

JENIS-JENIS BELALANG (Orthoptera: Ensifera) DI DUSUN III DESA RAMBAH HILIR TENGAH KECAMATAN RAMBAH HIIR KABUPATEN ROKAN HULU

Sutrisno Syahlan¹, Rofiza Yolanda², Riki Riharji Lubis³.

Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian (Sutrisno Syahlan)
Sutrisnosyahlan@gmail.co.id

Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian (Rofiza Yolanda)
Padangers@gmail.co.id

Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian, (Riki Riharji Lubis)
Rikiriharjilubis@gmail.co.id

ABSTRACT

This study aims to determine the types of grasshoppers (Orthoptera: Ensifera) contained in the hamlet III village Rambah Hilir Tengah District of Rambah Hilir Rokan Hulu Regency. This study was conducted from September to December 2015 with a survey method to the study site directly. Grasshopper obtained was then identified by describing the types based reference source. Results of the study found a grasshopper with 2 families, 9 subfamily, 13 genera and 16 species. As for the types of grasshoppers that are Conocephalus maculatus, C. melaenus, Conocephalus sp, Elimaea sp, Euscyrtus concinnus, Hexacentrus unicolor, Itara sp, Loxoblemmus parabolicus, Mecopoda elongata, Nisitrus vittatus, Phaulula sp, sp Psyrana, Teleogryllus emma, Teleogryllus sp, Velarifictorus sp and Xabea sp.

Keywords: Types, Orthoptera, Ensifera.

1. PENDAHULUAN

Serangga termasuk hewan penyerbuk yang berharga bagi tumbuhan, tetapi ada juga yang menghancurkan tanaman pertanian serta bisa terlibat dalam penyebaran penyakit (Fried dan Hademenos, 2006). Serangga yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari adalah belalang, belalang tergolong serangga yang bersayap lurus dan selalu bertahan hidup pada ekosistem padang rumput (Resh dan Carde, 2003). Secara umum belalang dibedakan ke dalam dua sub ordo yaitu Caelifera dan Ensifera. Caelifera mencakup semua belalang rumput (berantena pendek), sementara Ensifera mencakup jangkrik, belalang daun, dan belalang berantena panjang (Tan dan Kamaruddin, 2014). Beberapa jenis belalang dapat bermanfaat sebagai sumber makanan karena mengandung protein (Asthami, Estiasih dan Maligan, 2016 [in press]).

Belalang juga dapat merugikan bagi kehidupan, contohnya seperti belalang kayu (*Valanga nigricornis*), merupakan hama yang menyerang daun pada tanaman hutan produksi akasia dan jati di Indonesia (Nair, 2000) dan belalang kembara (*Locusta migratoria*) juga merusak tanaman pertanian di Kabupaten Lampung Utara, Tulang Bawang, Lampung Tengah, dan Way Kanan, selama tahun 1997-2001 dengan kerugian 6,5-8,0 milyar rupiah per tahun (Puslitbangsosektan, 2002).

Dengan jumlahnya yang sangat banyak maka banyak peneliti yang melakukan penelitian terhadap hewan ini. Dusun III Desa Rambah Hilir Tengah merupakan salah satu dusun yang terdapat di Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu yang memiliki keanekaragaman hayati cukup tinggi dengan ditumbuhi berbagai macam tumbuhan seperti kelapa sawit, karet, rerumputan dan tumbuhan lainnya sebagai habitat yang sangat disukai belalang (Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia, 2012). Informasi tentang jenis-jenis belalang (Orthoptera: Ensifera) pada daerah ini belum pernah dilaporkan. Penelitian jenis-jenis belalang (Orthoptera: Ensifera) di dusun III desa Rambah Hilir Tengah Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu ini dengan maksud untuk mengetahui jenis-jenis belalang (Orthoptera: Ensifera) pada daerah tersebut. Adanya kajian ini dapat memberikan manfaat terhadap masyarakat mengenai jenis-jenis belalang (Orthoptera: Ensifera) yang ada pada daerah ini dan dapat dijadikan sebagai referensi para penelitian selanjutnya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan September sampai Desember 2015 di dusun III

