

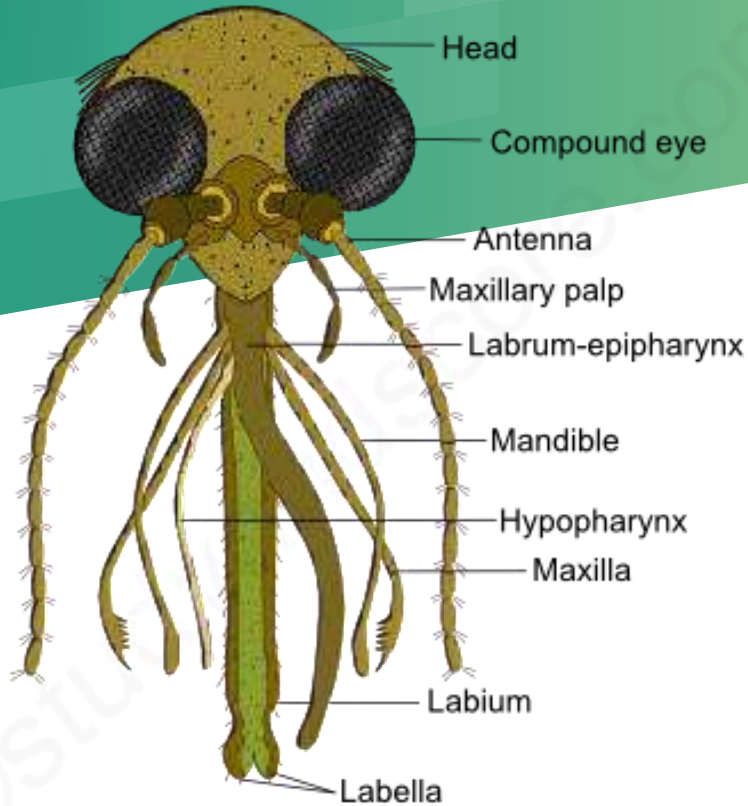


Kampus
Merdeka
Realizing the Best of Indonesia



Topik 6. Morfologi Serangga V

A. MULUT



Bagian-bagian mulut

- Labrum
- 1 ps mandibula
- 1 ps maxila
- Labium
- hipopharynx

Mouthparts of Mosquito

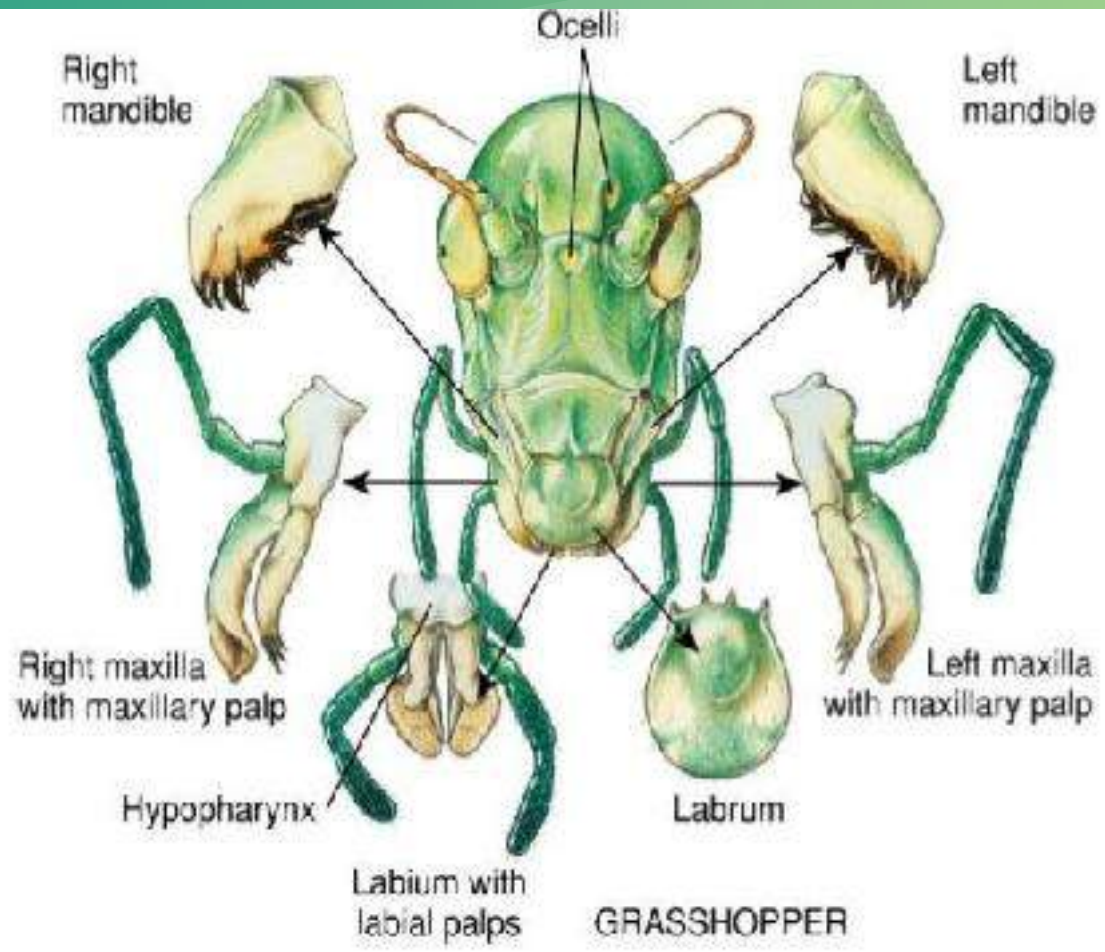
1. Tipe menggigit – mengunyah (Chewing type)



