

Pengendalian Tikus dan Walang Sangit di Padi Organik Sawah Lebak

Control of Rats and Bugs at Paddy Organic on Swamp Land

Chandra Irsan^{1*)}, M. Umar Harun¹⁾ dan Edward Saleh²⁾

¹ Dosen Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

² Dosen Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

*¹Kampus Unsri, Jalan Palembang – Indralaya, Sumatera Selatan 30662.

Email :chandra.irsan@gmail.com

ABSTRACT

Swampy land likely to be developed for paddy crops that is contributing to supply produce rice national. Swampy land donation to the South Sumatra rice production reached 17%. Swampy marsh land development geared to increase cropping index to twice a year and to seek value-added rice through organic farming. Organic farming has been developed that provides many benefits for farmers and the environment. Control of plants pests and diseases in the organic fields require a lot of innovation to suppress the use of pesticides. This paper specifically focus to the rat control techniques (*Rattus argentiventer*) and Bug rice pest (*Leptocorisa acuta*) in the organic fields. The results showed that rat can be effectively controlled using baits and plant sanitation. Bug rice pest effectively controlled using a bait traps that pull to gather. Bug rice pest attracted by the stench, that's pest collection was taken and put in a bucket of soapy water.

Key words: organic field, control populasion, rat, bug

ABSTRAK

Sawah lebak berpotensi dikembangkan sebagai lahan pangan yang berkontribusi dalam penyediaan beras nasional. Sumbangan lahan sawah lebak terhadap produksi beras Sumatera Selatan mencapai 17%. Pengembangan lahan sawah lebak diarahkan untuk meningkatkan indeks pertanaman menjadi dua kali setahun dan mengupayakan nilai tambah beras melalui pertanian organik. Pertanian organik yang telah dikembangkan memberikan banyak manfaat bagi petani dan lingkungan. Pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) di lahan organik memerlukan banyak inovasi untuk menekan penggunaan pestisida. Makalah ini khusus membahas teknik pengendalian tikus (*Rattus argentiventer*) dan walang sangit (*Leptocorisa acuta*) di lahan organik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tikus dapat dikendalikan secara efektif menggunakan umpan berupa keong mas dan sanitasi tanaman. Walang sangit efektif dikendalikan menggunakan jebakan berupa umpan yang menariknya untuk berkumpul. Walang sangit tertarik dengan bau busuk, kumpulan walang sangit itu diambil lalu dimasukkan ke dalam ember berisi air sabun agar walang sangit yang dimasukkan tenggelam.

Kata kunci: pengendalian, tikus, walang sangit, lahan organik

PENDAHULUAN

Budidaya tanaman padi di sawah lebak sudah biasa dilakukan oleh petani sejak puluhan tahun yang lalu. Petani sawah lebak biasa menanam padi sekali dalam setahun, hanya beberapa petani yang sudah menanam padi dua kali atau tiga kali dalam setahun. Informasi Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura (2013) menunjukkan bahwa 96% sawah lebak ditanami sekali setahun, 2,6% ditanami dua kali setahun dan 1,4% ditanami tiga kali setahun. Pengaturan atau pengelolaan waktu tanam dan air menjadi faktor utama dalam melakukan penanaman padi dua kali atau tiga kali setahun di sawah lebak. Keberhasilan menanam padi dua kali setahun belum diikuti dengan produksi yang baik. Masih banyak faktor yang perlu dikaji dan diteliti termasuk gangguan hama dan penyakit tanaman padi.

Penanaman padi di sawah lebak biasa dilakukan tanpa melakukan pengendalian OPT dengan pestisida. Penanaman padi yang dilakukan setahun sekali, kemudian diberakan menyebabkan populasi OPT tidak meledak, walaupun ada gangguan OPT itu masih berada dalam batas toleransi. Memperhatikan kondisi itu ada peluang untuk mengangkat padi sawah lebak sebagai padi organik. Dengan memproduksi padi organik diharapkan petani dapat memperoleh pendapatan yang lebih baik karena nilai jual atau harga padi yang relatif lebih tinggi dari pada pada umumnya.

Sehubungan dengan hal di atas maka dilakukanlah inovasi dalam mengendalikan hama utama padi sawah lebak. Hama utama padi sawah lebak terdiri dari tikus (*Rattus argentiventer*), walang sangit (*Leptocorisa acuta*), penggerek batang (*Thriporyza* sp), keong mas, wereng (*Nilavarvata lugens*, *Neppotetik apicalis*), orong-orong (*Gryllotalpha* sp.) (kalshoven 19810).

