kingdom: Animalia Filum: Arthropoda Kelas: Insecta Ordo: Hemiptera Family: Pseudococcidae Genus: Paracoccus Spesies: <i>Paracoccus marginatus</i>	
Lalat buah (<i>Bactrocera dorsalis</i>)	Kingdom: Animalia Filum: Arthropoda Kelas: Insecta Ordo: Diptera Family: Tephritidae Genus: Bactrocera Spesies: <i>Bactrocera dorsalis</i>	
<i>Melamphaus rubrocinctus</i>	Kingdom: Animalia Filum: Arthropoda Kelas: Insecta Ordo: Diptera Family: Tephritidae Genus: Melamphaus Spesies: <i>Melamphaus rubrocinctus</i>	

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, berbagai hama pada tanaman di perkebunan jambu biji daerah Korong Limpato Pasa ditemukan beberapa macam hama berupa lalat buah, *Melamphaus rubrocinctus*, dan kutu putih.

Pertama Lalat buah, lalat buah merupakan salah satu hama potensial pada tanaman buah-buahan dan sayuran di Indonesia. Selain itu, lalat buah merupakan penghambat dalam perdagangan (trading barrier), karena dengan terdapatnya satu butir telur pada komoditas ekspor, maka komoditas tersebut ditolak di luar negeri (Sodiq dkk, 2015). Pada umumnya, lalat buah menyerang buah-buahan serta tanaman hortikultura lainnya. Lalat buah dapat menyerang lebih dari 20 jenis buah-buahan, seperti jeruk, pepaya, jambu air, jambu biji, belimbing, alpukat, nangka, mangga dll. Lalat buah juga menyerang beberapa jenis tanaman hortikultura seperti tomat, cabai, terung, pare, mentimun dan paprika (Suwarno dkk, 2018). .Lalat buah merupakan salah satu hama utama yang mengancam produksi jambu biji. Serangan lalat buah dapat menyebabkan kerusakan buah yang signifikan, sehingga berdampak pada penurunan kualitas dan kuantitas hasil panen.

Kedua *Melamphaus rubrocinctus* adalah jenis serangga yang dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman, termasuk tanaman jambu biji (*Psidium guajava*). Secara spesifik, serangga ini tergolong dalam kelompok serangga perusak tanaman, gejala seperti daun yang menguning, kerusakan pada kulit batang atau buah, serta berkurangnya hasil panen

Ketiga Kutu putih. Menurut Andini dkk, 2021 mengatakan bahwa semua spesies hama yang mengunjung tanaman yang menyerang organ daun. Serangan pada daun selain berakibat berkurangnya fotosintesis, akibat dihisab oleh serangga hama seperti yang disebabkan oleh kutu daun. Serangga hama juga dapat mengganggu proses fotosintesis salah satunya hama kutu kebul. Kutu kebul yang mengeluarkan embun madu yang menumpuk pada permukaan daun, dan menjadi pertumbuhan embun jelaga.

Dari penelitian kami ini ditemukan beberapa kerusakan pada buah yang disebabkan oleh hama berupa jamur atau penyakit antraknosa (*Colletotrichum gloeosporioideas*) dan

serangan lalat buah. Antraknosa merupakan salah satu penyakit yang menyerang jambu biji baik sebelum maupun sesudah panen, dimana penyakit ini menyerang bunga yang sedang berkembang dan juga pada buah muda, gejala yang ditimbulkan tidak langsung terlihat melainkan akan muncul selama proses pematangan. sehingga dapat menyebabkan kerugian yang besar saat pasca panen. Akibat dari serangan jamur ini permukaan buah terlihat seperti bercak bercak cokelat yang tersebar. Kemudian lalat buah (*Bactrocera spp.*) dapat menyebabkan buah jambu biji memiliki banyak bercak hitam atau lubang lubang kecil. Lalat buah bertelur di dalam buah, dan saat larva menetas, mereka mengonsumsi daging buah sehingga menyebabkan buah berlubang dan busuk dari dalam.