Contoh: Larva lepidoptera, nimfa dan imago Isoptera, Coleoptera dan Orthoptera

Bagian-bagiannya

- Labrum
- Mandibula
- Maxila
- Hipopharynx
- labium





2. Tipe mengunyah menghisap (Chewing Lapping type)



Contoh: Lebah madu (*Apis cerana*)

- Maxila dan labium memanjang dan menyatu
- Ujungnya menyerupai lidah yang berbulu disebut **Flabellum**

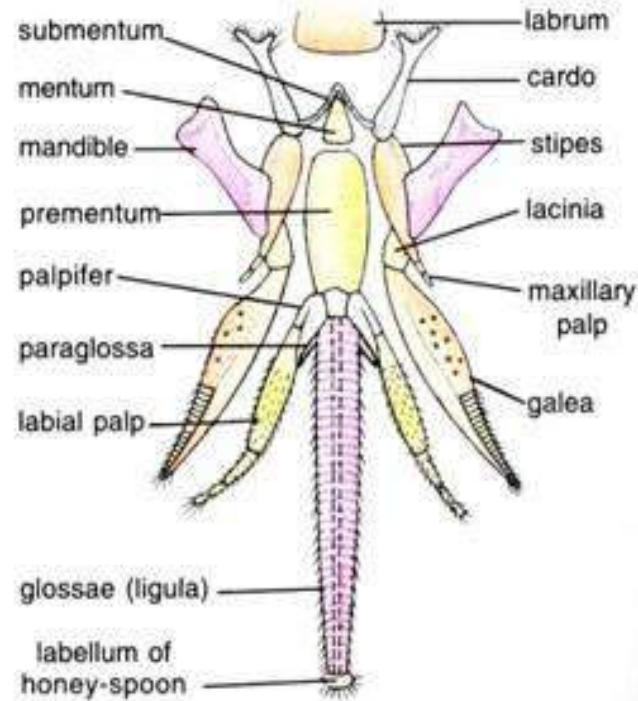
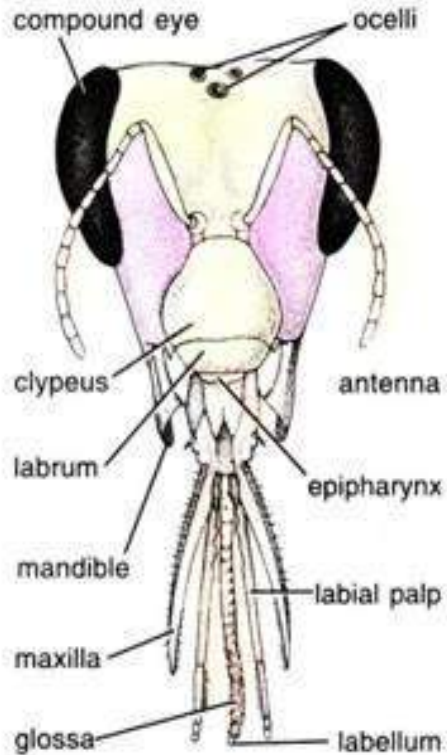


