

# KUMBANG CERAMBYCID (COLEOPTERA) PADA TIPE LAHAN BERBEDA DI KABUPATEN SIAK PROVINSI RIAU, INDONESIA

Ennie Chahyadi<sup>1)</sup>, F. Fahri<sup>2)</sup>, Rahayu<sup>3)</sup>, Arini<sup>4)</sup>,

<sup>1,3,4</sup>Program Studi Biologi, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia,

<sup>2</sup> Program Studi Biologi, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia,

---

## ABSTRACT

Siak Regency, Riau Province has a high heterogeneity of vegetation with different types of land. This study aims to determine the types of cerambycid on different types of land in Siak Riau, Indonesia. The method used was Artocarpus trap with collection days consisting of days 4, 7, 10, 13, and 16 after the traps were set up. The collection was carried out on 3 different lands, namely oil palm plantations, rubber and settlements in Buntan Lestari Village, Bungaraya District, Siak Regency, Riau Province. The beetles obtained were then made into an insectarium and identified by looking at the characters on the head, thorax, and abdomen. The results obtained as many as 11 types of cerambycid from 3 subfamilies. The most common types of beetles came from the genus *Pterolophia* from the Lamiinae subfamily on rubber plantations. Differences in vegetation and habitat conditions affect the number of species and individuals of Cerambycid located on different lands in Siak Regency, Riau Province, Indonesia

---

## ARTICLE HISTORY

Received 02 Oktober 2022  
Revised 10 Oktober 2022  
Accepted 25 Oktober 2022

---

## KEYWORDS

Land use, longhorns beetle, Cerambycidae, Riau Province, Artocarpus trap

---

## Pendahuluan

Kumbang cerambycid merupakan salah satu kumbang Famili Cerambycidae (Coleoptera) yang popular dan mudah dikenali (Slipinski & Escalona, 2013). Jumlah total spesies cerambycid yang dijelaskan sekitar 36.300 yang tergolong dalam 5.300 genera (Tavakilian 2015). Kelompok tersebut didominasi oleh kumbang yang memiliki morfologi unik karena antenanya yang melebihi panjang ukuran tubuh. Selain performa yang khas, cerambycid juga memiliki peran penting di dalam ekosistem karena membantu dalam proses dekomposisi dan siklus hara yang berguna untuk keseimbangan lingkungan, khususnya pada hutan dan perkebunan (Degobert *et al.* 2008; Raje *et al.* 2012; Perveen 2017, Wang 2017). Peran ini disebabkan karena kumbang cerambycid fase larva yang hidup sebagai pengebor tumbuhan berkayu, dan cenderung menyukai kayu mati atau sudah kering sebagai makanannya (Noerdjito *et al.* 2005, Wang 2017).

Keanekaragaman jenis cerambycid berkaitan erat dengan heterogenitas vegetasi habitatnya (Baur *et al.* 2005; Mantia *et al.* 2010; Noerdjito *et al.* 2011; Fahri *et al.* 2016). Sehingga diduga di Indonesia memiliki kumbang cerambycid yang sangat beranekaragam karena negara tersebut memiliki heterogenitas vegetasi yang tinggi dan banyak terdapat tumbuhan berkayu. Salah satunya seperti pada beberapa lahan yang ada di Provinsi Riau Kabupaten Siak. Banyak terdapat vegetasi berkayu seperti perkebunan karet dan sawit. Namun belum banyak diketahui untuk jenis-jenis kumbang cerambycid yang ada di Indonesia, khususnya di Provinsi Riau tersebut. Kabupaten Siak Provinsi Riau memiliki berbagai tipe lahan yang diduga vegetasinya dapat berpotensi sebagai habitat dan makanan yang sesuai oleh kumbang cerambycid. Beberapa diantaranya terdapat banyak perkebunan sawit, karet, pinang, kelapa,

kakao dan berbagai lahan yang memiliki tanaman berkayu lainnya (Kantor Kecamatan Bungaraya 2019).

Penelitian ini sangat penting, didukung oleh masih sangat minimnya informasi mengenai jenis-jenis kumbang Cerambycid yang ada di Provinsi Riau. Beberapa penelitian cerambycid yang sudah dilakukan beberapa diantaranya yaitu pada habitat di Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau (Chahyadi *et al.* 2021), kemudian pada beberapa lahan perkebunan di Provinsi Jambi (Fahri *et al.* 2016), dan pada hutan gunung Walat di perkebunan Polokarto Jawa Tengah (Sataral 2015). Masih sangat sedikit penelitian cerambycid di Indonesia, maka dari itu menarik untuk terus menggali informasi kumbang tersebut karena merupakan salah satu sumber daya alam fauna Indonesia yang memiliki peran penting bagi berbagai ekosistem.

## **Metode**

Sampling dilakukan di Desa Buantan Lestari Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak Provinsi Riau, Indonesia. Penentuan lokasi penelitian berdasarkan pada perbedaan penggunaan lahan yaitu areal kebun karet (N 00° 94'02.18", E 102° 02'00.58"), kebun sawit (N 00° 94'28.26", E 102° 02'60.83"), dan pemukiman (N 00° 94'06.89, E 102° 02'42.69). Masing-masing luas lahan yang digunakan sebesar 100x100 m (Fahri *et al.* 2016; Sataral 2015). Desa Buantan Lestari merupakan desa di Kecamatan Bungaraya yang memiliki luas wilayah 7,68 km<sup>2</sup>. Secara umum merupakan dataran rendah dengan ketinggian 26 m di atas permukaan laut, sebagian besar struktur tanahnya yaitu tanah gambut dan tanah berpasir. Vegetasi yang terdapat di Desa Buantan Lestari terdiri dari tanaman karet, sawit, pinang, kelapa, kakao, mangga, dan padi. Identifikasi tingkat genus mengacu pada Samuelson (1965), dan tingkat jenis mengacu pada Makihara (1999), Makihara *et al.* (2002), Makihara & Noerdjito (2004), Heffern (2013), Sataral 2015) dan dokumentasi sampel dilakukan di laboratorium Zoologi dan Unit Fotomikrografi Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau.

