
PENGENALAN HAMA DOMINAN PADA KELAPA SAWIT PADA KEBUN MASYARAKAT DI KECAMATAN KUANTAN HILIR SEBERANG KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

Yoyon Riono^{1*}
Mulono Apriyanto²
Marlina¹
Intan sari¹
Nursida¹
Elfi Yenny Yusuf¹
¹Agroteknologi,
Universitas Islam
Indragiri, Indonesia
² Teknologi Pangan,
Universitas Islam
Indragiri, Indonesia

*yoyonriono353@gmail.
com
mulonoapriyanto71@gm
ail.com

Abstrak

Kelapa sawit sebagai tanaman yang diusahakan masyarakat di Kecamatan Kuantan Hilir Seberang, Kabupaten Kuantan Singingi, menghadapi masalah serangan hama. Sebagian besar pohon kelapa sawit terserang oleh hama kumbang badak (*Oryctes rhinoceros* Linn). Dampak serangan hama menyebabkan penurunan produktivitas kelapa sawit sangat drastis. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi dengan petani. Materi ceramah bertujuan untuk memberi bekal kepada masyarakat tentang perlindungan tanaman kelapa sawit terhadap hama kumbang khususnya kumbang badak. Metode diskusi dilakukan dengan transfer ilmu shareing pengalaman dilapangan serta pengendalian. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta sudah mengetahui nama dari hama kumbang yang menyerang tanaman kelapa sawit. Peserta dapat memdedakan jenis-jenis kumbang yang berpotensi menjadi hama dan pengendalian hama kumbang badak. akan efektif apabila dilakukan oleh setiap petani kelapa dan dilaksanakan secara terus menerus sampai populasi hama dibawah ambang ekonomi.

Kata Kunci:
Kelapa sawit
Hama
Kebun Masyarakat

Keywords:
Palm Oil
Pest
Community Garden

Abstract

Oil palm as a crop cultivated by the community in Kuantann Hilirr Seberang District, Kuantann Singingii Regency, is facing the problem of pest attacks. Most of the oil palm trees are attacked by the rhinoceros beetle (Oryctes rhinoceros Linn). The impact of pest attacks causes a drastic decrease in oil palm productivity. Community service activities are carried out using lecture methods and discussions with farmers. The lecture material aims to provide the community with provisions regarding the protection of oil palm plants against beetle pests, especially rhinoceros beetles. The method of discussion is done by transferring knowledge, sharing experience in the field and controlling. The results of the activity showed that the participants already knew the names of the beetle pests that attack oil palm plants. Participants can distinguish the types of beetles that have the potential to become pests and control rhino beetles. will be effective if carried out by every coconut farmer and carried out continuously until the pest population is below the economic threshold.

Article History:

Received :15-12-2021

Revised :24-12-2021

PENDAHULUAN

Ada berbagai hambatan dalam pengembangan kelapa sawit. Salah satu kendala dalam pengembangan kelapa sawit adalah adanya OPT (organisme pengganggu tanaman) yang terdiri dari suplemen, mikroba dan gulma. Iritasi, sebagai salah satu hama peternakan kelapa sawit, mengharapakan peternak untuk memahami dan mempertimbangkan perilaku mereka [1].

Petani di Desa Sungai Sorik, Kecamatan Kuantan Hilir, Kabupaten Kuantan Singingi, salah satu hasil yang menjadi usaha mereka adalah kelapa sawit. Sampai saat ini, masalah hama dan penyakit, khususnya tandan scarab, belum menjadi perhatian. Dengan semakin banyaknya lahan yang ditanami kelapa sawit, bisa dibayangkan serangga dari kumpulan hewan merayap yang menyeramkan ini akan bertambah banyak dan menimbulkan kemalangan yang luar biasa. Untuk mengantisipasi hal ini, penting untuk mengetahui dan mempelajari spesies serangga mana yang mungkin merugikan di perkebunan kelapa sawit dan bagaimana mengendalikannya.