Tikus dan walang sangit merupakan hama penting yang sangat merugikan pada pertanaman padi sawah lebak. Serangan kedua hama tersebut dapat menyebabkan produksi menurun drastis. Di beberapa tempat, serangan hama tikus yang berat dapat menyebabkan padi puso, atau tersisa sekitar 10-20% dari produksi normal. Serangan walang sangit yang menghisap malai padi pada periode mulai berisi bulir hingga matang susu menyebabkan bulir padi menjadi hampa dan menurunkan kuantitas dan kualitas produksi gabah (Sands 1977). Bulir padi yang mulai berisi, jika terserang walang sangit dapat menyebabkan bulir beras yang dipanen bercak hitam.

Dalam makalah ini khusus membahas teknik-teknik pengendalian tikus sawah dan walang sangit pada pertanaman padi yang dikelola secara organik. Teknik pengendalian yang diaplikasikan merupakan tindakan yang berasal pengalaman petani dan peneliti. Secara alami petani dan peneliti akan terus melakukan inovasi untuk mengendalikan hama tikus dan walang sangit. Pengembangan inovasi itu dilakukan berdasarkan biologi dan perilaku tikus maupun walang sangit yang akan dikendalikan.

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan cara-cara pengendalian tikus dan walang sangit berdasarkan sumberdaya lokal yang dapat dilaksanakan dan diterima oleh petani. Menemukan teknologi yang tepat dan yang layak untuk dikembangkan dan disebarluaskan ke masyarakat petani padi pada umumnya, dan petani padi di sawah lebak secara khusus.

BAHAN DAN METODE

Materi Penelitian. Penelitian dilakukan menggunakan bahan-bahan berupa benih padi, pupuk organik, pupuk anorganik, batang pisang, rodentisida, insektisida, belerang, umpan untuk tikus, diantaranya belalang, keong mas, umpan untuk walang sangit berupa

terasi. Alat-alat yang digunakan antara lain parang, cangkul, tabung gas, alat pengempos tikus, sabut kelapa, ember, pengaduk, kamera dan lain-lain

Persiapan dan Pelaksanaan Penelitian. Tanaman padi ditanam menggunakan pola tanam jajar legowo. Selama penanaman dilakukan pengamatan terhadap perkembangan tanaman padi dan jenis hama atau penyakit yang menyerang tanaman padi. Selanjutnya ditetapkan dua organisme yang dominan mengganggu tanaman padi. Satu organisme yang ditetapkan itu ialah yang dominan mengganggu tanaman padi pada fase pertumbuhan vegetatif dan satu spesies lagi merupakan organisme yang dominan mengganggu tanaman padi pada fase pertumbuhan generatif. Organisme yang dominan menyerang itu diamati dan diupayakan untuk dikendalikan.

Pelaksanaan. Permasalahan yang akan dicarikan jalan keluarnya diamati pada pertanaman padi sawah lebak dengan luas sekitar 1 hektar. Pengendaliannya dilakukan berdasarkan pengalaman petani dan peneliti. Teknik pengendalian yang dipilih ialah cara-cara pengendalian yang sejalan atau tidak bertentangan implementasi pertanian organik, mengedepankan kesehatan lingkungan, dan kelestarian alam.

Analisis Data. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian yang tergolong *solving problem*. Informasi yang diperoleh dianalisis berdasarkan teori dan kenyataan di lapangan. Penyusunan hasil penelitian dipaparkan dalam bentuk narasi dengan harapan mudah dimengerti dan dipahami oleh pembaca dan selanjutnya diimplementasikan ke masyarakat petani.

HASIL

Organisme yang mengganggu tanaman padi pada di fase vegetatif

Tikus merupakan hama penting yang menyerang tanaman padi sawah lebak pada fase pertumbuhan vegetatif. Hama tikus merusak tanaman padi yang berada di bagian tengah petak pertanaman. Serangan dapat terjadi pada saat tanaman padi tergenang maupun saat tanaman padi tidak tergenang. Serangan hama tikus menyebabkan batang padi terpotong dan bertumpuk di atas rumpun yang batangnya terpotong. Akibat dari rebahan batang padi yang bertumpuk itu menyebabkan tunas dari pangkal batang tidak dapat tumbuh. Walaupun ada tunas yang tumbuh, jumlahnya sangat sedikit. Pada umumnya tanaman padi yang diganggu tikus itu tidak dapat menghasilkan malai sama sekali.

