

|                                                                                   |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|-----------|---------------------------------|-----------------|------|-------|-------|-------|--------|---|--|--|--------|---|--|---|--------|---|--|---|--------|---|--|--|--------|--|---|--|--------|--|--|---|--------|---|--|--|--------|---|--|--|--------|--|---|---|---------|---|--|---|
|  | <div>Universitas Negeri Surabaya</div> <div>Fakultas Teknik</div> <div>Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan</div>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           | Kode Dokumen                    |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| MATA KULIAH (MK)                                                                  | KODE                                                                                                                                                                         | Rumpun MK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | BOBOT (sks)                             |       |           | SEMESTER                        | Tgl Penyusunan  |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| Perancangan Bangunan Sipil                                                        | 8320504298                                                                                                                                                                   | Mata Kuliah Wajib Program Studi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | T=4                                     | P=0   | ECTS=6.36 | 5                               | 6 Februari 2025 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| OTORISASI                                                                         | Pengembang RPS                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Koordinator RMK                         |       |           | Koordinator Program Studi       |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | Muhammad Imaduddin, S.T., M.T. ;<br>Mochamad Firmansyah Sofianto, S.T., M.Sc., M.T. ; Meity Wulandari, S.T., M.T. ;<br>Arie Wardhono, S.T., M.MT., M.T., Ph.D. dan 1 lainnya |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Arie Wardhono, S.T., M.MT., M.T., Ph.D. |       |           | GDE AGUS YUDHA PRAWIRA ADISTANA |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| Model Pembelajaran                                                                | Case Study                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| Capaian Pembelajaran (CP)                                                         | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPL-3                                                                                                                                                                        | Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPL-5                                                                                                                                                                        | Mampu mengaplikasikan pengetahuan teknologi untuk mendukung bidang Pendidikan Teknik Bangunan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPL-7                                                                                                                                                                        | Mampu menganalisis, mengevaluasi, mengkreasi solusi untuk suatu permasalahan ketekniksipilan yang mampu mendukung bidang Pendidikan Teknik Bangunan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 1                                                                                                                                                                     | Mampu menerapkan konsep dan teori dalam perancangan bangunan sipil pada proyek nyata (C3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 2                                                                                                                                                                     | Menganalisis struktur bangunan untuk memastikan keamanan dan kestabilan sesuai dengan standar yang berlaku (C4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 3                                                                                                                                                                     | Mengevaluasi efektivitas penggunaan material dan metode konstruksi dalam proyek bangunan sipil (C5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 4                                                                                                                                                                     | Menciptakan desain inovatif yang memenuhi kebutuhan fungsional dan estetika bangunan sipil (C6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 5                                                                                                                                                                     | Menerapkan software desain dan simulasi terkini dalam perancangan bangunan sipil (C3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 6                                                                                                                                                                     | Menganalisis dampak lingkungan dari proyek bangunan sipil dan mengusulkan solusi mitigasi (C4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 7                                                                                                                                                                     | Mengevaluasi kepatuhan terhadap kode etik dan standar profesional dalam perancangan bangunan sipil (C5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 8                                                                                                                                                                     | Menciptakan strategi komunikasi efektif untuk menyampaikan desain dan ide perancangan kepada stakeholder (C6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 9                                                                                                                                                                     | Menerapkan prinsip ergonomi dalam desain bangunan untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan pengguna (C3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK - 10                                                                                                                                                                    | Menganalisis risiko proyek dan mengembangkan rencana mitigasi yang komprehensif (C4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | Matrik CPL - CPMK                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                              | <table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-3</td><td>CPL-5</td><td>CPL-7</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-7</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-8</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-9</td><td></td><td>✓</td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-10</td><td>✓</td><td></td><td>✓</td></tr></table> |                                         |       |           |                                 |                 | CPMK | CPL-3 | CPL-5 | CPL-7 | CPMK-1 | ✓ |  |  | CPMK-2 | ✓ |  | ✓ | CPMK-3 | ✓ |  | ✓ | CPMK-4 | ✓ |  |  | CPMK-5 |  | ✓ |  | CPMK-6 |  |  | ✓ | CPMK-7 | ✓ |  |  | CPMK-8 | ✓ |  |  | CPMK-9 |  | ✓ | ✓ | CPMK-10 | ✓ |  | ✓ |
|                                                                                   | CPMK                                                                                                                                                                         | CPL-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CPL-5                                   | CPL-7 |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
|                                                                                   | CPMK-1                                                                                                                                                                       | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-2                                                                            | ✓                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✓                                       |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-3                                                                            | ✓                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✓                                       |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-4                                                                            | ✓                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-5                                                                            |                                                                                                                                                                              | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-6                                                                            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✓                                       |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-7                                                                            | ✓                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-8                                                                            | ✓                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-9                                                                            |                                                                                                                                                                              | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ✓                                       |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| CPMK-10                                                                           | ✓                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✓                                       |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |
| Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)                  |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |       |           |                                 |                 |      |       |       |       |        |   |  |  |        |   |  |   |        |   |  |   |        |   |  |  |        |  |   |  |        |  |  |   |        |   |  |  |        |   |  |  |        |  |   |   |         |   |  |   |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <table><tr><th rowspan="2">CPMK</th><th colspan="16">Minggu Ke</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr></table> | CPMK | Minggu Ke |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | CPMK-1 | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CPMK-2 |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CPMK-3 |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ | CPMK-4 |  |  |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | CPMK-5 |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  | CPMK-6 |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  | CPMK-7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  | CPMK-8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | CPMK-9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | CPMK-10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--------|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|---|--|---------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| CPMK                 | Minggu Ke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3    | 4         | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-1               | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-2               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ✓    | ✓         |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-3               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           | ✓ |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | ✓  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-4               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   | ✓ | ✓ |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-5               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   | ✓ |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-6               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   | ✓ |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-7               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   | ✓  |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-8               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    | ✓  |    | ✓  |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-9               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    | ✓  |    |    | ✓  |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| CPMK-10              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    | ✓  |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| Deskripsi Singkat MK | Mata kuliah perencanaan bangunan sipil secara lengkap dilakukan pada bangunan gedung dengan 4-5 lantai, tugas yang dilakukan meliputi merencana konstruksi baja untuk atap (gording, trekstang dan ikatan angin), kuda-kuda (pelana atau joglo) dan jika diperlukan perencanaan kolom dari profil baja untuk lantai atas, selanjutnya merencana konstruksi beton untuk pelat lantai (pelat 1 arah dan pelat 2 arah), balok (ring balok, memanjang dan melintang), kolom dan pondasi (pondasi dangkal dan dalam). Pada mata kuliah ini, perencanaan pembebanan yang bekerja harus dideskripsikan terlebih dahulu sehingga dapat dihitung analisis strukturnya dan bertahap sesuai dengan bagian perencanaan. Untuk atap dan kuda-kuda, profil baja yang digunakan harus direncanakan dan dikontrol kapasitasnya terhadap gaya dalam dari beban luar sehingga profil yang ditentukan dapat dikriterikan aman atau tidak. Untuk lantai, balok, kolom dan pondasi yang digunakan harus direncanakan ukuran tebal dan penampangnya dan dihitung kebutuhan tulangan serta gambar tulangannya. Perhitungan analisis struktur dengan menggunakan bantuan software aplikasi sipil (SAP dan lain-lain) dan penggambaran perencanaan bangunan serta gambar baik pradesain dan detailnya dengan bantuan CAD. Pada mata kuliah ini model pembelajaran yang digunakan berdasarkan studi proyek dan penilaian yang digunakan berbasis portofolio dalam bentuk laporan.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| Pustaka              | <table><tr><td>Utama :</td><td><div>1. Segui, William T. 2007. Steel Design. Canada: Thomson.</div><div>2. McCormac, Jack C. 2008. Structural Steel Design . United States of America: Pearson International Edition.</div><div>3. Lam, Dennis, etc. 2004. Structural Steel Work. United States of America: Pearson International Edition.</div><div>4. Nawy, Edward G. 1998. Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar. Bandung: PT. Refika Aditama.</div><div>5. Asroni, Ali. 2010. Balok dan Pelat Bertulang. Yogyakarta: Graha Ilmu.</div><div>6. Dipohusodo, Istimawan. 1994. Struktur Beton Bertulang . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.</div><div>7. Arifi, Eva, etc. 2022. Perencanaan Struktur Baja (berdasarkan SNI 03-1729-2020). Malang: UB Press.</div><div>8. Suyono. 2007. Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung</div><div>9. Anonim. 2020. SNI-03-1729 - Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.</div><div>10. Anonim. 2019. SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.</div><div>11. Anonim. 