## **Koleksi Kumbang.**

Koleksi cerambycid dilakukan dengan menggunakan teknik perangkap umpan daun nangka segar atau *Artocarpus trap* (Noerdjito 2008; Fahri *et al.* 2016). Teknik pembuatan perangkap berupa, mempersiapkan 10 cabang daun nangka dengan panjang 80 cm diikat menjadi satu dan dipasang pada pohon dengan tinggi 150 cm dari permukaan tanah. Perangkap sebanyak 12 unit, dipasang sepanjang jalur transek dengan jarak 16-17 m. Cerambycid dikoleksi setiap tiga hari yaitu pada hari ke- 4, 7, 10, 13, dan hari ke-16 setiap pukul 15.00 WIB. Sehingga total jumlah koleksi kumbang dilakukan sebanyak lima kali ulangan pada setiap lahan. Teknik koleksi kumbang yaitu dengan memasang kain penadah berwarna putih di bagian bawah pohon. Kemudian batang pohon digoyang dan dipukul hingga kumbang-kumbang yang hinggap pada perangkap jatuh di atas kain penadah (Noerdjito 2009). Kumbang dikoleksi dan disimpan ke dalam botol yang berisi alkohol 70% dan dicatat jumlah dan identitasnya, selanjutnya dilabel dan dikeringkan.

## **Pembuatan Insektarium dan Identifikasi.**

Pembuatan insektarium Cerambycid bertujuan agar identifikasi karakter morfologinya lebih mudah. Prosesnya diawali dengan *pinning* kemudian *labelling* mengikuti prosedur standar yang dilakukan di Laboratorium Entomologi, LIPI Cibinong. Cerambycid yang berukuran kecil ditempelkan pada kertas point (kertas segitiga memanjang dengan panjang 8-10 mm dan lebar 3-4 mm). Setelah *pinning* dilakukan, dilanjutkan dengan proses *labelling* untuk data lokasi, waktu, metode koleksi dan nama kolektor. Sampel kumbang dimasukan ke dalam oven

dengan suhu 45<sup>0</sup> C selama 1 minggu dan setelah itu dimasukan ke dalam *freezer* selama 1 minggu, disimpan ke dalam kotak koleksi untuk proses identifikasi (Borrer *et al.* 2005; Fahri *et al.* 2016). Identifikasi cerambycid berdasarkan karakter morfologi pada bagian kepala, torak dan abdomen. Karakter morfologi diidentifikasi menggunakan sumber dari Samuelson (1965), Makihara (1999), Makihara *et al.* (2002), Makihara dan Noerdjito (2004), Heffern (2013) dan Sataral (2015).

### **Pengukuran Faktor Lingkungan**

Pengukuran faktor lingkungan bertujuan untuk mengetahui pengaruh lingkungan terhadap keberadaan kumbang antena panjang pada tiap lokasi. Faktor lingkungan yang paling mempengaruhi kehidupan kumbang antena panjang adalah suhu dan kelembaban (Fitriyana 2015). Pengukuran faktor lingkungan ini menggunakan alat thermometer (Omron MC-245) dan hygrometer (OneMed). Waktu dan jumlah pengukuran faktor lingkungan dilakukan ketika pengambilan sampel kumbang.

### **Analisis Data.**

Sampel yang diperoleh diidentifikasi karakter morfologinya, kemudian dihitung jumlah individu, subfamili, genus dan jenisnya. Data disajikan dalam bentuk gambar dan tabel. Kemudian disajikan deskripsi untuk karakter morfologi kumbang pada tingkat genus dan spesies.

### **Hasil dan Pembahasan**

Jumlah individu dan jenis cerambycid dari tiap lokasi sampel diperoleh sebanyak 166 individu yang tergolong dalam 11 jenis. Seluruh jenis cerambycid terdiri dari 3 subfamili yaitu Subfamili Lamiinae, Prioninae dan Cerambycinae. Jumlah individu dan jenis paling banyak ditemukan pada perkebunan karet dibanding dari dua lahan lainnya. Seluruh hasil tersebut secara terperinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Jenis dan jumlah individu Cerambycid lebih banyak ditemukan di perkebunan karet. Hal tersebut diduga karena lahan karet memiliki penutup tajuk, ranting, cabang dan kayu lapuk yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan cerambycid. Kondisi pada lahan tersebut sangat mendukung dalam penyediaan makanan dan habitat yang nyaman bagi larva cerambycid. Selian itu, kondisi lahan pada kebun karet tersebut juga banyak ditemukan tumpukan pohon serta daun karet yang sudah layu dan melapuk. Lahan tersebut juga jarang dibersihkan sehingga sangat berpotensi untuk makanan larva dan imago cerambycid untuk hidup dan berkembang biak. Tipe makanan dan habitat yang disukai cerambycid yaitu tanaman mati atau pohon kayu lapuk. Oleh karena itu keberadaan cerambycid juga membantu dalam proses pelapukan kayu mati atau dekomposisi (Noerdjito 2009). Selain vegetasi pohon karet (*Havea braziliensis*) yang homogen, disekitaran perkebunan karet ini juga masih ada beberapa vegetasi pohon lainnya, seperti kelapa, pinang dan kakao. Beberapa jenis pohon tersebut juga merupakan jenis pohon yang disukai oleh cerambycid (Noerjito 2010; Hawkeswood 2011). Selain itu, jumlah jenis dan individu cerambycid pada suatu lahan juga dipengaruhi oleh faktor abiotik seperti suhu, kelembaban udara serta kondisi cuaca untuk aktivitas cerambycid dalam mencari pakan (Smith & Smith 2006). Hasil pengukuran suhu dan kelembaban pada lahan karet yaitu sebesar 30,18°C untuk suhu dan kelembaban sebesar 64,86%. Hasil pengukuran faktor lingkungan pada tiga lahan masih mendukung untuk pertumbuhan dan perkembangan kumbang. Nilai suhu untuk dua lokasi lainnya yaitu kebun sawit dan pemukiman berturut-turut adalah 29,39°C, 29,48°C, sedangkan untuk kelembaban

