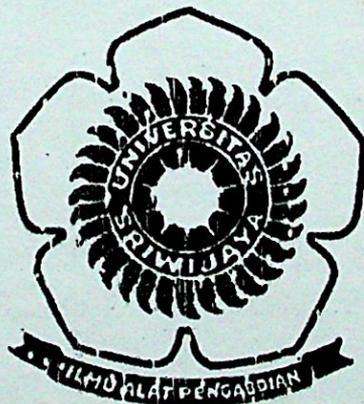


**KOMUNITAS LABA-LABA PREDATOR DAN POPULASI SERANGGA  
PENGHISAP PADA PADI RATUN DI LAHAN PASANG SURUT**

Oleh  
**RINDA FAJRIN ALDINA**



**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2014**

S  
595.407

26252/26813

Rin  
k

2014

**KOMUNITAS LABA-LABA PREDATOR DAN POPULASI SERANGGA  
PENGHISAP PADA PADI RATUN DI LAHAN PASANG SURUT**

Oleh  
**RINDA FAJRIN ALDINA**



**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2014**

## SUMMARY

**RINDA FAJRIN ALDINA.** Insect Population And Predator Spiders community On paddy ratoon In Tidal Land (Supervised by **SITI HERLINDA** and **SUWANDI**).

This research aims to determine the plant hopper, rice bugs, and other sucking insects of paddy ratoon in tidal land desa mulya sari, south sumatera.

This research was conducted in rice production center in tidal land desa mulya sari, banyuasin district, of south sumatera. this research was conducted from march until july 2013.

This research method used a survey method. The survey was conducted to locate and observe plant hopper, rice bugs, and other sucking insects include spiders predator abundance. The survey was conducted in rice production center on tidal land in south sumatera

The results of this research are found 4 species of plant hoppers, 1 species of rice bugs, and 2 species sucking insects. Plant hoppers populations and sucking insect on paddy crops affected by age or growth stage. Observation in desa mulya sari known that the place or location of observation could affect the high and low percentage of infested stems or grain pests. The observation of two varieties of rice plants in tidal land, used pitfall trap and net found seven families of spiders are active predators in the crop canopy and the soil surface

The conclusions of this research are population sucking insects until near harvested and after harvested on Ciherang more than Inpara. Sucked insect

population at the time before the harvest is dominated by four species of pests, namely leaf hopper (*Recilia dorsalis*), plant hopper (*Sogatella furcifera*), brown sucking insect (*Eysarcoris montivagus*) and rice bugs (*Leptocorisa acuta*). After harvest the insect still dominates except leaf hopper (*R. dorsalis*). Population spider predators on the canopy and the soil surface tend to be found in Inpara varieties dominated by Salticidae family.

## RINGKASAN

**RINDA FAJRIN ALDINA.** Komunitas Laba-Laba Predator Dan Populasi Serangga Penghisap Pada Padi Ratun Di Lahan Pasang Surut (Dibimbing oleh **SITI HERLINDA** dan **SUWANDI**).

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui populasi serangga hama wereng, walang sangit dan kepik serta untuk mengetahui kelimpahan laba-laba predator yang ada di sawah pasang surut Desa Mulya Sari Sumatera Selatan.

Penelitian ini dilaksanakan di sentra produksi padi milik petani yaitu sawah pasang surut di Desa Mulya Sari Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Pelaksanaan penelitian mulai dari bulan Maret hingga Juli 2013.

Metode penelitian ini menggunakan metode survei. Survei dilakukan untuk mencari dan mengamati populasi dan serangga hama wereng, walang sangit dan kepik lainnya serta kelimpahan laba-laba predator. Survei dilakukan di sentra produksi padi pasang surut di wilayah Sumatera Selatan.

Hasil penelitian ditemukan 4 spesies wereng, 1 spesies walang sangit dan 2 spesies kepik. Populasi wereng dan kepik pada pertanaman padi dipengaruhi oleh umur atau fase pertumbuhan tanaman padi. Pengamatan di desa Mulya Sari diketahui bahwa tempat atau lokasi pengamatan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya persentase batang atau bulir yang terinfestasi hama. Hasil pengamatan dari 2 varietas tanaman padi di sawah pasang surut, dengan menggunakan perangkap lubang dan jaring ditemukan tujuh famili laba- laba predator yang aktif di tajuk tanaman dan permukaan tanah.