2019. SNI-1726 - Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung . Jakarta: DPU.</div><div>12. Subagio,Triono ,etc. 2020. Menggambar dan merencanakan dengan Autocad untuk arsitektur dan Teknik sipil. Jakarta: Cipta Prima Nusantara</div><div>13. Anonim. 2020. SNI-03-1727 - Beban Desain Minimum Dan Kriteria Untuk Gedung. Jakarta: DPU.</div></td></tr><tr><td>Pendukung :</td><td colspan="15"></td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | Utama : | <div>1. Segui, William T. 2007. Steel Design. Canada: Thomson.</div> <div>2. McCormac, Jack C. 2008. Structural Steel Design . United States of America: Pearson International Edition.</div> <div>3. Lam, Dennis, etc. 2004. Structural Steel Work. United States of America: Pearson International Edition.</div> <div>4. Nawy, Edward G. 1998. Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar. Bandung: PT. Refika Aditama.</div> <div>5. Asroni, Ali. 2010. Balok dan Pelat Bertulang. Yogyakarta: Graha Ilmu.</div> <div>6. Dipohusodo, Istimawan. 1994. Struktur Beton Bertulang . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.</div> <div>7. Arifi, Eva, etc. 2022. Perencanaan Struktur Baja (berdasarkan SNI 03-1729-2020). Malang: UB Press.</div> <div>8. Suyono. 2007. Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung</div> <div>9. Anonim. 2020. SNI-03-1729 - Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.</div> <div>10. Anonim. 2019. SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.</div> <div>11. Anonim. 2019. SNI-1726 - Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung . Jakarta: DPU.</div> <div>12. Subagio,Triono ,etc. 2020. Menggambar dan merencanakan dengan Autocad untuk arsitektur dan Teknik sipil. Jakarta: Cipta Prima Nusantara</div> <div>13. Anonim. 2020. SNI-03-1727 - Beban Desain Minimum Dan Kriteria Untuk Gedung. Jakarta: DPU.</div> | Pendukung : |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| Utama :              | <div>1. Segui, William T. 2007. Steel Design. Canada: Thomson.</div> <div>2. McCormac, Jack C. 2008. Structural Steel Design . United States of America: Pearson International Edition.</div> <div>3. Lam, Dennis, etc. 2004. Structural Steel Work. United States of America: Pearson International Edition.</div> <div>4. Nawy, Edward G. 1998. Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar. Bandung: PT. Refika Aditama.</div> <div>5. Asroni, Ali. 2010. Balok dan Pelat Bertulang. Yogyakarta: Graha Ilmu.</div> <div>6. Dipohusodo, Istimawan. 1994. Struktur Beton Bertulang . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.</div> <div>7. Arifi, Eva, etc. 2022. Perencanaan Struktur Baja (berdasarkan SNI 03-1729-2020). Malang: UB Press.</div> <div>8. Suyono. 2007. Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung</div> <div>9. Anonim. 2020. SNI-03-1729 - Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.</div> <div>10. Anonim. 2019. SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.</div> <div>11. Anonim. 2019. SNI-1726 - Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung . Jakarta: DPU.</div> <div>12. Subagio,Triono ,etc. 2020. Menggambar dan merencanakan dengan Autocad untuk arsitektur dan Teknik sipil. Jakarta: Cipta Prima Nusantara</div> <div>13. Anonim. 2020. SNI-03-1727 - Beban Desain Minimum Dan Kriteria Untuk Gedung. Jakarta: DPU.</div>                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| Pendukung :          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |
| Dosen Pengampu       | Muhammad Imaduddin, S.T., M.T.<br>Mochamad Firmansyah Sofianto, S.T., M.Sc., M.T.<br>Dr. Wahyu Dwi Mulyono, S.Pd., M.Pd.<br>Meity Wulandari, S.T., M.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |           |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |        |  |  |  |  |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |   |  |         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |

| Mg Ke- | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)             | Penilaian                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu] |                                                                                                                                          | Materi Pembelajaran [ Pustaka ]                                                                                                                                                                               | Bobot Penilaian (%) |
|--------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|        |                                                             | Indikator                                                                                                                                                                                                                                                      | Kriteria & Bentuk                                                                   | Luring (offline)                                                                 | Daring (online)                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |                     |