Perayapan menyeramkan atau kumbang adalah makhluk hidup yang mengganggu tanaman yang dikembangkan hingga batas ambang ekonomi. Perubahan alam, misalnya pembukaan lahan baru untuk perbaikan akan membawa perubahan pada makhluk tertentu dan beberapa makhluk yang berbeda akan musnah, sedangkan berbagai jenis makhluk benar-benar dapat menciptakan dan pada akhirnya sampai pada populasi yang dapat menyebabkan kerugian atau penyakit. Endah, 2002). (Hidayati, 2020)

Kelapa sawit diserang oleh serangga yang berbeda dari pembibitan hingga tanaman yang dikembangkan di lapangan. Saat di lapangan, serangga menyerang pada fase muda tanaman (TBM) hingga tanaman menghasilkan (TM). Hama kelapa sawit sebagian besar adalah serangga, terutama dari Ordo Coleoptera,

Lepidoptera, Orthoptera, dan Isoptera. Tercatat (Risza, 2010), serangga yang menyerang tanaman kelapa sawit adalah ulat kantong (Lepidoptera: Psychidae), cula (Coleoptera: Scarabaeidae), ulat api (Lepidoptera: Limacodidae). Ulat adalah salah satu gangguan umum yang menyerang kelapa sawit. Berdasarkan informasi dari Direktorat Perlindungan Perkebunan, diketahui bahwa luas serangan hama penyakit pada perkebunan kelapa sawit pada tahun 2014 seluas 78.764,31 ha, dengan ulat dan tikus tercatat sebagai hama utama. Scarab dan infeksi dapat mengurangi kreasi hingga 70%. Hambatan lain yang ditimbulkan oleh serangan serangga adalah kenaikan biaya pemeliharaan dan pembuatan yang seharusnya disebabkan untuk membangun kembali kondisi pabrik. (Sri et al., 2017)

Seperti yang ditunjukkan oleh Jackson dan Klein (2006), perayap badak menyeramkan (*Oryctes rhinoceros* L.) memasukkan serangga dari permintaan Coleoptera, famili Scarabidae dan kelas Oryctes. Iritasi *Oryctes rhinoceros* L. berkembang biak di tumpukan bahan alam yang sedang melalui masa atau interaksi abadi. Imago akan menembus pucuk tanaman dengan tujuan dapat menghambat langkah perkembangan tanaman. Jika serangan hama *Oryctes rhinoceros* L. telah mencapai tanda perkembangan, ia akan benar-benar ingin menekan atau bahkan membunuh tanaman. Di bidang peremajaan tanaman, khususnya kelapa sawit, serangan hama ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam jangka waktu pembuatan dan dapat menyebabkan kematian tanaman dengan kekuatan serangan lebih dari 52%. (Hasibuan, 2018). Kumbang badak *O. rhinoceros* menempati posisi sebagai hama penting yang menyerang tanaman kelapa di Indonesia, khususnya di areal peremajaan kelapa sampai tanaman dewasa. Pada tanaman muda yang berumur dua tahun atau kurang, kumbang akan menggerak pucuk kelapa mengakibatkan

rusaknya titik tumbuh dan tanaman akan mati (Alouw dkk 2007). dalam (Prok et al., 2020)

Beberapa teknik pengendalian antara lain penggunaan agen hayati cendawan entomopatogenik *M. anisopliae* yang efektif membunuh larva (grubs). Penggunaannya cukup ditaburkan pada timbunan pupuk atau tumpukan sampah di sekitar kebun yang dimanfaatkan oleh hama untuk bertelur. Pengendalian akan lebih efektif apabila disertai sanitasi di sekitar kebun yang sudah terserang parah. Pemanfaatan agen hayati lain berupa baculovirus untuk mengendalikan serangga stadia dewasa atau dari jenis nematoda patogen serangga (Silitonga & Bakti, 2015; Nuriyanti et al., 2017). Kapur barus (naphthalene) bersifat repellent bagi kumbang kelapa. Penggunaan kapur barus 3,5 gr yang diletakkan di pelepah bagian atas dan diulang selang 1,5 bulan dapat mengusir hama dari pokok kelapa. Perlakuan ini bahkan lebih efektif dibandingkan penggunaan insektisida karbofuran dan phorate. Di Srilanka, cara ini dapat melindungi tanaman dari serangan kumbang badak mencapai 100% (Sadakathulla & Ramachandran, 2010). Berdasarkan identifikasi masalah maka kegiatan bertujuan penerapan teknik pengendalian untuk menekan populasi kumbang badak. Keberhasilan pengendalian diharapkan dapat menyelamatkan kebun kelapa yang tersisa dan mempercepat penanaman kembali kembali pohon kelapa. (Suswanto, 2020)