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian ini adalah, Populasi serangga penghisap sampai menjelang panen dan setelah panen lebih banyak pada Ciherang dibandingkan Inpara. Populasi serangga penghisap pada saat sebelum panen didominasi oleh 4 spesies hama yaitu, wereng zig-zag, wereng punggung putih, kepik coklat dan walang sangit. Setelah panen serangga tersebut masih mendominasi kecuali wereng zigzag. Populasi laba-laba predator pada tajuk dan permukaan tanah cenderung lebih banyak ditemukan pada varietas Inpara yang didominasi oleh family Salticidae.

**KOMUNITAS LABA-LABA PREDATOR DAN POPULASI SERANGGA  
PENGHISAP PADA PADI RATUN DI LAHAN PASANG SURUT**

**Oleh  
RINDA FAJRIN ALDINA  
05091007019**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian**

**Pada  
PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2014**

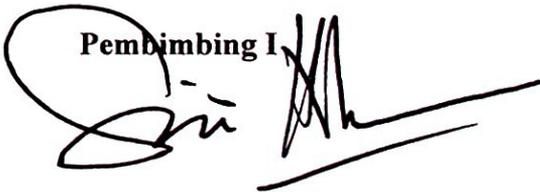
**Skripsi Berjudul**

**KOMUNITAS LABA-LABA PREDATOR DAN POPULASI SERANGGA  
PENGHISAP PADA PADI RATUN DI LAHAN PASANG SURUT**

**Oleh**  
**RINDA FAJRIN ALDINA**  
**05091007019**

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

**Pembimbing I**



**Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.**  
**NIP. 196510201991032001**

**Indralaya, April 2014**

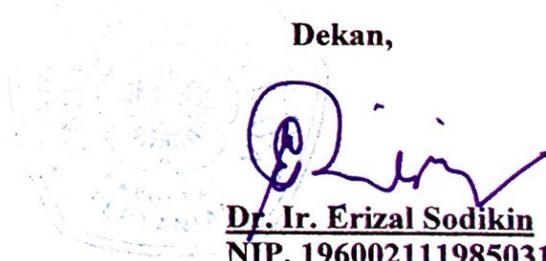
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sriwijaya**

**Pembimbing II**



**Dr. Ir. Suwandi, M.Agr.**  
**NIP. 196801111993021001**

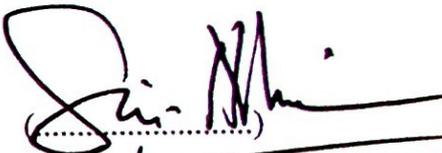
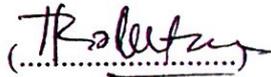
**Dekan,**



**Dr. Ir. Erizal Sodikin**  
**NIP. 196002111985031002**

Skripsi berjudul “Komunitas Laba-Laba Predator Dan Populasi Serangga Penghisap Pada Padi Ratun Di Lahan Pasang Surut” oleh Rinda Fajrin Aldina, telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 17 Februari 2014.

### Komisi Penguji

- |                                       |            |  |
|---------------------------------------|------------|--|
| 1. Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si. | Ketua      |    |
| 2. Dr. Ir. Suwandi, M.Agr.            | Sekretaris |    |
| 3. Dr. Ir. Susilawati, M.Si.          | Anggota    |    |
| 4. Ir. Rosdah Thalib, M.Si.           | Anggota    |  |
| 5. Ir. Triani Adam, M.Si.             | Anggota    |  |

Menyetujui,

Ketua Program Studi Agroekoteknologi

  
Dr. Ir. Muliandar, M.Agr.  
NIP. 196012071985031005

Mengesahkan,

Ketua Komisi Peminatan  
Hama dan Penyakit Tumbuhan

  
Dr. Ir. Suparman SHK  
NIP. 1960010219851019

## **PERNYATAAN**

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 atau investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Inderalaya, April 2014

Yang membuat pernyataan



Rinda Fajrin Aldina

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan pada tanggal 22 November 1991 di Palembang. Penulis merupakan anak kedua dari 3 bersaudara dari Ayahanda Drs. M. Iskandar DM. MM. dan Ibunda Sri Wahyuni Moesa.

Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 50 Palembang. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 54 Palembang, dan SMA LTI @ IGM Palembang.

Pada tahun 2009, penulis diterima pada program strata 1, Fakultas Pertanian, Program Studi Agroekoteknologi, Universitas Sriwijaya di Inderalaya melalui Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) pada tahun 2009.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, Rabb semesta alam, karena berkat rahmat dan taufik-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dan pembuatan laporan skripsi yang berjudul Komunitas Laba-Laba Predator Dan Populasi Serangga Penghisap Pada Padi Ratun Di Lahan Pasang Surut, penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana Pertanian Universitas Sriwijaya.

Laporan skripsi ini dibuat dalam rangka memperdalam pemahaman masalah Hama dan predator pada tanaman padi dalam suatu harapan mendapatkan pengetahuan yang baru. Dalam proses pendalaman hal ini, tentunya kami mendapatkan bimbingan, arahan, koreksi dan saran, untuk itu rasa terima kasih yang se dalam-dalamnya saya sampaikan, kepada Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si. dan Dr. Ir. Suwandi, M.Agr. selaku pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penelitian ini didanai oleh Program Hibah Kompetensi no. 097/SP2H/PL/DITLITABMAS/V/2013 tanggal 13 Mei 2013, yang telah diketuai Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan skripsi ini, masih banyak kekurangan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Indralaya, Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR/BAGAN .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tanaman Padi .....	5
B. Wereng Hijau ( <i>Nephotettix spp.</i> ) .....	6
C. Wereng Zigzag ( <i>Recilia dorsalis</i> ) .....	9
D. Wereng Coklat ( <i>Nilaparvata lugens</i> ) .....	10
E. Walang Sangit ( <i>Leptocorisa acuta</i> ) .....	12
F. Kepik Hijau ( <i>Nezara viridula</i> ) .....	14
G. Kepinding Tanah ( <i>Scotinophora verminculata</i> ) .....	16
J. Pemanfaatan Laba-Laba Predator .....	17
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu .....	19

B. Bahan dan Alat .....	19
C. Metode Penelitian .....	19
D. Cara Kerja .....	20
E. Peubah Pengamatan .....	22
F. Analisa Data .....	23
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hama Penghisap Padi, Wereng, Walang Sangit dan Kepik .....	24
B. Arthropoda Laba-Laba Predator .....	37
C. Karakteristik Komunitas Laba-Laba .....	48
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	54
B. Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA .....	55
LAMPIRAN .....	58

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Data identifikasi serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 37hsp .....	28
2. Data identifikasi serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 44 hsp .....	29
3. Data identifikasi serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 51 hsp .....	29
4. Data identifikasi serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 58 hsp .....	29
5. Data identifikasi serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 65 hsp .....	30
6. Data identifikasi serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 72 hsp .....	30
7. Populasi wereng, kepik dan walang sangit pada padi ratun sebelum panen	31
8. Populasi wereng, kepik dan walang sangit pada padi ratun sebelum panen	32
9. Data identifikasi laba-laba predator pada permukaan tanah di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 37 hsp .....	39
10. Data identifikasi laba-laba predator pada permukaan tanah di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 44 hsp .....	39
11. Data identifikasi laba-laba predator pada permukaan tanah di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 51 hsp .....	39
12. Data identifikasi laba-laba predator pada permukaan tanah di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 58 hsp .....	39
13. Data identifikasi laba-laba predator pada permukaan tanah di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 65 hsp .....	40
14. Data identifikasi laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 37 hsp .....	40
15. Data identifikasi laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 44 hsp .....	40