adalah 68,68%, 67,32%. Setiap jenis serangga memiliki rentang suhu tertentu untuk hidup dan berkembang. Umumnya rentang suhu cerambycid yaitu 15-45°C (Noerdjito 2009; 2012). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian cerambycid sebelumnya dari Provinsi Jambi (Fahri et al. 2016), yang menemukan jumlah dan jenis cerambycid lebih banyak pada perkebunan karet dibandingkan pada lahan lainnya.

Pada lahan sawit jika dibandingkan dengan lahan perkebunan karet, kondisinya juga memiliki penutupan tajuk dan daun pelepah yang sudah jatuh membusuk di permukaan tanah. Namun, pada lahan sawit tersebut terdapat pembukaan lahan yang mengakibatkan sedikitnya jumlah penutupan tajuk. Sehingga diduga jumlah individunya lebih sedikit, begitu juga dengan jumlah jenisnya. Kemudian pada lahan sawit dan pemukiman juga ditemukan kumbang cerambycid dengan jumlah jenis yang sama namun jumlah individunya berbeda.

**Tabel 1. Jumlah individu tiap jenis cerambycid dari beberapa lahan di Desa Buntan Lestari**

Subfamili/Spesies	Jumlah Individu / Tipe Lahan			Total Individu Tiap Spesies
	Kebun karet	Kebun sawit	Pemukiman	
I. Subfamili Lamiinae				
<i>Xenoleap sp</i>	6	6		12
<i>Ropica marmorata</i>		2	1	3
<i>Imantocera plumose</i>	6			6
<i>Pterolophia sp</i>	25	17	2	44
<i>Pterolophia melanura</i>	20	12	4	36
<i>Pterolophia uniformis</i>	21	12	7	40
<i>Epepeotes luscus</i>	1	5		6
<i>Sybra pseudalternans</i>	2			2
<i>Sybra polliata</i>	2			2
II. Subfamili Prioninae				
<i>Rhaphipodus suturalis</i>			3	3
III. Subfamili Cerambycinae				
<i>Dejanira quadripunctata</i>			12	12
Total jenis	8	6	6	11
Total individu	83	54	29	166

Hal ini diduga karena pada perkebunan sawit memiliki banyak tumpukan pelepah sawit yang melapuk dan sisa-sisa tandan buah yang membusuk sebagai makanan dan habitat yang disukai oleh cerambycid. Namun makanan tersebut hanya didominasi dari satu jenis vegetasi saja. Berbeda halnya dengan lahan pemukiman yang memiliki vegetasi lebih bervariasi, seperti pohon pinang, kelapa, kakao, nangka, mangga dan rambutan. Namun jumlah masing-masing pohon tidak banyak dan keberadaannya menyebar di sekitar perumahan. Sehingga diduga menghasilkan jumlah jenis cerambycid sama pada kedua lahan, namun pada lahan pemukiman lebih sedikit ditemukan jumlah individu cerambycidnya. Jenis-jenis cerambycid pada umumnya polifag, pada beberapa jenis cerambycid dewasa juga merupakan pemakan nektar, pucuk daun, dan kulit kayu (Sugiarto & Mersi 2017; Waqa Sakiti et al. 2013; Ohsawa 2004 & 2010; Noerdjito 2011; Endang & Haneda 2010).

Kumbang cerambycid yang paling banyak ditemukan dari tiga tipe lahan adalah dari subfamili Lamiinae (Tabel 1). Kumbang pada subfamili Lamiinae merupakan kelompok kumbang pemakan daun dan batang. Selain itu kumbang subfamili tersebut umumnya merupakan kelompok serangga yang aktif pada siang hari (Noerdjito 2008). Sehingga jenis-jenis kumbang dari subfamili tersebut hampir ditemukan disemua tipe lahan, seperti jenis *Pterolophia sp*, *P. melanura*, *P. uniformis*, dan *Xenolea sp*. Pada jenis *Pterolophia sp*, *P. melanura*, dan *P. uniformis* memiliki jumlah individu terbanyak. Hal ini disebabkan karena beberapa kumbang cerambycid tersebut dapat hidup di berbagai tipe lahan, dan bersifat

