

## Langkah<sup>2</sup> umum penyelesaian soalan (sist. terbuka)

1. Lakarkan sistem
  - i. Tentukan sempadan
  - ii. Kenalpasti aliran/salur<sup>2</sup> keluar/masuk
  - iii. Labelkan saluran<sup>2</sup> & nilai sifat<sup>2</sup> setiap salur
  - iv. Pastikan 2 sifat diketahui pd setiap salur  
(Prinsip 2 sifat)
  - v. kalau perlu, lakarkan rajah sifat & proses  
(p-v, T-v)
2. Mulakan dgn. PerTAMa yg. umum

$$\dot{Q} - \dot{W} = \sum_{out} \dot{m}(h + ke + pe) - \sum_{in} \dot{m}(h + ke + pe)$$

3. Permudahkan dgn. anggapan<sup>2</sup> yg. berkenaan
4. Tentukan nilai<sup>2</sup> sifat yg diperlukan

$$\dot{m} = \rho \vec{V}A = \frac{\vec{V}A}{v}$$
$$= \rho \dot{V} = \frac{\dot{V}}{v}$$

air → jadual stim

gas →  $p v = RT$        $p \dot{V} = \dot{m} R T$   
 $h = c_p T$        $u = c_v T$   
 $\gamma = \frac{c_p}{c_v}$        $R = c_p - c_v$

5. Selesaikan soalan...