Fig. 77.3. Honeybee. Head and its appendages (Dorsal view)

Fig. 77.4. Honeybee. Mouth parts.

3. Tipe menjilat – menghisap (Sponging type)



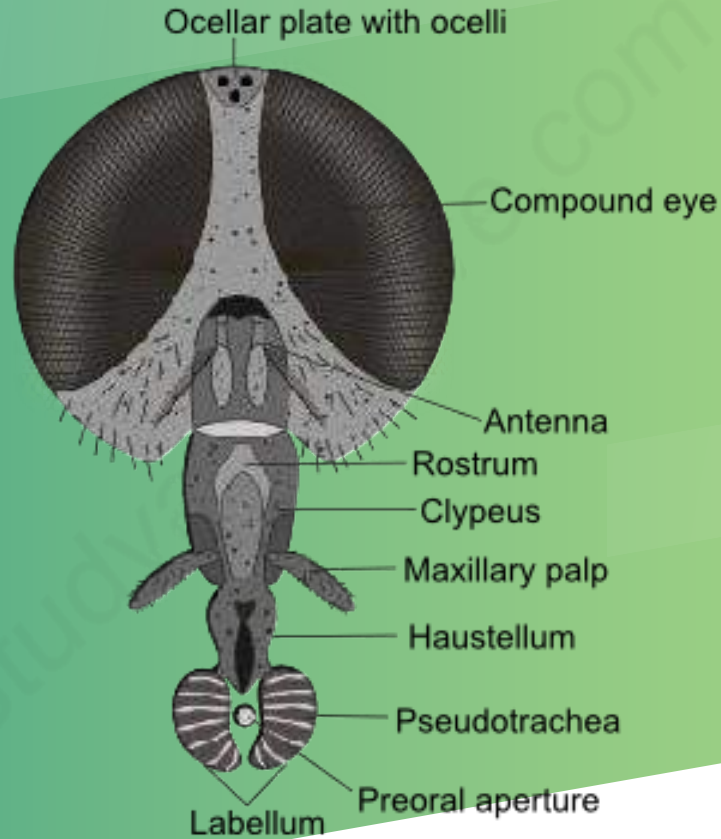
Contoh: lalat rumah
Ordo Diptera

- Labium berubah menjadi tabung, ruas pangkal tabung disebut **rostrum** dan ujungnya disebut **labellum**

“



Kampus
Merdeka



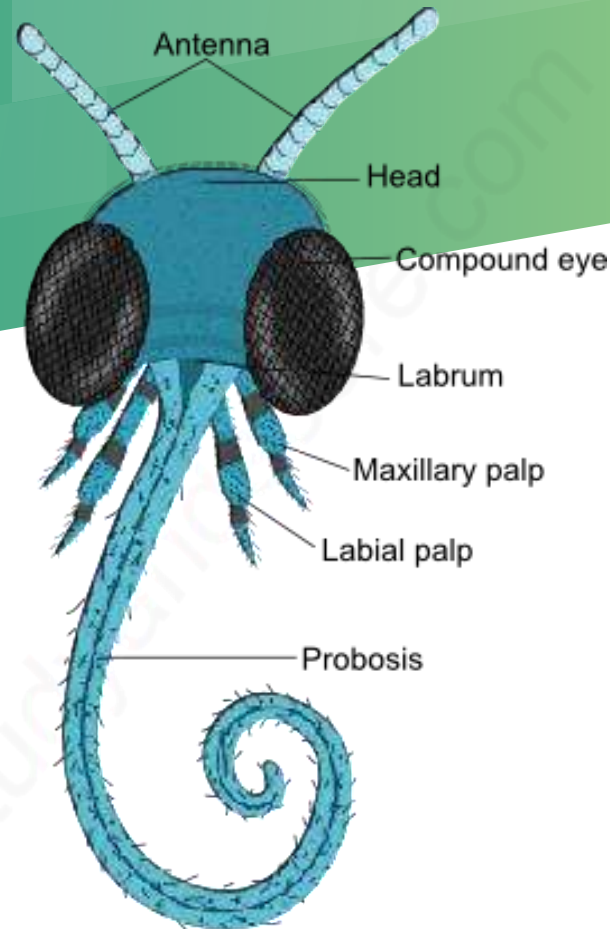
MOUTHPARTS OF HOUSE FLY - SPONGING TYPE
©studyandscore.com

