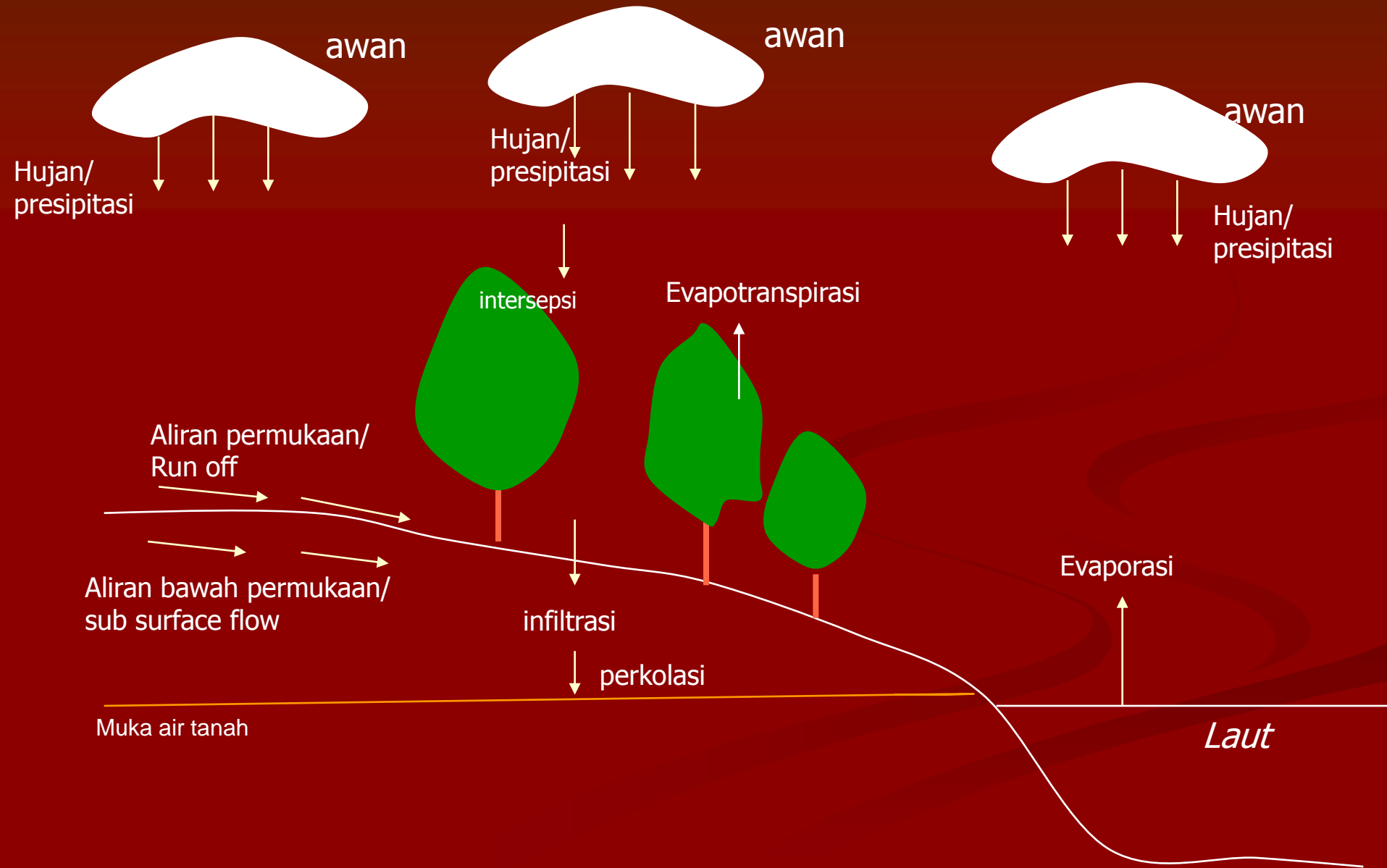


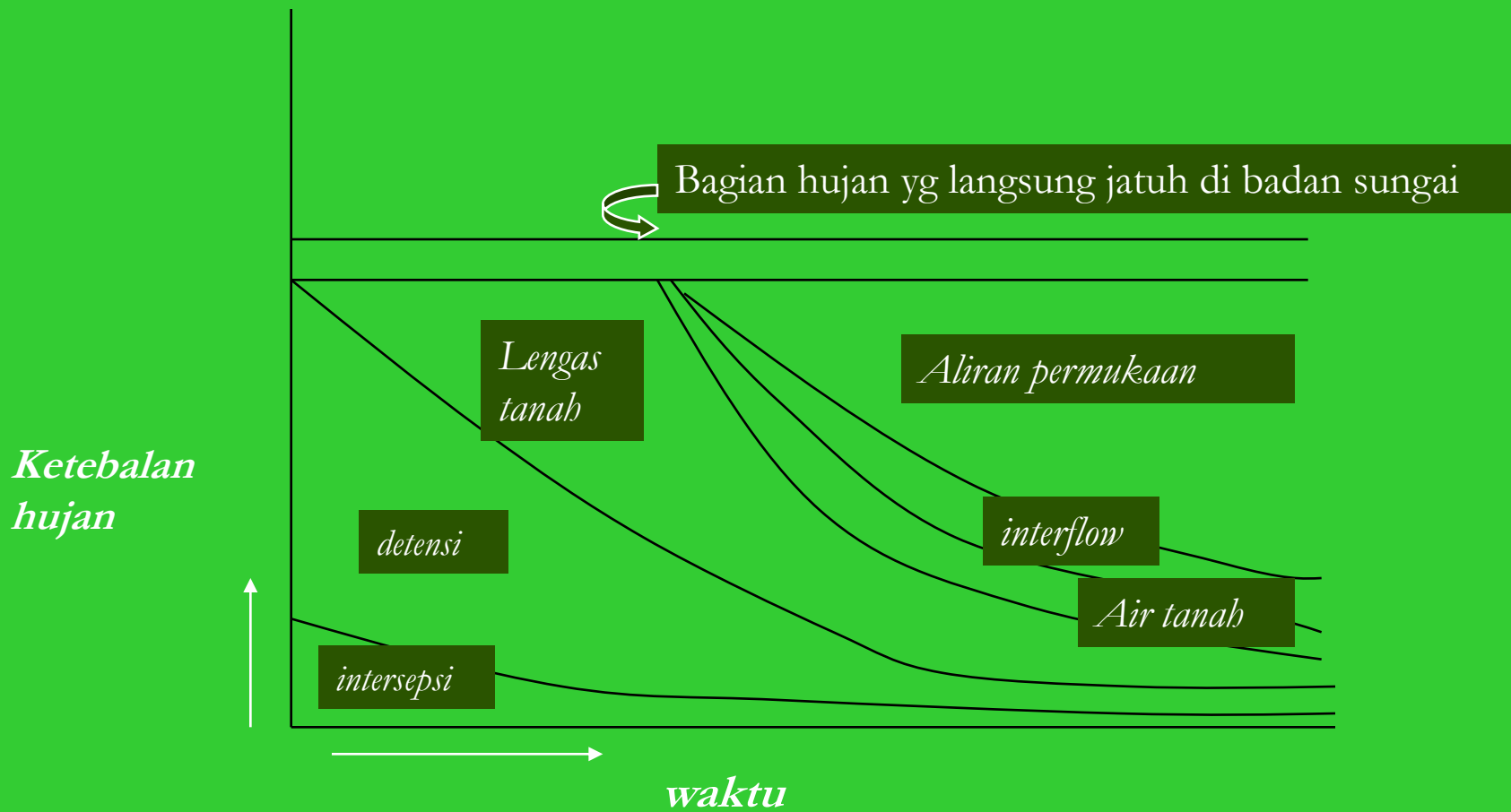
# LIMPASAN

( run off / aliran permukaan )

# Pengertian



# Proporsi air hujan menjadi berbagai bentuk



# Limpasan/aliran permukaan

- Merupakan bagian air hujan yang mengalir di permukaan tanah.
- Air yg mengalir dari berbagai lokasi akan mengalir ke suatu tempat, misal sungai atau waduk
- Besar kecilnya run off merupakan indikator kesehatan DAS

# Faktor2 yg mempengaruhi

## ■ Elemen meteorologi

- Jenis Presipitasi : hujan , salju atau Es
- Intensitas hujan : terjadi jika intensitas hujan > kapasitas infiltrasi
- Lamanya/durasi hujan
- Distribusi hujan dalam DAS

## ■ Elemen DAS

- Penggunaan lahan (land use)
- Luas DAS
- Topografi
- Kondisi tanah

# Aliran air dalam DAS akibat hujan

Hujan dalam DAS dapat berubah menjadi :

- Aliran permukaan (*run off*)
- Aliran di alur-alur sungai
- Aliran bawah permukaan (*interflow*)

