

## SATUAN ACARA PERKULIAHAN STRUKTUR DAN KONSTRUKSI 2 / 3 SKS

| PERTEMUAN KE     | POKOK BAHASAN DAN TIU                                                                                                                                                                                                | SUB POKOK BAHASAN DAN TIK                                                                            | Teknik Pembelajaran    | Media Pembelajaran | Tugas            | SUMBER                                                                                                  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Struktur dan konstruksi bangunan bertingkat rendah s/d sedang <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami rancangan pembahasan pada perkuliahan SK 2 secara menyeluruh</li> </ul>                                | Struktur dan konstruksi bangunan berlantai 2 sampai 8 lantai                                         | Kuliah mimbar, diskusi | Papan tulis , OHP  | Tugas dari dosen | Daniel Schodeck, Structure, Prentice Hall, 1980                                                         |
| 2                | Pengenalan dan pengertian struktur pada bangunan bertingkat rendah s/d sedang <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami pengertian struktur dikaitkan dengan besaran bangunan yang direncanakan</li> </ul>     | - Pengertian struktur pembebanan<br>- Fungsi struktur untuk bangunan bertingkat sedang               | Kuliah mimbar, diskusi | Papan tulis , OHP  | Tugas dari dosen | Salvadory, Why Buiding Stand Up, Mc Graw Hill, 1980                                                     |
| 3,4              | Optimasi struktur melalui teknologi bahan dan peralatan bangunan <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengenali sifat bahan dan teknologi bangunan terhadap sistem struktur yang digunakan</li> </ul>              | - Jenis - jenis bahan dalam struktur<br>- Karakteristik bahan<br>- Teknologi dalam struktur bangunan | Kuliah mimbar, diskusi | Papan tulis , OHP  | Tugas dari dosen | John Wiley & Sons, Structural Consept and System for Architects and Engineers, Ty. Lyn Stotesbury, 1981 |
| 5.6              | Pengenalan berbagai pondasi dalam <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami peran pondasi dalam bangunan bertingkat rendah sampai sedang</li> </ul>                                                            | - Jenis-jenis pondasi dalam<br>- Teknologi Pondasi dalam<br>- Teknik pengerjaan pondasi dalam        | Kuliah mimbar, diskusi | Papan tulis , OHP  | Tugas dari dosen | Cowan & Wilson, Structural                                                                              |
| 7                | Norma dan sistem pembebanan pada konstruksi rangka portal bersusun pada bangunan bertingkat sedang <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami pola-pola aliran gaya yang dapat terjadi pada bangunan</li> </ul> | - Karakteristik portal bersusun<br>- Norma pembebanan<br>- Perilaku pembebanan                       | Kuliah mimbar, diskusi | Papan tulis , OHP  | Tugas dari dosen | Salvadory, Structure Design in Architecture, Prentice Hall, 1981                                        |
| <b>PERTEMUAN</b> | <b>POKOK BAHASAN DAN TIU</b>                                                                                                                                                                                         | <b>SUB POKOK BAHASAN</b>                                                                             | <b>Teknik</b>          | <b>Media</b>       | <b>Tugas</b>     | <b>SUMBER</b>                                                                                           |

| KE                           |                                                                                                                                                                                   | DAN TIK                                                                                                                                                          | Pembelajaran | Pembelajaran |  |  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--|--|
| 8                            | Fungsi dan struktur pada bangunan bertingkat rendah 2 s/d 4 lantai                                                                                                                | Memahami kriteria struktur pada bangunan bertingkat rendah s/d sedang                                                                                            |              |              |  |  |
| 9                            | Fungsi dan struktur bangunan bertingkat sedang medium rise building 5 s/d 8 lantai                                                                                                | Memahami kriteria struktur pada bangunan bertingkat sedang s/d 8 lantai                                                                                          |              |              |  |  |
| 10                           | Struktur skeleton kolom balok, hubungan kaku dan tidak kaku <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengenali pola-pola hubungan kekakuan kolom balok</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengertian struktur skeleton</li> <li>Fungsi kolom balok</li> <li>Sistem struktur hubungan kaku dan tidak kaku</li> </ul> |              |              |  |  |
| <b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b> |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |              |              |  |  |
| 11                           | Dinding pemikul / Bearing Wall <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami fungsi dinding penahan sebagai unsur fungsional ruang sekaligus sebagai elemen struktur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis-jenis bearing wall</li> <li>Pola pembebanan struktur bearing wall</li> </ul>                                        |              |              |  |  |
| 12                           | Rangka Batang ( Trusses ) <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami sistem struktur dengan menggunakan rangka batang</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Type struktur rangka batang</li> <li>Pola pembebanan struktur rangka batang</li> </ul>                                    |              |              |  |  |
| 13                           | Optimasi Pokok-pokok penyelesaian konstruksi elemen-elemen struktur                                                                                                               | Memahami secara lebih spesifik penyelesaian elemen struktur                                                                                                      |              |              |  |  |
| 14                           | Optimasi penyelesaian elemen-elemen struktur dikaitkan dengan jaringan utilitas                                                                                                   | Memahami keterkaitan sistem struktur dengan fungsi-fungsi jaringan utilitas                                                                                      |              |              |  |  |
| <b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |              |              |  |  |