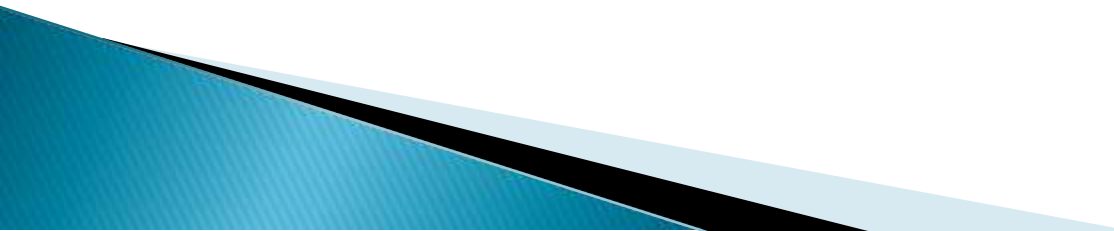


HELMINTOLOGI DAN ENTOMOLOGI

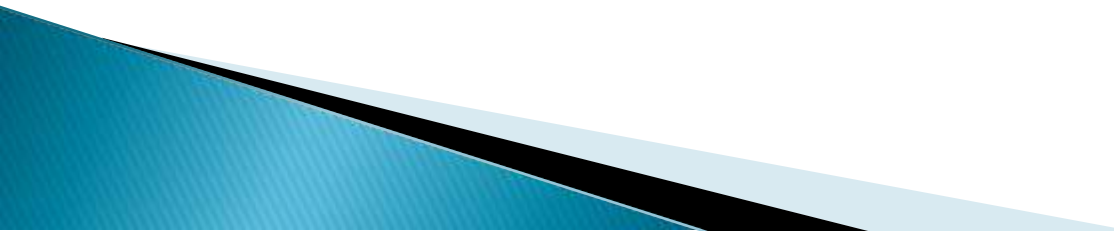
OLEH
Dr. JATNITA PARAMA TJITA, M.BIOMED




PENGERTIAN HELMINTOLOGI

- ▶ Helmintologi adalah ilmu yang mempelajari parasit berupa cacing. Penyakit karena cacing (**helminthiasis**) banyak tersebar di seluruh dunia terutama di daerah tropis.
 - ▶ Hal ini berkaitan dengan faktor cuaca dan tingkat sosio-ekonomi masyarakat
- 

KLASIFIKASI CACING

- ▶ Berdasarkan taksonomi, parasit cacing dibagi menjadi:
 - ▶ Nematelminthes (cacing gilig, nema = benang); dan
 - ▶ Platyhelminthes (cacing pipih).
- 

GANGGUAN NEMATODA

- ▶ Besar dan panjang cacing Nematoda beragam mulai dari beberapa milimeter sampai yang lebih dari satu meter.
 - ▶ Cacing ini mempunyai kepala, ekor, dinding dan rongga badan, serta alat-alat lain yang agak lengkap.
 - ▶ Biasanya sistem pencernaan, ekskresi, dan reproduksi terpisah (uniseksual).
 - ▶ Pada umumnya cacing bertelur, tetapi ada juga yang vivipar dan yang berkembang biak secara partenogenesis.
- 

