

# HEXAPODA APTERYGOTA

Disusun oleh:

Nurma Yulia

(1810305020)

Yemima Nestaria Nainggolan

(1810305044)



More games

# HEXAPODA APTERYGOTA



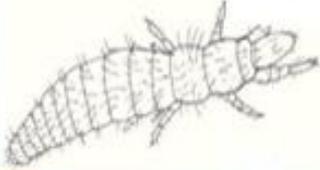
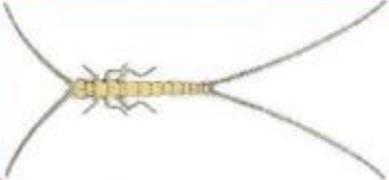
V

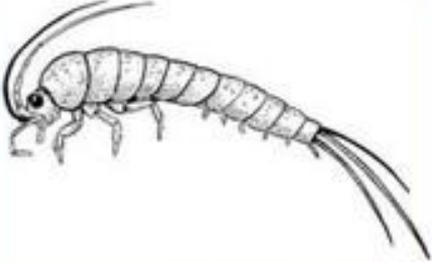
Jenis-jenis dalam ordo Apterygota adalah makhluk-mahluk yang tidak bersayap, berukuran kecil sampai metamorfosis sederhana (ametabola).

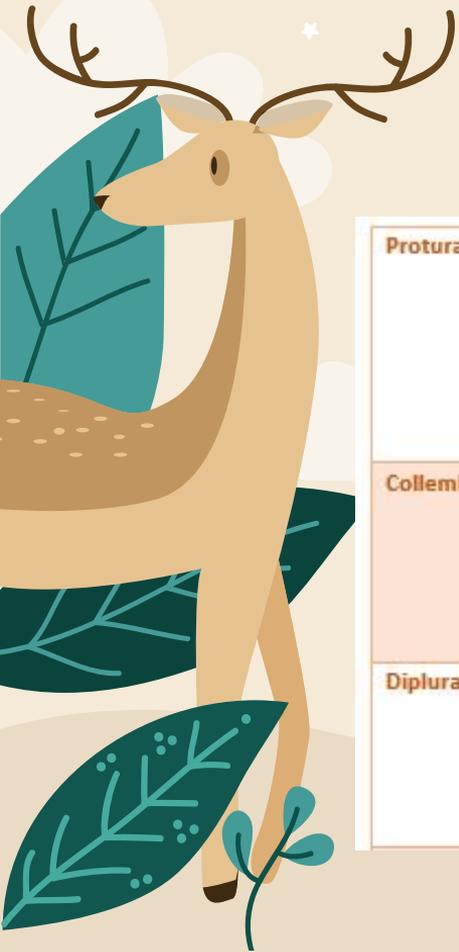


# Ordo

Sub kelas Apterygota terdiri atas beberapa ordo diantaranya:

<b>Protura</b>	
<b>Collembola</b>	
<b>Diplura</b>	

<b>Microcoryphia</b>	
<b>Zygentoma</b>	



More games

# 1. Ordo Protura

Protura berasal dari kata "proto-" yang berarti pertama atau awal, dan "-ura" atau ekor, merujuk pada tiadanya bangunana atau alat yang terdapat pada ujung abdomen seperti layaknya arthropoda lain. Heksapoda ini dicirikan oleh tubuhnya yang pucat, tidak mempunyai mata dan antena sebagaimana layaknya arthropoda lain; kepala berbentuk mirip kerucut dengan alat mulut tipe menghisap dan mulut tersebut dapat ditarik masuk ke dalam kepala. Pasangan kaki depan biasanya diadakan di depan tubuh dan tampaknya berfungsi sebagai organ-organ indera.



More games

## Ordo Protura dibagi menjadi 3 famili yaitu:

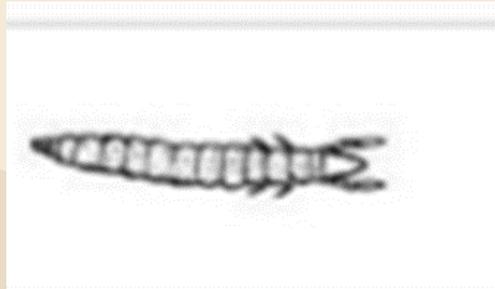


### a) Famili Eocentomidae,

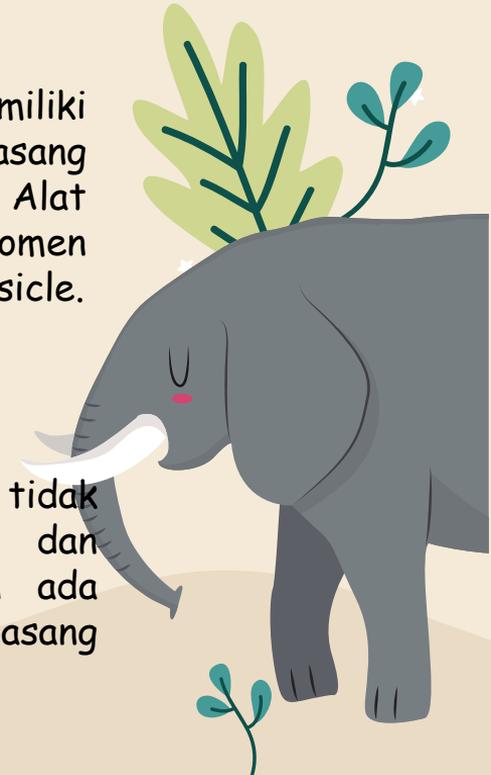


Famili Eocentomidae memiliki trachea dengan dua pasang spirakulum pada thorax. Alat tambahan pada abdomen mempunyai sebuah terminal vesicle.

