

**EFEKTIFITAS BEBERAPA BANGKAI HEWAN
TERHADAP HASIL TANGKAPAN HAMA WALANG SANGIT
PADA TANAMAN PADI**

Jhon Herico¹, Samsuri Tarmaja², Fariha Wilisiani²

¹Mahasiswa Fakultas Pertanian INSTIPER

²Dosen Fakultas Pertanian INSTIPER

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perangkap bangkai hewan terhadap hasil tangkapan serangga walang sangit pada tanaman padi. Penelitian dilakukan bulan Juli 2022 hingga Agustus 2022 yang berlokasi di Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Penelitian ini menggunakan metode percobaan untuk memperangkap walang sangit pada pertanaman padi meliputi lima perlakuan jenis pemikat yaitu, keong mas, ikan lele, belut, kembung, kepala ayam dengan ulangan 5 kali. Hasil penelitian menunjukkan hasil tangkapan setiap perangkap baik pada masa vegetatif maupun generatif mulai dari yang tertinggi pada fase vegetatif berturut turut keong mas rerata 19,4 individu, kepala ayam rerata 16,8. Ikan lele rerata 9 individu, belut rerata 7,4 individu, ikan kembung rerata 7 individu. Pada fase generatif berturut turut keong mas rerata 43,6 individu, kepala ayam 34 individu, ikan lele rerata 27,4 individu, ikan kembung rerata 20,8 individu, belut rerata 19,6 individu.

Kata kunci : *Bangkai, perangka, walang sangit, padi.*

PENDAHULUAN

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) adalah salah satu bahan pokok di Indonesia, hampir seluruh masyarakat Indonesia memenuhi kebutuhan utama dengan menggunakan beras. Semakin tinggi populasi penduduk di Indonesia maupun Negara lain maka tingkat konsumsi masyarakat akan beras juga semakin tinggi, sehingga adanya peralihan bahan pokok masyarakat tertentu dari beras ke umbi-umbian.

Penyebab rendahnya produksi padi di Indonesia karena masih banyak petani yang cara budidaya tanaman padi tidak tepat aturan antara lain: pengolahan tanah dan penentuan dosis pupuk serta penanganan hama dan penyakit yang tidak mengikuti pengolahan tanaman padi yang telah dianjurkan oleh pemerintah, dan masih banyak masyarakat yang menggunakan pengelolaan tanaman padi secara manual. Berbagai serangga memiliki peran yang besar dalam kelangsungan sistem ekologi di sawah. Sistem ekologi di sawah memiliki banyak flora dan fauna yang tinggi, salah satunya serangga yang hidup di dalamnya. Ekosistem di sawah terdapat sumber makanan bagi serangga yang sangat beragam, jenis makanan serangga inilah dikelompokkan jenis serangga serta peranannya dalam sistem ekologi di sawah (Hadi dan Aminah, 2012).

Serangga walang sangit merupakan salah satu faktor yang menyebabkan penurunan hasil produksi padi, dengan merusak struktur tanaman mengakibatkan kerusakan sistem pada tanaman. Hama yang sering menyerang tanaman padi sebagian besar diakibatkan oleh serangga herbivora. Jenis hama utama padi yang sering ditemukan adalah serangga yang merusak batang padi (*Scirpophaga innotata*), hama putih palsu (*Cnaphalocrocis medinalis*), walang sangit (*Leptocorisa acuta*) dan wereng batang (*Sogatella furcifera*).

Pengendalian hama yang dilakukan oleh petani sebagian besar masih menggunakan bahan kimia tanpa melihat dampak negatif yang dapat ditimbulkan pada sistem ekologi yang ada di sawah. Penggunaan bahan kimia sebagai pengendali hama mengakibatkan dampak negatif yaitu munculnya ketahanan hama terhadap bahan kimia, serangan hama kedua, dan berkurangnya musuh alami hama (Untung, 2006). Hendarsih dan Sembiring (2007) menyatakan pengendalian hama pada tanaman padi dianjurkan melakukan konsep pengendalian hama terpadu (PHT), karena dalam PHT pengendalian dilakukan dengan cara yang ramah lingkungan sehingga tidak merusak sistem ekologi lahan sawah.

Hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) pada tanaman padi tertarik pada bau busuk. Bangkai hewan dapat digunakan sebagai bahan untuk mengundang walang sangit datang, beberapa hewan yang dapat digunakan adalah bangkai keong mas, bangkai lele, bangkai belut, bangkai kembung dan bangkai kepala ayam. Ketertarikan serangga terhadap bau bangkai hewan adalah salah satu adaptasi serangga walang sangit di alam. Petani sudah banyak melakukan pengendalian walang sangit dengan perangkap bangkai hewan tersebut. Bangkai hewan yang telah digunakan sedang antara lain terasi, kepiting, kotoran ayam (Suhardi, 1996 dalam Solikhin, 2000).

RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah peran bau busuk bangkai keong mas, lele, belut, ikan kembung, dan kepala ayam terhadap ketertarikan walang sangit pada tanaman padi.

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh berbagai bangkai hewan terhadap hasil tangkapan serangga pada tanaman padi.
2. Mengetahui kepadatan populasi walang sangit pada tiap radius pertumbuhan tanaman padi.
3. Mengidentifikasi serangan serangga walang sangit pada tanaman padi.

MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini adalah

1. Sebagai pedoman bagi masyarakat untuk melakukan pengendalian serangga hama walang sangit pada tanaman padi.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai efektifitas bahan alami untuk menekan populasi walang sangit pada Tanaman padi.
3. Mengurangi penggunaan insektisida kimia yang dapat merusak lingkungan

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2022 sampai Agustus 202 dan bertempat di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Alat yang digunakan diantaranya, yaitu alat tulis, hand counter, palu, gergaji dan botol plastik. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu keong mas, belut, lele, ikan kembung dan kepala ayam Penelitian dengan percobaan lapangan yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL), yang terdiri atas 5 perlakuan dan 5 ulangan.

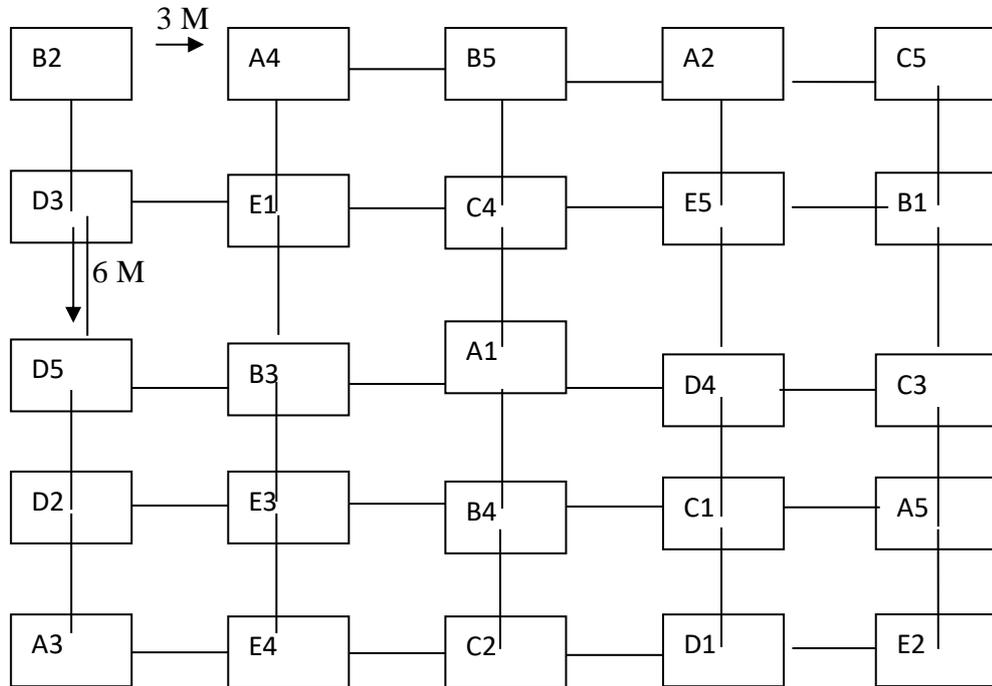
Untuk perlakuan tiap perangkap yaitu terdiri dari 5 perlakuan dan 5 ulangan yaitu:

- A = Bangkai Keong Mas → 5 ulangan
- B = Bangkai Ikan Lele → 5 ulangan
- C = Bangkai Belut → 5 ulangan
- D = Bangkai Ikan Kembung → 5 ulangan
- E = Bangkai Kepala Ayam → 5 ulangan

Ditentukan lokasi luasnya 15 x 50 meter sawah daerah di Maguwoharjo yang berumur 7 minggu dalam fase vegetative dan 9 minggu pada fase generatif.

Denah penelitian

15 Meter



Keterangan :

□ : Perangkap Hama

— : Jarak.

ANALISIS DATA

Data dari uji pendahuluan serta populasi walang sangit pada masing masing bahan uji dianalisis dengan anova pada taraf 5 % dilanjutkan dengan uji duncan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian diperoleh pada areal partanaman padi sawah di desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewah Yogyakarta pada fase pertumbuhan vegetatif hingga pada fase pertumbuhan Generatif tanaman padi . Pada fase Vegetatif dan Generatif menunjukkan bahwa perlakuan bangkai keong mas respon serangga paling banyak. adalah, keong mas.