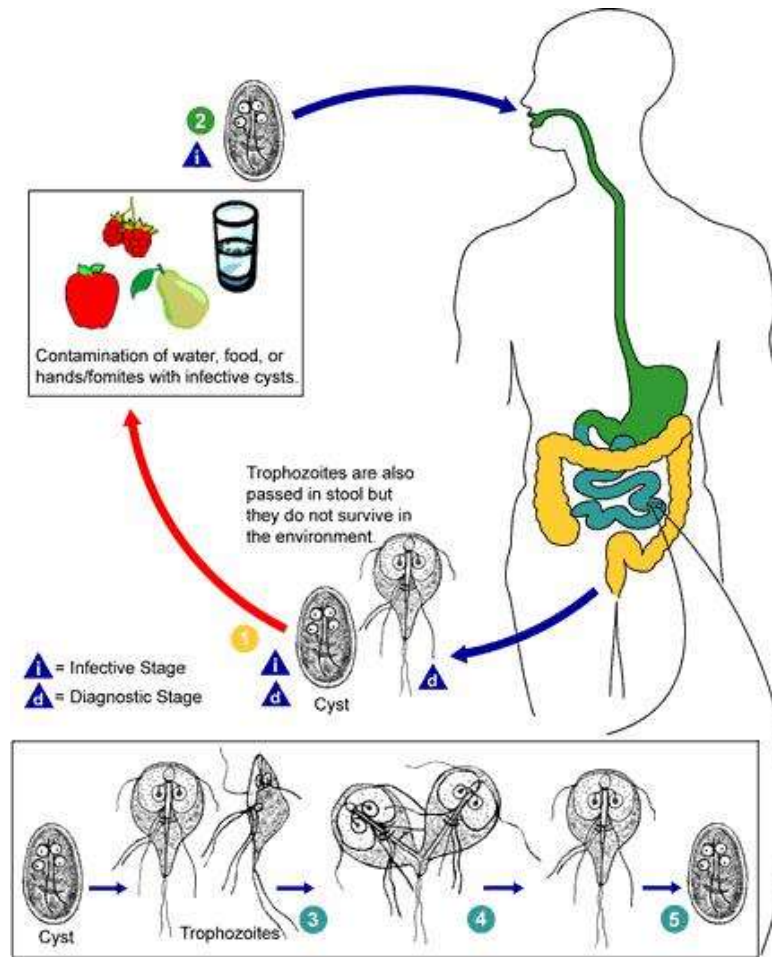
Nematoda Usus (Nematoda Intestinal)

- ▶ Manusia adalah host beberapa Nematoda usus. Nematoda usus ini menjadi penyebab terbesar masalah kesehatan masyarakat Indonesia.
- ▶ Di antara Nematoda usus terdapat sejumlah spesies yang ditularkan melalui tanah dan disebut **soil transmitted helminths** yaitu *Ascaris lumbricoides*, hookworm, *Strongyloides stercoralis*, dan *Trichuris trichiura*