4. Tipe menghisap (Siphoning type)



Contoh: Kupu-kupu, ngengat

- Labrum mengecil
- Palpus maxillaris mengecil atau menghilang
- Tidak ada mandibula
- Labium mempunyai palpus labialis yang berambut dan memiliki 3 ruas



- **Proboscis** dibentuk oleh maxila menjadi tabung panjang dan menggulung seperti pegas
- Proboscis tidak bisa menusuk kulit binatang, epidermis daun, atau buah dan biji

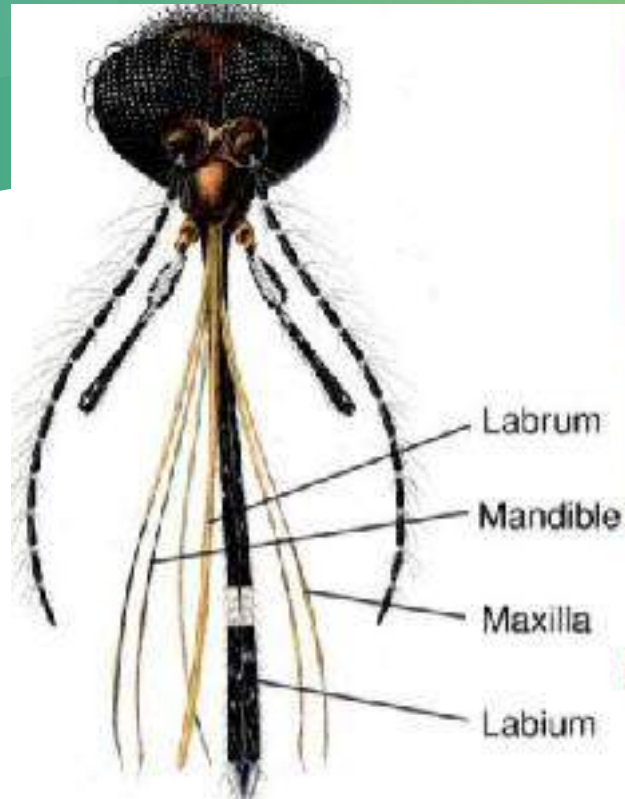
5. Tipe menusuk - menghisap (Piercing & sucking type)



Contoh: kepik (Hemiptera), nyamuk

- Labium sangat menonjol, bukan untuk menusuk dan menghisap
- Ada 4-6 stylet runcing untuk menusuk dan menghisap cairan
- Stylet menempel di labium