Tabel 1. Hasil tangkapan fase Vegetatif

Bangkai Hewan	Jumlah Hama					Total	Rerata
	U1	U2	U3	U4	U5		
Keong Mas	21	17	20	18	21	97	19.4 a
Ikan Lele	8	11	12	6	8	45	9 c
Belut	9	8	9	6	5	37	7.4 c
Ikan Kembung	8	8	6	8	5	35	7 c
Kepala Ayam	16	16	17	16	19	84	16.8 b

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa total seluruh serangga yang terperangkap pada fase Vegetatif berjumlah 298 individu. Jumlah serangga yang terperangkap tertinggi pada perangkap keong mas yaitu rerata 19,4 individu, pada perangkap kepala ayam rerata 16,8, pada perangkap lele rerata 9 individu, pada perangkap belut rerata 7,4 individu, dan pada perangkap ikan kembung 7 individu.

Dari hasil analisis data rata-rata yang telah dilakukan pada tiap perlakuan menunjukkan respon serangga paling banyak adalah perangkap bangkai keong mas hal ini dikuatkan dengan pernyataan Solikin (2000) bahwa bahan yang disukai hingga kurang disukai walang sangit adalah, keong mas, kepiting, bekicot, dan bangkai katak. Sedangkan bangkai ikan kembung memiliki respon yang cukup tinggi setelah perangkap bangkai keongmas.

Tabel 2. Hasil tangkapan Fase Generatif

Bangkai Hewan	Jumlah Hama					Total	Rerata
	U1	U2	U3	U4	U5		
Keong Mas	41	47	46	36	48	218	43.6 a
Ikan Lele	26	30	29	24	28	137	27.4 c
Belut	21	17	21	23	16	98	19.6 d
Ikan Kembung	23	24	21	18	18	104	20.8 d
Kepala Ayam	31	36	34	31	38	170	34 b

Keterangan: U=Ulangan

Jumlah serangga yang terperangkap pada perangkap keong mas yaitu rerata 43,6 individu, pada perangkap kepala ayam rerata 34 individu, pada perangkap ikan lele rerata 27,4 individu, pada perangkap belut rerata 19,6 individu, pada perangkap ikan kembung 20,9 individu.

Tabel 3. Persentase serangan hama

Perlakuan	Jumlah malai yang terserang (%)					Total	Rerata
	U1	U2	U3	U4	U5		
Keong mas	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.12	0.02
Ikan Lele	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03	0.16	0.03
Belut	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.21	0.04
Ikan Kembung	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.20	0.04
Kepala Ayam	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.14	0.03
Total	0.17	0.16	0.16	0.17	0.17	0.83	

Keterangan : Jumlah malai pada setiap ulangan sebanyak 275 helai.

U= Ulangan

Dari hasil pengamatan yang diperoleh, menunjukkan bahwa intensitas serangan hama walang sangit pada budidaya tanaman padi dengan penerapan perangkap bangkai hewan menunjukkan 0,83 % jumlah itu diperoleh dari jumlah malai yang terserang dibagi jumlah malai yang terdapat per 1m x 1m pada setiap perangkap bangkai hewan.

Tabel 4. Tingkat serangan hama

Perlakuan	Tingkat serangan hama (%)					Total	Rerata
	U1	U2	U3	U4	U5		
Keong Mas	29.64	20.36	18.91	29.73	27.09	125.7	25.1 b
Ikan Lele	49.00	29.55	26.36	36.00	25.64	166.5	33.3 b
Belut	55.45	65.91	47.91	50.55	55.00	274.8	55.0 a
Ikan Kembung	45.73	52.27	55.27	51.82	44.55	249.6	49.9 a
Kepala Ayam	41.82	26.91	24.73	24.00	26.00	143.5	28.7 b

Keterangan: Jumlah malai pada setiap ulangan sebanyak 275 helai

U= Ulangan.

