

A. Karakteristik

1. Bilateral simetris, memiliki tiga lapisan sel (triploblastik schizocoelom), epitel satu lapis umumnya bersilia dan mengandung kelenjar lendir.
2. Tubuh biasanya pendek ditutupi oleh mantel dorsal yang tipis berfungsi untuk mensekresikan cangkang/rumah. kepala umumnya berkembang dengan baik (kecuali Scaphopoda dan Bivalvia). Otot kaki bagian ventral termodifikasi untuk: berjalan, menggali, dan berenang.
3. Alat pencernaan komplis, mulut memiliki *radula* (lidah bergerigi), sering memiliki bentuk U, anus terbuka ke rongga excurrent siphon pada rongga mantel, memiliki kelenjar pencernaan yang besar, kadang-kadang memiliki kelenjar ludah.
4. Sistem peredaran darah terbuka dengan jantung yang terdiri atas atrium dan ventrikel, jantung umumnya terdapat di dalam rongga pericardium.
5. Respirasi dengan mantel, satu atau banyak insang (*ctenidia*), paru-paru yang terletak dalam rongga mantel, atau melalui epidermis.
6. Sistem ekskresi dengan ginjal (nephridia), satu, enam atau satu pasang.
7. Sistem saraf dengan 3 pasang ganglia (cerebral di atas mulut, pedal di bagian kaki, dan visceral di bagian tubuh) dihubungkan oleh tali saraf penghubung longitudinal dan transversal serta sel-sel saraf, memiliki organ sensoris untuk sentuhan, rasa, bintik mata atau mata yang kompleks, dan statocyst untuk ekuilibrium.
8. Umumnya berumah dua, pada beberapa species berumah satu tetapi tidak dapat melakukan pembuahan sendiri (protandri), memiliki bentuk larva atau tidak ada

B. Struktur tubuh

Gastropoda

Memiliki kepala berdaging,, mulut, dan dua pasang tentakel (sepasang pendek di bag.anterior dan sepasang panjang di bagian posterior), sepasang mata terdapat di ujung tentakel posterior.

Kepala bersatu dengan otot-otot “kaki”. Umumnya memiliki cangkok, tetapi pada beberapa species seperti Limax, tidak memiliki cangkok

Pelecypoda

Tidak memiliki kepala, antenna, dan mata, cangkok terdiri atas dua katup (Bivalvia). Pada bagian posterior terdapat incurrent dan excurrent siphon.

Cephalopoda

Kepala dan mata berkembang dengan baik. Kepala memiliki 10 buah tentakel (Loligo) dan 8 buah tentakel (octopus). Tentakel tersebut banyak memiliki sucker. Umumnya tidak memiliki cangkok kecuali Nautilus.

C. Fisiologi

Gastropoda

Respirasi: mantel, insang atau paru-paru

Ekskresi: ginjal

Alat pencernaan: komplit

Sistem saraf: Gg. Cerebral, Gg. Visceral, Gg. Pedal

Peredaran darah: terbuka

Pelecypoda

Respirasi: mantel, insang

Ekskresi: ginjal

Alat pencernaan: komplit

Sistem saraf: Gg. Cerebral, Gg. Visceral, Gg.

Pedal Peredaran darah: terbuka

Respirasi: mantel, insang

Ekskresi: ginjal

Alat pencernaan: komplit

Sistem saraf: Gg. Cerebral, Gg. Visceral, Gg. Pedal Peredaran

darah: tertutup

Bagan Sist. Peredaran Darah

Gastropoda: berumah satu tapi tidak dapat melakukan pembuahan sendiri, tidak memiliki bentuk larva

Pelecypoda: berumah dua, pembuahan eksternal, umumnya tidak memiliki larva, hanya beberapa jenis saja seperti Anodonta memiliki bentuk larva glochidium.

Cephalopoda: berumah dua, pembuahan terjadi pada rongga mantel hewan betina. tidak memiliki bentuk larva. Pada Loligolengan keempat merupakan lengan hectocotylized. Lengan tersebut akan mengambil spermatophore yg diletakan pada bagian khusus ujung lengan tsb. Selanjutnya spermatophore pada ujung lengan tsb. akan dimasukkan ke dlm rongga mantel hewan betinanya. Lengan tsb akan tertinggal dlm rongga mantel betina . Spermatozoid akan membuahi ovum dan menetas menjadi individu muda tanpa melalui bentuk larva.



Gambar . Lapisan cangkok dan mantel Pelecypoda

Bagaimana proses terbentuknya
mutiara?

Contoh Gastropoda:

(Haliotis, Trochus, Patella, Nerita), (Strombus, Belamia, Murex, Busycon, Mitra, Conus, Terebra → dua genus terakhir memiliki kelenjar racun), (SC Opisthobranchia: Bula, Nudibranchia), (SC Pulmonata : Limnea, Helix, Limax, Achatina)

Contoh Pelecypoda:

(Mytilus, Ostrea, Pecten), (Cardium, Tridacna), (Unio, Anodonta), (Teredo, Barnea), Vina.

Contoh Cephalopoda:

(Nautilus, Endoceras), (Loligi, Sepia), (Octopus, Eledone)