Gambar 1.a.Gejala serangan Antraknosa (*Colletotrichum gloeosporioides*), b. Gejala serangan lalat buah(*Bactrocera spp.*)

Menurut Misra 2004 dan Rahman 2003, hal ini bisa diendalikan oleh para petani buah dengan cara .pemangkasan , yang tujuan nya agar meningkatkan jumlah cahaya dan pergerakan udara dan demikian akan mengurangi waktu pengeringan jaringan tanaman setelah hujan,selanjutnya penggunaan irigasi mikro untuk menghindari pembasahan bunga dan buah dah penggunaan fungisida yang bijaksana. Pengendalian kimia dapat efektif, dan beberapa fungisida sistemik dan non-sistemik tersedia untuk digunakan pada jambu biji di Florida.

Adapun penanganan lalat buah dapat dilakukan dengan:

a. Sanitasi kebun

Perkembangan lalat buah bisa ditekan dengan menjaga sanitasi kebun. Buah-buah yang sudah terserang lalat, baik yang berguguran maupun yang masih berada di pohon harus segera dikumpulkan untuk dimusnahkan. Pemusnahan bisa dilakukan dengan membenamkan buah ke dalam tanah. Gulma atau semak-semak yang berada di sekitar tanaman harus disiangi secara rutin. Pengendalian ini termasuk efektif untuk mengendalikan lalat di hamparan yang luas dan secara bersamaan. Selain lalat buah, menjaga sanitasi kebun juga dapat mencegah serangan hama dan penyakit lainnya.

b. Menggunakan musuh alami

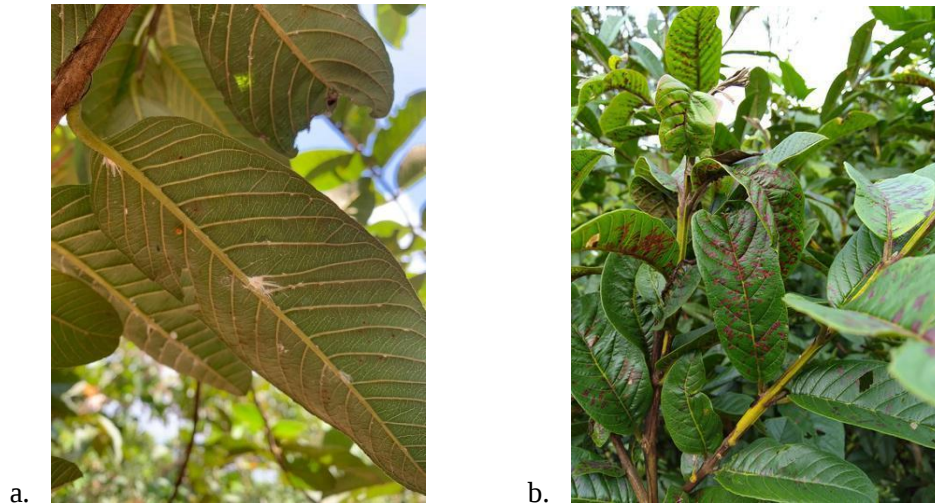
Musuh alami bisa berupa parasitoid ataupun predator untuk menekan populasi lalat. Cara ini memang terbilang belum banyak dilakukan di Indonesia. Parasit yang diketahui menyerang lalat buah adalah *Fopius* sp. dengan parasitasi sekitar 5,7–10,31 persen.

c. Membuat perangkap lalat buah

Anda bisa membuat perangkap lalat buah sendiri dari destilasi daun selasih yang ditetaskan ke kapas putih. Selanjutnya masukkan kapas tersebut ke botol yang sudah dilubangi. Perangkap ini biasanya diganti setiap satu bulan sekali. Selain itu, Anda juga bisa mencatatnya di toko-toko pertanian.

Sedangkan pada daun jambu biji ini di temukan hama berupa kuti putih atau kutu kebul dan juga *Melamphaus rubrocinctus*. Kutu putih (*Paracoccus marginatus*) merupakan salah satu hama yang kerap menyerang tanaman, baik tanaman sayuran maupun tanaman hias. Hama jenis serangga ini mengeluarkan sejenis zat putih yang berlilin, berkapas putih yang menutupi keseluruhan badan lembut yang berwarna merah muda, menyebabkan ia terlihat seperti debu putih. Kutu putih merusak tanaman dengan cara menghisap getah dan akibatnya daun menguning, kerdil, mati pucuk atau tanaman mati. Kutu putih mengeluarkan embun madu yang mendukung pertumbuhan jamur hitam pada bagian

tanaman. Selain kutu putih, ada juga *Melamphaus rubrocinctus* yang dapat merusak daun jambu biji, *Melamphaus rubrocinctus* merupakan serangga hama tanaman komersial. Kerusakan yang diakibatkan dapat menyebabkan perubahan warna dan cacat pada bunga, daun, dan buah.