16. Data identifikasi laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 51 hsp .....	41
17. Data identifikasi laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 58 hsp .....	41
18. Data identifikasi laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 65 hsp .....	42
19. Data identifikasi laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang dan Inpara pada umur tanaman 72 hsp .....	42
20. Kelimpahan relatif (%) laba-laba pada varietas Ciherang dan Inpara yang aktif pada tajuk tanaman pada sawah pasang surut pada pengamatan sebelum panen .....	44
21. Kelimpahan relatif (%) laba-laba pada varietas Ciherang dan Inpara yang aktif pada tajuk tanaman pada sawah pasang surut pada pengamatan setelah panen .....	45
22. Kelimpahan relatif (%) laba-laba pada varietas Ciherang dan Inpara yang aktif pada permukaan tanah pada sawah pasang surut pada pengamatan sebelum panen .....	46
23. Kelimpahan relatif (%) laba-laba pada varietas Ciherang dan Inpara yang aktif pada permukaan tanah pada sawah pasang surut pada pengamatan setelah panen .....	47
24. Karakteristik komunitas laba-laba predator pada tajuk tanaman pada varietas Ciherang yang berumur 37-72 hsp di sawah pasang surut .....	49
25. Karakteristik komunitas laba-laba predator pada tajuk tanaman pada varietas Inpara yang berumur 37-72 hsp di sawah pasang surut .....	49
26. Karakteristik komunitas laba-laba predator pada Permukaan Tanah pada varietas Ciherang yang berumur 37-72 hsp di sawah pasang surut .....	51
27. Karakteristik komunitas laba-laba predator pada Permukaan Tanah pada varietas Inpara yang berumur 37-72 hsp di sawah pasang surut .....	51

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Hama-hama pada tanaman padi yang tertangkap jaring .....	26
2. Jumlah individu dan total spesies serangga penghisap, wereng, kepik dan walang sangit pada padi ratun sebelum panen .....	33
3. Jumlah individu dan total spesies serangga penghisap, wereng, kepik dan walang sangit pada padi ratun setelah panen .....	33
4. Gejala bulir terinfeksi berbagai hama .....	36
5. Laba-laba yang aktif dipertanaman padi .....	43
6. Karakteristik komunitas laba-laba predator di tajuk tanaman pada varietas Ciherang dan Inpara yang berumur 37-72 hsp disawah pasang surut .....	50
7. Karakteristik komunitas laba-laba predator di permukaan tanah pada varietas Ciherang dan Inpara yang berumur 37-72 hsp disawah pasang surut .....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

1.	Data identifikasi jumlah serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang pada umur tanaman 37-72hsp .....	58
2.	Data identifikasi jumlah serangga penghisap pada tajuk tanaman di Varietas Inpara pada umur tanaman 37-72 hsp .....	59
3.	Data identifikasi jumlah laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Ciherang pada umur tanaman 37-72hsp .....	60
4.	Data identifikasi jumlah laba-laba predator pada tajuk tanaman di Varietas Inpara pada umur tanaman 37-72 hsp .....	62
5.	Data identifikasi jumlah laba-laba predator pada permukaan Tanah di Varietas Ciherang pada umur tanaman 37-72 hsp .....	64
6.	Data identifikasi jumlah laba-laba predator pada permukaan Tanah di Varietas Inpara pada umur tanaman 37-72 hsp .....	65
7.	Pengamatan pertumbuhan tanaman padi ratun di lapangan.....	66



## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia memiliki luas lahan rawa mencapai 33,5 juta ha yang terdiri dari lahan rawa pasang surut 20,2 juta ha dan lahan rawa lebak 13,3 juta ha (Ruskandar *et al.* 2005). Lahan pasang surut merupakan lahan yang airnya dipengaruhi oleh pasang surutnya air laut atau air sungai, sedangkan lahan lebak merupakan lahan yang airnya dipengaruhi oleh air hujan atau tadah hujan baik yang turun di wilayah setempat maupun di daerah sekitarnya dan hulu sungai (Sudana, 2005). Lahan pasang surut yang berpotensi untuk usaha pertanian berada di Sumatera Selatan dengan luas mencapai 3,9 juta ha (Sudana, 2005).

Daerah penelitian dilakukan di Kabupaten Banyuasin yang merupakan salah satu sentra produksi pertanian padi di Sumatera Selatan. Luas areal tanaman pangan di Kabupaten Banyuasin cukup potensial, meliputi lahan persawahan yang merupakan lahan pasang surut dan daratan.

Padi (*Oryza sativa*) merupakan tanaman pangan berupa rumput berumpun. Budidaya tanaman padi merupakan hal yang paling pokok dalam pengembangan produksi tanaman pangan. Padi merupakan bahan makanan pokok masyarakat Indonesia, kebutuhan pangan padi sampai saat ini masih sangat tinggi (Triwidiyati, 2008). Upaya meningkatkan produktivitas padi terus dilakukan, salah satunya adalah dengan memanfaatkan ratun. Ratun atau Singgang (Jawa) atau Turiang (Sunda) yaitu rumpun tanaman padi yang tumbuh kembali setelah dipanen. Keuntungan penerapan ratun adalah cepat, mudah dan murah serta dapat meningkatkan

produktivitas padi per unit area dan per unit waktu (Nair dan Rosamma, 2002).

