

**POPULASI, SERANGAN WERENG DAN KEPIK, SERTA  
KELIMPAHAN LABA-LABA DI SAWAH LEBAK DAN PASANG  
SURUT SUMATERA SELATAN**

Oleh  
**SANDI YUDHA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2012**

S  
632.707  
San  
P

22467 / 22951

**POPULASI, SERANGAN WERENG DAN KEPIK, SERTA  
KELIMPAHAN LABA-LABA DI SAWAH LEBAK DAN PASANG  
2012. SURUT SUMATERA SELATAN**



Oleh  
**SANDI YUDHA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2012**

## SUMMARY

**SANDI YUDHA.** The Population and Attack of Planthopper and Bug, and also The Abundance of Spider in The Fresh Swamp and The Tidal Land Ecosystem of South Sumatera (Supervised by **SITI HERLINDA**).

The research about the population and attack of planthopper and bug, and also the abundance of spider in the fresh swamp and the tidal land of South Sumatera has not been do. The purpose of these research was to determined the population and attack of planthopper and bug and also the abundance of spider in the fresh swamp and the tidal land ecosystem of South Sumatera. The research used survey method, the survey was conducted to observe the population and attack of planthopper, paddy bug, black bug and other bug and also the abundance of spider. The field that was observed for each village was 3 ha.

The results showed that the phase plant growth could effect the abundance of pest. The population of pest in the fresh swamp ecosystem showed that, the highest population of brown planthoppers were 35 tail per 30 clump, the highest population of green planthoppers were 32 tail per 30 clump, the highest population of zigzag hoppers were 19 tail per 30 clump, the highest population of the other planthoppers were 95 tail per 30 clump, the highest population of paddy bugs were 95 tail per 30 clump, the highest population of black bugs were 9 tail per 30 clump. The populations of pest in the tidal land ecosystem showed that, the highest population of brown planthoppers were 254 tail per 30 clump, the highest population of green planthoppers were 81 tail per 30 clump, the highest population of zigzag hoppers were 67 tail per 30 clump, the highest population of the other planthoppers were 547

tail per 30 clump, the highest population of paddy bugs were 133 tail per 30 clump, the highest population of black bugs were 160 tail per 30 clump.

Rod or grain that infested by pests in the fresh swamp ecosystem showed that, the highest infestation of planthoppers in vegetative phase were 4.81%, the highest infestation of paddy bugs in generative phase were 8.75%, the highest infestation of the other bugs in generative phase were 0.34 %. Rod or grain that infested by pests in the tidal land ecosystem showed that, the highest infestation of planthoppers in vegetative phase were 39.04%, the highest infestation of paddy bugs in generative phase were 19.9%, the highest infestation of black bugs in vegetative phase were 3.66%.

The highest abundance of spiders in the fresh swamp ecosystem were found in Gandus at vegetatif phase with collection method by using insect net were 143 tail per 30 clump. While the highest abundance of spiders in the tidal land ecosystem were found in Telang Karya's Village at vegetative phase with using collection method by using insect net were 197 tail per 30 clump.

The family of spiders were found like family Lycosidae, Araneidae, Tetragnathidae, Linyphiidae, Oxyopidae, Thomisidae, Theridiidae and Salticidae. The most dominant of spiders that were found on canopy was family Tetragnathidae, and the most dominant of spiders that were found on the ground was Lycosidae.

## **RINGKASAN**

**SANDI YUDHA.** Populasi, Serangan Wereng dan Kepik, Serta Kelimpahan Laba-Laba di Sawah Lebak dan Pasang Surut Sumatera Selatan (Dibimbing oleh **SITI HERLINDA**).