METODOLOGI

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan metode ceramah dan praktek sebagai berikut:

1. Ceramah. Materi ceramah bertujuan untuk memberi bekal kepada masyarakat tentang perlindungan tanaman terhadap hama kumbang kelapa khususnya kumbang badak. Kelengkapan berupa leaflet, media peraga pengendalian, ember perangkap. Ceramah di-

lakukan dengan cara penyuluhan dengan alat peraga dan tanya jawab.

2. Metode Pembuatan Perangkap Peneluran di Kebun secara teori. Tujuan kegiatan ini adalah membunuh larva kumbang badak yang dihasilkan dari serangga imago yang berada di pokok batang kelapa maupun di lingkungan kebun. Pada kegiatan ini juga dilakukan penebangan beberapa kelapa bergejala untuk menambah pengetahuan tentang keberadaan, cara bertahan dan cara merusak hama serta cara menilai tingkat kerusakan akibat serangan hama. Pengamatan gejala lubang gerek dilakukan dengan membelah pucuk/ujung batang kelapa. Penilaian keparahan serangan sesuai (Manurung et al., 2012) sebagai berikut: 0 = tidak ada gejala serangan; 1 = di bawah 5% kerusakan atau hanya 1-2 pelepah yang ditembus; 2 = 5-10% pelepah rusak atau pelepah yang bosan 3-5 pelepah; 3 = 10-25% membahayakan tanaman atau sebagian besar pelepah ditarik menjadi bentuk seperti kipas; 4 = serangan baru dengan kerusakan 25-setengah atau umumnya daun diikuti oleh tanaman yang terhalang; dan 5 = serangan besar dengan lebih dari setengah kerusakan atau melengkung/pendorong tidak dibingkai sampai tanaman lewat. Tepi kontrol yang digunakan adalah 5-10% berturut-turut pada TBM dan TM. Pembuatan perangkap dilakukan dengan mengumpulkan sampah, sisa batang kelapa yang tumbang atau ditebang menjadi tumpukan bahan organik sampai ketebalan kurang lebih 0,5 m. Batang kelapa dapat dipotong dengan ukuran 1,8 m. Perangkap dipasang di tempat yang mudah terjangkau seperti ditepi jalan/kebun. Tumpukan sampah yang telah disiapkan ditaburi *M. anisopliae* sebagai agen hayati larva/grubs dan dibiarkan sampai membusuk. Perawatan agen hayati

dijaga kelembapan dengan disiram air sampai dasar tumpukan(Witjaksono, et all 2017) dalam (Suswanto, 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ceramah Pengendalian Kumbang Badak

Hasil diskusi dan tanya jawab mengenai pengendalian hama kumbang badak berlangsung dengan baik. Ceramah menggunakan metoda diskusi dan alat/bahan peraga serta Proyektor. Kombinasi materi yang telah dipublikasi dan penjelasan oleh dosen Pertanian Unisi pemateri memudahkan masyarakat lebih mudah memahami materi. Selain itu, pada umumnya masyarakat telah mengenal kumbang badak baik imago maupun larvanya sebagai hama kelapa tetapi belum tahu secara detail nama dan cara hidup . Masyarakat juga dapat menduga bahwa serangan hama disebabkan oleh sulitnya hama tersebut untuk mencari makanan selain di tanaman kelapa sawit. Hal ini didasarkan pada pengalaman selama ini belum pernah terjadi serangan hama kumbang badak yang sangat merugikan. Masyarakat menduga bahwa kumbang badak berasal dari perkebunan lahan sawit yang dibudidaya secara monokultur dalam areal yang sangat luas. Saat kegiatan berlangsung, umur perkebunan sawit kurang dari 5 tahun atau stadia tanaman belum menghasilkan dan tanaman yang sudah menghasilkan. Hal ini berarti sawit menjadi inang dan tempat perkembangbiakan kumbang badak yang baik. Kondisi kebun yang cukup luas dan tanaman seragam menyediakan sumber makanan yang melimpah dan tersedia secara kontinyu dalam waktu kurun waktu lama.