polyfag. Menurut Sataral *et al.* (2017) bahwa tingginya kelimpahan beberapa jenis cerambycid diduga karena sifatnya yang polifagus ataupun memiliki sumber pakan lebih dari satu tumbuhan inang, sehingga ketersediaan sumber daya pakan juga lebih banyak. Selain itu, jenis cerambycid genus *Pterolophia* tersebut merupakan kumbang yang memiliki tubuh berukuran kecil. Sehingga mudah untuk beradaptasi terhadap semua kondisi tipe lahan. Hasil pada penelitian ini sesuai dengan pernyataan Noerdjito (2012), bahwa spesies cerambycid yang berukuran kecil, larvanya mampu hidup pada cabang atau ranting kecil dan banyak ditemukan diberbagai tipe habitat. Kemudian untuk jenis cerambycid yang hanya ditemukan pada satu tipe lahan saja, hal ini diduga karena perbedaan habitat yang memiliki vegetasi dan lingkungan yang berbeda, sehingga bagi beberapa cerambycid sulit untuk beradaptasi dan menemukan makanan yang cocok. Menurut Ardiansyah (2012) faktor internal yang paling dominan adalah makanan yang tersedia di habitat, karena jumlah jenis dan individu cerambycid lebih dipengaruhi oleh faktor makanan. Kemudian juga beberapa kumbang cerambycid memiliki strategi reproduksi yang selektif memilih tumbuhan inang yang cocok untuk kehidupan larvanya.

### **Karakteristik Morfologi Cerambycid**

**Karakteristik Kepala (caput).** Karakter morfologi pada kepala yang digunakan untuk mengidentifikasi cerambycid yaitu posisi kepala, panjang kepala, panjang antena, jenis antena, jumlah segmen antena, dan jenis skapus antena. Hasil identifikasi yaitu posisi kepala cerambycid pada seluruh jenis yaitu hipognat dan prognat. Hasil ini sesuai dengan Sataral (2015) yang menyatakan bahwa posisi kepala cerambycid dibedakan menjadi dua yaitu prognat dan hipognat. Posisi hipognat adalah wajah menghadap ke bawah dan posisi prognat adalah wajah menghadap ke depan (Gambar 1 AB). Kemudian untuk jenis antena, seluruh kumbang yang ditemukan memiliki jenis antena filiform, hanya *Imantocera plumose* yang memiliki jenis antena yang berbeda ditandai dengan adanya jumbai kecil rambut pada segmen ke tiga. Karakter ini sesuai dengan Basant *et al.* (2014) menyatakan bahwa jenis antena dari kumbang *Imantocera* berbentuk filiform dengan jumbai kecil rambut di segmen 8-10. Jumlah segmen antena pada kumbang antena panjang beragam. Menurut Sataral (2015) panjang antena pada cerambycid dapat digunakan untuk membedakan jenis kelamin kumbang tersebut. Apabila panjang antena melebihi panjang tubuh merupakan kumbang jantan, apabila panjang antena sama atau tidak melebihi panjang tubuh maka merupakan kumbang betina. Jumlah segmen pada umumnya berkisar antara 8-12 segmen. Jenis skapus antena pada cerambycid dibagi menjadi dua yaitu memiliki *apical carina* dan tidak memiliki *apical carina* (Gambar 1 CD). Hasil identifikasi jenis cerambycid yang memiliki *apical carina* terdapat pada *Sybra polliata*, *Xenolea sp*, *D. quadripunctata* dan *I. plumose*. Kemudian yang tidak memiliki karakter tersebut adalah jenis kumbang *Pterolophia*, *Ropica marmorata*, *Rhaphipodus suturalis*, dan *S. pseudalternans*.

**Karakteristik Thorak (dada)** . Karakteristik thorak cerambycid yang berhasil diamati adalah bentuk *elytra*, bentuk ujung *elytra*, warna *elytra*, bentuk dan permukaan pronotum, dan bentuk skutelum. Warna *elytra* merupakan salah satu karakter khas cerambycid untuk menenukan jenis, dimana dari hasil penelitian diperoleh beberapa warna *elytra* yaitu hitam, abu-abu, coklat kuning keemasan dan coklat kehitaman (Gambar 2). Adapun bentuk *elytra* pada cerambycid yaitu oval memanjang dan silindris memanjang, dengan bentuk ujung *elytra* membulat dan lancip. Karakter ini sesuai dengan penelitian Saha dan Raychauduri (2017) yang menyatakan bahwa salah satu ciri khas cerambycid yaitu memiliki tubuh oval memanjang dan silindris. Cerambycid yang memiliki bentuk ujung *elytra* bulat yaitu jenis *I.*

*plumose*, *D. qudaripunctata*, *Pterolophia sp*, *P. melanura*, *P. uniformis*, *Ropica marmorata*, *Xenolea sp* dan *Sybra polliata*. Cerambycid yang memiliki bentuk elytra silindris memanjang yaitu pada jenis *R. suturalis*, dan *S. pseudalternans*. Kemudian untuk jenis pronotum pada cerambycid dibagi menjadi dua yaitu memiliki *lateral tubercle* dan tidak memiliki *lateral tubercle* (Gambar 3). Jenis yang memiliki *lateral tubercle* yaitu *D. qudaripunctata*, *R. suturalis*, dan *I. plumose* dan yang tidak memiliki *lateral tubercle* yaitu jenis *Pterolophia sp*, *P. melanura*, *P. uniformis*, *R. marmorata*, *S. polliata*, *S. pseudalternans*, dan *Xenolea sp*. Kemudian permukaan pronotum pada cerambycid dibagi menjadi dua yaitu kasar dan halus. Adapun jenis cerambycid yang memiliki permukaan pronotum kasar yaitu *R. suturalis*, dan *D. qudaripunctata*. Kemudian selebihnya adalah yang memiliki permukaan pronotum halus. Bentuk skutelum dalam identifikasi cerambycid pada empat tipe lahan memiliki bentuk skutelum segi empat dan segitiga. Namun hanya jenis cerambycid *I. plumose* yang memiliki skutelum berbentuk segitiga.