Penelitian tentang populasi dan serangan hama seperti wereng dan kepik serta kelimpahan laba-laba di sawah lebak dan pasang surut Sumatera Selatan belum dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui populasi dan serangan wereng dan kepik serta kelimpahan laba-laba di sawah lebak dan pasang surut Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan metode survei. survei dilakukan untuk mencari dan mengamati populasi dan serangan hama wereng, walang sangit, kepinding tanah dan kepik lainnya serta kelimpahan laba-laba. Lahan yang diamati tiap desa seluas 3 ha.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa fase pertumbuhan tanaman dapat mempengaruhi kelimpahan jenis hama. Populasi hama di ekosistem sawah lebak yaitu, wereng coklat tertinggi dengan jumlah 35 ekor per 30 ayunan, wereng hijau tertinggi dengan jumlah 32 ekor per 30 ayunan, wereng zig zag tertinggi dengan jumlah 19 ekor per 30 ayunan, wereng lainnya tertinggi dengan jumlah 93 ekor per 30 ayunan, walang sangit tertinggi dengan jumlah 60 ekor per 30 ayunan, kepinding tanah tertinggi dengan jumlah 9 ekor per 30 ayunan. Populasi hama di ekosistem sawah pasang surut yaitu, wereng coklat tertinggi dengan jumlah 254 ekor per 30 ayunan, wereng hijau tertinggi dengan jumlah 81 ekor per 30 ayunan, wereng zig zag tertinggi dengan jumlah 67 ekor per 30 ayunan, wereng lainnya tertinggi dengan

jumlah 547 ekor per 30 ayunan, walang sangit tertinggi dengan jumlah 133 ekor per 30 ayunan, kepinding tanah tertinggi dengan jumlah 160 ekor per 30 ayunan.

Batang atau bulir terinfestasi hama di ekosistem sawah lebak yaitu, infestasi wereng tertinggi terjadi pada fase vegetatif sebesar 4,81%, infestasi walang sangit tertinggi terjadi pada fase generatif sebesar 8,75%, infestasi kepik lainnya tertinggi terjadi pada fase generatif sebesar 0,34%. Batang atau bulir terinfestasi hama di ekosistem sawah pasang surut yaitu, infestasi wereng tertinggi terjadi pada fase vegetatif sebesar 39,04%, infestasi walang sangit tertinggi terjadi pada fase generatif sebesar 19,9%, infestasi kepinding tanah tertinggi terjadi pada fase vegetatif sebesar 3,66%.

Kelimpahan laba-laba di ekosistem sawah lebak diketahui, kelimpahan laba-laba tertinggi terdapat di Gandus terjadi pada fase vegetatif dengan metode pengumpulan dengan menggunakan jaring dengan jumlah 143 ekor per 30 ayunan. Sementara itu kelimpahan laba di ekosistem sawah pasang surut, kelimpahan tertinggi terdapat di Desa Telang Karya terjadi pada fase vegetatif dengan metode pengumpulan dengan jaring dengan jumlah 197 ekor per 30 ayunan.

Laba-laba yang ditemukan di sawah berasal dari famili Lycosidae, Araneidae, Tetragnathidae, Linyphiidae, Oxyopidae, Thomisidae, Theridiidae dan Salticidae. Laba-laba yang paling dominan pada tajuk tanaman berasal dari famili Tetragnathidae, sedangkan laba-laba yang paling dominan pada permukaan tanah yaitu berasal dari famili Lycosidae.