Populasi hama yang sangat besar ini menjadi masalah saat hama menyebar ke lingkungan sekitar. Hama menemukan inang selain sawit berupa kelapa masyarakat. Penyebaran hama ke arah perkampungan

masyarakat diduga disebabkan oleh bantuan angin dan ketertarikan serangga pada cahaya lampu kendaraan masyarakat yang biasa melewati jalur jalan usaha tani kebun sawit untuk bepergian ke desa lain. Dengan demikian serangan hama kumbang badak ke perkebunan kelapa masyarakat merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor antara lain ketersediaan inang melimpah, lingkungan yang mendukung perkembangbiakan hama dan aktivitas masyarakat yang secara tidak langsung membantu penyebaran hama. Menurut Ulpah et al.(2019) peningkatan aktivitas terbang kumbang berkaitan dengan pencarian tempat berkembang biak. Kumbang jantan lebih aktif selama bulan purnama untuk menemukan makanan dan mencari habitat yang cocok sebelum kawin. Kemunculan hama dalam jumlah besar berkaitan dengan tingkat kerusakan pohon kelapa sawit di sekitarnya.

Metode ceramah memiliki arti penting sebagai tambahan informasi bagi masyarakat, khususnya pengetahuan mengenai biologi hama kumbang badak dan cara pengendaliannya. Masyarakat baru mengetahui bahwa kumbang badak memiliki umur sampai beberapa tahun, mampu menghasilkan anakan ratusan ekor dan seekor serangga dewasa mampu mematikan kelapa dalam waktu singkat. Pengetahuan lain yang sangat berharga bagi masyarakat adalah mengenal teknik pengendalian yang sederhana, murah dan dapat dikerjakan dengan memanfaatkan sumber daya lokal. Pengendalian tersebut berupa pemanfaatan agen hayati yang sebenarnya telah tersedia di alam, sehingga masyarakat tinggal menjaga dan memanfaatkannya secara intensif. Menurut Sabar et al., (2015) tujuan pemberdayaan mewujudkan masyarakat mampu mengenali masalah dan mencari solusi dapat dicapai apabila terdapat keterlibatan sumber daya alam dan sumber daya manusia, keterlibatan agen perubahan berupa

lembaga kursus, LSM atau unit pendidikan lainnya di luar sekolah dan bagi masyarakat pertanian maka topik kajian berupa budidaya, pengendalian hama/penyakit atau pasca panen.

Perangkap Peneluran (breeding site) di Kebun

Cara Sebelum pelaksanaan pembuatan perangkap peneluran, petani mengamati keberadaan kumbang badak di pohon kelapa hidup, tunggul batang kelapa dan tanah/sampah di sekitar kebun. Apabila pengamatan menunjukkan bahwa pada pohon dan tunggul kelapa yang dipotong berturut-turut dijumpai imago dan larva kumbang badak maka pembelahan batang memberi gambaran cara kumbang menyebabkan kematian tanaman. Apabila erangan hama menggerakkan titik tumbuh sampai terbentuk lubang gerakan menyerupai pola kerucut searah batang kelapa. Di area gerakan kumbang akan bertahan dan bertelur. Sementara ini petani beranggapan bahwa serangan hama hanya menyebabkan kerusakan pada daun kelapa yang menghasilkan gejala menyerupai pola huruf V atau kipas. Apabila hasil pengamatan menunjukkan bahwa kumbang yang dijumpai ada spesies maka kemungkinan besar, yaitu kumbang badak (*Oryctes rhinoceros*), kumbang nyiur (*Cylotrupes gideon*), kumbang rusa (*Chalcosoma atlas*) dan kumbang sagu (*Rynchoporus ferrugineus*). Ketiga kumbang pertama memiliki siklus dan cara menyerang serupa. Serangga dewasa disebut kumbang akan daun kuncup, menggerakkan pelepah dan menembus ke arah titik tumbuh dan saat pradewasa (lundi = ulat matar) hidupnya pada seresah atau pada sisa-sisa pohon kelapa mati atau tumbang. Sedangkan pada kumbang sagu yang larvanya disebut sebagai ulat sagu, biasanya meletakkan telur pada bekas gerakan kumbang badak. Kerjasama antara kumbang badak dan kumbang sagu akan memperparah serangan dan mempercepat kematian tanaman kelapa (Pratiwi, 2008).