| (1)    | (2)                                                         | (3)                                                                                                                                                                                                                                                            | (4)                                                                                 | (5)                                                                              | (6)                                                                                                                                      | (7)                                                                                                                                                                                                           | (8)                 |
| 1      | Mahasiswa mampu mendesain gambar perencanaan bangunan sipil | - Menggambarkan denah bangunan gedung bertingkat. - Memberikan informasi yang jelas fungsi bangunan dan ruangan. - Menggambarkan denah rencana atap. - Menggambarkan denah lantai, balok dan kolom. - Menggambarkan potongan melintang dan memanjang bangunan. | <b>Kriteria:</b> Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipasif | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50                                          | Diskusi daring tentang penerapan konsep dalam proyek nyata, Penugasan individu membuat desain bangunan berdasarkan teori yang dipelajari | <b>Materi:</b> Gambar perencanaan bangunan sipil<br><b>Pustaka:</b> Subagio, Triono ,etc. 2020. Menggambar dan merencanakan dengan Autocard untuk arsitektur dan Teknik sipil. Jakarta: Cipta Prima Nusantara | 5%                  |

|   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                 |                                         |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2 | Mahasiswa mampu mendesain gambar perencanaan bangunan sipil                                                                                         | - Menggambarkan potongan memanjang dan melintang bangunan.                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Kriteria:</b><br>Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Aktifitas<br>Partisipatif | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 | Penugasan analisis struktur bangunan menggunakan perangkat lunak simulasi                        | <b>Materi:</b> Desain gambar perencanaan bangunan sipil<br><b>Pustaka:</b><br><i>Subagio, Triono, etc. 2020. Menggambar dan merencanakan dengan Autocad untuk arsitektur dan Teknik sipil. Jakarta: Cipta Prima Nusantara</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10% |
| 3 | Mahasiswa mampu menghitung pembebanan dari atap untuk perencanaan gording, trekstang dan ikatan angin serta dikontrol kapasitas untuk kondisi aman. | - Membuat preliminary design bangunan yang terdiri dari elemen baja dan beton                                                                                                                                                                                                               | <b>Kriteria:</b><br>Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Praktik / Unjuk Kerja     | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 | Presentasi hasil analisis efektivitas material, Penyusunan portofolio evaluasi metode konstruksi | <b>Materi:</b> Perencanaan atap baja<br><b>Pustaka:</b><br><i>McCormac, Jack C. 2008. Structural Steel Design . United States of America: Pearson International Edition.</i><br><br><b>Materi:</b> Perencanaan atap baja<br><b>Pustaka:</b> <i>Lam, Dennis, etc. 2004. Structural Steel Work. United States of America: Pearson International Edition.</i><br><br><b>Materi:</b> Pembebanan atap<br><b>Pustaka:</b><br><i>Anonim. 2020. SNI-03-1727 - Beban Desain Minimum Dan Kriteria Untuk Gedung. Jakarta: DPU.</i><br><br><b>Materi:</b> Pembebanan atap<br><b>Pustaka:</b><br><i>Suyono. 2007. Peraturan Pembebanan Indoensia untuk Gedung</i> | 5%  |
| 4 | Mahasiswa mampu menghitung pembebanan perencanaan kuda-kuda dan menghitung gaya batang.                                                             | - Menguraikan beban yang bekerja dari atap tersalurkan ke kuda-kuda. - Menghitung jumlah beban yang bekerja disetiap titik simpul kuda-kuda. - Membuat model struktur di program analisis struktur dengan komputer. - Mengoperasikan program komputer untuk memodelkan kuda-kuda, menginput | <b>Kriteria:</b><br>Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Praktik / Unjuk Kerja     | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |                                                                                                  | <b>Materi:</b> Perhitungan atap kuda-kuda<br><b>Pustaka:</b> <i>Segui, William T. 2007. Steel Design. Canada: Thomson.</i><br><br><b>Materi:</b> Perhitungan atap kuda-kuda<br><b>Pustaka:</b><br><i>McCormac, Jack C. 2008. Structural Steel</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5%  |