desa Rambah Hilir Tengah Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah jaring serangga, pinset, tabung koleksi, kantong plastik, GPS, mistar pengukur, papan perentang, jarum serangga (no 1), kamera digital, termos, oven dan alat tulis, sedangkan bahan yang digunakan adalah kertas label dan es batu sebagai pengawet. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan jaring serangga yang dimulai pada pagi hari pukul 07.30-10.00 WIB, sore hari pukul 14.30-16.30 WIB dan malam hari pukul 19.30-21.00 WIB.

Pengambilan sampel dilakukan pada 6 lokasi pengamatan.

Setelah semua spesimen terkumpul selanjutnya sampel dibawa ke laboratorium untuk difoto dan diidentifikasi dengan mengamati ciri morfologi dan jenis-jenis belalang (Orthoptera: Ensifera) yang didapatkan berdasarkan sumber acuan. Sampel yang sudah selesai diidentifikasi dikeringkan dengan cara menusuk bagian torax menggunakan jarum serangga no 1 dan dimasukkan kedalam oven dengan suhu 15-30°C selama 48 jam (Ariesta, 2014).



Gambar 1. Lokasi penelitian di dusun III desa Rambah Hilir Tengah Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu (Sumber: Google earth, 2015).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

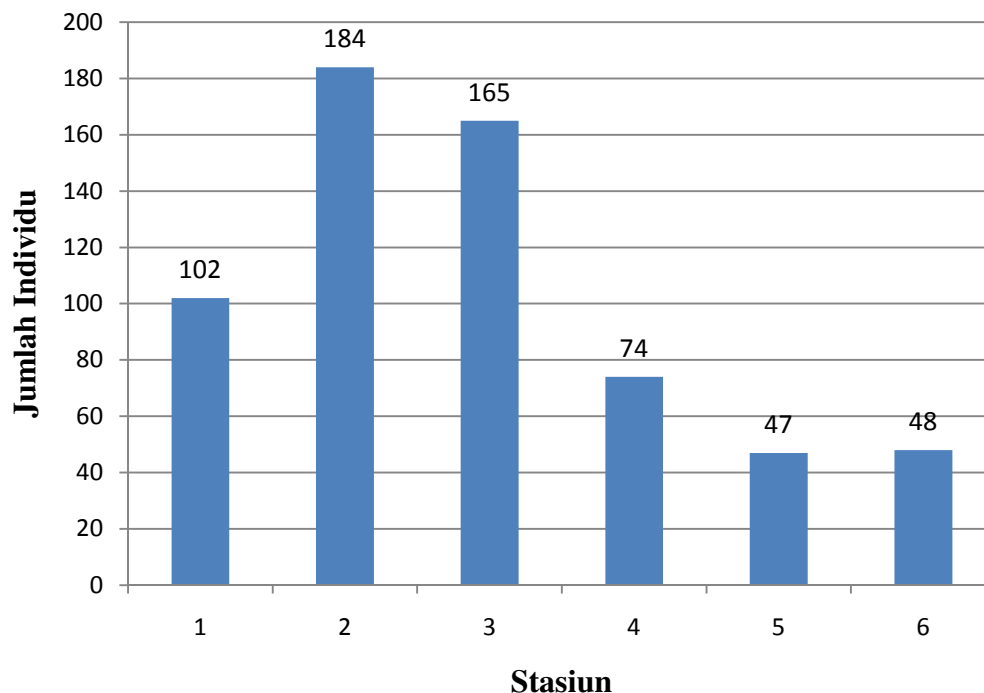
3.1. Orthoptera (Ensifera) yang didapatkan pada lokasi penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di dusun III desa Rambah Hilir Tengah Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu didapatkan Orthoptera (Ensifera) dengan 2 famili, 9 subfamili, 13 genus dan 16 spesies. Famili Gryllidae terdiri dari 5 subfamili. Subfamili Eneopterinae dengan spesiesnya *Nisitrus vittatus*, Subfamili Euscyrtinae dengan spesiesnya *Euscyrtus concinnus*, Subfamili Gryllinae dengan spesiesnya *Loxoblemmus parabolicus*, *Teleogryllus emma*, *Teleogryllus* sp. dan *Velarifictorus* sp., Subfamili Itarinae dengan spesiesnya *Itara* sp., dan Subfamili Oecanthinae dengan spesiesnya *Xabea* sp., yang diperoleh