Gambar 1. Perencanaan Pembuatan Perangkap

Apabila hasil pengamatan hama kumbang di pohon dijadikan alasan pembuatan perangkap di kebun maka timbunan sampah organik di kebun akan menarik imago betina bersarang dan bertelur sehingga secara bertahap populasi hama akan berkurang akibat matinya larva oleh *M. anisopliae*. Diduga kesukaan imago kumbang terhadap tumpukan seresah dibandingkan di atas pohon disebabkan oleh kondisi lingkungan perangkap yang lebih mendukung untuk berkembangbiakan. Penggunaan bahan perangkap dari kelapa baik daun, buah maupun batang akan menyediakan nutrisi yang baik bagi larva. Perangkap juga menyediakan ruang yang lebih luas sebagai tempat berkembangbiak. Beberapa faktor penentu keberhasilan perangkap antara lain limbah organik yang telah terdekomposisi menjadi kompos, kotoran ternak dan batang pohon kelapa membusuk (Nuriyanti et al., 2017). Lebih lanjut Fauzana et al., (2019) menyatakan bahwa tangkos 3 lapis dijumpai larva lebih banyak larva dibandingkan tumpukan yang lebih tipis. Hal ini berkaitan dengan semiokemikal yang dihasilkan lebih kuat.



Gambar 2. Peninjauan Lapangan Kebun Sawit



Gambar 3. Pemberian Materi Perangkap hama dilapangan

SIMPULAN

Dari pelaksanaan program pengabdian masyarakat dapat disimpulkan bahwa: (1) Peserta sudah dapat mengetahui nama dari hama kumbang yang menyerang tanaman kelapa sawit yang paling dominan; (2) Peserta sudah dapat membuat dan melaksanakan pemasangan perangkap di kebun secara teori dan secarah ceramah yang disampaikan. Adapun saran dari kegiatan agar evaluasi penggunaan perangkap peneluran untuk mengetahui efektifitas perangkap sebagai komponen pengendalian

SARAN

Untuk pengabdian selanjutnya diharapkan petani kelapa sawit didaerah kuantan singingi seberang bisa melakukan praktek lapangan secara berkesinambungan

REFERENSI

- [1]. Dharma Raflesia. (2008). *Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan Ipteks*, 1(9), 53–58.
- [2]. Hasibuan, S. (2018). Tata Cara Membangun Riset Terapan yang Bersinergi dengan Industri, Pertanian dan Pendidikan dalam Meningkatkan Daya Saing Global. November, 344–351.
- [3]. Hidayati. (2020). Pengendalian Hama Kelapa Sawit (*Elaies Guinessis Jacq*) Di Pt. Bumi Palma Lestari, Bagan Jaya, Kecamatan Enok, Kabupaten Indragiri Hilir – Riau. *Jurnal Agro Indragiri*, 6(2), 42–47. <https://doi.org/10.32520/jai.v6i2.1468>
- [4]. Prok, T. P., Tairas, R. W., Kaligis, J. B., Lengkong, E. F., Prodi, M., Fakultas, A., Universitas, P., Ratulangi, S., Hama, D. J., Fakultas, P., Universitas, P., & Ratulangi, S. (2020). Monitoring Hama Kumbang Badak (*Oryctes Rhinoceros L.*) Pada Tanaman

Kelapa (*Cocos Nucifera L.*) Menggunakan Feromon Di Kecamatan Mapanget Kota Manado. *Cocos*, 3(3), 1–8.

- [5]. Sri, Ridwan, A., & Saputra, J. (2017). *AgroPlantae*. 6(1), 29–33.
- [6]. Suswanto, I. (2020). *Pengendalian hama kumbang badak pada kebun kelapa masyarakat*. 4(5), 752–763.