**POPULASI, SERANGAN WERENG DAN KEPIK, SERTA KELIMPAHAN  
LABA-LABA DI SAWAH LEBAK DAN PASANG SURUT  
SUMATERA SELATAN**

**Oleh  
SANDI YUDHA  
05081005023**

**SKRIPSI  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian**

**pada  
PROGRAM STUDI ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2012**

**Skripsi**

**POPULASI, SERANGAN WERENG DAN KEPIK, SERTA KELIMPAHAN  
LABA-LABA DI SAWAH LEBAK DAN PASANG SURUT  
SUMATERA SELATAN**

**Oleh  
SANDI YUDHA  
05081005023**

**telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian**

Pembimbing I

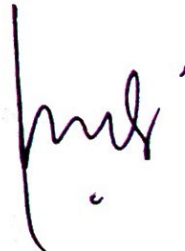


Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si

Indralaya, Oktober 2012

Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya

Dekan,

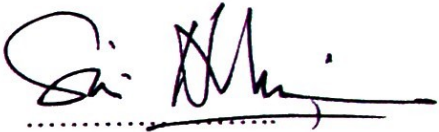


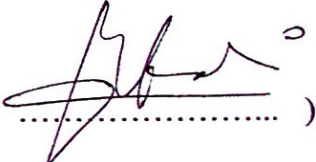


Prof. Dr. Ir. Imron Zahri, M.S  
NIP. 19521028 197503 1 001

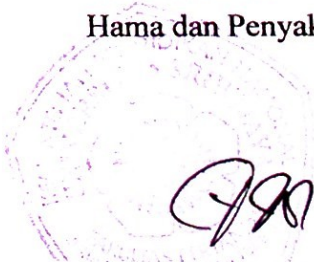


Skripsi berjudul "Populasi, Serangan Wereng dan Kepik, Serta Kelimpahan Laba-laba di Sawah Lebak dan Pasang Surut Sumatera Selatan" oleh Sandi Yudha telah di pertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 23 Oktober 2012.

Komisi Penguji :

- |                                       |         |  |
|---------------------------------------|---------|--|
| 1. Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si. | Ketua   | (  )   |
| 2. Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si.       | Anggota | (  )   |
| 3. Dr. Ir. Nurhayati, M.Si.           | Anggota | (  )  |
| 4. Dr. Ir. Suwandi, M.Agr.            | Anggota | (  ) |

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Hama dan Penyakit Tumbuhan





Dr. Ir. Suparman, SHK  
NIP 19600102 198503 1 019

Mengesahkan,  
Ketua Program Studi  
Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan



Dr. Ir. Nurhayati, M.Si  
NIP. 19620202 199103 2 001

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian dan investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, Oktober 2012  
Yang membuat pernyataan

SANDI YUDHA

**Motto:**

Jangan pernah melihat berapa kali kita gagal, tapi yang penting berapa kali kita bangkit dari kegagalan itu...

**Persembahan:**

- Puji syukur ke hadirat Allah SWT.
- kedua orang tuaku, kakak dan adik di keluarga besarku Terima kasih atas semua dukungan yang telah diberikan.
- Untuk orang yang ku sayang, Cui 'always love u'.
- Untuk teman2 se HPT, terima kasih banyak atas segala bantuan selama penelitian ini, senang bisa berteman dengan kalian semua.
- Untuk teman2 kumpulku dari sma dulu sampai sekarang, sukses selalu.
- Untuk petani2 di wilayah pasang surut dan lebak, terima kasih banyak atas segala bantuannya.

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Palembang pada tanggal 08 Januari 1990 dari pasangan Bapak Simultan dan ibu Holilah. Penulis merupakan anak ketiga dari lima bersaudara.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 2002 di SD Negeri 127 Palembang, sekolah lanjutan tingkat pertama pada tahun 2005 di SMP Negeri 17 Palembang dan sekolah menengah umum pada tahun 2008 di SMA Negeri 01 Palembang. Sejak September 2008 penulis tercatat sebagai mahasiswa di Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan pada Program Studi Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, melalui jalur seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

## KATA PENGANTAR

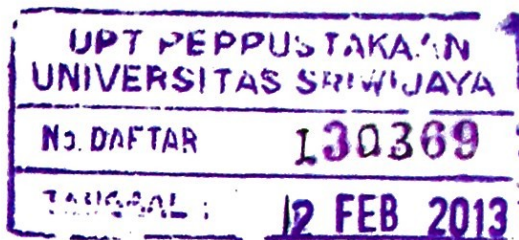
Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi sebagai tugas akhir dalam memperoleh gelar sarjana yang berjudul Populasi dan Serangan Wereng dan Kepik, serta kelimpahan Laba-Laba di Sawah Lebak dan Pasang Surut Sumatera Selatan.