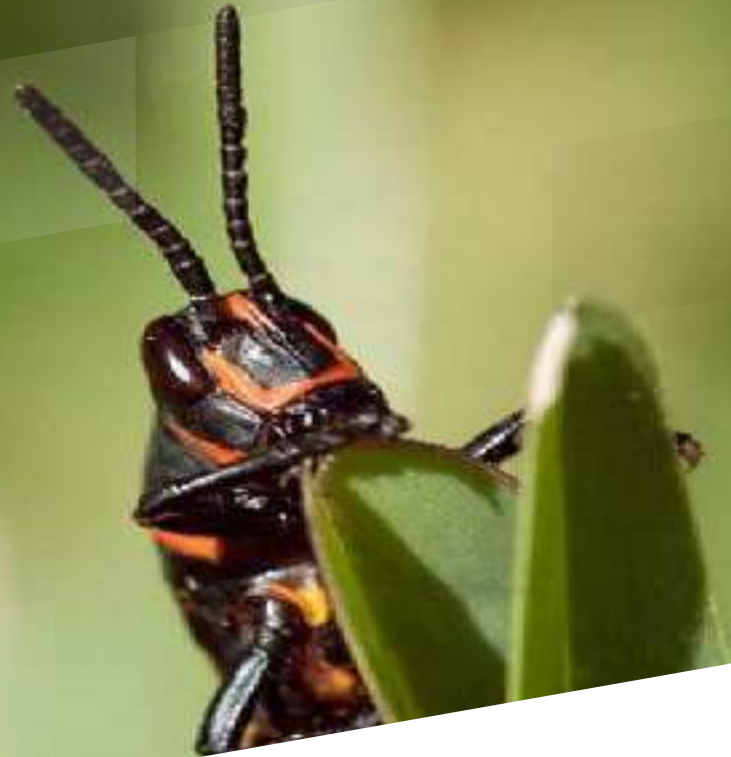
Contoh: nyamuk



Piercing Mouthparts



Kampus
Merdeka
Berprestasi



B. ANTENA

Fungsi Antena



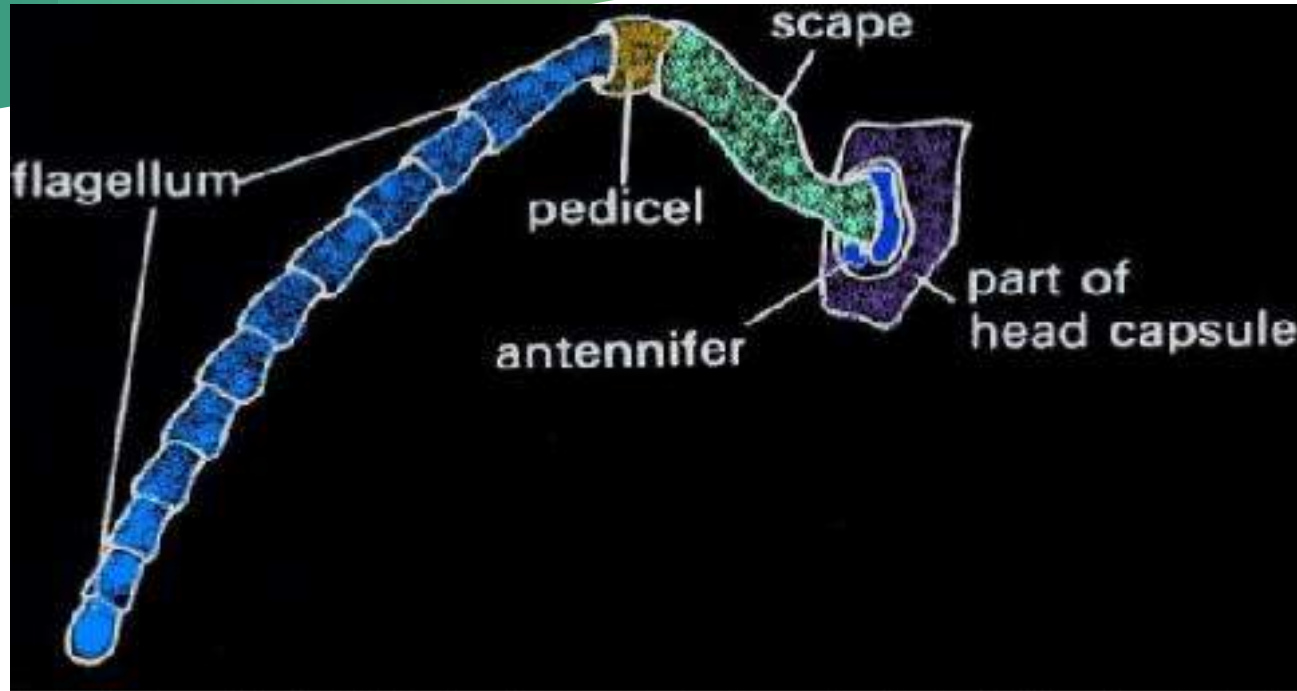
Kampus
Merdeka
Pusat Inovasi dan Riset

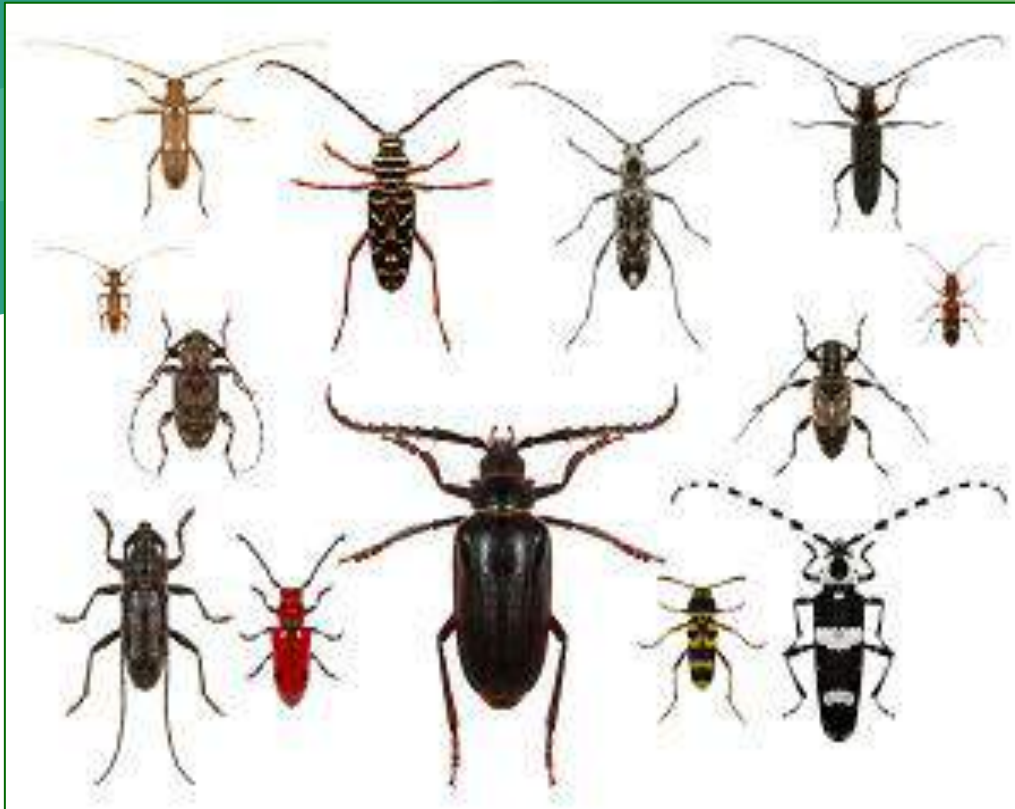


Callirhipis cardwellensis
(Callirhipidae)

- Umumnya sebagai alat perasa dan pencium
- Ada juga yang berfungsi sebagai pemandu jalan