Mengapa tikus-tikus itu memotong batang padi tidak jelas alasannya, karena batang padi yang dipotong tidak dimakannya. Berdasarkan hasil pengamatan dapat diduga bahwa alasan tikus memotong batang tanaman padi itu merupakan perilakunya mengasah gigi. Potongan batang padi yang dipotong tikus itu masih utuh dan selalu berada di tempat tikus itu menyerang tanaman padi. Diduga perilaku tikus memotong batang padi itu akan menyebabkan giginya menjadi lebih tajam dan dapat digunakan untuk menggigit makanannya dengan baik.

Berdasarkan hasil pengamatan dan uji coba terhadap denfarm tanaman padi di sawah lebak dapat ditemukan teknologi pengendalian hama tikus. Upaya mengendalikan serangan dan menekan populasi tikus di sawah lebak dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut: 1). penanaman padi jajar legowo, 2). memotong batang padi yang terserang, 3). sanitasi lokasi pertanaman yang terserang tikus, 4). memasang umpan beracun, 5). melakukan pengemposan di lobang-lobang tikus.

Penanaman padi jajar legowo. Padi yang ditanam dengan sistem jajar legowo secara umum dapat menekan serangan hama tikus. Hal itu terjadi karena di antara pertanaman padi terdapat barisan tanaman yang jaraknya lebih lebar. Barisan yang lebih

lebar tersebut menyebabkan sinar matahari masuk ke bagian bawah tanaman. Bagian yang dimasuki cahaya menjadi lebih terang. Sinar yang masuk itu dapat menyebabkan tikus menghindari tempat tersebut (Direktorat Jendral Bina Produksi Tanaman Pangan. 2003). Akibatnya tikus tidak datang atau masuk ke sawah yang menerapkan tanam padi dengan sistem jajar legowo.

Memotong batang padi yang terserang tikus. Tikus yang sengaja memotong batang padi akan menyebabkan batang padi roboh. Biasanya dengan bertambahnya hari, luas pertanaman padi yang batangnya di potong tikus makin bertambah. Pertambahan jumlah batang tanaman padi yang digigit tikus dapat ditekan dengan memotong dengan sengaja batang-batang padi yang telah digigit tikus itu. Pemotongan sisa batang yang digigit atau terpotong oleh tikus itu akan menyebabkan bagian yang terserang tikus menjadi lebih terbuka. Kondisi terbuka tersebut menyebabkan tikus menghindari lokasi itu dan akhirnya tikus tidak lagi datang ke tempat pertanaman itu (Kalshoven 1981). Akibat dari perlakuan tersebut serangan atau gangguan tikus terhenti dan tanaman padi lain yang ada disekitarnya tumbuh baik.

Sanitasi lokasi tanaman yang terserang tikus. Tanaman padi yang batangnya digigit atau dimakan tikus akan roboh dan berserakan di atas tanah atau tunggul-tunggul batang yang terpotong. Untuk mencegah agar tikus tidak datang ke sawah itu lagi dapat dilakukan dengan mengumpulkan sisa-sisa tanaman yang dimakan tikus tersebut. Batang padi yang dipotong tikus dikumpulkan, lalu dibuang ke luar petak sawah dan dimusnahkan. Tunggul tanaman padi yang sengaja dipotong dan bagian yang dipotong itu di buang keluar akan mendorong tumbuh tunas-tunas baru di tunggul padi itu. Tunas-tunas baru yang tumbuh itu dipelihara dan diberikan pupuk agar cepat pulih pertumbuhannya. Tunas-tunas yang tumbuh itu akan cepat besar dan mengeluarkan malai. Malai-malai yang muncul itu dapat dipanen, hanya waktu panennya sedikit berbeda dengan padi yang tubuh normal dan tidak diganggu tikus.