|  |  |                                                              |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>beban dan mendapatkan reaksi tumpuan dan gaya batang.</p> |  |  |  | <p><i>Design . United States of America: Pearson International Edition.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perhitungan atap kuda-kuda<br/><b>Pustaka:</b> <i>Lam, Dennis, etc. 2004. Structural Steel Work. United States of America: Pearson International Edition.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perhitungan atap kuda-kuda<br/><b>Pustaka:</b> <i>Arifi, Eva, etc. 2022. Perencanaan Struktur Baja (berdasarkan SNI 03-1729-2020). Malang: UB Press.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perhitungan atap kuda-kuda<br/><b>Pustaka:</b> <i>Suyono. 2007. Peraturan Pembebanan Indoensia untuk Gedung</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perhitungan atap kuda-kuda<br/><b>Pustaka:</b> <i>Anonim. 2020. SNI-03-1727 - Beban Desain Minimum Dan Kriteria Untuk Gedung. Jakarta: DPU.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perhitungan atap kuda-kuda<br/><b>Pustaka:</b> <i>Anonim. 2020. SNI-03-1729 - Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.</i></p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                             |                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5 | Mahasiswa mampu merencanakan sambungan dan mengontrol untuk batang tarik dan tekan | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merencanakan sambungan pada titik simpul kuda-kuda.</li> <li>- Menghitung kuat nominal pada sambungan.</li> <li>- Menghitung jumlah atau panjang sambungan yang digunakan.</li> </ul> | <b>Kriteria:</b><br>Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Praktik / Unjuk Kerja | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b><br>Perhitungan sambungan struktur baja<br><b>Pustaka:</b> Arifi, Eva, etc. 2022. <i>Perencanaan Struktur Baja (berdasarkan SNI 03-1729-2020)</i> . Malang: UB Press.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan sambungan struktur baja<br><b>Pustaka:</b> Segui, William T. 2007. <i>Steel Design</i> . Canada: Thomson.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan sambungan struktur baja<br><b>Pustaka:</b> Lam, Dennis, etc. 2004. <i>Structural Steel Work</i> . United States of America: Pearson International Edition.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan sambungan struktur baja<br><b>Pustaka:</b> Anonim. 2020. <i>SNI-03-1729 - Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung</i> . Jakarta: DPU. | 5% |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                               |                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|---|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6 | Mahasiswa mampu merencanakan pendimensian dari pelat, balok dan kolom. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merencanakan kebutuhan pembebanan masing ruangan.- Menghitung tributary area pada balok dan kolom.- Menghitung pembebanan pada portal.- Menghitung distribusi beban pada masing2 tingkat untuk pembebanan gempa statik ekuivalen.</li> </ul> | <b>Kriteria:</b><br>Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b><br>Perencanaan dimensi pelat, balok dan kolom.<br><b>Pustaka:</b> Nawy, Edward G. 1998. <i>Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar.</i> Bandung: PT. Refika Aditama.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perencanaan dimensi pelat, balok dan kolom.<br><b>Pustaka:</b> Asroni, Ali. 2010. <i>Balok dan Pelat Bertulang.</i> Yogyakarta: Graha Ilmu.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perencanaan dimensi pelat, balok dan kolom.<br><b>Pustaka:</b> Anonim. 2019. <i>SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung .</i> Jakarta: DPU.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perencanaan dimensi pelat, balok dan kolom.<br><b>Pustaka:</b> Dipohusodo, Istimawan. 1994. <i>Struktur Beton Bertulang .</i> Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. | 5% |
|---|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                      |                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 7 | Mahasiswa mampu menghitung perencanaan penulangan pelat baik pelat 1 arah dan pelat 2 arah. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merencanakan perhitungan beban pada pelat.</li> <li>- Menghitung analisis momen pada pelat baik 1 arah atau 2 arah.</li> <li>- Menghitung penulangan pelat baik 1 arah dan 2</li> </ul> | <p><b>Kriteria:</b><br/>Nilai sempurna jika menjawab dengan benar</p> <p><b>Bentuk Penilaian:</b><br/>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p> | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <p><b>Materi:</b><br/>Perencanaan penulangan plat<br/><b>Pustaka:</b> Nawy, Edward G. 1998. <i>Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar</i>. Bandung: PT. Refika Aditama.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perencanaan penulangan plat<br/><b>Pustaka:</b> Asroni, Ali. 2010. <i>Balok dan Pelat Bertulang</i>. Yogyakarta: Graha Ilmu.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perencanaan penulangan plat<br/><b>Pustaka:</b> Dipohusodo, Istimawan. 1994. <i>Struktur Beton Bertulang</i>. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perencanaan pembebanan plat<br/><b>Pustaka:</b> Suyono. 2007. <i>Peraturan Pembebanan Indoensia untuk Gedung</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perencanaan p platPerencanaan pembebanan plat<br/><b>Pustaka:</b> Anonim. 2020. SNI-03-1727 - <i>Beban Desain Minimum Dan Kriteria Untuk Gedung</i>. Jakarta: DPU.</p> <hr/> <p><b>Materi:</b><br/>Perencanaan penulangan plat<br/><b>Pustaka:</b> Anonim. 2019. SNI-03-2847 - <i>Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung</i>. Jakarta: DPU.</p> | 5% |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|   |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
