

GARIS BESAR PROGRAM PEMBELAJARAN (GBPP)

Mata Kuliah : KONSTRUKSI BANGUNAN II
Nomor Kode / SKS : DA 207 / 3 SKS
Pengajar : Djoko Amrijono, Taufik Muhammad

PENDAHULUAN

Dalam merancang suatu bangunan apakah rumah tinggal atau gedung yang diharapkan dari bangunan tersebut adalah dapat memuaskan bagi penghuninya. Faktor kepuasan dari bangunan dapat diperoleh dari: lokasi, lay out, keindahan bangunan, kekuatan konstruksi, keawetan, ekonomis, dan sebagainya. Faktor kekuatan konstruksi menyangkut faktor dan persyaratan teknis, khususnya dalam pengetrapan sistem struktur yang tepat dan penyelesaian konstruksi yang benar, sehingga akan menjamin keawetan bangunan, kenyamanan, dan keamanan bagi penghuninya. Betapa pentingnya kekuatan dan keawetan bangunan jelas memerlukan pembahasan yang urut dan mendalam.

Suatu bangunan mempunyai banyak bagian-bagian pokok yang terdiri dari : pondasi, dinding/kolom, lantai, pintu dan jendela, langit-langit, atap, utilitas dan sebagainya.

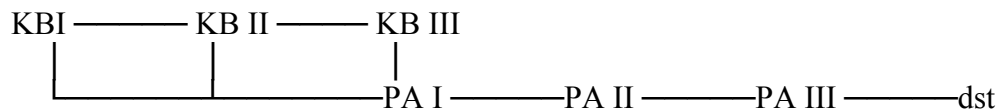
Untuk mendukung pembelajaran pada mata kuliah Konstruksi Bangunan (KB) pada Program Studi D III Disain Arsitektur FT UNDIP yang terbagi dalam 3 (tiga) semester, yaitu:

Semester 1: KB I / kode TDA 107, meliputi materi: pengolahan lahan, macam konstruksi, pondasi, dan lantai.

Semester 2: KB II / kode TDA 207, meliputi materi: bukaan dinding, dinding, dan langit-langit (plafon).

Semester 3: KB III/ kode TDA 305, meliputi materi: atap, tangga dan utilitas.

Pembagian tersebut pada dasarnya bertujuan untuk mendukung mata kuliah Perancangan Arsitektur (PA) yang digambarkan sebagai berikut:



Deskripsi Mata Kuliah

Kekuatan dan keawetan bangunan merupakan salah satu faktor kepuasan bagi setiap pemilik bangunan, karena dari faktor tersebut akan dapat diperoleh keamanan dan kenyamanan dalam mereka hidup menghuni. Kekuatan dan keawetan bangunan dapat dicapai antara lain dengan melalui pengetrapan sistem struktur dan penyelesaian detail konstruksi.

Susunan bangunan pada umumnya terdiri dari tiga bagian utama, yaitu bagian atas disebut atap, bagian tengah disebut ruang, dan bagian bawah disebut kaki bangunan atau pondasi.

Pada semester ini materi yang diajarkan difokuskan pada komponen bagian tengah bangunan meliputi konstruksi dinding, dan bukaan dinding untuk bangunan sederhana tidak bertingkat.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan pengetahuannya dalam merancang, mengembangkan model-model detail konstruksi, serta menggambar detail konstruksi, khususnya untuk komponen dinding dan bukaan dinding untuk bangunan sederhana tak bertingkat.

Metode Pembelajaran

Pembelajaran dilakukan dalam dua model, yaitu kuliah selama 1 (satu) jam SKS dan tutorial selama 2 (dua) jam SKS. Pembelajaran dalam kelas dimaksudkan untuk memberikan pemahaman mereka tentang bentuk-bentuk konstruksi secara umum, dan pada pembelajaran tutorial dimaksudkan untuk memberikan penguasaan analisis dan latihan yang lebih tertuju pada suatu permasalahan khusus yang diberikan dalam bentuk tugas.

Konsep Materi Kuliah

	Atas	Atap, lantai tingkat, tangga, dan sanitair	Pengertian
Bangunan Sederhana Tak Bertingkat	Tengah	Dinding, bukaan dinding, dan flafon	Bentuk dan macam
	Bawah	Lantai dan pondasi	Persyaratan teknik
	Dasar	Tanah	Detail konstruksi

Referensi

01. Amir Hadisuwito, 1966, *Tuntunan Ilmu Bangunan*, Surakarta, Toko Buku.Tiga.
02. Daniel L. Schodek, 1998, *Struktur* (terjemahan), Bandung, Refika Aditama.
03. Heinz Frick, 1986, *Menggambar Konstruksi Kayu*, Yogyakarta, Kanisius.
04. Heinz Frick, 1998a, *Ilmu Konstruksi Bangunan*, Yogyakarta, Kanisius.
05. Heinz Frick, 1998b, *Sistem Bentuk Struktur Bangunan*, Yogyakarta, Kanisius.
06. Hugh Johnson, -----, *The International Book of Wood*, London.
07. Imam Subarkah, 1980, *Konstruksi Bangunan Gedung*, Bandung, Idea Dharma.
08. Meijling Warmer, -----, *Membaca Gambar Ilmu Bangunan*, Jakarta.
09. PU-BIC, 1990, *Detail-detail Konstruksi Sederhana*, Dept PU, Jakarta.
10. Soegeng Djojowirono, 1984, *Konstruksi Bangunan Gedung*, Yogyakarta, UGM.
11. Soegihardjo BAE, 1980, *Gambar-gambar Ilmu Bangunan jilid I dan II*, Yogyakarta.
12. Sumadi, 1982, *Konstruksi Bangunan Gedung jilid I dan II*, Bandung.
13. Sutrisno, 1983, *Struktur Bangunan Dalam Arsitektur Modern*, Jakarta, Gramedia.
14. W.B. Kay, -----, *Building Construction*, London, Crosby Lookwood Staples.

