

GARIS-GARIS BESAR PROGRAM PENGAJARAN

- Mata Kuliah : BAHAN BANGUNAN I
- Kode/Semester / SKS : TDA 206 / 2 / 2
- Deskripsi Singkat :
 - Mata kuliah ini menjelaskan tentang jenis2 bahan bangunan sebagai salah satu elemen pokok dalam merencanakan dan merancang suatu bangunan.
 - Mata kuliah bahan bangunan merupakan bagian yang melengkapi serta berkaitan dengan beberapa mata kuliah lain dalam perancangan arsitektural.
- Tujuan Instruksional Umum (TIU) :
 Pada akhir kuliah, diharapkan mahasiswa memahami dan dapat menjelaskan tentang 10 jenis bahan bangunan yang merupakan pengetahuan dasar yang penting dalam perencanaan serta perancangan bangunan.

| No. | Tujuan Instruksional Khusus | Pokok Bahasan | Sub Pokok Bahasan | Mg. | Dosen |
|-----|--|---|---|-----|--------------|
| 1. | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa akan dapat memahami sistem perkuliahan dan maksud serta tujuan mempelajari MK Bahan Bangunan I • Memahami secara garis besar proses perencanaan dan perancangan suatu bangunan arsitektural | <ul style="list-style-type: none"> • Materi kuliah selama 1 smt. • Proses perencanaan & perancangan | <ul style="list-style-type: none"> • Jadwal dan materi kuliah • Sistem evaluasi • Latar belakang, maksud dan tujuan. • Pembagian kelompok • Bangunan dan unsur2 bgn. • 10 jenis bahan bangunan • Peran arsitek | 1 | Ir. B.Adji M |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tentang bahan bangunan baik dari alam dan pabrikan | <ul style="list-style-type: none"> • Pengantar umum 10 jenis bahan bangunan | <ul style="list-style-type: none"> • Bahan alam : batu, bambu, dan kayu • Bahan pabrikan : lantai, kusen, pintu, jendela, pagar, dinding, plafond, penutup atap, finisihing, dan kaca • Teknis pemasangan | 2 | Ir. B.Adji M |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tentang batu sebagai bahan bangunan yang dapat digunakan sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelas tentang bahan bangunan a-lam : batu | <ul style="list-style-type: none"> • Macam dan jenis : batu gunung, batu marmer, granit, batu hias dsb. • Bentuk, ukuran, warna dan kualitas • Sistem perawatan | 3 | Ir. B.Adji M |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tentang bambu sebagai bahan bangunan yang dapat digunakan sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelas tentang bahan bangunan alam : bambu | <ul style="list-style-type: none"> • Macam dan jenis : bambu petung, bambu wulung, dsb. • Bentuk, ukuran, warna dan kualitas • Sistem pengawetan dan perawatan | 4 | Ir. B.Adji M |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tentang kayu sebagai bahan bangunan yang dapat digunakan sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelas tentang bahan bangunan alam : kayu | <ul style="list-style-type: none"> • Macam dan jenis : kayu jati, kamper, bangkirai, meranti, mahoni, dsb. • Bentuk, ukuran, warna dan kualitas • Sistem pengawetan dan perawatan | 5 | Ir. B.Adji M |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> • Memahami tentang bahan lantai sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelas tentang : bahan lantai | <ul style="list-style-type: none"> • Macam dan jenis : teraso, keramik, granit, marmer, paving, dsb. • Bentuk, ukuran, warna dan kualitas serta pola • Sistem pengawetan dan perawatan | 6 | Ir. B.Adji M |

| | | | | | |
|----|--|---|--|----|--------------|
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> Memahami tentang bahan pembatas/dinding sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelas tentang : bahan pembatas /dinding | <ul style="list-style-type: none"> Macam dan jenis : batu bata, batako, partisi, kayu, gypsum, GRC, roster dsb. Bentuk, ukuran, dan kualitas serta alternatif finishingnya Sistem perawatan. Teknis pemasangan | 7 | Ir. B.Adji M |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> Memahami tentang bahan kusen, pintu, jendela dan pagar sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelas tentang : bahan kusen, pintu, jendela | <ul style="list-style-type: none"> Macam dan jenis : kayu, aluminium, besi, dsb. Bentuk, ukuran, warna dan kualitas Sistem perawatan Teknis pemasangan | 8 | Ir. B.Adji M |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> Memahami tentang bahan plafond sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelas tentang : bahan plafond | <ul style="list-style-type: none"> Macam dan jenis : kayu, aluminium, gypsum, GRC, eternit, dsb. Bentuk, ukuran, warna dan kualitas Sistem perawatan Teknis pemasangan | 9 | Ir. B.Adji M |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> Memahami tentang bahan penutup atap sebagai elemen pokok bangunan. | <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelas tentang : bahan penutup atap | <ul style="list-style-type: none"> Macam dan jenis : genting biasa, keramik, beton, sirap, asbes, polycarbonat dsb. Bentuk, ukuran, warna dan kualitas Sistem perawatan Teknis pemasangan | 10 | Ir. B.Adji M |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> Memahami tentang bahan finishing sebagai elemen pokok bangunan baik untuk interior maupun eksterior. | <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelas tentang : bahan finishing | <ul style="list-style-type: none"> Macam dan jenis : cat dinding, kayu, besi, plitur, duko, melamin, dsb. Warna dan kualitas Sistem perawatan Teknis pengerjaannya | 11 | Ir. B.Adji M |
| 12 | <ul style="list-style-type: none"> Memahami tentang kaca sebagai elemen pokok bangunan. | <ul style="list-style-type: none"> Diskusi kelas tentang : kaca | <ul style="list-style-type: none"> Macam dan jenis kaca : bening, rayben, buram, hias, panasap, stopsol, dsb. Bentuk, ukuran, warna dan kualitas Sistem perawatan Teknis pemasangan | 12 | Ir. B.Adji M |

■ Sistem Penilaian :

- Diskusi kelas WAJIB dihadiri oleh mahasiswa, terutama kelompok penyaji dan pembahas karena di NILAI, dengan nilai prosentase **60 % : penyaji** dan **40 % pembahas**.
- Mahasiswa yg absen dlm Kuliah/Diskusi Kelas (penyaji/pembahas/audiens) sebanyak 2 kali, mendapat nilai **E**.
- Pada saat Ujian Semester mahasiswa wajib hadir menyerahkan laporan tugas (dengan perbaikan dari sidang) untuk tanda tangan absensi/daftar nilai, yang tidak hadir dianggap mengundurkan diri.

■ Pustaka :

- Heinz Frick : Ilmu Bahan Bangunan I dan II.
- Brosur atau leaflet dari pabrikan

■ Dosen Pengampu :

- Ir. B. Adji Murtomo, MSA