**Karakteristik abdomen (Perut).** Karakter abdomen cerambycid yang digunakan yaitu ujung abdomen dan jumlah segmen abdomen. Jumlah segmen abdomen pada cerambycid kurang lebih berkisar antara 9-10 segmen. Warna abdomen cerambycid rata-rata berwarna coklat, hitam dan coklat kehitaman. Jenis kelamin pada cerambycid dibedakan dengan cara melihat ujung abdomennya. Cerambycid betina memiliki ujung abdomen bulat sedangkan cerambycid jantan memiliki ujung abdomen runcing. Putri (2015) menyatakan bahwa cerambycid jantan memiliki jumlah segmen abdomen sebanyak 10 segmen, sedangkan pada betina sebanyak 9 segmen.

#### **Deskripsi Morfologi Cerambycid Famili Cerambycidae**

Pada penelitian ini cerambycid yang diperoleh termasuk ke dalam tiga subfamili yaitu Lamiinae, Prioninae dan Cerambycinae. Kemudian terdiri dari delapan genus dan 11 jenis. Beberapa jenis kumbang cerambycid tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.

***Imantocera plumose*.** Deskripsi: Bentuk tubuh oval memanjang; panjang tubuh 24 mm; panjang kepala 3 mm; panjang thorak 6 mm; panjang abdomen 15 mm; panjang antena 16 mm. Posisi kepala prognat; antena dengan tipe *plumose* dengan setae berwarna, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena memiliki *apical carina*. Elytra berbentuk oval memanjang dengan ujung membulat berwarna hitam, skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam; permukaan pronotum halus dan memiliki *lateral tubercle*, abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna hitam

***Pterolophia sp*.** Deskripsi: Bentuk tubuh oval; panjang tubuh 13 mm; panjang kepala 1 mm; panjang thorak 3 mm; panjang abdomen 9 mm; panjang antena 13 mm. Posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform dengan jumlah 11 segmen, skapus antena memiliki *apical carina*. Permukaan pronotum halus dan tidak memiliki *lateral tubercle*. Elytra berbentuk oval memanjang dengan ujung membulat, berwarna abu-abu dengan corak putih dipermukaan skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam. Abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna hitam.

***Pterolophia melanura*.** Deskripsi: Bentuk tubuh oval; panjang tubuh 10 mm, panjang kepala 1 mm, panjang thorak 4 mm, panjang abdomen 5 mm, panjang antena 10 mm. Posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform dengan jumlah 11 segmen, skapus antena tidak memiliki *apical carina*. Permukaan pronotum halus dan tidak memiliki *lateral tubercle*. Elytra berbentuk oval memanjang dengan ujung membulat, berwarna coklat keemasan. Skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam dan kuning keemasan pada bagian pinggir, abdomen berjumlah 5 segmen dan berwarna coklat keemasan.

***Pterolophia uniformis***. Panjang antena 10 mm, posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 1 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena tidak memiliki *apical carina*, elytra berwarna coklat kehitaman dan mengkilap, elytra berbentuk oval memanjang dengan ujung membulat, permukaan pronotum halus dan tidak memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 2 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam, panjang toraks 4 mm, abdomen berjumlah 5 segmen dan berwarna hitam, panjang abdomen 4 mm, bentuk tubuh oval memanjang dengan panjang tubuh 12 mm.

***Epepeotes luscus***. Deskripsi : Panjang antena 36 mm, posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 4 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena sedikit menonjol dan memiliki *apical carina*, elytra berwarna abu-abu dengan bercak putih, terdapat sepasang bintik hitam seperti mata pada bagian pangkal elytra, elytra berbentuk silindris memanjang dengan ujung datar, permukaan pronotum kasar dan memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 4 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna putih kekuningan, panjang toraks 6 mm, abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna abu-abu kekuningan, panjang abdomen 11 mm, bentuk tubuh silindris memanjang dengan panjang tubuh 2,2 cm.

***Sybra pseudalternans***. Deskripsi : Panjang antena 10 mm, posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 1 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena tidak memiliki *apical carina*, elytra berwarna putih kecoklatan, elytra berbentuk silindris memanjang dengan ujung lancip, permukaan pronotum halus dan tidak memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 1 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna coklat, panjang toraks 2 mm, abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna coklat kehitaman, panjang abdomen 3 mm, bentuk tubuh silindris memanjang dengan panjang tubuh 6 mm.

***Sybra polliata***. Deskripsi : Panjang antena 10 mm, posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 1 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena memiliki *apical carina*, elytra berwarna hitam dengan corak putih berbintik hitam pada ujung elytra, elytra berbentuk silindris memanjang dengan ujung lancip, permukaan pronotum halus dan tidak memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 1 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam, panjang toraks 2 mm, abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna hitam, panjang abdomen 3 mm, bentuk tubuh silindris memanjang dengan panjang tubuh 5 mm.

