KAYU (1)

Kayu yang digunakan sebagai bahan bangunan adalah kayu olahan yang diperoleh dengan cara mengkonversikan kayu bulat (batang kayu) menjadi kayu berbentuk balok, papan, ataupun bentuk-bentuk lain yang sesuai dengan tujuan penggunaannya

KAYU (2)

- Kayu sebagai bahan bangunan dapat dibedakan dalam 3 golongan pemakaian :

  - kayu bangunan struktural
  - kayu bangunan non-struktural
  - kayu bangunan untuk keperluan lain

KAYU (3)

- Penggunaan kayu sebagai material bangunan :
  - Konstruksi sederhana
    - → rangka atap
    - → balok lantai
    - → rangka plafon
    - → dll
  - Konstruksi yang lebih kompleks
    - → busur (arch)
    - → lipatan
    - → dll.

SIFAT-SIFAT KAYU (1)

- **Sifat umum kayu**

  - homogen

  - mempunyai kekuatan tarik dan tekan yang hampir setara

  - secara struktural dapat memikul beban tekan aksial, tarik aksial, dan beban lentur

  - memiliki tegangan-tegangan yang sesuai jarak dan arah serat

SIFAT-SIFAT KAYU (2)

- **Sifat umum kayu**

  - memiliki kekuatan yang tinggi berbanding beratnya

  - memiliki ketahanan terhadap sifat kimia lingkungan dan tidak mengalirkan listrik

  - mudah dikerjakan

  - mudah rusak bula ‘diganggu’, mudah kena rayap, dll

SIFAT-SIFAT KAYU (3)

- **Sifat fisik dasar yang dimiliki kayu karena berasal dari bahan alam :**

  - kayu tersusun atas serat panjang yang paralel terhadap batang tegak pohon asal, hasil lingkaran tahun

  - jika gaya bekerja paralel terhadap serat kayu, kekuatannya kira-kira sama antara tarik dan tekan

  - jika gaya bekerja tegak lurus terhadap serat kayu, kekuatannya kecil karena lapis-lapis kayu mudah lepas