Teknologi ratun potensial dikembangkan di pasang surut karena petani dilahan padi pasang surut sudah terbiasa melakukannya. Berubahnya pola tanam menjadi padi unggul-padi lokal, tidak banyak mengubah kebiasaan petani dalam berusahatani. Petani tetap membiarkan bekas pertanaman setelah panen, sampai panen ratun dilakukan baru mengolah tanah untuk tanam berikutnya (Hadrani, 2007).

Morfologi ratun berbeda dengan tanaman utamanya, terutama jumlah anakan produktif yang umumnya lebih sedikit, dan batang lebih pendek (Vergara *et al.*, 1988). Ratun yang dihasilkan dari buku yang lebih tinggi keluar lebih cepat dibanding yang tumbuh dari buku yang lebih rendah. Jumlah gabah per malai ratun yang fertil lebih sedikit, sedangkan ratun yang muncul dari buku yang lebih rendah menghasilkan jumlah gabah per malai yang lebih banyak, dengan persen fertil yang lebih tinggi (Vergara *et al.*, 1988).

Di daerah pasang surut tidak dilakukan pengolahan tanah. Permasalahan usahatani padi di lahan pasang surut seperti tingkat kemasaman tinggi, kesuburan tanah rendah, adanya lapisan pirit ( $\text{FeS}_2$ ), dan adanya periode genangan (air pasang), periode genangan secara berangsur telah mampu diatasi. Pada kondisi masam, aluminium akan tertarik ke luar struktur liat (seperti *montmorillonit*) dan menduduki muatan-muatan negatif yang kosong tersebut (Hanafiah, 2009).

Serangan hama tanaman cukup berpengaruh dalam mengakibatkan penurunan produksi. Saat ini hama pada tanaman padi yang berasal dari serangga yaitu hama wereng coklat dan punggung putih, wereng hijau, penggerek batang padi, walang sangit dan kepinding tanah. Serangga hama tersebut merupakan serangga ordo

Hemiptera atau serangga peghisap. Hama-hama tersebut berpotensi mengakibatkan kehilangan hasil yang cukup tinggi bagi tanaman padi (Baehaki *et al* 1996). Populasi hama dipengaruhi oleh musuh alami.

Musuh alami tanaman padi dikelompokkan menjadi 3, yaitu predator, parasitoid dan entomopatogen. 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 (Herlinda *et al*, 2008). Sejauh ini belum diketahui populasi serangga penghisap dan laba-laba predator pada padi ratun di lahan pasang surut.

## **B. Perumusan Masalah**

1. Bagaimana populasi serangga penghisap di sawah pasang surut Desa Mulya Sari Sumatera Selatan ?
2. Bagaimana kelimpahan komunitas laba-laba predator yang ada di sawah pasang surut Desa Mulya Sari Sumatera Selatan ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui populasi serangga penghisap di sawah pasang surut Desa Mulya Sari Sumatera Selatan ?

2. Untuk mengetahui kelimpahan komunitas laba-laba predator yang ada di sawah pasang surut Desa Mulya Sari Sumatera Selatan ?