***Ropica marmorata***. Deskripsi : Panjang antena 8 mm, posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 1 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena tidak memiliki *apical carina*, elytra berwarna coklat keemasan dengan bercak kuning keemasan memanjang dari pangkal hingga tengah, elytra berbentuk silindris memanjang dengan ujung membulat, permukaan pronotum halus dan tidak memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 1 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam, panjang toraks 2 mm, abdomen berjumlah 5 segmen dan berwarna coklat hitam, panjang abdomen 3 mm, bentuk tubuh silindris memanjang dengan panjang tubuh 5 mm.

***Xenolea sp.*** Deskripsi : Panjang antena 17 mm, posisi kepala hipognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 1 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena memiliki *apical carina*, elytra berwarna coklat kekuningan, elytra berbentuk oval memanjang dengan ujung membulat, permukaan pronotum halus dan tidak memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 1 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam, panjang toraks 2 mm, abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna hitam, panjang abdomen 3 mm, bentuk tubuh silindris memanjang dengan panjang tubuh 5 mm.

***Rhaphipodus suturalis***. Deskripsi : Panjang antena 8 mm, posisi kepala prognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 3 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena tidak

memiliki *apical carina*, elytra berwarna coklat kehitaman, elytra berbentuk silindris memanjang dengan ujung membulat, permukaan pronotum kasar dan memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 4 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam, panjang toraks 3 mm, abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna hitam, panjang abdomen 7 mm, bentuk tubuh silindris memanjang dengan panjang tubuh 23 mm.

***Dejanira quadripunctata***. Deskripsi : Panjang antena 40 mm, posisi kepala prognat, antena berbentuk filiform, panjang kepala 3 mm, antena berjumlah 11 segmen, skapus antena memiliki *apical carina*, elytra berwarna kuning keemasan dengan bintik putih dipermukaan elytra, elytra berbentuk silindris memanjang dengan ujung lancip, permukaan pronotum kasar dan memiliki *lateral tubercle*, panjang pronotum 5 mm, skutelum berbentuk segitiga berwarna hitam kekuningan, panjang toraks 5 mm, abdomen berjumlah 6 segmen dan berwarna hitam, panjang abdomen 15 mm, bentuk tubuh silindris memanjang dengan panjang tubuh 22 mm.

## Kesimpulan

Kumbang cerambycid yang berhasil ditangkap pada tiga tipe lahan di Desa Buntan Lestari Kabupaten Siak Provinsi Riau terdiri dari 11 jenis kumbang, dari tujuh genus dan tiga subfamili. Subfamili terdiri dari Lamiinae, Prioninae, dan Cerambycinae. Genus cerambycid terdiri dari *Dejanira*, *Imantocera*, *Pterolophia*, *Rhaphipodus*, *Ropica*, *Sybra* dan *Xenolea*. Jenis Cerambycid yang paling banyak ditemukan berasal dari genus *Pterolophia* pada subfamili Lamiinae pada lahan perkebunan karet. Total individu cerambycid yang diperoleh pada tiga tipe lahan berbeda di Desa Buntan Lestari Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak Provinsi Riau Indonesia yaitu sebanyak 166 individu.

## Ucapan Terima Kasih

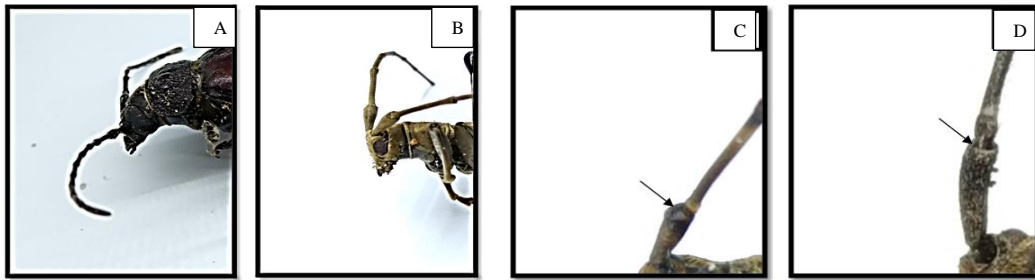
Ucapan terima kasih disampaikan untuk dana penelitian (No. Kontrak: 2407f/UN19.5.1.1.3/PL.01.00/2020) DIPA FMIPA Universitas Riau. Kemudian juga kepada seluruh pihak yang terkait dalam penyelesaian penelitian kumbang cerambycid di Kabupaten Siak Provinsi Riau, Indonesia.