Gambar 2.a.Gejala serangan kutu putih (*Paracoccus marginatus*), b.Gejala serangga (*Melamphaus rubrocinctus*)

Berikut cara membasmi kutu putih pada tanaman

1. Alkohol

Alkohol dapat dimanfaatkan untuk membasmi hama kutu putih yang menempel pada tanaman. Cara mengaplikasikannya pun cukup mudah, Anda hanya perlu meneteskan bola kapas sedikit alkohol. Kemudian gosokkan kapas tersebut pada kutu putih yang terdapat pada tanaman. Selain itu, Anda juga dapat mencampurkan alkohol dengan air sabun lalu memasukkannya ke dalam botol. Setelah itu, semprotkan cairan tersebut pada tanaman yang diserang kutu putih.

2. Minyak nimba

Minyak nimba adalah minyak yang berasal dari biji pohon nimba atau bernama latin *Azadirachta indica*. Minyak ini memiliki aroma yang dipercaya dapat membasmi kutu putih dan memiliki efek jangka panjang. Cara menggunakannya, cukup mencampurkan satu

sendok teh minyak nimba dengan satu sendok teh makan sabun cuci piring ke dalam satu liter air. Setelah semua tercampur masukkan ke dalam botol semprot. Cara ini memang cukup ampuh untuk menghilangkan hama kutu putih tetapi Anda harus berhati-hati saat menyemprotkannya karena larutan ini dapat membuat tanaman kering jika diberikan di bawah paparan sinar matahari secara langsung. Untuk menyiasatinya, Anda bisa menyemprotkan cairan ini pada tanaman di tempat yang teduh.

3. Sabun insektisida

Insektisida juga dapat dimanfaatkan untuk membasmi kutu putih pada tanaman. Untuk menggunakannya, Anda dapat mencampurkan dua sendok makan sabun insektisida dalam tiga liter air. Kemudian masukkan dalam botol dan semprotkan pada kutu putih di tanaman.

4. Sabun cuci piring

Membasmi kutu putih pada tanaman juga dapat dilakukan dengan menggunakan sabun cuci piring. Caranya dengan mencampurkan beberapa tetes sabun cuci piring dan air hangat, aduk lalu masukkan ke dalam botol semprot. Kemudian semprotkan cairan tersebut pada kutu putih di tanaman dan biarkan selama 15 menit. Setelah itu bersihkan kutu putih yang telah disemprot tersebut.

5. Larutan bawang putih

Anda juga dapat membuat larutan khusus berbahan alami untuk membasmi kutu putih. Caranya dengan menghaluskan satu siung bawang putih, satu siung bawang bombay, dan satu sendok teh cabai rawit sampai berbentuk pasta. Kemudian larutkan dengan satu liter air dan diamkan selama satu jam. Setelah itu, saring dan campurkan dengan satu sendok makan sabun cuci piring. Larutan ini bisa kamu semprotkan pada hama kutu putih yang menempel pada tanaman.

Cara membasmi *Melanaphaus rubrocinctus*, serangga perusak tanaman seperti pada tumbuhan jambu biji, ada beberapa cara yang dapat dilakukan, baik secara kimiawi maupun alami. Berikut adalah beberapa langkah yang bisa diterapkan yaitu Penggunaan Insektisida

