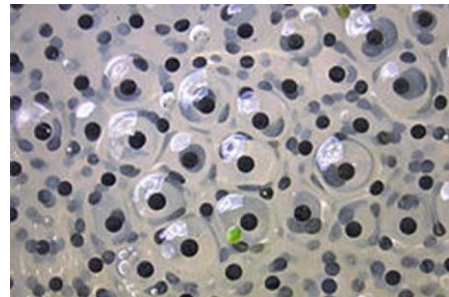


Metamorfosis Amphibia (Katak/Kodok)

Metamorfosis pada amphibi adalah proses perubahan bentuk dan struktur tubuh dari tahap larva ke tahap dewasa. Tahap ini adalah salah satu ciri khas dari kelompok amphibi. Proses metamorfosis ini melibatkan perubahan fisiologis dan morfologis yang signifikan. Berikut adalah beberapa tahapan umum dari metamorfosis pada amphibi:

1. **Telur:**

- Siklus hidup amphibi dimulai dengan pembuahan eksternal, di mana telur-telur diletakkan di dalam air.
- Telur-telur ini kemudian menetas menjadi larva.



Sumber: <https://www.antaranews.com>

2. **Larva (Berudu):**

- Setelah menetas, amphibi berada dalam bentuk larva yang disebut berudu.
- Berudu umumnya memiliki bentuk tubuh yang berbeda dengan tahap dewasa, sering kali memiliki ekor dan tidak memiliki kaki berkembang sepenuhnya.



Sumber: <https://www.wikipedia.com>

3. **Proses Perubahan:**

- Selama periode larva, amphibi mengalami pertumbuhan dan perkembangan internal.
- Sel-sel dan organ-organ dalam berudu mengalami transformasi untuk menghasilkan struktur yang sesuai dengan tahap dewasa.

4. **Hilangnya Ekor dan Pengembangan Kaki:**

- Salah satu perubahan paling mencolok selama metamorfosis adalah hilangnya ekor berudu dan pengembangan kaki pada tahap dewasa.
- Kaki-kaki ini berkembang dari tunas kaki yang sudah ada di bawah kulit berudu.



Sumber: <https://www.istock.com>

5. **Perubahan dalam Sistem Pernapasan:**

- Seiring dengan perubahan struktur tubuh, amfibi juga mengalami perubahan dalam sistem pernapasannya.
- Pada tahap larva, pernapasan umumnya melibatkan insang, sementara pada tahap dewasa, amfibi menggunakan paru-paru untuk bernapas.
- 6. Perubahan dalam Sistem Peredaran Darah:**
 - Sistem peredaran darah amfibi juga mengalami modifikasi selama metamorfosis.
 - Jantung mungkin mengalami perubahan untuk memenuhi kebutuhan sirkulasi darah pada tahap dewasa.
- 7. Kulit dan Adaptasi Lainnya:**
 - Kulit amfibi juga dapat mengalami perubahan, menjadi lebih tebal atau mengembangkan kelenjar racun sebagai bentuk pertahanan.
 - Selain itu, terjadi adaptasi lainnya sesuai dengan kebutuhan hidup amfibi di lingkungan darat.



Sumber: <https://www.mongabay.com>

Metamorfosis pada amfibi penting untuk menyesuaikan diri dengan dua lingkungan berbeda, yaitu air dan darat. Proses ini membantu amfibi bertransisi dari tahap yang sesuai untuk hidup di air (larva) ke tahap yang sesuai untuk hidup di darat (dewasa).