



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL403

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------|----------|
| Mata Kuliah | : Perancangan Struktur Bangunan Sipil | Kode MK | : CVL403 |
| Tugas ke | : UJIAN TENGAH SEMESTER | Sks | : 3 |
| Dosen pengampu | : Agustinus Agus Setiawan, ST, MT | Semester | : 7 |

| UJIAN TENGAH SEMESTER | |
|--|--|
| BENTUK UJIAN | |
| Project | |
| JUDUL | |
| UJIAN TENGAH SEMESTER | |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH | |
| 1. Mahasiswa dan merencanakan struktur bangunan gedung beton bertulang bertingkat menengah (5 – 10 lantai) | |
| DESKRIPSI | |
| Mahasiswa mengerjakan project desain struktur bangunan gedung beton bertulang minimal 8 lantai | |
| METODE Pengerjaan | |
| Mahasiswa diminta mencari gambar denah bangunan gedung minimal 8 lantai, kemudian secara berkelompok melakukan tugas desain struktur bangunan tersebut dengan menggunakan beton bertulang. Beban yang ditinjau meliputi beban hidup, beban mati dan beban gempa. Hasil perhitungan kemudian dituangkan dalam bentuk gambar kerja | |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN | |
| Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan dengan diketik pada lembar kertas HVS A4 dan A3 untuk gambar kerja | |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN | |
| Indikator : Ketepatan hasil desain dalam bentuk hasil hitungan dan gambar kerja Kriteria : Ketepatan perhitungan Bobot : 50% | |
| JADWAL PELAKSANAAN | |
| 7 minggu | |
| LAIN-LAIN | |
| DAFTAR RUJUKAN | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Setiawan, A. (2016). Perancangan Struktur Beton Bertulang. Penerbit Erlangga. ISBN : 978-602-298-626-3 2. ACI 318M-11. (2011) Building Code Requirements for Structural Concrete. American Concrete Institute 3. ASCE. (2010). Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures, ASCE 7-10. American Society of Civil Engineers. 4. SNI-03-1726-2012. (2012), Standar Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non-Gedung. Bandung: Badan Standarisasi Nasional Indonesia. 5. SNI 2847:2013. (2013). Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta | |



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL403

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|-----------------|----------|
| Mata Kuliah | : Perancangan Struktur Bangunan Sipil | Kode MK | : CVL403 |
| Tugas ke | : UJIAN AKHIR SEMESTER | Sks | : 3 |
| Dosen pengampu | : Agustinus Agus Setiawan, ST, MT | Semester | : 7 |

| UJIAN AKHIR SEMESTER | |
|---|--|
| BENTUK UJIAN | |
| Project | |
| JUDUL | |
| UJIAN AKHIR SEMESTER | |
| SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH | |
| Mahasiswa dapat menghitung rencana anggaran biaya proyek serta dapat merencanakan penjadwalan pekerjaan proyek | |
| DESKRIPSI UJIAN | |
| Berdasarkan gambar kerja yang telah dihasilkan dari tugas sebelumnya, sekarang mahasiswa diminta untuk menghitung volume pekerjaan, rencana anggaran serta penjadwalan pelaksanaan proyek | |
| METODE Pengerjaan | |
| Mahasiswa menghitung volume pekerjaan struktur dan melakukan analisis harga satuan untuk kemudian menghitung RAB Proyek. Bangunan yang dihitung adalah yang dihasilkan dari proses desain sebelumnya, kemudian dilanjutkan dengan penjadwalan pekerjaan tersebut | |
| BENTUK DAN FORMAT LUARAN | |
| Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan dengan diketik pada lembar kertas HVS A4 | |
| INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN | |
| Indikator: Ketepatan hasil hitungan RAB Proyek dari struktur bangunan yang telah didesain sebelumnya Kriteria : Ketepatan perhitungan Bobot : 50% | |
| JADWAL PELAKSANAAN | |
| 7 minggu | |
| LAIN-LAIN | |
| | |
| DAFTAR RUJUKAN | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Setiawan, A. (2016). Perancangan Struktur Beton Bertulang. Penerbit Erlangga. ISBN : 978-602-298-626-3 2. ACI 318M-11. (2011) Building Code Requirements for Structural Concrete. American Concrete Institute 3. ASCE. (2010). Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures, ASCE 7-10. American Society of Civil Engineers. 4. SNI-03-1726-2012. (2012), Standar Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non-Gedung. Bandung: Badan Standardisasi Nasional Indonesia. 5. SNI 2847:2013. (2013). Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta | |

RUBRIK PENILAIAN

RUBRIK PENILAIAN

| Jenjang/Grade | Angka/Skor | Angka Mutu | Deskripsi/Indikator Kerja |
|------------------------------------|---------------------|------------|---|
| A (Sangat Baik) | A : 90.0 – 100 | 4 | Data soal dituliskan dengan lengkap, menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat |
| | A- : 80.00 – 89.99 | 3.7 | |
| B (Baik) | B+ : 75.00 – 79.99 | 3.3 | Data soal dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat |
| | B : 70.00 – 74.99 | 3.0 | |
| | B - : 65.00 – 69.99 | 2.7 | |
| C (Cukup) | C+ : 60.00 - 64.99 | 2.3 | Data soal tidak dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan tidak dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat |
| | C : 55.00 – 59.99 | 2.0 | |
| D (Kurang) | C- : 50.00 – 54.99 | 1.7 | Data soal tidak dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan tidak dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan salah |
| | D : 40.00 – 49.99 | 1 | |
| E (Sangat Kurang / Tidak Lulus) | <40.00 | 0 | Mahasiswa tidak mengumpulkan tugas |