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan landasan dalam pengelolaan populasi hama tersebut dengan pemanfaatan laba-laba predator. Laba-laba predator dapat dimanfaatkan untuk mengendalikan hama wereng, walang sangit dan kepik pada tanaman padi di sawah pasang surut Desa Mulya Sari Sumatera Selatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asikin, S dan M. Thamrin. 2003. Pengendalian Hama Walang Sangit (*Leptocorisa acuta*) di Tingkat Petani Lahan Lebak Kalimantan Selatan. (<http://bbpadi.litbang.deptan.go.id/index.php/in/hama-padi/206--hama-walang-sangit-leptcorisa-oratorius.html>, diakses 17 September 2013).
- Baehaki, S.E., P. Sasmita., D. Kertoseputro dan A. Rifki. 1996. Pengendalian Hama Berdasar Ambang Ekonomi dengan Memperhitungkan Musuh Alami Serta Analisis Usaha Tani dalam PHT. Temu Teknologi dan Persiapan Pemasaryakatan Pengendalian Hama Terpadu, Lembang.
- Barrion, A.T dan J.A. Litsinger. 1995. Riceland Spiders of South and Southeast Asia. Internasional Rice Reserch Institute, Philippines.
- Barrion, A.T dan J.A. Litsinger. 1990. Taxonomy of Rice Insect Pest and Their Arthropod Parasites and Pedators. Internasional Rice Reserch Institute, Philippines.
- Dimitry, L.M and N. Hideharu. 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.
- Hanafiah, K. A. 2009. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Rajawali Pers, Jakarta
- Harahap, I. S dan B. Tjahjono. 1999. Pengendalian Hama Penyakit Padi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Herlinda, S. 2000. Analisis Komunitas Arthropoda Predator Penghuni Lansekap Persawahan di Daerah Cianjur Jawa Barat [Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Herlinda, S dan Effendy. 2003. Jenis Artropoda Penghuni Tajuk dan Permukaan Tanah di Ekosistem Tanaman Padi. Prosiding Seminar Lokakarya Nasional Ketahanan Pangan dalam Era Otonomi Daerah dan Globalisasi, Palembang, 2-3 Maret 2003.
- Herlinda, S., Kandowangko, DS., Winasa, IW dan Rauf, A. 2000. Fauna Artropoda Penghuni Habitat Pinggiran di Ekosistem Persawahan. Prosiding Simposium Keanekaragaman Hayati Artropoda pada Sistem Produksi Pertanian, Cipayung, 16-18 Oktober 2000.
- Herlinda, S., Waluyo., Estuningsih dan I. Chandra. 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.
- Hidayat, P. 2005. Wereng Punggung Putih (*Sogatella furcifera*). *Perlitan.* pp 1-17.
- Kalshoven, L.G.E. van der Laan P.A. 1981. *The pest of crops in Indonesia.* P.T. Ichtiar Baru. Van Hoeve, Jakarta.
- Mariam, S. 2005. *Padi (Oryza sativa).* Balai Penelitian Tanaman Pangan. Sukamandi Subang, Jawa Barat.
- Nair, A.S dan C.A. Rosamma. 2002. Character association in ratoon crop of rice (*Oryza sativa* L.). *J Trop Agric.* 40(2): 1-3.
- 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 17 September 2013).
- Pracaya. 2007. *Hama dan Penyakit Tanaman.* Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pracaya. 2011. *Hama dan Penyakit Tanaman (Edisi Revisi).* Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rismunandar. 1986. *Hama Tanaman Pangan dan Pembasmiannya.* CV. Sinar Baru, Bandung.
- Ruskandar, A., Tita R, dan Putu W. 2005. *Adopsi Varietas Unggul Baru dan Keuntungan Usahatani Padi di Lahan Rawa Lebak.* Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Jawa Barat.
- Siwi, S.S., A. Yassin and Dandi Sukarna. 1981. Slender rice bugs and its ecology and economic threshold. *Symposium on Pest Ecology and Pest Management, Bogor Nov 30-Dec 2 1981.*
- Sudana, W. 2005. *Potensi dan Prospek Lahan Rawa sebagai Sumber Produksi Pertanian.* *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 3(2):141-151.
- 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. Kanisius, Yogyakarta.
- Triwidiyati., L. Iskandar dan S.Eko. 2008. Pengaruh Waktu dan Lama Banjir Terhadap Produksi 20 Galur Padi Sawah (*Oryza sativa* Linn.). Makalah disampaikan dalam Seminar Departemen Agronomi dan Hortikultura, pada bulan Juli 2008 di Institut Pertanian Bogor.
- Vergara, BS., Lopez, FS and Chauhan, JS. 1988. Morphology and Physiology of Ratoon Rice. Rice Ratooning, IRRI, Los Banos. Philippines.
- Widiarta. 2005. Wereng Hijau (*Nephotettix virescens* Distant.): Dinamika Populasi dan Strategi Pengendaliannya sebagai Vektor Penyakit Tungro. Balai Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi-Subang. Jurnal Litbang Pertanian 24(3):1-8.