Memasang umpan beracun. Pemberian umpan kepada tikus dilakukan berdasarkan sifat tikus yang dapat memakan tumbuhan dan memakan hewan atau bersifat omnivora. Umpan yang diberikan adalah hewan yang berada di sawah dan biasanya dimakan oleh tikus. Umpan tersebut diletakkan di wadah yang aman agar tidak mencemari lingkungan. Wadah yang berisi umpan tersebut lalu diletakkan di tempat yang dilewati tikus atau dekat dengan tempat tikus berkumpul atau bersembunyi. Ada dua jenis umpan yang dapat diberikan ke tikus yaitu keong mas atau gondang dan belalang yang tubuhnya berukuran besar.

Umpan berupa keong mas atau gondang didapat dari sawah di sekitar pertanaman padi. Gondang itu dipecahkan cangkangnya lalu diletakkan di atas wadah berupa kupasan batang pisang. Gondang yang sudah terletak di atas kupasan batang pisang ditabur rodentisida tikus sekitar 10 butir. Rodentisida yang digunakan berbetuk granular atau butiran sebesar pasir. Umpan yang telah ditaburi rodentisida diletakkan di tempat yang aman dari jangkauan hewan ternak yang mungkin akan memakan umpan tersebut. Untuk menghindari umpan termakan oleh hewan ternak, pemasangan umpan dilakukan pada sore hari. Keesokan harinya umpan dan lokasi di sekitarnya diperiksa. Biasanya umpan yang diberikan habis dan akan ditemukan beberapa ekor tikus yang mati. Tikus-tikus yang mati dikumpulkan lalu dikuburkan di tempat yang aman. Jangan dibiarkan tikus-tikus yang mati itu berserakan, karena bau busuk yang menyebar dan mengganggu kesehatan itu dapat mengundang tikus-tikus lain datang ke pertanaman padi.

Penggunaan belalang sebagai umpan. Belalang yang digunakan sebagai umpan ialah belalang yang tubuhnya berukuran besar, karena belalang yang tubuhnya kecil tidak

menarik tikus untuk memakannya. Teknik pemberian umpan beracun menggunakan belalang ialah sebagai berikut: Belalang yang akan dijadikan umpan, satu tungkai belakangnya dilepas tepat di bagian pangkal dada atau thoraknya. Tungkai yang terlepas akan membentuk lubang di bagian thoraknya. Lubang yang terbentuk tersebut dijadikan jalan untuk memasukkan rodentisida yang akan diberikan. Gunakan pinset yang ujungnya kecil untuk memasukkan butiran rodentisida. Satu belalang dimasukkan sekitar 5 butir rodentisida. Belalang yang sudah dimasukkan rodentisida ke dalam tubuhnya tersebut ditusuk dengan lidi atau bilah bambu seperti tusuk sate. Penusukan dilakukan di bawah toraks. Dengan posisi penusukan tersebut akan menyebabkan belalang seolah-olah berada pada posisi hinggap jika diletakkan di atas semak-semak, di rumpun padi atau di tanah. Belalang yang berada dalam posisi hinggap tersebut tidak mencurigakan bagi tikus dan bahkan menarik bagi tikus untuk memakannya. Letakkan belalang umpan tersebut di tempat yang dekat dengan tempat tikus lewat atau di tempat tikus berkumpul atau di dekat sarang-sarang tikus. Peletakan umpan dilakukan pada sore hari agar umpan tidak dimakan oleh hewan ternak peliharaan. Keesokan harinya umpan yang diberikan diperiksa. Biasanya satu ekor belalang umpan yang termakan akan ada satu ekor tikus yang mati. Tikus-tikus yang mati itu dikumpulkan lalu dikubur atau dipendam di tempat yang aman.

Melakukan pengemposan ke lobang atau sarang tikus.