Penulis sangat berterima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Ir.Siti Herlinda, M.Si selaku dosen pembimbing, Bapak Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si dan Bapak Ir. Sunar Samad, M.S atas kesabaran dan arahan serta bimbingan serta motivasi yang diberikan kepada penulis dalam menyusun laporan skripsi ini. Penelitian ini dibiayai oleh Kementerian Riset dan Teknologi Republik Indonesia Tahun Anggaran 2012 dengan kontrak nomor: 1.55/SEK/IRS/PPK/1/2012 tanggal 16 Januari 2012 atas nama Ir. Rosdah Thalib, M.Si. atas semua fasilitas dan pendanaan di ucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini terdapat banyak kekurangan. Untuk itu diperlukan sumbangsi pemikiran baik saran maupun kritik yang bermanfaat bagi penulis. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Oktober 2012

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Tanaman Padi .....	5
B. Hama Tanaman Padi .....	7
C. Laba-Laba .....	20
III. METODOLOGI PENELITIAN .....	22
A. Tempat dan Waktu .....	22
B. Metode Penelitian .....	22
C. Cara Kerja .....	23
D. Parameter Pengamatan .....	25
E. Analisis Data .....	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
A. Hama Penghisap Padi, Wereng dan Kepik .....	28
1. Spesies Serangga Hama .....	28
2. Populasi Serangga Hama .....	30

3. Batang atau Bulir Terinfestasi Wereng dan Kepik .....	37
B. Arthropoda Predator Laba-Laba .....	43
C. Karakteristik Komunitas Laba-Laba .....	53
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	60
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN .....	66

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Lokasi survei wereng, walang sangit, kepinding tanah dan kepik lainnya ...	25
2. Kerapatan populasi wereng dan kepik di sawah pasang surut .....	31
3. Kerapatan populasi wereng dan kepik di sawah lebak .....	34
4. Batang atau bulir terinfestasi wereng dan kepik di sawah pasang surut .....	38
5. Batang atau bulir terinfestasi wereng dan kepik di sawah lebak .....	39
5. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Makarti Jaya .....	44
7. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Tirta Mulia .....	45
8. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Tirta Kencana .....	45
9. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Banyu Urip .....	46
10. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Telang Rejo .....	46
11. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Telang Karya .....	47
12. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Srikaton Damai .....	47
13. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Srimulyo .....	48
14. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Mariana .....	48
15. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di Gandus .....	49
16. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Pelabuhan Dalam .....	49



17. Kelimpahan relatif (%) laba-laba yang aktif pada tajuk dan permukaan tanah di desa Sungai Waru .....	50
18. Karakteristik komunitas laba-laba yang aktif pada tajuk tanaman di sawah pasang surut Sumatera Selatan.....	53
19. Karakteristik komunitas laba-laba yang aktif pada permukaan tanah di sawah pasang surut Sumatera Selatan.....	54
20. Karakteristik komunitas laba-laba yang aktif pada tajuk tanaman di sawah lebak Sumatera Selatan.....	55
21. Karakteristik komunitas laba-laba yang aktif pada permukaan tanah di sawah lebak Sumatera Selatan.....	56
22. Deskripsi tehnik budidaya pada sawah lebak dan pasang surut Sumatera Selatan.....	58
23. Pestisida yang digunakan di sawah lebak dan pasang surut Sumatera Selatan dan vegetasi di sekitarnya .....	59

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Hama yang aktif di pertanaman padi wereng coklat (a), wereng hijau (b), wereng zig zag (c), wereng punggung putih (d), walang sangit (e) dan kepinding tanah (f) .....	29
2. Gejala serangan hama wereng (a), walang sangit (b), kepinding tanah (c) dan kepik lainnya (d) .....	42
3. Laba-laba yang aktif di pertanaman padi family Lycosidae (a), Araneidae (b), Tetragnathidae (c), Linyphiidae (d), Oxyopidae (e), Thomisidae (f), Theridiidae (g), Salticidae (h) .....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Komposisi dan kelimpahan spesies arthropoda hasil pengumpulan dengan jaring di ekosistem sawah pasang surut .....	66
2. Komposisi dan kelimpahan spesies arthropoda hasil pengumpulan dengan lubang jebakan di ekosistem sawah pasang suru .....	70
3. Komposisi dan kelimpahan spesies arthropoda hasil pengumpulan dengan jaring di ekosistem sawah lebak .....	74
4. Komposisi dan kelimpahan spesies arthropoda hasil pengumpulan dengan lubang jebakan di ekosistem sawah lebak .....	78
5. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Makarti Jaya fase vegetatif .....	82
6. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Makarti Jaya fase generatif .....	83
7. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Tirta Mulia Fase Vegetatif .....	84
8. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Tirta Mulia fase generatif .....	85
9. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Tirta Kencana fase vegetatif .....	86
10. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Tirta Kencana Fase Generatif .....	87
11. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Banyu Urip Fase Vegetatif .....	88
12. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Banyu Urip Fase Generatif .....	89
13. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Telang Rejo Fase Vegetatif .....	90
14. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Telang Rejo Fase Generatif .....	91

15. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Telang Karya Fase Vegetatif .....	92
16. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Telang Karya Fase Generatif .....	93
17. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Srikaton Damai Fase Vegetatif .....	94
18. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Srikaton Damai Fase Generatif .....	95
19. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Srimulyo Fase Vegetatif .....	96
20. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah pasang surut Desa Srimulyo Fase Generatif .....	97
21. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Gandus Fase Vegetatif .....	98
22. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Gandus Fase Generatif .....	99
23. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Desa Mariana Fase Vegetatif .....	100
24. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Desa Mariana Fase Generatif .....	101
25. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Desa Pelabuhan Dalam Fase Vegetatif .....	102
26. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Desa Pelabuhan Dalam Fase Generatif .....	103
27. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Desa Sungai Waru Fase Vegetatif .....	104
28. Populasi dan serangan hama wereng dan kepik di sawah lebak Desa Sungai Waru Fase Generatif .....	105



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ekosistem lahan sawah memiliki sifat berbeda dengan ekosistem lainnya. Berdasarkan kondisi airnya, lahan sawah dikelompokkan menjadi lahan sawah pasang surut dan lahan sawah non pasang surut (lebak). Lahan pasang surut adalah lahan yang kondisi airnya dipengaruhi oleh pasang surutnya air laut atau sungai, sedangkan lahan lebak adalah lahan yang kondisi airnya dipengaruhi oleh hujan, baik yang turun di wilayah setempat maupun di daerah sekitarnya (Sudana 2005).

Dengan adanya kegiatan pengembangan pertanian khususnya untuk lahan pasang surut diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi pertanian yang sekarang ini makin kompleks. Dengan adanya pengelolaan dan penerapan teknologi yang benar, lahan pasang surut memiliki potensi yang besar untuk dijadikan lahan pertanian produktif terutama dalam rangka pelestarian swasembada pangan (Suriadikarta 2007).

Potensi lahan lebak yang cocok untuk usaha pertanian masih cukup luas. Salah satu budidaya tanaman di lahan lebak adalah budidaya tanaman padi sawah lebak. Menurut Nugroho *et al.* (1993) dalam Ruskandar (2005) lahan rawa lebak umumnya ditanami padi, terutama pada rawa pematang dan rawa tengahan. Umumnya hasil panen petani masih rendah, yaitu antara 1.5 sampai 2.0 t/ha.

Dalam melakukan kegiatan pertaniannya para petani di sawah sangat sering berhadapan dengan berbagai macam hama. Hama tanaman yang mengganggu tanaman di ekosistem sawah memiliki kemampuan berkembang dan daya rusak yang

berbeda dengan ekosistem tegalan. Hama-hama tersebut apabila tidak dilakukan tindakan pengendalian maka akan menimbulkan kerugian besar bagi petani (Kartasapoetra 1993).

Serangan hama tanaman cukup berpengaruh dalam mengakibatkan penurunan hasil produksi. Saat ini hama pada tanaman padi yang berasal dari serangga yaitu hama wereng coklat dan punggung putih, wereng hijau dan tunggony, penggerek batang padi, walang sangit dan kepinding tanah. Hama-hama tersebut berpotensi mengakibatkan kehilangan hasil yang cukup tinggi bagi tanaman padi (Baehaki 1993).