Dari hasil analisis data yang diperoleh, rata rata tingkat serangan yang cukup tinggi yaitu pada perlakuan Ikan Kembung dan perlakuan Kepala Ayam sedangkan tingkat serangan

hama pada perlakuan Keong Mas, Ikan Lele, dan Belut relatif rendah. Hal ini berkaitan dengan hasil tangkapan walang sangit pada perangkap bangkai hewan. Semakin banyak hasil tangkapan walang sangit maka tingkat serangan yang terjadi pada tanaman padi semakin rendah sedangkan jika hasil tangkapan walang sangit rendah maka tingkat serangan yang terjadi pada tanaman padi tinggi. Dugaan tingginya persentase serangan hama, dikarenakan kandungan kimia dan kandungan air yang terdapat pada tanaman, Jaringan daun pada tanaman sehingga mengakibatkan walang sangit tertarik sebagai perangsang khusus hama. (Pelealu, 2004). Keberadaan bahan kimia didalam jaringan tumbuhan tidak cukup banyak. (Ross, 1980). Sebagian besar bahan kimia ada dalam bentuk inorganik yang tidak dapat digunakan langsung oleh serangga (Schoonhoven et.al., 1998).

KESIMPULAN

Berdasarkan dari analisis data dan pembahasan diatas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan:

1. Hasil penelitian menunjukkan hasil tangkapan setiap perangkap baik pada masa vegetatif maupun generatif malai dari yang tertinggi pada fase vegetatif berturut turut keong mas rerata 19,4 individu, kepala ayam rerata 16,8. Ikan lele rerata 9 individu, belut rerata 7,4 individu, ikan kembung rerata 7 individu. Pada fase Generatif berturut turut keong mas rerata 43,6 individu, kepala ayam 34 individu, ikan lele rerata 27,4 individu, ikan kembung rerata 20,8 individu, belut rerata 19,6 individu.
2. Pengaruh aplikasi perangkap terhadap serangan walang sangit adalah sebagai berikut: serangan terendah pada aplikasi perangkap dengan pemikat bangkai keong mas dengan malai yang tertinggi 0,02% dan serangan pada bulir padi 25%, Serangan tertinggi pada aplikasi perangkap dengan pemikat bangkai belut dengan malai yang terserang 0,04 persen dan serangan pada bulir 55,0%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arafah. 2009. Pengelolaan dan Pemanfaatan Padi Sawah. Bumi Aksara, Bogor
- Elvira, N. 2013. Walang Sangit Padi (*Leptocorisa oratocius*). Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor.
- Hadi M, Aminah. 2012. Keanekaragaman Serangga dan Perannya di Ekosistem Sawah. jurnal sains dan matematika.
- Hanum, C. 2008. Teknik Budidaya Tanaman. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Harjadi, S.M.M 1984. Pengantar Agronomi. Gramedia. Jakarta. Hal 197

- Hasibuan, S. 2017. Efektifitas Perangkap Warna Dengan Sistem Pemagaran Pada Serangga Hama Tanaman. *Jurnal Penelitian*. Fakultas Pertanian Universitas Asahan.
- Hendarsih, S. dan Sembiring, H. 2007. Status Hama Penggerek Batang Padi Di Indonesia. *Jurnal Apresiasi Hasil Penelitian Padi*. 61-71. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
- Liliana Monica DaConceicao. 2009. Efektifitas Penggunaan Bangkai Yuyu, Katak dan Tikus Sebagai Atraktan Walang Sangit (*Leptocorisa acuta*).
- Pratiwi, D.A, dkk. 2006. Biologi Untuk SMA Kelas X. Jakarta: Erlangga.
- Purwono, Purnamawati H. 2007. Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rahmawati, S. 2006. Status perkembangan perbaikan sifat genetik padi menggunakan transformasi argobacterium. *Jurnal Agrobiogen*.
- Saiful, Asikin, dan M. Thamrin, Pengembalian Hama Walang Sangit (*leptocorisa oratorius* F) di Tingkat Petani Lahan Lebak Kalimantan Selatan, Artikel, Kalimantan Selatan.
- Septiana, dkk. 2014. *Serangan Hama Wereng dan Kepik pada Tanaman Padi di Sawah Lebak Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2014*, Palembang 26-27 September.
- Siregar dan Hadrian. 1987. Budidaya Tanaman Padi Di Indonesia. Sastra Budaya. Jakarta.
- Solikhin. 1997. Ketertarikan Walang Sangit Terhadap Beberapa Bahan Organik Yang Membusuk. *Jurnal Penelitian*. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada.
- Sunadi. 2008. Modifikasi Paket Teknologi (The System of Rice Intensification) SRI untuk Meningkatkan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). Disertasi. PPS Unand. Padang .
- Sunarno, 2010. Pengendalian Hayati (Biologi Control) Sebagai Salah Satu Komponen Pengendalian Hama Terpadu (Pht). *Biotroika*, 2: 55-60.
- Syahri dan R.U. Somantri. 2016. Penggunaan varietas unggul tahan hama dan penyakit mendukung peningkatan produksi padi nasional. *Jurnal Litbang Pertanian*. 35 (1): 25-36.
- Untung, K. 2006. *Pengantar Pengolahan Hama Terpadu*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.