



PRODI ARSITEKTUR – INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA
UJIAN TENGAH SEMESTER

Mata Kuliah : Pengenalan Bahan
Semester : 1 (satu); 2 SKS
Tanggal : 20 November 2020
Waktu : 13.30-15.10
Sifat : ---
Kode Soal : ---

1. Berdasarkan sifatnya, batuan dibagi menjadi 2 (dua) sifat, sebutkan dan jelaskan!
2. Batu bata (bata merah) merupakan salah satu bahan yang paling sering digunakan pada bangunan, terbuat dari tanah liat yang telah melalui proses pembakaran. Berdasarkan fungsinya secara umum, dapat dibedakan menjadi **bata biasa**, **bata ekspose**, dan **bata tempel**. Jelaskan secara singkat perbedaan ketiganya!
3. Beton adalah bahan bangunan yang terdiri dari campuran semen, air, agregat halus (pasir), dan agregat kasar (kerikil) dengan perbandingan tertentu, dimana semakin lama campuran tersebut dibiarkan, semakin keras beton yang dihasilkan.
 - a. Sebutkan apa saja kelebihan dan kekurangan material beton! (minimal 3)
 - b. Terdapat berbagai macam jenis beton tergantung pada keperluan penggunaannya, sebutkan dan jelaskan secara singkat apa saja jenis-jenis beton yang anda ketahui! (minimal 2)
4. Kayu sebagai bahan tradisional yang berasal dari alam dan sangat sering digunakan baik untuk keperluan arsitektur maupun non-arsitektur. Sebutkan apa-apa saja yang menjadi kelebihan dan kekurangan dari material kayu? (minimal 3)
5. Menurut anda, mengapa bahan/material memiliki peranan penting dalam sebuah desain atau karya arsitektur?

--- GOOD LUCK ---