Sampai saat ini hama masih menjadi kendala dalam mendapatkan hasil panen yang maksimal. Hampir di setiap musim terjadi ledakan hama pada pertanaman padi. Hama utama tanaman padi antara lain adalah tikus, penggerek batang padi, dan wereng coklat. Beberapa hama lainnya yang berpotensi merusak pertanaman padi adalah wereng punggung putih, wereng hijau, lembing batu, ulat grayak, pelipat daun, dan walang sangit (Baehaki 2009).

Wereng coklat *Nilaparvata lugens* (Hemiptera: Delphacidae) merupakan hama yang sangat merugikan dalam budidaya tanaman padi di Indonesia. Serangan hama tersebut dapat menyebabkan puso pada areal yang luas dalam waktu yang singkat. Hama ini mudah beradaptasi membentuk biotipe baru dan dapat mentransfer virus kerdil hampa dan virus kerdil rumput yang daya rusaknya lebih hebat dari hama wereng coklat itu sendiri. Dalam periode 1980-1990, luas serangan wereng coklat sebesar 50.000 ha, dan dalam periode 1990-2000 meningkat hingga sekitar 200.000 ha (Baehaki 1999 Dalam Baehaki 2009). Pada 2005 serangan

wereng coklat terpusat di Jawa dengan menyerang 56.832 ha pertanaman padi (Baehaki 2009).

Walang sangit merupakan salah satu hama serangga yang cukup penting pada pertanaman padi di lahan rawa lebak. Hama tersebut menghisap cairan gabah tanaman padi pada saat fase matang susu. Serangan hama tersebut dapat menyebabkan gejala bintik-bintik coklat pada bulir gabah. Ada beberapa cara yang telah lama dilaksanakan oleh petani dalam mengendalikan hama walang sangit. Cara-cara yang telah banyak dilakukan tersebut berpotensi untuk dikembangkan sehingga memperoleh hasil yang maksimal seperti penggunaan keong yang dibusukkan sebagai perangkap, pengasapan dari bahan batu bara, tumbuhan mercon, kapur barus, penggunaan tumbuhan ribu-ribu dan cambai (Asikin & Thamrin 2003).

Peran musuh alami dalam menekan populasi hama sangat berpengaruh dalam mencegah peledakan populasi hama. Dengan berkurangnya musuh alami akibat penggunaan insektisida atau pestisida sintetik yang kurang bijaksana dapat memicu terjadinya peledakan hama. Di ekosistem persawahan, arthropoda predator (serangga dan laba-laba) merupakan musuh alami yang paling berperan dalam menekan populasi hama padi seperti wereng coklat dan penggerek batang (Thalib *et al.* 2002 dalam Herlinda *et al.* 2008). Hal ini disebabkan predator memiliki kemampuan untuk beradaptasi di ekosistem efemeral tersebut (Herlinda *et al.* 2008).

Penelitian tentang populasi dan serangan hama seperti wereng dan kepik serta kelimpahan laba-laba di sawah lebak dan pasang surut Sumatera Selatan belum dilakukan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar serangan hama wereng dan kepik serta potensi pengendalian oleh musuh

alaminya berupa laba-laba predator di sawah lebak dan pasang surut di Sumatera Selatan.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Seberapa besar populasi dan serangan wereng dan kepik di sawah lebak dan pasang surut di Sumatera Selatan.
2. Seberapa besar keanekaragaman spesies dan kelimpahan laba-laba predator di sawah lebak dan pasang surut di Sumatera Selatan.