- Mendeteksi bahaya
- Mengetahui lokasi makanan
- Menemui betinanya
- Alat pendengar
- Alat komunikasi

Secara umum, bagian dari antena terdiri dari:



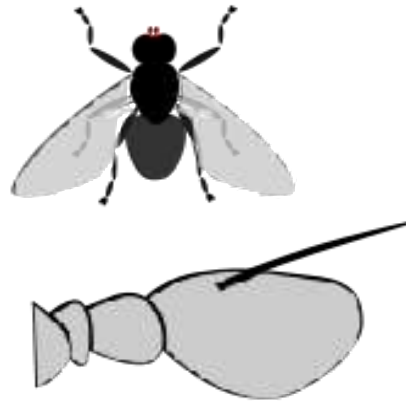


Contoh: Longhorned beetles Cerambycidae

**Bentuk dan ukuran antena
bermacam-macam**

Beberapa tipe antena serangga

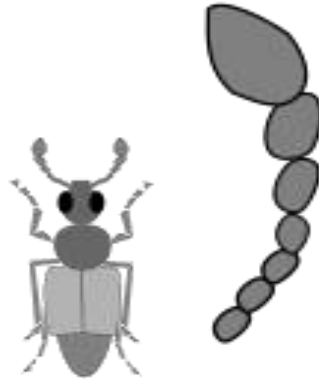
Ada 1 segmen besar yang berambut. Ex: lalat