|---|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8 | Mahasiswa mampu menghitung perencanaan penulangan tangga dan bordes. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merencanakan tebal pelat tangga dan bordes, lebar injakan dan tinggi anak tangga.</li> <li>- Merencanakan perhitungan beban pada tangga.</li> <li>- Menghitung analisis momen pada model mekanika tangga.</li> <li>- Menghitung kebutuhan penulangan tangga.</li> </ul> | <b>Kriteria:</b><br>Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian</b><br>:<br>Tes | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b><br>Perhitungan penulangan struktur tangga<br><b>Pustaka:</b> Nawy, Edward G. 1998. <i>Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar</i> . Bandung: PT. Refika Aditama.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan penulangan struktur tangga<br><b>Pustaka:</b> Asroni, Ali. 2010. <i>Balok dan Pelat Bertulang</i> . Yogyakarta: Graha Ilmu.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan penulangan struktur tangga<br><b>Pustaka:</b> Dipohusodo, Istimawan. 1994. <i>Struktur Beton Bertulang</i> . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Pembebanan struktur tangga<br><b>Pustaka:</b> Suyono. 2007. <i>Peraturan Pembebanan Indoensia untuk Gedung</i><br><hr/> <b>Materi:</b><br>Pembebanan struktur tangga<br><b>Pustaka:</b> Anonim. 2020. <i>SNI-03-1727 - Beban Desain Minimum Dan Kriteria Untuk Gedung</i> . Jakarta: DPU.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan penulangan struktur tangga<br><b>Pustaka:</b> Anonim. 2019. <i>SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung</i> . Jakarta: DPU. | 10% |
|---|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|    |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                             |                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 9  | Mahasiswa mampu menghitung perencanaan gempa untuk wilayah yang sudah ditentukan.     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghitung berat total dari setiap lantai dan ditotal keseluruhan beban lantainya.</li> <li>- Menghitung koefisien dasar gempa untuk respon-spektra atau waktu getarnya sehingga dapat dihitung nilai gaya gempanya.</li> <li>- Menghitung distribusi gempa ke setiap lantainya.</li> </ul> | <b>Kriteria:</b><br>Nilai sempurna jika menjawab dengan benar<br><br><b>Bentuk Penilaian:</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b><br>Perhitungan beban gempa<br><b>Pustaka:</b><br>Anonim. 2019. SNI-1726 - Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung . Jakarta: DPU.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5% |
| 10 | Mahasiswa mampu menentukan portal yang akan dihitung dengan bantuan program SAP 2000. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat model portal sesuai dengan denah dan potongan gambar.</li> <li>- Memberikan kelengkapan untuk model portal.</li> <li>- Menginput beban pada model portal.</li> <li>- Menjalankan analisis program serta mengeluarkan hasil analisis dari program SAP.</li> </ul>                    | <b>Kriteria:</b><br>Nilai sempurna jika menjawab dengan benar<br><br><b>Bentuk Penilaian:</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b> Model portal<br><b>Pustaka:</b><br>Anonim. 2019. SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5% |
| 11 | Mahasiswa mampu menghitung perencanaan penulangan balok memanjang.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menentukan momen maksimum lapangan dan momen maksimum tumpuan pada 1 balok.</li> <li>- Menghitung kebutuhan tulangan dan menentukan tulangan yang dipasang.</li> <li>- Membuat tabel perhitungan tulangan untuk kondisi balok lainnya.</li> </ul>                                           | <b>Kriteria:</b><br>Nilai sempurna jika menjawab dengan benar<br><br><b>Bentuk Penilaian:</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b><br>Perhitungan balok memanjang<br><b>Pustaka:</b> Nawy, Edward G. 1998. Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar. Bandung: PT. Refika Aditama.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan balok memanjang<br><b>Pustaka:</b> Asroni, Ali. 2010. Balok dan Pelat Bertulang. Yogyakarta: Graha Ilmu.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan balok memanjang<br><b>Pustaka:</b> Dipohusodo, Istimawan. 1994. Struktur Beton Bertulang . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan balok memanjang<br><b>Pustaka:</b><br>Anonim. 2019. SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung . Jakarta: DPU. | 5% |

|    |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                               |                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|----|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 12 | Mahasiswa mampu menghitung perencanaan penulangan balok melintang. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menentukan momen maksimum lapangan dan momen maksimum tumpuan pada 1 balok.</li> <li>- Menghitung kebutuhan tulangan dan menentukan tulangan yang dipasang.</li> <li>- Membuat tabel perhitungan tulangan untuk kondisi balok lainnya.</li> </ul> | <b>Kriteria:</b><br>Kualitatif<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b><br>Perhitungan Balok Melintang<br><b>Pustaka:</b> Nawy, Edward G. 1998. <i>Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar</i> . Bandung: PT. Refika Aditama.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan Balok Melintang<br><b>Pustaka:</b> Asroni, Ali. 2010. <i>Balok dan Pelat Bertulang</i> . Yogyakarta: Graha Ilmu.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan Balok Melintang<br><b>Pustaka:</b> Dipohusodo, Istimawan. 1994. <i>Struktur Beton Bertulang</i> . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.<br><hr/> <b>Materi:</b><br>Perhitungan Balok Melintang<br><b>Pustaka:</b> Anonim. 2019. <i>SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung</i> . Jakarta: DPU. | 5% |