## **C. Tujuan**

1. Mengetahui populasi dan serangan wereng dan kepik di sawah lebak dan pasang surut di Sumatera Selatan.
2. Mengetahui keanekaragaman spesies dan kelimpahan laba-laba predator di sawah lebak dan pasang surut di Sumatera Selatan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Asikin S, Thamrin M. 2003. Pengendalian Hama Walang Sangit (*Leptocorisa oratorius* F) di Tingkat Petani Lahan Lebak Kalimantan Selatan. <http://bbpadi.litbang.deptan.go.id/index.php/in/hama-padi/206--hama-walang-sangit-leptcorisa-oratorius>. [Diakses 23 Maret 2012].
- Baehaki, S E. 2009. Strategi Pengendalian Hama Terpadu Tanaman Padi Dalam Perspektif Praktek Pertanian yang Baik (*Good Agricultural Practices*). *Pengembangan Inovasi Pertanian* 2(1): 65-78.
- Baehaki, S E. 1993. *Berbagai Hama Serangga Tanaman Padi*. Bandung: Angkasa.
- Barrion AT, Litsinger JA. 1995. *Riceland Spiders of South and Southeast Asia*. Philippines: Internasional Rice Reserch Institute.
- Barrion AT, Litsinger JA. 1990. *Taxonomy of Rice Insect Pest and Their Arthropod Parasites and Pedators*. Philippines: Internasional Rice Reserch Institute.
- Bawolye J, Syam M. 2006. Informasi Ringkas Bank Pengetahuan Padi Indonesia. <http://pustaka.litbang.deptan.go.id/bppi/lengkap/bitp07022.pdf>. [Diakses 3 Oktober 2012].
- Departemen Pertanian. 1986. Tungro dan Pengendaliannya. Bagian Proyek Informasi Pertanian Irian Jaya. Irian Jaya. pp 1-21.
- Dimitry L. M, and Hideharu Numata (2004). Late-season induction of diapause in *Nezara viridula* and its effect on adult coloration and post-diapause reproductive performance. *Ent. Exp. Applic.* 111 (1), 1-6.
- Harahap. I. S. dan Tjahjono B. 1999. *Pengendalian Hama Penyakit Padi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Herlinda S, Waluyo, Estuningsih, Chandra I. 2008. Perbandingan Keanekaragaman Spesies dan Kelimpahan Arthropoda Predator Penghuni Tanah di Sawah Lebak yang Diaplikasi dan Tanpa Aplikasi Insektisida. *J. Entomol*, 5(2): 96-107.
- Herlinda, Siti. 2000. Analisis Komunitas Arthropoda Predator Penghuni Lansekap Persawahan di Daerah Cianjur Jawa Barat [Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

- Hidayat, P. 2005. Wereng Punggung Putih (*Sogatella furcifera*). Perlintan. Pp 1-17.
- Kalshoven. LGE. 1981. Pest of crops in Indonesia. Revised and translated by PA Van der Laan. Jakarta: PT. Ichitiar Baru-Van Hoeve.
- Kartasapoetra. 1993. *Hama Tanaman Pangan dan Perkebunan*. Jakarta: Radar Jaya Offset.
- Kranz, J., Heinz Schnutterer and Werner Koch. 1977. Diseases, Pest and Weeds in Tropical Crops. New York: John Wiley and Sons.
- Laba, I. W. 2001. Keanekaragaman Hayati Arthropoda dan Peranan Musuh Alami Hama utama padi pada Ekosistem padi Sawah. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Makalah Falsafah Sain Pps. 702.
- Magurran AE. 1988. *Ecological Diversity and Its Measurement*. Princeton University Press. New Jersey. 179p.
- Mariam, S. 2005. Padi (*Oryza sativa*). Balai Penelitian Tanaman Pangan. Sukamandi Subang. Jawa Barat.
- Natawigena H. 1991. *Entomologi Pertanian*. Bandung: Orba Sakti. Hal 105-107.
- Nurbaeti, B., IGP Alit Diratmaja, dan S Putra. 2010. Hama Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal) dan Pengendaliannya. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- Nurjanah, Siti. 2012. Kepinding Tanah (*Scotinophora verminculata* Thumb.). <http://cybex.deptan.go.id/penyuluhan/kepinding-tanah-scotinophora-verminculata-thumb>. [Diakses tanggal 24 Maret 2012].
- Pracaya. 2007. *Hama dan Penyakit Tanaman*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ruskandar, A., Tita R, dan Putu W. 2005. Adopsi Varietas Unggul Baru dan Keuntungan Usahatani Padi di Lahan Rawa Lebak. [http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=adopsi%20varietas%20unggul%20baru%20dan%20keuntungan%20usahatani%20padi%20di%20lahan%20rawa%20lebak&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fbalittra.litbang.deptan.go.id%2Fprosiding06%2FDocument38.pdf&ei=7nBIT\\_eSEcPirAfWoqyLDQ&usg=AFQjCNGZ4sCIu6V7fJ7yMIJ3hWGIVACeEw&cad=rja](http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=adopsi%20varietas%20unggul%20baru%20dan%20keuntungan%20usahatani%20padi%20di%20lahan%20rawa%20lebak&source=web&cd=1&sqi=2&ved=0CB8QFjAA&url=http%3A%2F%2Fbalittra.litbang.deptan.go.id%2Fprosiding06%2FDocument38.pdf&ei=7nBIT_eSEcPirAfWoqyLDQ&usg=AFQjCNGZ4sCIu6V7fJ7yMIJ3hWGIVACeEw&cad=rja). [Diakses tanggal 20 Februari 2012].
- Reissig, W. H., E. A. Heinrichs, J. A. Litsinger, K. Moody, L. Fiedler, T. W. Mew and A. T. Barrion. 1986. Illustrated Guide to Integrated Pest Management

