

# IMUNITAS BAKTERI

Pertahanan terhadap bakteri:

- Spesifik
- Non Spesifik

Patogenitas: → ditentukan oleh kemampuan menghancurkan dinding sel

# Sifat Patologik dinding sel

- Gram (+)
- Gram (-)
- Mikobakterium
- Spirokheta

Gram (+) → membran mengandung lapisan peptidoglikan

Gram (-) → Ada lapisan luar dari lipid, kadang-kadang mengandung lipopolisakarida

Mikobakterium

→ Sangat kompleks

Ada bakteri mengandung flagella

Bersifat antigenik bereaksi antibodi

Bakteri mempunyai kapsul lebih  
protektif

# IMUNITAS JAMUR

Infeksi jamur biasanya mengenai bagian luar saja

Dpt menginfeksi paru-paru dalam bentuk spora → penyakit sistemik

Sangat berbahaya

Kelangsungan hidup = bakteri

# IMUNITAS VIRUS

Virus

```
graph TD; A[Virus] --> B[Proliferasi]; B --> C[Sel Hidup];
```

Proliferasi

Sel Hidup



# Virus

- ✚ Proliferasi memerlukan sel hidup  
→ karena tidak ada perangkat biokimia mensintesis protein dan karbohidrat
- ✚ Ada juga tidak memiliki enzim untuk replikasi → merugikan sel pejamu