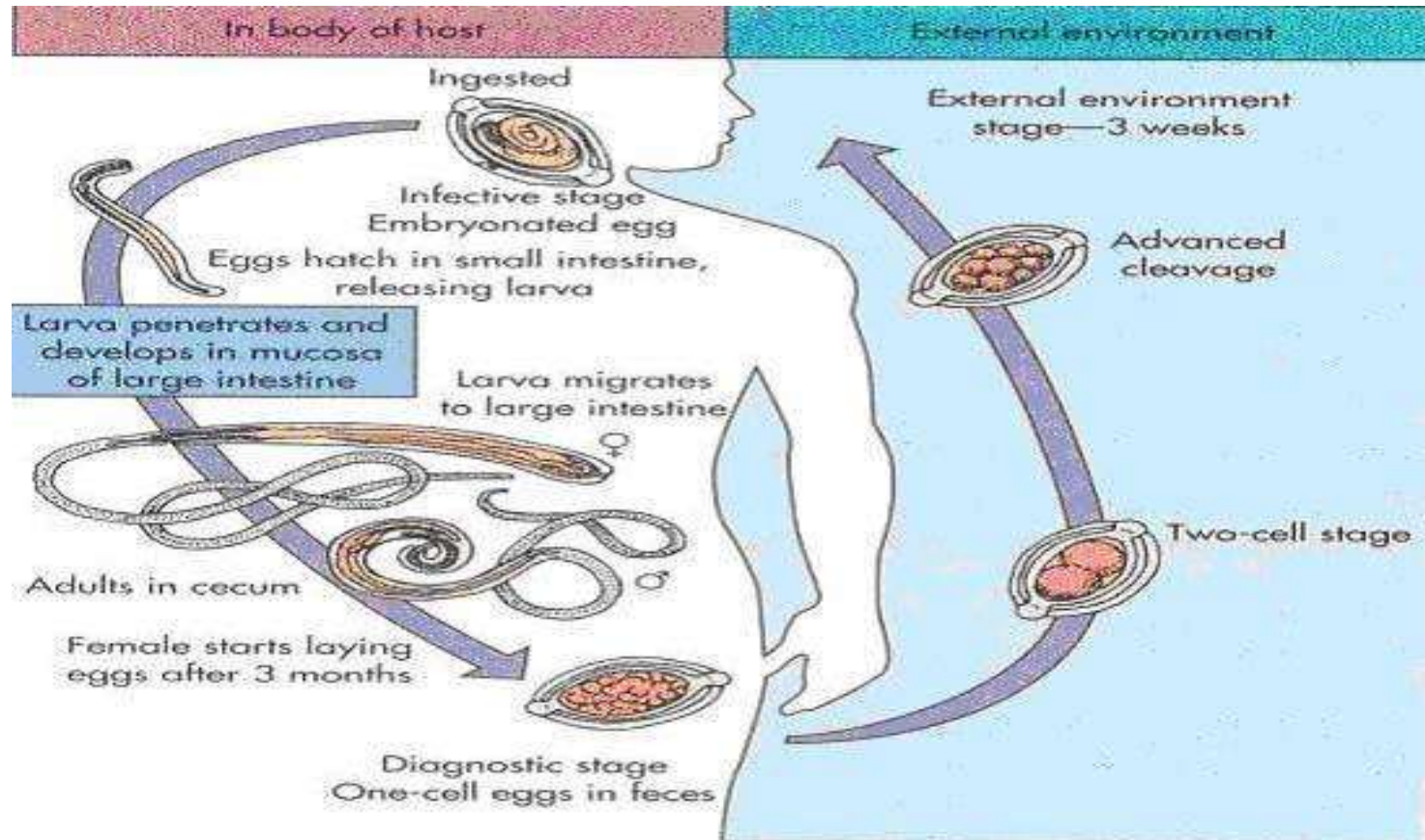
Ascaris lumbricoides (Cacing Gelang)

- ▶ Cacing *Ascaris lumbricoides* paling umum menginfeksi manusia dan manusia merupakan satu-satunya hostnya.
- ▶ Penyakit yang disebabkan olehnya disebut **askariasis**.