Tikus aktif pada malam hari, dan kondisi tersebut menyebabkan kita sulit menemukan tikus pada siang hari. Pada siang hari tikus bersembunyi atau tidur dalam lubang. Oleh karena itu siang merupakan saat yang tepat untuk melakukan pengendalian tikus berada di dalam lubang persembunyiannya. Tikus yang berada di dalam lubang persembunyiannya dieksploitasi menggunakan alat empos. Alat empos dihubungkan dengan gas elpiji 3 kg. Sambungan selang dengan tabung gas diletakkan regularor untuk mengatur aliran gas yang keluar. Gas yang keluar akan membakar batu belerang yang diletakkan di depan lubang tikus. Pembakaran batu belerang akan menghasilkan gas, dan kekuatan gas elpiji yang membakar belerang akan mendorong asap ke dalam lubang tikus. Pengemposan sudah umum dilakukan petani padi untuk mengendalikan tikus. Alat empos yang digunakan berbahan bakar gas bukan kerosine. Kerosine yang selama ini digunakan untuk membakar belerang mulai ditinggalkan, karena kerosin yang makin mahal dan sulit di dapat dipasaran. Kerosine tidak efektif dan efisien lagi untuk memfungsikan alat empos. Ketidakhati-hatian dalam menggunakan kerosin dapat menyebabkan kerosin tercecer dan mencemari lingkungan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan gas elpiji untuk membakar belerang sangat menguntungkan. Keuntungannya ialah gas elpiji selalu tersedia dengan harga yang relatif murah, aplikasinya mudah dan relatif aman, dapat digunakan tanpa khawatir mencemari lingkungan. Jadi upaya menggunakan alat empos berbahan bakar gas elpiji tersebut sangat menarik.

Organisme yang mengganggu tanaman padi pada di fase generatif

Walang sangit atau kepik merupakan hama penting pada pertanaman padi sawah lebak. Walang sangit menyerang malai tanaman padi pada saat bunting dan masak susu. Walang sangit menghisap cairan bulir padi yang baru terbentuk. Akibatnya bulir padi menjadi berwarna putih dan hampa. Serangan yang berat pada malai yang masak susu akan menyebabkan bercak atau noda hitam pada bulir padi. Bercak hitam terus terlihat sampai bulir padi menguning. Gangguan hama walang sangit yang demikian dapat menyebabkan kualitas beras menurun. Keberadaan walang sangit pada pertanaman padi

sawah lebak di dukung oleh perilakunya yang dapat hidup dengan menghisap biji rumput-rumputan yang membentuk malai (Chakraborty 2011).

Pengendalian Walang Sangit

Pengendalian walang sangit dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu secara hayati penggunaan musuh alami, secara mekanis menggunakan umpan alami dan menggunakan umpan beracun. Masing-masing cara pengendalian memiliki teknik aplikasi yang spesifik sesuai dengan pelaku dan peralatan yang digunakan.

Petani mengenal berbagai merk dagang insektisida dapat digunakan untuk menekan atau mengendalikan populasi walang sangit. Teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk mengendalikan walang sangit ialah dengan memberikan umpan (Kalshoven 1981). Pemberian umpan didasari oleh kebiasaan walang sangit yang tertarik dengan bau busuk atau bangkai. Bau busuk yang disukai walang sangit ialah bau terasi. Jadi ambil sekitar 0,5 g terasi, lalu masukkan ke dalam ember yang berisi air sekitar 5 liter. Aduk campuran terasi dengan air sampai rata. Kemudian ambil sabut kelapa dengan lebar sekitar 4-5 cm di bagian luarnya ditanjapkan bilah bambu sebagai tiangnya. Celupkan sabut tersebut ke dalam cairan terasi lalu tancapkan di pematang sawah yang ada walang sangitnya. Pemasangan sabut dilakukan pada sore hari. Walang sangit akan datang dan bergerombol di sabut kelapa. Keesokan harinya sebelum matahari terbit dilakukan pengamatan terhadap sabut kelapa yang dipasang. Jika berhasil, sabut kelapa itu akan dikerubuti oleh walang sangit. Pegang bila bambunya dan dicabut dengan hati-hati agar walang sangit yang berkumpul di sabut tidak terbang. Lalu hentakkan sabut yang dikerubuti walang sangit itu di atas ember yang telah diberi air dan sedikit detergen. Perlakuan tersebut menyebabkan walang sangit akan terjatuh masuk ke ember dan tenggelam. Sore hari sabut kelapa kembali dicelupkan ke dalam larutan terasi dan ditancapkan kembali di dekat sawah. Perlakuan tersebut diteruskan hingga populasi walang sangit tertekan.