## Daftar Pustaka

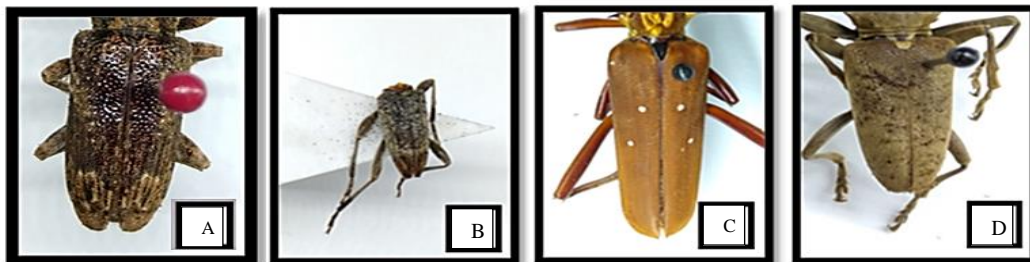
- Ardiansyah P. 2012. *Keragaman dan Distribusi Vertikal Kumbang Sungut Panjang (Coleoptera, Cerambycidae) di Lereng Selatan Gunung Slamet*. [Skripsi]. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Basant KA, HV Ghate, PP Bhattacharjee. 2014. Redescriptions Of *Imantocera penicillata* Hope and *Eutaenia corbetti* Gahan (Coleoptera: Cerambycidae) With Records Of Host Plants From India. *Journal of the Coleopterists*. 68: 719-726.
- Baur B, A Coray, N Minoretti, S Zschokke. 2005. Dispersal of the Endangered Flightless Beetle *Dorcadion fuliginator* (Coleoptera: Cerambycidae) in Spatially Realistic Landscape. *Biol Conserv*. 124: 49-61.
- Borror DJ, CA Triplehorn, NF Johnson. 2005. *Introduction to the Study of Insect*. Thomson Brooks/Cole. USA.
- Chaahyadi E, Fahri, Asrizalni D. 2021. Inventarisasi dan karakterisasi kumbang antena panjang (Cerambycidae) di hutan Talang Pematang Pudu Provinsi Riau. *Jurnal Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi* 8: 87-94.
- Dergobert KK, Klimaszewski J, Mamadaou D, Daouda D. 2008. Comparing beetle abundance and diversity value along a land use gradient in tropical Afroca (oume, Ivory coast). *Jzool Stud*, 47: 429-437.
- Endang AH, Haneda FH. 2010. Infestation of *Xystrocera festiva* in *Paraserianthes falcataria* Plantation in East Java, Indonesia, *J Trop For Sci*. 22: 397-402.
- Fahri., Atmowidi T., and Noerdjito, W. A. (2016). Diversity and Abundance of Cerambycid Beetles in the Four Major Land-use Types Found in Jambi Province, Indonesia. *Hayati Journal of Biosciences* 23, 56-61.
- Fitriyana. 2015. *Faktor Pendukung Penyebaran Serangga*. Universitas Pertanian Lambung mangkurat. Banjarmasin.
- Hawkeswood, T.J., 2011, *Review of the biology and host plants of several species of Pterolophia Newman, 1842*



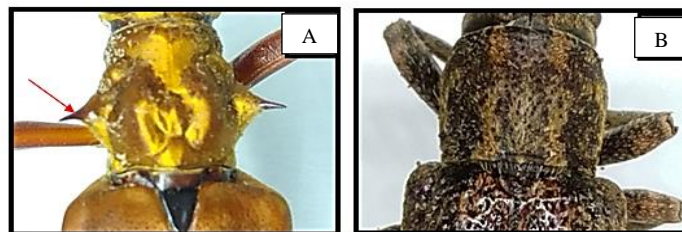
- (Coleoptera: Cerambycidae) from Papua New Guinea and the Solomon Islands, J Calodema, 164: 1-4
- Heffern DJ. 2013. *A Catalog and Bibliography of Longhorned Beetles from Borneo (Coleoptera: Cerambycidae, Disteniidae and Vesperidae) [bibliografi]*. Electronic Version, 2013.1.
- Makihara H. 1999. Atlas of Longicorn Beetles in Bukit Soeharto Education Forest, Mulawarman University, East Kalimantan, Indonesia. *PUSREHUT SpecialPublication*. 7:1-40.
- Makihara H, WA Noerdjito, Sugiarto. 2002. Longicorn Beetles from Gunung Halimun National Park, West Java, Indonesia from 1997-2002 (Coleoptera Disteniidae and Cerambycidae). *Bull FFPRI*. 1:189-223.
- Makihara H, WA Noerdjito. 2004. Longicorn Beetles of Museum Zoologicum Bogoriense, Identified by Dr. E.F. Gilmour, 1963 (Coleoptera: Disteniidae and Cerambycidae). *Bull FFPRI*. 3: 49-98
- Mantia T La, Bellavista M, Giardina G, Sparacio I. 2010. Longhorn beetles of the Ficuzza (W Sicily, Italy) and their relationship with plant diversity (Coleoptera: Cerambycidae). *Biodiversity Journal*. 1: 15-44.
- Noerdjito, WAH, Makihara K, Matsumoto. 2005. *Longicorn Beetle Fauna (Coleoptera: Cerambycidae) Collected from friendship Forest at sekarang, Lombok.. Proc. Int.*
- Noerdjito WA. 2008. Struktur komunitas fauna cerambycid (Coleoptera ; Cerambycidae) di kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai. *J Biol Indon*. 3: 371-384.
- Noerdjito WA. 2009. *Keragaman dan Distribusi Kumbang Sungut Panjang (Coleoptera: Cerambycidae) di Berbagai Tipe Habitat di Gunung Salak, Sisi Selatan, Cidahu, Sukabumi, Jawa Barat*. LIPI Press. Bogor
- Noerdjito WA, Aswari P, Peggie D. 2011. *Fauna Serangga Gunung Ciremai*. LIPI Press. Bogor
- Noerdjito WA. 2010. Arti Kebun Raya Bogor bagi kehidupan cerambycid (Coleoptera, Cerambycidae). *J Biol Indon*. 289-292.
- Noerdjito WA. 2012. Dampak kegiatan manusia terhadap keragaman dan pola distribusi cerambycid (Coleoptera : Cerambycidae) di Gunung Salak, Jawa Barat. *J Biol Indon*. 8: 57-69.
- Ohsawa M. 2004. Species richness of Cerambycidae in larch plantations and natural broad-leaved forests of the central mountainous region of Japan. *Forest Ecol manag*. 189: 375-385.
- Ohsawa M. 2010. Beetle families as indicators of coleopteran diversity in forests: A study using malaise traps in the central mountainous region of Japan. *Insect Conserv*. 14: 479-484.
- Perveen FK. 2017. Sistemati distribution of checklist of frist recorded longhorn beetle (insecta: Coleoptera ) Fauna From Sheringal, Pakistan. *Journal of Progressive Research in Biology*. 3:192-199.
- Putri EM. 2015. *Keanekaragaman Kumbang Sungut Panjang (Coleoptera:Cerambycid) di Kawasan Resort Salak 2- Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Raje KR, Abdel-Moniem HEM, Farlee L, Ferris VR, Holland JD. 2012. Abundance of Pest and Benign Cerambycidae Both Increase with Decreasing Forest Productivity. *Agri Forest Entomol*. 14: 165-169
- Samuelson GA. 1965. The Cerambycidae (Coleoptera.) of the Ryukyu Archipelago II, Lamiinae .*Pacific Insects*. 7: 82-130.
- Saha S, Raychauduri D. 2017. Round-Headed Border (Coleoptera : Cerambycidae) Of Dooars, West Bengal-A Compendium. *Journal of World Scientific News*. 68: 1-141.
- Sataral M. 2015. *Keanekaragaman dan kelimpahan cerambycid (Coleoptera: Cerambycidae) di Hutan Pendidikan Gunung Walat, Jawa Barat* [Thesis]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sataral M, Fahri, Atmowidi T. 2017. Keanekaragaman kumbang antena panjang ( Coleoptera: Cerambycidae) pada beberapa perkebunan di Polokarto, Jawa Tengah. *Journal of Natural Science*. 6: 90-99
- Ślipiński, A., and H. E. Escalona. 2013. Australian longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae), Vol. 1: Introduction and subfamily Lamiinae. Melbourne: CSIRO Publishing.
- Smith TM, Smith RL. 2006. *Element of Ecology, Sixth Edition*. San Fransisco (US): Person Education Inc.
- Sugiarto, Mersi L. 2017. Keanekaragaman Jenis Kumbang Berantena Panjang (Cerambycidae) di Perkebunan Kelapa Sawit PT NIKP Kecamatan Rantau Pulung Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Pertanian Terpadu*. 5: 45-55.
- Švácha, P., and J. F. Lawrence. 2014. 2.1 Vesperidae Mulsant, 1839; 2.2 Oxypeltidae Lacordaire, 1868; 2.3 Disteniidae J. Thomson, 1861; 2.4 Cerambycidae Latreille, 1802; In Handbook of zoology, Arthropoda: Insecta; Coleoptera, beetles, Volume. 3: Morphology and systematics (Phytophaga), eds. R. A. B. Leschen, and R. G. Beutel, pp. 16–177. Berlin: Walter de Gruyter.
- Tavakilian, G. 2015. Base de données Titan sur les Cerambycidés ou Longicornes. Paris: Institut de Recherche pour le Développement. <http://lis-02.snv.jussieu.fr/titan/> (maintained by H. Chevillotte; accessed February 11, 2016).
- Wang Q . 2017. Cerambycidae of the World: Biology and Pest Management, CRC Press, USA.
- Waq-Sakiti H, Stewart A, Cizek L, Hodge S. 2013. Patterns of tree species usage by long-horn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) in Fiji. *Pacific Sci*. 68:1-16.