Kimia dimana Insektisida kimia bisa efektif untuk membasmi hama seperti *Melamphaus rubrocinctus*. Pilih insektisida yang sesuai dengan jenis hama dan tanaman yang terinfeksi. Pastikan untuk mengikuti petunjuk pemakaian dengan tepat agar aman dan efektif. Selanjutnya dengan cara memangkas Bagian yang Terinfeksi, Jika terdapat bagian tanaman yang terinfeksi atau rusak akibat serangga, pangkaslah bagian tersebut untuk mengurangi jumlah hama yang berkembang biak. Pemangkasan juga akan membantu tanaman untuk fokus pada pertumbuhan bagian yang sehat. Selanjutnya ada Penggunaan Pestisida Nabati atau Alami dimana hal ini bertujuan Untuk pendekatan yang lebih ramah lingkungan, pestisida nabati bisa digunakan. Selain itu ada juga dengan cara pemanfaatan Predator Alami Beberapa predator alami, seperti burung atau serangga pemangsa lainnya, dapat membantu mengendalikan populasi *Melamphaus rubrocinctus* secara alami.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah kami lakukan di perkebunan jambu biji di daerah Korong Panggia-Panggia, Nagari Limpato, kecamatan VII Koto Sungai Sariak, Sumatera Barat, di simpulkan bahwa temukan beberapa hama yang merusak tanaman jambu biji disana berupa lalat buah (*Bactrocera dorsalis*), kutu putih (*Paraccocus marginatus*), dan juga *Melamphaus rubrocinctus*. Dimana hal ini tentu saja merugikan bagi para petani jambu biji disana. Selain hama tersebut, dari hasil penelitian ini ternyata buah jambu biji di perkebunan itu juga diserang oleh jamur atau Antraknosa yang mengakibatkan buah nya menjadi lebam seperti bercak bercak coklat dipermukaan nya dan juga bercak hitam dengan lubang lubang kecil di sekitar nya. Sedangkan pada daun menjadi menguning dan kerdil yang diakibatkan oleh kutu putih. Buah jambu biji yang bergejala akibat serangan lalat buah (*Bactrocera dorsalis*) biasanya ditandai oleh adanya lubang kecil di bagian permukaan kulit buah yang hampir masak. Kerusakan buah disebabkan oleh aktivitas larva memakan daging buah yang memicu terjadinya pembusukan. Untuk mengatasi hal itu para petani jambu biji bisa menggunakan beberapa cara untuk mengurangi serangan hama tersebut dengan sanitasi kebun, menggunakan musuh alami, dan membuat perangkap untuk lalat buah. Sedangkan kutu putih bisa dengan menggunakan alkohol, minyak nimba, sabun

insektisida, sabun cuci piring, dan larutan bawang putih. Untuk membasmi *Melamphaus rubrocinctus*, bisa dengan Penggunaan Insektisida Kimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, M. Kuswandi, T 2021, 'Identifikasi Serangga Hama Pada Tanaman Blewah'. *Jurnal Penelitian Pertanian*. 6(1),pp. 13-23.
- Dede juanda J.S 2000, 'Ubi Jalar, Budidaya dan Analisis Usaha Tani'. Yogyakarta: Kanisius. ISBN 979-672-726-9.
- Misra, AK 2004, 'Penyakit Jambu Biji—Gejala, Penyebab, dan Penanganannya'. Dalam *Penyakit Buah dan Sayuran: Volume II: Diagnosis dan Penanganan* . pp. 81–119.
- Nur Tjahjadi 1989, 'Hama dan Penyakit Tanaman'. Yogyakarta: Kanisius.
- Puspaningtyas AR 2012, 'Evaluation of the effect of red guava (*Psidium guajava*) fruit extract on tyrosinase activity by spectrophotometry'. *International Current Pharmaceutical Journal*. 1(5), pp. 92-97.
- Rahman, MA, TH Ansari, MB Meah, dan T. Yoshida 2003, 'Prevalensi dan Patogenisitas Antraknosa Jambu Biji dengan Penekanan Khusus pada Reaksi Varietas'. *Pakistan Journal of Biological Sciences* .
- Sodiq, M., Sudarmadji dan Sutoyo 2015, 'Efektifitas Atraktan terhadap Lalat Buah Belimbing di Jawa Timur'. *Jurnal Agrotrop*, 5(1), pp. 71-79.
- Suharti, T., Kurniaty. R., dan Wida, D 2015, 'Identifikasi dan Teknik Pengendalian Hama dan Penyakit Bibit Kranji'. *Jurnal Tanaman Hutan*. Vol. 3(2).
- Suwarno, Lia, A.,Saida,R., Yekki, Y. dan M.Nasir 2018, 'Inventarisasi Lalat Buah (Diptera: Tephritidae) pada Buah-buahan di Kota Jantho, Aceh Besar'. *J. Bioleuser*, 2(1), pp. 5-11.