Cara lain untuk mengendalikan walang sangit ialah dengan memberikan umpan beracun. Walang sangit tertarik dengan bau busuk yang berasal dari bangkai. Untuk menarik walang sangit dapat digunakan keong mas, bekicot atau gondang. Keong mas, bekicot atau gondang yang sudah dipecah cangkangnya tersebut ditusuk dengan kawat. Perlakuan tersebut menghasilkan rangkaian keong berbentuk sate. Keong umpan tersebut di rendam ke dalam cairan insektisida yang bersifat kontak dan perut. Gunakan insektisida yang tidak berbau, sehingga dari umpan tersebut hanya keluar bau busuk keong mati dan tidak ada bau insetisida. Walang sangit yang datang ke deretan keong tadi akan menghisap cairan tubuh keong dan akan mati. Di atas tanah yang di atasnya terdapat keong umpan akan ditemukan walang sangit yang mati karena keracunan. Walang sangit yang mati itu dikumpulkan menggunakan sapu lidi, lalu dipendam atau dikubur. Lakukan pencelupan ulang keong umpan ke dalam insektisida atau semprot keong umpan tadi dengan larutan insektisida. Pemasangan umpan dihentikan jika populasi walang sangit sudah rendah.

Musuh alami walang sangit yang terdiri dari predator dan parasitoid perlu diberdayakan. Lahan yang tidak disemprot dengan pestisida akan memberikan keanekaragaman spesies yang tinggi. Arthropoda di lahan tersebut, terutama laba-laba akan makin sering ditemukan. Laba-laba yang membangun sarang diantara daun dan atau malai padi dapat menjebak imago walang sangit dan kemudian memangsanya. Parasitoid juga dapat berperan aktif menekan populasi walang sangit melalui parasitisasi pada telur-telur walang sangit. Komponen pengendalian tersebut akan makin baik jika dilakukan dengan konsep terpadu (Untung 2001).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap upaya pengendalian tikus pada pertanaman padi lebak organik telah memberikan informasi tentang pentingnya menemukan cara pengendalian tikus yang tepat. Penelitian yang berdasarkan kasus dan menemukan cara mengatasinya atau solving problem menjadi bagian penting dalam menemukan cara pengendalian yang dapat diimplementasikan. Pengendalian itu akan makin baik jika dilakukan secara terpadu, yaitu memadukan beberapa cara pengendalian yang kompatibel atau saling bersinergi lebih baik jika dilakukan bersama (IPM National Programme Vietnam 2011). Berdasarkan hasil penelitian dapat dibuat matrik yang menjelaskan masing-masing cara pengendalian (Tabel 1). Dalam tabel tersebut juga dilengkapi dengan penjelasan tentang keefektifan dan saran yang sebaiknya dilakukan.

Tabel 1. Penilaian terhadap keefektifan beberapa cara pengendalian tikus yang dilakukan di lahan padi sawah lebak

No	Teknik pengendalian	Hasilnya	Keefektifan	Saran
1	Tanam padi dengan sistem jajar legowo	Tikus masih menyerang tanaman padi	Cukup	Masih perlu pengamatan yang intensif
2	Mekanis, memotong batang terserang tikus dan membuangnya keluar pertanaman padi	Tikus tidak lagi menyerang tanaman padi	Tinggi	Perlu disosialisasikan ke masyarakat
3	Sanitasi, membersihkan lahan sawah yang terserang tikus	Tikus tidak lagi menyerang tanaman padi	Tinggi	Perlu disosialisasikan ke masyarakat
4	Memasang umpan beracun	Tikus-tikus mati dan serangan tikus tidak terjadi lagi	Tinggi	Perlu disosialisasikan ke masyarakat
5	Melakukan pengomposan	Tikus keluar dari sarangnya dan dapat dimusnahkan	Tinggi	Perlu disosialisasikan ke masyarakat

Keterangan: 1. Cukup artinya tanaman padi sistem jajar legowo relatif aman, namun masih ada beberapa kasus tanaman padinya diserang tikus

2. Tinggi artinya, tindakan pengendalian yang dilakukan dapat mencegah tikus menyerang tanaman padi

Walang sangit di lahan organik yang dikendalikan secara mekanis menunjukkan hasil yang baik. Pemasangan umpan alami, umpan beracun dan pemanfaatan musuh alami menunjukkan peran penting dalam menekan populasi walang sangit. Namun pemantauan dan pemasangan perangkap berupa umpan dirasakan berat oleh petani. Hal itu disebabkan oleh pekerjaannya memerlukan ketelitian dan keterampilan. Sosialisasi ke masyarakat akan keberhasilan ini penting mengingat pekerjaannya mudah. Yang dibutuhkan ialah ketekunan dan ketelitian yang bersifat padat karya (Tabel 2).