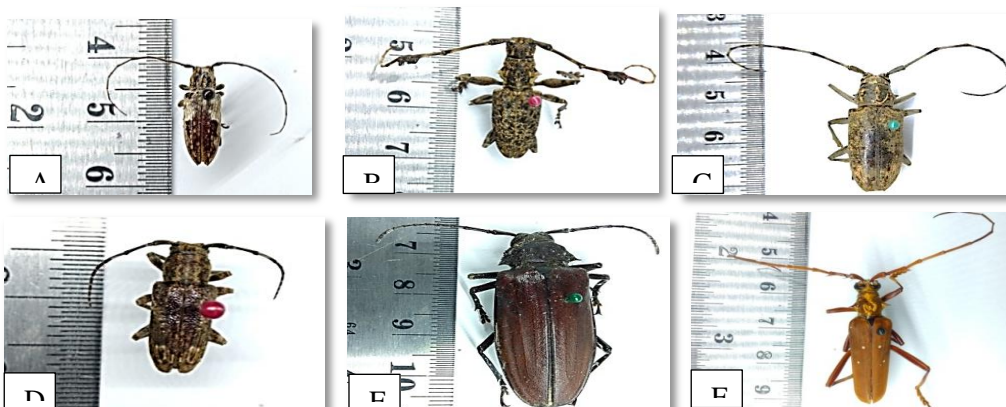
**Gambar 1.** Karakteristik Kepala. Posisi kepala prognat (A), Hipognat (B), Skapus tidak memiliki *apical carina* (C), memiliki *apical carina* (D).



**Gambar 2.** Warna Elytra pada kumbang cerambycid: Hitam (A), abu-abu (B), coklat kuning keemasan (C), dan coklat kehitaman (D)



**Gambar 3.** Pronotum memiliki *lateral tubercle* (A), pronotum tidak memiliki *lateral tubercle* (b)



**Gambar 4.** Beberapa jenis kumbang cerambycid. *Sybra pseudalternans* (Lamiinae) (A), *Imantocera plumose* (Lamiinae) (B), *Epepeotes luscus* (Lamiinae), (C), *Pterolophia* sp (Lamiinae), (D), *Rhipipodus suturalis* (Prioninae) (E),