in Rice in Tropical Asia. Philippines: International Rice Research Institute. Los Banos, Laguna.

- Rismunandar. 1986. *Hama Tanaman Pangan dan Pembasmiannya*. Bandung: CV. Sinar Baru.
- Sheppard BM, Barrion AT, Litsinger JA. 1991. *Friends of the Rice Farmer: Helpful Insect, Spiders and Pathogens*. Philippines: Internasional Rice Reserch Institute.
- Shouthwood, T.R.E. 1980. *Ecological Methods With Particular Refrence to the Study of Insect Population*. London: Chapman and Hall.
- Siwi, S.S., A. Yassin and Dandi Sukarna. 1981. Slender rice bugs and its ecology and economic threshold. Syiposium on Pest Ecology snd Pest Management, Bogor Nov 30-Dec 2 1981.
- Soemantri, Ida Hanarida. 2002. Wild Rice (*Oryza* spp.): Their Existence and Research in Indonesia. Balai Penelitian Bioteknologi Tanaman Pangan, Bogor. *Jurnal Tinjauan Ilmiah Riset Biologi dan Bioteknologi Pertanian*, 5(1): 101-123.
- Soemartono, Bahrin Samad dan R. Hardjono. 1984. *Bercocok Tanam Padi*. Jakarta: C.V. Yasaguna.
- Sudana, W. 2010. 2005. Potensi dan Prospek Lahan Rawa sebagai Sumber Produksi Pertanian. *Jurnal Pertanian Analisis Kebijakan Pertanian*, 3(2): 141-151.
- Suprayono dan Setyono A. 1997. *Mengatasi Permasalahan Budidaya Padi*. Jakarta: Penebar Swadaya pp 68.
- Suriardikarta, Didi A dan Mas Teddy Sutriadi. 2007. Jenis-jenis Lahan Berpotensi Untuk Pengembangan Pertanian di Lahan Rawa. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(3): 115-122.
- Syahrawati, Munzir Busniah, dan Novri Nelly. 2010. Sosialisasi Teknik Konservasi Musuh Alami Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens*) Pada Petani Perempuan. *Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat*. Padang: Pertanian Universitas Andalas.
- Tjahjadi, Nur. 1996. *Hama dan Penyakit Tanaman*. Yogyakarta: Kanisius.
- Velasco G H, Harris. 1995 Voltinism and Host Plant Use by *Nezara viridula* (L.) (Hemiptera: Pentatomidae) in Southeastern Queensland. *J. Aust. ent. SOC.*, 1995, 34: 193-203

- Widiarta. 2005. Wereng Hijau (*Nephotettix virescens* Distant.): Dinamika Populasi dan Strategi Pengendaliannya sebagai Vektor Penyakit Tungro. Balai Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi-Subang. *Jurnal Litbag Pertanian*, 24(3): 1-8.
- Yamasaki, M., Hiroshi, T., Atsushi, Y., Nobuo, I., and Hideshi, Y. 1999. Quantitative Trait Locus Mapping of Ovicidal Response in Rice (*Oryza sativa* L.) against Whitebacked Planthopper (*Sogatella furcifera* Horváth). Published in *Crop Sci.* 39:1178–1183.