- ▶ *Ascaris lumbricoides* merupakan cacing gelang, pada umumnya menginfeksi lebih dari 700 juta orang di seluruh dunia.

Siklus *Ascaris lumbricoides* (CDC, USA)



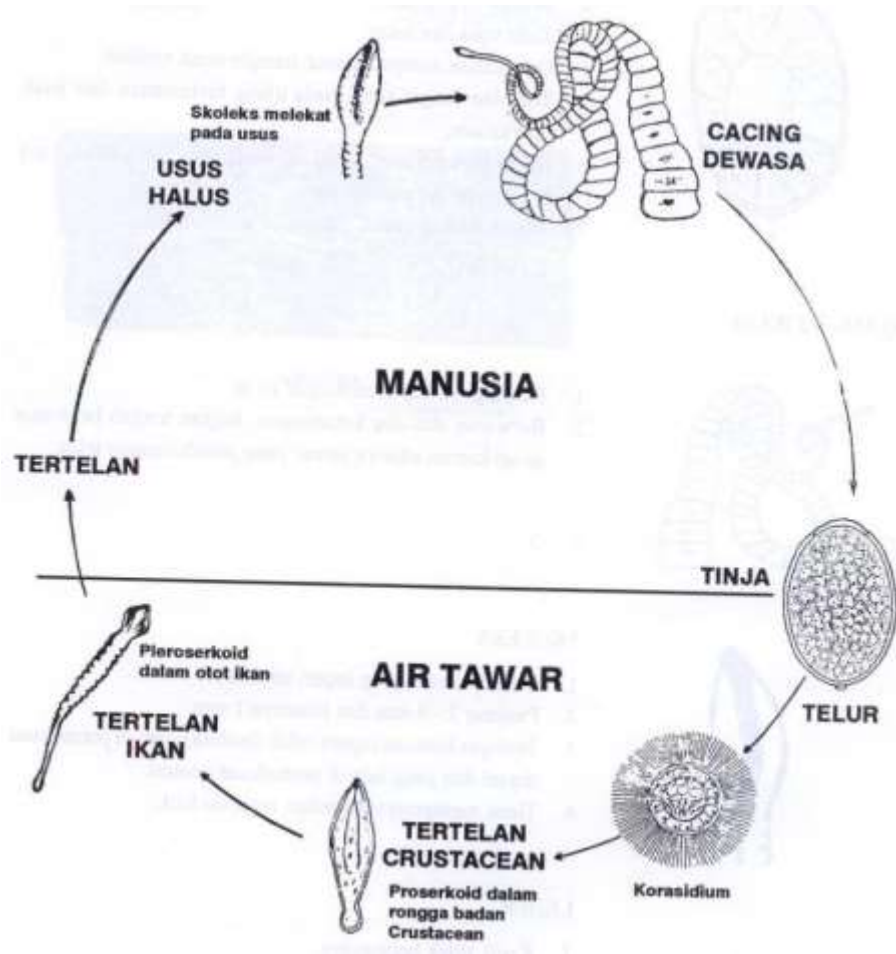
Siklus hidup *Trichuris trichiura* (Dawit Assafa, *et al*, 2004)