dari 6 stasiun di dusun III desa Rambah Hilir Tengah Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. Famili berikutnya yaitu Tettigonidae yang terdiri dari 4 subfamili. Subfamili Conocephalinae dengan spesiesnya *Conocephalus maculatus*, *C. Melaenus* dan *Conocephalus* sp. Subfamili Hexacentrinae dengan spesiesnya *Hexacentrus unicolor*; Subfamili Mecopodinae dengan spesiesnya *Mecopoda elongata*, Subfamili Phaneropterinae dengan spesiesnya *Elimaea* sp., *Phaulula* sp. dan *Psyrana* sp. Selengkapnya Orthoptera (Ensifera) yang didapatkan selama penelitian disajikan pada Tabel 1 pada halaman berikut ini.

Subordo	Famili	Subfamili	Spesies	Stasiun						Jumlah	
				1	2	3	4	5	6		
Ensifera	Gryllidae	Eneopterinae	<i>Nisitrus vittatus</i>	21	43	27	0	0	0	91	
		Euscyrтинаe	<i>Euscyrtus concinnus</i>	11	13	16	14	6	3	63	
		Gryllinae	<i>Loxoblemmus parabolicus</i>	0	13	16	4	6	6	45	
			<i>Teleogryllus emma</i>	0	0	1	0	0	0	1	
			<i>Teleogryllus</i> sp.	0	0	1	0	0	0	1	
			<i>Velarifictorus</i> sp.	8	18	24	2	7	7	66	
			Itarinae	<i>Itara</i> sp.	0	0	0	1	0	0	1
			Oecanthinae	<i>Xabea</i> sp.	1	0	2	0	0	1	4
		Tettigonidae	Conocephalinae	<i>Conocephalus maculatus</i>	23	29	32	23	11	13	131
				<i>Conocephalus melaenus</i>	3	12	6	26	0	6	53
	<i>Conocephalus</i> sp.			6	11	14	0	0	3	34	
	Hexacentrinae		<i>Hexacentrus unicolor</i>	0	2	0	0	0	0	2	
	Mecopodinae		<i>Mecopoda elongata</i>	2	5	2	0	1	0	10	
	Phaneropterinae		<i>Elimaea</i> sp.	27	36	24	0	16	9	112	
		<i>Phaulula</i> sp.	0	1	0	0	0	0	1		
		<i>Psyrana</i> sp.	0	1	0	0	0	0	1		
Jumlah				102	184	165	74	47	48		

Tabel 1. Orthoptera (Ensifera) yang didapatkan di lokasi penelitian.



Gambar 2. Jumlah individu Orthoptera (Ensifera) yang ditemukan pada lokasi penelitian.

3.2. Kelimpahan Orthoptera (Ensifera) di lokasi penelitian.

Orthoptera (Ensifera) yang telah didapatkan selama penelitian berjumlah 620 individu, dari sekian banyak spesies yang ditemukan, pada stasiun 1 berjumlah 102, stasiun 2 berjumlah 184, stasiun 3 berjumlah 165, stasiun 4 berjumlah 74, stasiun 5 berjumlah 47 dan stasiun 6 berjumlah 48. Jumlah individu yang paling banyak ditemukan yaitu pada stasiun 1, stasiun