### b) Famili Protentomidae



Famili Protentomidae tidak mempunyai trachea dan spirakulum. Alat tambahan ada abdomen mempunyai dua pasang terminal vesicle.

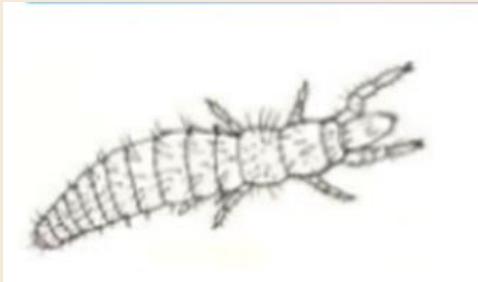


More games

Lanjutan..



c) Famili Acerentomidae



Famili Acerentomidae tidak memiliki trachea dan spirakulum. Alat tambahan pada abdomen hanya pasangan perema yang mempunyai terminal vesicle.



More games

## 2. Ordo Collembola

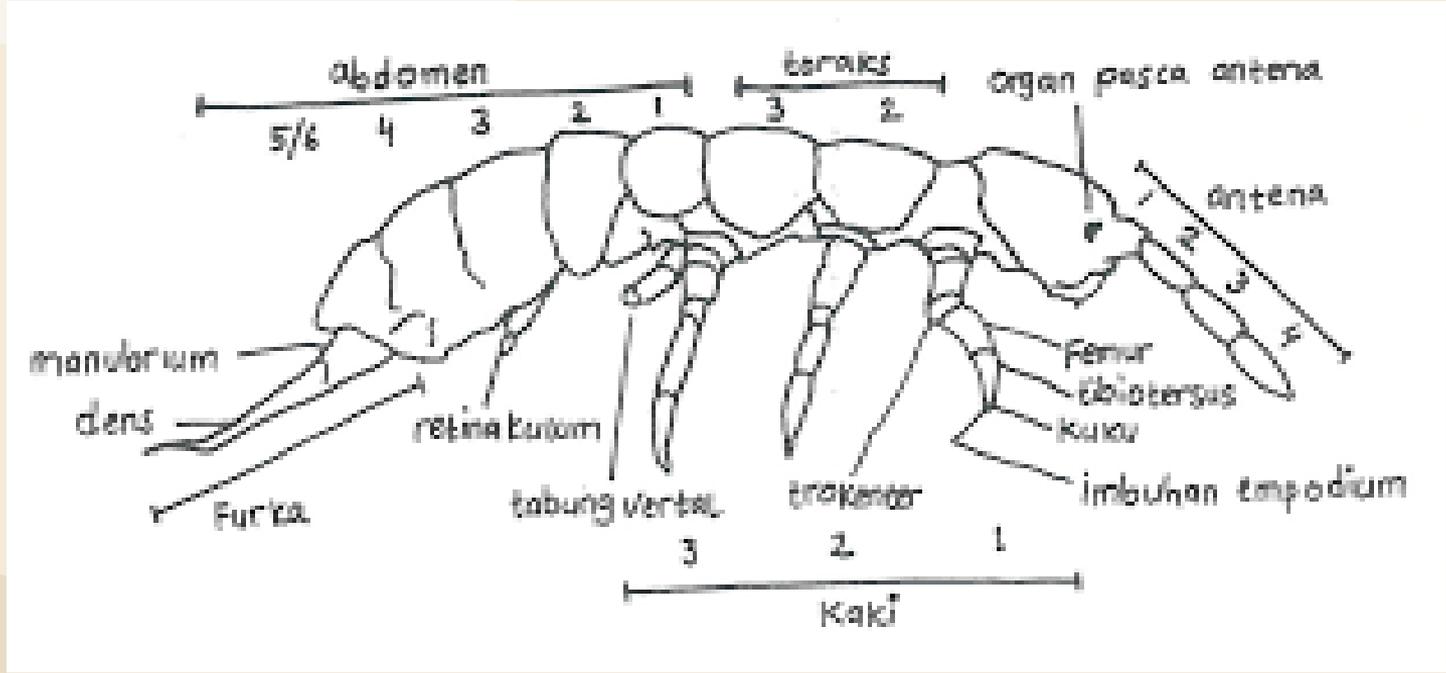


Collembola berasal dari gabungan nama Yunani yaitu "cole-" yang berarti lem atau perekat, dan "-embolon" yang berarti pasak. Collembola memiliki ciri-ciri tidak bersayap, tubuh kecil dengan umumnya berwarna hitam dan mempunyai sepasang antena, tiga pasang kaki, serta mempunyai mata yang terdiri dari ommatidia (berfungsi sebagai reseptor penghilatan yang terpisah pada serangga). Collembola berupa serangga kecil dengan panjang tubuh kurang dari 6 mm, alat mulut yang disesuaikan untuk menggigit, antena 4 ruas, tidak memiliki mata majemuk.