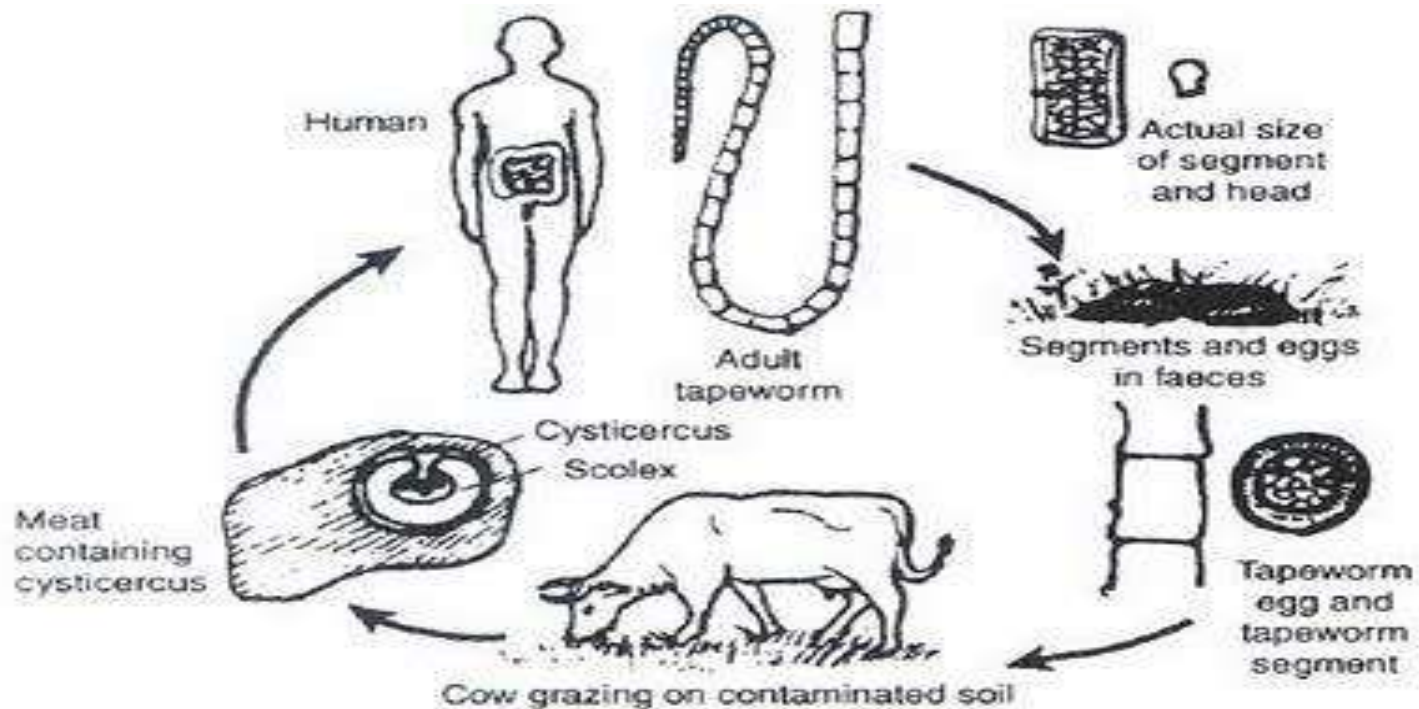
Nematoda Jaringan / Darah

- ▶ *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, dan *Brugia timori* dikenal sebagai Nematoda filaria, menyebabkan penyakit kaki gajah atau elefantiasis / filariasis.
- ▶ Cacing dewasa bentuknya seperti rambut, filiformis, berwarna putih susu

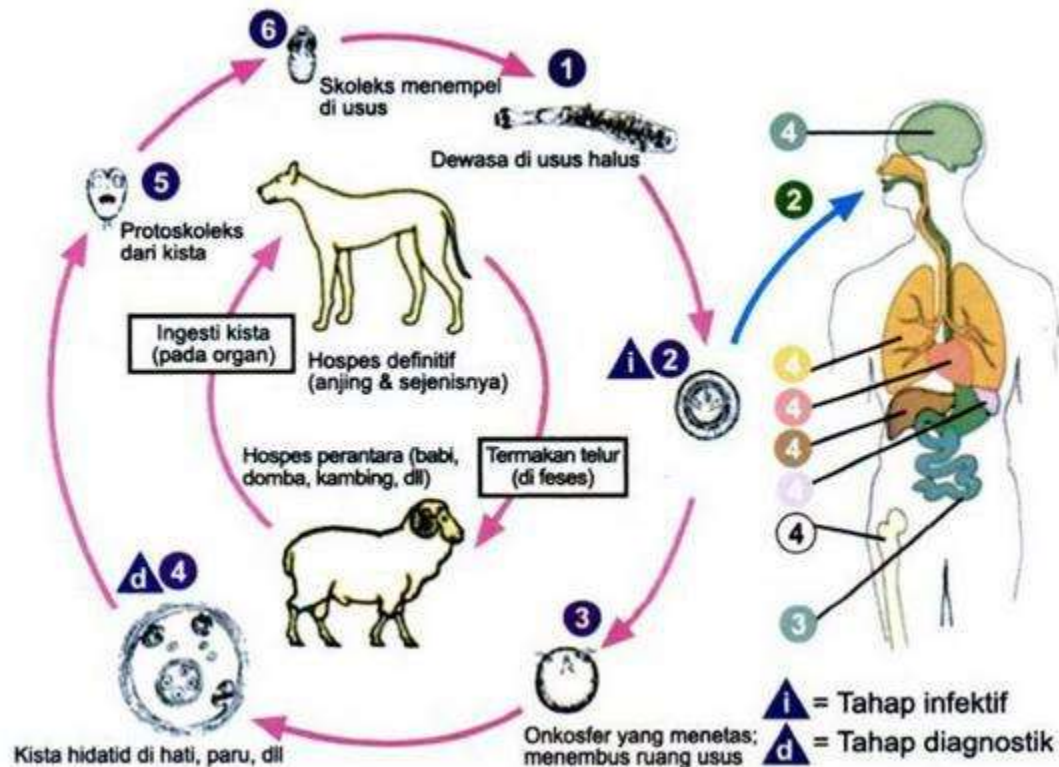
Siklus hidup *Diphylobotrium latum* (Prasetyo, 2002)



Siklus hidup *Taenia saginata* (Lu Gang, 2015)



Siklus hidup *Echinococcus granulosus* (Muslim, 2009)



▶ TERIMAKASIH