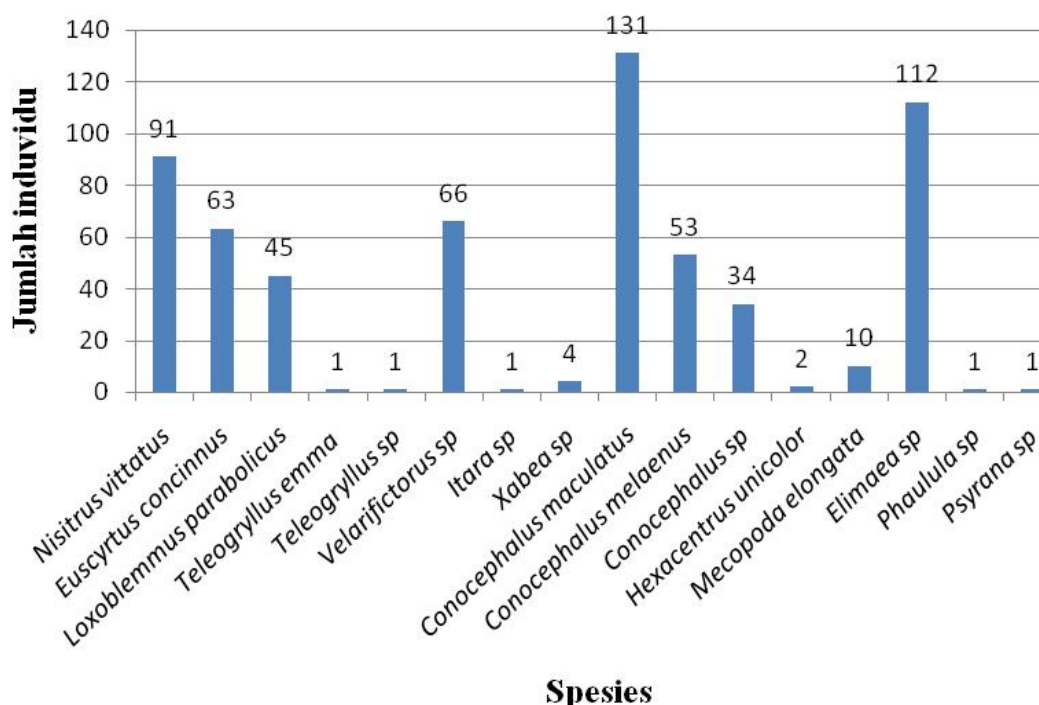
2 dan stasiun 3. Hal ini karena bentuk ekosistem padang rumput pada stasiun ini tinggi dan jenis rerumputannya beranekaragam. Sedangkan pada stasiun 4, stasiun 5 dan stasiun 6 jumlah individu Orthoptera (Ensifera) yang didapatkan tidak terlalu banyak karena pengaruh habitat padang rumput pada stasiun ini rendah dan rerumputannya yang tidak beranekaragam.

Hal ini sesuai menurut Resh dan Carde (2003) bahwa Orthoptera termasuk serangga terestrial dan bisa hidup dimana saja di seluruh dunia kecuali di bagian terdingin dari permukaan bumi, lebih dari 20.000 spesies yang sudah diketahui, Orthoptera biasanya hidup pada habitat padang rumput yang diikuti dengan tumbuhan kacang-kacangan dan tanaman lainya dengan komunitas tumbuhan yang ber-anekaragam dengan sedikit semak belukar dan pepohonan yang tidak terlalu banyak. Dari sekian banyak jumlah Orthoptera (Ensifera) yang ditemukan selama pengamatan, spesies yang paling banyak adalah *Conocephalus maculatus*, *Elimaea* sp dan *Nisitrus vittatus*.