|----|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 13 | Mahasiswa mampu menghitung perencanaan penulangan kolom.                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menentukan P(aksial) dan Momen (maksimum) pada 1 kolom.</li> <li>- Menghitung kondisi kolom apakah termasuk kolom pendek dengan eksentrisitas atau kolom langsing sehingga dapat dihitung pembesaran momen.</li> <li>- Menentukan rasio penulangan kolom berdasarkan diagram interaksi Pn dan Mn.</li> </ul> | <b>Kriteria:</b> Kualitatif<br><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b> Perhitungan struktur kolom<br><b>Pustaka:</b> Nawy, Edward G. 1998. <i>Beton Bertulang Suatu Pendekatan Dasar</i> . Bandung: PT. Refika Aditama.<br><hr/> <b>Materi:</b> Perhitungan struktur kolom<br><b>Pustaka:</b> Asroni, Ali. 2010. <i>Balok dan Pelat Bertulang</i> . Yogyakarta: Graha Ilmu.<br><hr/> <b>Materi:</b> Perhitungan struktur kolom<br><b>Pustaka:</b> Dipohusodo, Istimawan. 1994. <i>Struktur Beton Bertulang</i> . Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.<br><hr/> <b>Materi:</b> Perhitungan struktur kolom<br><b>Pustaka:</b> Anonim. 2019. <i>SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung</i> . Jakarta: DPU. | 5%  |
| 14 | Mahasiswa mampu menghitung perencanaan pondasi, poer, dan sloof dan penulangannya.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merencanakan ukuran pondasi berdasarkan tegangan ijin tanah.</li> <li>- Menghitung kapasitas pondasi terhadap geser.</li> <li>- Menghitung analisis mekanika pada pondasi untuk mendapatkan momen.</li> <li>- Menghitung penulangan lentur untuk pondasi.</li> <li>- Menghitung poer dan sloof.</li> </ul>   | <b>Kriteria:</b> Kualitatif<br><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b> Pondasi<br><b>Pustaka:</b> Anonim. 2019. <i>SNI-03-2847 - Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung</i> . Jakarta: DPU.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5%  |
| 15 | Mahasiswa mampu menggambar detail untuk kuda-kuda dan sambungannya, penulangan pelat, balok dan kolom | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merencanakan ukuran pondasi berdasarkan tegangan ijin tanah.</li> <li>- Menghitung kapasitas pondasi terhadap geser.</li> <li>- Menghitung analisis mekanika pada pondasi untuk mendapatkan momen.</li> <li>- Menghitung penulangan lentur untuk pondasi.</li> <li>- Menghitung poer dan sloof.</li> </ul>   | <b>Kriteria:</b> Kualitatif<br><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Portofolio                       | - Diskusi kelompok - Studi kasus 4 X 50 |  | <b>Materi:</b> Pondasi<br><b>Pustaka:</b> Suyono. 2007. <i>Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10% |

|    |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                                                                               |                                      |                                                                                                     |                                                                                                                                                    |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 16 | Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi secara kritis penggunaan material dan metode konstruksi dalam proyek bangunan sipil serta mampu mengidentifikasi solusi perbaikan yang diperlukan. | 1. Pemahaman konsep material konstruksi<br>2. Analisis efektivitas metode konstruksi<br>3. Kemampuan mengevaluasi keberhasilan proyek | <b>Kriteria:</b><br>Sesuai kunci dan rubrik tes<br><br><b>Bentuk Penilaian:</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Pembelajaran berbasis proyek. 4 x 50 | Penugasan penulisan analisis efektivitas material dan metode konstruksi dalam proyek bangunan sipil | <b>Materi:</b><br>Pengenal material konstruksi, Metode konstruksi modern, Teknik evaluasi proyek<br><b>Pustaka:</b><br><i>Handbook Perkuliahan</i> | 10% |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

| No | Evaluasi                                   | Persentase |
|----|--------------------------------------------|------------|
| 1. | Aktifitas Partisipatif                     | 15%        |
| 2. | Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | 50%        |
| 3. | Penilaian Portofolio                       | 10%        |
| 4. | Praktik / Unjuk Kerja                      | 15%        |
| 5. | Tes                                        | 10%        |
|    |                                            | 100%       |

#### Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 6 Februari 2025

Koordinator Program Studi S1  
Pendidikan Teknik Bangunan



GDE AGUS YUDHA PRAWIRA  
ADISTANA  
NIDN 0013058110

UPM Program Studi S1  
Pendidikan Teknik Bangunan



NIDN 0002068907