Dalam suatu DAS air akan berkumpul di sungai dan mengalir keluar DAS

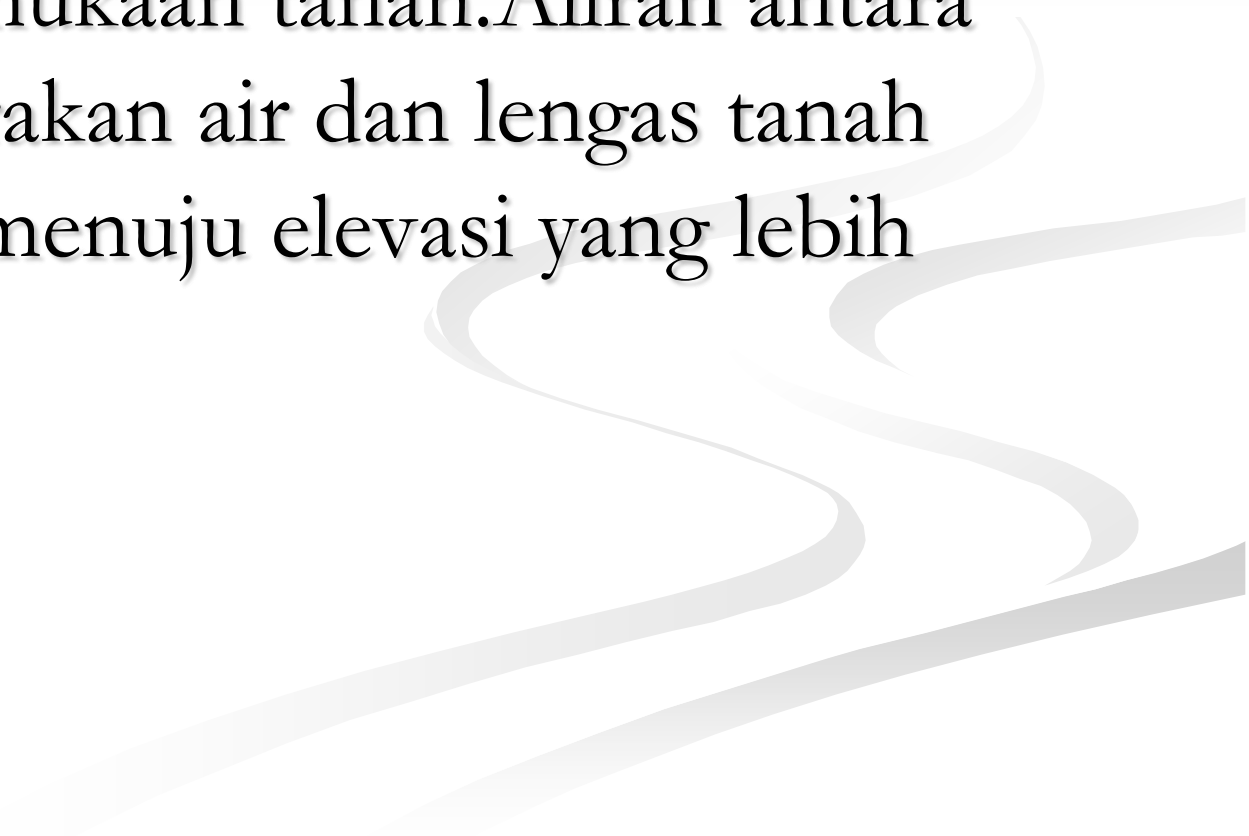
Besarnya run off dapat didekati dengan analisis hidrograf

# Aliran Permukaan (surface flow)

Adalah bagian dari air hujan yang mengalir dalam bentuk lapisan tipis di atas permukaan tanah. Aliran permukaan disebut juga aliran langsung (direct runoff). Aliran permukaan dapat terkonsentrasi menuju sungai dalam waktu singkat, sehingga aliran permukaan merupakan penyebab utama terjadinya banjir

# Aliran antara (interflow)

Adalah aliran dalam arah lateral yang terjadi di bawah permukaan tanah. Aliran antara terdiri dari gerakan air dan lengas tanah secara lateral menuju elevasi yang lebih rendah





# HIDROGRAF

- Merupakan diagram/grafik yg menggambarkan variasi debit atau ketinggian muka air sungai menurut waktu
- Gambar hidrograf dapat menunjukkan gambaran karakteristik DAS
- Jika karakteristik DAS berubah maka bentuk hidrograf juga berubah

# Contoh hidrograf

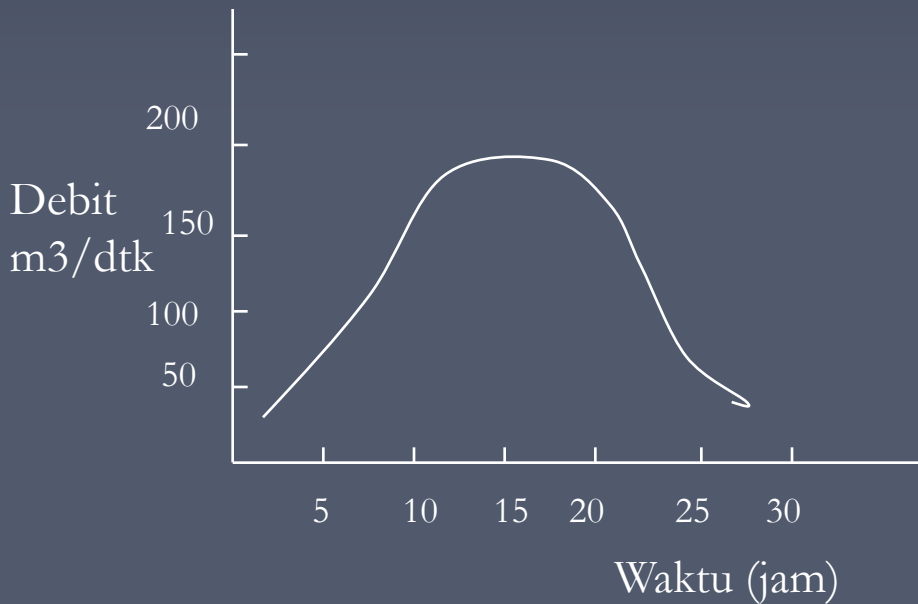


Diagram dapat juga antara ketinggian air sungai dengan waktu

Jika antara tinggi muka air dengan debit dinamakan “rating curve”

Bentuk2 hidrograf