ARISTATE



Clava = pentungan;
semakin ujung semakin
besar. Ex: kumbang

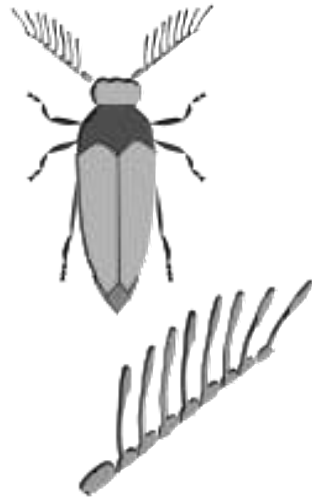


CLAVATE



Cont.

Flabellum = kipas.
Ex: Coleoptera



FLABELLATE



Cont.



Kampus
Merdeka
Pusat Inovasi dan Kemandirian

Filiform

Fili = benang; Pangkal sampai ujung seragam.
Ex: kecoa

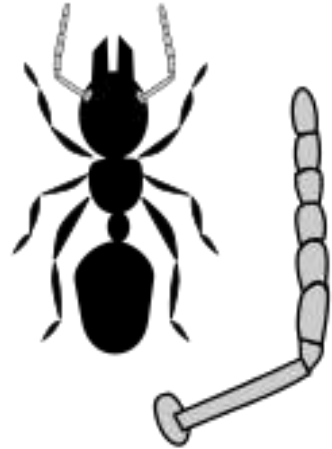


Cont.



Kampus
Merdeka

Genu= lutut;
tampak
dibengkokkan.
Ex: semut, lebah



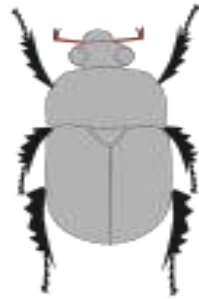
GENICULATE



Cont.



Kampus
Merdeka



Lamella = lempeng;
Ex: kumbang

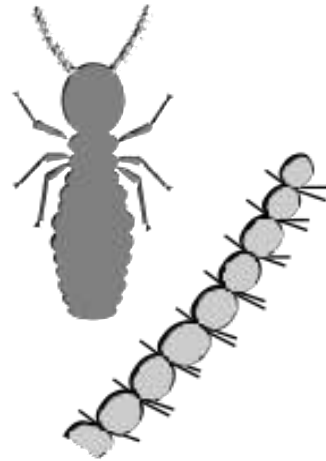
LAMELLATE



Cont.



Monile = kalung;
Ex: rayap



MONILIFORM



Pectin = sisir;
Ex: kumbang, lalat



PECTINATE



Pluma= bulu;
Memiliki cabang halus.
Ex: lalat, nyamuk,
ngengat

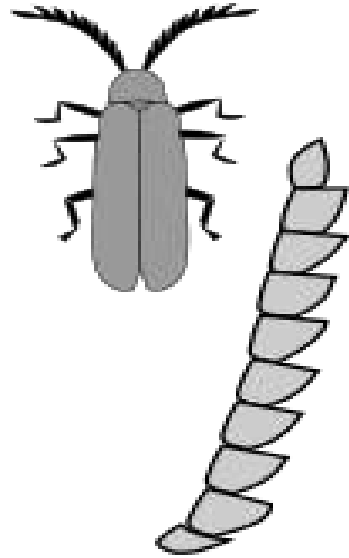


PLUMOSE



Cont.

Serra = gergaji;
Ex: kumbang



SERRATE



Seta = bulu;
Meruncing dari
pangkal ke ujung
Ex: capung, lalat



SETACEOUS



Stylus =
jarum/pena;
Ujung berbentuk
runcing
Ex: robber fly



STYLATE