Tabel 2. Penilaian terhadap keefektifan beberapa cara pengendalian walang sangit dilakukan dilahan padi sawah lebak

No	Teknik pengendalian	Hasilnya	Keefektifan	Saran
1	Pemasangan umpan alami	Populasi walang sangit tertekan	cukup	Memerlukan kedisiplinan dalam melakukan koleksi walang sangit
2	Pemasangan umpan beracun	Walang sangit langsung mati di tempat	Tinggi	Perlu disosialisasikan ke masyarakat
3	Pemberdayaan musuh alami berupa predator dan parasitoid	Populasi walang sangit tertekan	Tinggi	Perlu disosialisasikan ke masyarakat

- Keterangan: 1. Cukup artinya populasi walang sangit dapat ditekan, namun pekerjaannya memerlukan ketekunan dan keterampilan serta disiplin untuk mengoleksi walang sangit pagi hari sebelum matahari terbit.
2. Tinggi artinya, tindakan pengendalian yang dilakukan dapat menekan populasi walang sangit pada pertanaman padi di lahan sawah lebak

Kendala lain yang dihadapi para petani di sawah lebak ialah kesulitan mendapatkan dana atau modal untuk membeli sarana produksi tanaman padi. Kesulitan dalam mendapatkan modal itu mendorong petani pinjam uang kepada pemodal. Uang yang dipinjam berbunga tinggi dan tindakan petani itu akan memberatkan mereka dalam mengembalikan uang pinjamannya. Petani juga semakin tertekan ketika mereka harus membayar hutang dengan hasil padi yang dipanen. Akibatnya padi yang mereka dapatkan ketika panen, sebagian besar diambil oleh pemodal untuk melunasi hutang mereka.

Masalah petani tersebut tidak dapat dibiarkan, namun perlu dicarikan solusi cerdas untuk mengatasinya. Untuk itu mungkin pemerintah melalui dana CSR dapat membuat bank pertanian. Bank yang membantu penyediaan modal bagi masyarakat petani dengan bunga sangat rendah atau mungkin tanpa bunga. Namun pengelolaannya harus benar-benar disosialisasikan dengan baik sampai dipahami oleh petani. Dengan demikian petani yang meminjam modal berkeyakinan untuk mengembalikan uang pinjamannya dengan penuh kesadaran.

KESIMPULAN

Penggunaan pestisida sintetis tetap dapat digunakan di lahan organik, jika pestisida itu tidak disebar ke pertanaman. Aplikasinya dilakukan di luar pertanaman. Perlu kehati-hatian dalam penggunaan pestisida di lahan organik, karena dampak negatifnya tetap ada, terutama bagi pekerja atau petani yang melaksanakannya. Perlu informasi alternatif umpan yang disukai tikus dan walang sangit. Masih perlu kajian alternatif pengendalian lain yang dapat dilaksanakan di lahan organik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Ditlitabmas Ditjen Dikti Kemendikbud – BOPTN TA 2014 atas dana penelitian yang telah diberikan melalui DIPA Universitas Sriwijaya. Terima kasih kepada pak Thayat dan petani-petani yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada adik-adik mahasiswa yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Chakraborty K. 2011. Extent of Suppression of rice ear head bug, *Leptocoryza acuta* Thun Population by different neem formulation in field of paddycultivar *Swarna mashuri* (MTU 7029) during kharif season. ARPN Journal of Agricultural and biological science 6(12):37-41
- Direktorat Jendral Bina Produksi Tanaman Pangan. 2003. Hama tikus dan rekomendasi pengendaliannya di Indonesia. Makalah review proyek ACIAR ASI/98/76,. Jakarta.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2013. Sumatera Selatan dalam angka. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura.
- Hosamani V, S. Pradeep, S. Sridhara dan C.M. Kalleshwaraswamy. 2009. Biological Studies on Paddy Earhead Bug. Academic Journal of Entomology 2(2):52-55
- IPM National Programme Vietnam. 2011. Integrated Rats Management. Plant Protection Department. Food and Agriculture Organization.
- Kalshoven LGE. 1981. Pest of Crops in Indonesia. CV. Ichtiar Baru. Jakarta
- Sands DPA. 1977. The biology and ecology of *Leptocoris* (Hemiptera: Alydidae) in Papua New Guinea. <http://www.cabdirect.org/abstracts/19790567009.html>
- UntungK. 2001. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.