Sedangkan jumlah Orthoptera (Ensifera) yang paling sedikit ditemukan adalah *Itara* sp., *Hexacentrus unicolor*, *Mecopoda elongata*, *Phaulula* sp., *Psyrana* sp., *Teleogryllus emma*, *Teleogryllus* sp., dan *Xabea* sp. *Conocephalus maculatus*, *Elimaea* sp dan *Nisitrus vittatus* merupakan Orthoptera (Ensifera) yang paling banyak ditemukan selama

penelitian karena spesies ini sangat mudah beradaptasi dengan ekosistem padang rumput dan kelimpahannya di alam sangat banyak.

Spesies *Euscyrtus concinnus*, *Loxoblemmus parabolicus*, *Velarifictorus* sp., *Conocephalus melaenus* dan *Conocephalus* sp juga merupakan spesies yang banyak kemunculannya di alam, karena selama penelitian spesies ini sulit untuk ditangkap, sehingga jumlah individu dari spesies ini tidak terlalu banyak didapatkan. Sedangkan spesies *Hexacentrus unicolor*, *Itara* sp. *mecopoda elongata*, *Phaulula* sp., *Psyrana* sp., *Teleogryllus emma*, *Teleogryllus* sp., dan *Xabea* sp merupakan spesies yang paling sedikit ditemukan selama penelitian karena jumlah dan kemunculannya di alam tidak banyak. Karena kebanyakan dari spesies ini menyukai kebiasaan muncul di malam hari sehingga spesies ini sulit untuk ditangkap dan ditemukan selama penelitian.



Gambar 3. Jumlah spesies yang ditemukan di lokasi penelitian.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis belalang yang terdapat di dusun III desa Rambah Hilir Tengah Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu dengan 2 famili, 9 subfamili, 13 genus dan 16 spesies. Adapun jenis-jenis belalang yang didapat yaitu *Conocephalus maculatus*, *C. melaenus*, *Conocephalus* sp., *Elimaea* sp.,

Euscyrtus concinnus, *Hexacentrus unicolor*, *Itara* sp., *Loxoblemmus parabolicus*, *Mecopoda elongata*, *Nisitrus vittatus*, *Phaulula* sp., *Psyrana* sp., *Teleogryllus emma*, *Teleogryllus* sp., *Velarifictorus* sp. dan *Xabea* sp. yang diperoleh dari 6 stasiun pengamatan.

5. REFERENSI

- Ariesta, R. K. 2014. Inventarisasi Jenis-Jenis Serangga pada Bunga Kelapa Sawit di Perkebunan Kelapa Sawit PT Agri Andalas (PERSERO) Pasar Ngalam Kecamatan Air Periukan Kabupaten Seluma dan Implementasinya pada Pembelajaran Biologi SMAN 3 Seluma Kelas X. B. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
- Asthami, N., Estiasih, T. dan Maligan, J. M. 2016. Mie Instan Belalang Kayu (*Melanoplus cinereus*): Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 4(1): 238-244.
- Fried, G. H. dan Hademenos, G. H. 2005. *Schaum's Outlines BIOLOGI Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Google. 2015. Google Earth 7.1.2.2041. Data Sio Noaa US Navy Nga Gebco. <http://earthgoogle.com>. Diakses: 25 Maret 2015.
- Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. 2012. *Pedoman Penyusunan dan Pendayagunaan Data Profil Desa dan Kelurahan*. Riau: BPM-BANGDES Propinsi Riau.
- Nair, K. S. S. 2000. *Insect Pest and Diseases in Indonesian Forests. An Assessment of the Major Threats, Research Efforts and Literature*. Bogor: Center for International Forestry Research.
- Puslitbangsosektan. 2002. Kiat Mengendalikan Hama Belalang Kembara di Lampung. *Warta Penelitian dan Pengembangan* 24(2): 3.
- Resh, V. H. dan Carde, R. T. 2003. *Encyclopedia of Insects*. Elsevier Science (USA). ACADEMIC PRESS.
- Tan, M. K. dan Kamaruddin, K. N. 2014. *Orthoptera of Fraser's Hill, Peninsular Malaysia*. Singapore: Lee Kong Chian Natural History Museum Faculty of Science Nasional University of Singapore.