More games

# Gambar Ordo Collembola



*Ordo Collembola* dibagi menjadi 2 sub ordo berdasarkan bentuk tubuh dan sifat abdomennya, yaitu:



a) Sub Ordo Arthopleona

- Famili Poduridae



- Famili Isotomidae



- Famili Onychiuridae



- Famili Enthomobryidae



Lanjutan...

b) Sub Ordo Symphypleona

- Famili Sminthuridae



- Famili Arrhopalitidae



- Famili Sminthurididae



- Famili Bourletiellidae



### 3. Ordo Diplura

Nama Diplura berasal dari bahasa Yunani, diplo- yang berarti dua, dan -uros yang berarti ekor. Panjang tubuh heksapoda ini kira-kira 2-5 mm, meskipun genus *Japyx* dapat mencapai panjang tubuh 20 mm. Diplura mirip *Thysanura* (*Zygentoma*), tetapi diplura tidak memiliki filamen ekor bagian median dan hanya mempunyai dua filamen atau embelan pada ekornya. Tubuh Diplura biasanya tidak tertutup dengan sisik, tidak terdapat mata majemuk dan mata tunggal.



# Dibagi menjadi 3 famili yaitu:

## 1. Famili Campodeidae cerci



Lebih dari 1 ruas dan tidak berbentuk catut. Cerci beruas banyak sepanjang antena.

## 2. Famili Anajapygidae



Mempunyai sersi yang lebih pendek dari antena, beruas banyak akan tetapi jumlah ruas lebih sedikit dari anggota Campodeidae.



# Lanjutan..

## 3. Famili Japygidae

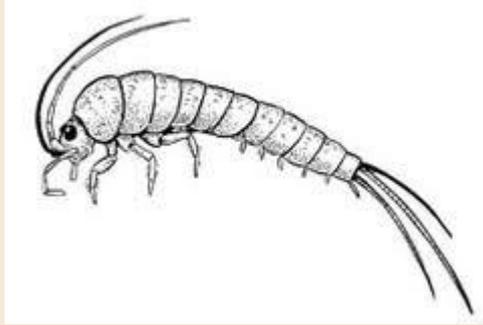


Mempunyai cerci beruas satu dan berbentuk catut



More games

## 4. *Ordo Microcoryphia*



Microcoryphia serupa dengan serangga perak pada ordo Thysanura, tetapi mereka lebih silindris dengan thoraks agak melengkung, mata majemuk besar dan bersinggungan, terdapat mata tunggal, masing-masing mandibel memiliki satu titik artikulasi dengan kapsula kepala, tarsi tiga ruas dan koxa-koxa tengah dan belakang biasanya mengandung stilus-stilus. Serangga ini hidup di daerah rumput atau hutan di bawah daun-daunan, di bawah kulit kayu, batu-batuan, karang dan tempat-tempat yang serupa.

More games

## 5. *Ordo Zygentoma (Kutu Buku, Renget)*



Serangga ini disebut dengan serangga perak memiliki ukuran sedang sampai kecil, biasanya bentuknya memanjang dan agak gepeng, mempunyai embelan-embelan seperti ekor pada ujung posterior abdomen. Tubuh hampir selalu ditutupi oleh sisik-sisik, tipe mulut adalah mandibulata yang berfungsi untuk mengigit, mata majemuk kecil dan sangat lebar terpisah, mata tunggal ada atau tidak ada, tarsi 3-5 ruas, embelan seperti ekor terdiri dari sersi dan sebuah filamen ekor median. Abdomen beruas 11, pada ujung abdomen terdapat dua atau tiga embelan yang menyerupai ekor dan pada beberapa ruas abdomennya terdapat stili.



# Ordo Zygentoma dibagi menjadi 4 famili:

## 1. Famili Lepidotrichidae



Mempunyai mata facet kecil, letak keduanya terpisah lebar. Mempunyai ocelli. Coxa kaki tengah dan belakang tidak mempunyai styli.

## 2. Famili Nicoletiidae



Tidak mempunyai mata facet dan ocelli. Coxa kaki tengah dan belakang tidak mempunyai styli, tarsi beruas 3 atau 4



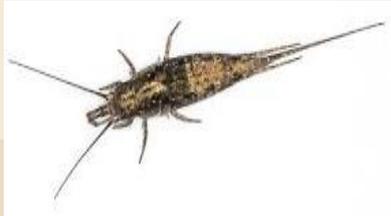
# Lanjutan...

## 3. Famili Lepismatidae



Mempunyai mata facet yang kecil dan letak keduanya terpisah, tidak mempunyai ocelli.

## 4. Famili Machilidae



Mempunyai mata facet yang besar dan letak keduanya berdekatan.





X

*Thanks!*

