



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Teknik**  
**Program Studi S1 Teknik Mesin**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

| MATA KULIAH (MK)                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KODE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rumpun MK                                                                                                                                                                                                                                      | BOBOT (sks)                                                                      |        |           | SEMESTER                             | Tgl Penyusunan      |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------------------------------------|---------------------|------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|--------|---|--|--|--------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|--------|---|--|--|--|--|---|--|--|---|---|--|---|---|---|---|---|--------|--|--|--|---|---|--|---|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--------|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Gambar Teknik                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2120102128                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mata Kuliah Wajib Program Studi                                                                                                                                                                                                                | T=2                                                                              | P=0    | ECTS=3.18 | 1                                    | 3 Januari 2022      |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OTORISASI                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pengembang RPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                | Koordinator RMK                                                                  |        |           | Koordinator Program Studi            |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Akhmad Hafizh Ainur Rasyid, Diastian Vinaya Wijanarko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                | Dr. Agung Pijo Budijono, S.T., M.T.                                              |        |           | Ir. Priyo Heru Adiwibowo, S.T., M.T. |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Model Pembelajaran                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Project Based Learning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Capaian Pembelajaran (CP)                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPL-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Perancangan dan pengembangan solusi yang memperhatikan lingkungan dan keberlanjutan                                                                                                                                                            |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPL-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Pengenalan peralatan modern                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPL-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Pengetahuan sains dan teknik                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPMK - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mampu membuat benda nyata menjadi gambar                                                                                                                                                                                                       |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPMK - 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mampu merencanakan gambar                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPMK - 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Terampil menggunakan peralatan gambar                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Matrik CPL - CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-11</td><td>CPL-12</td><td>CPL-14</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></table> |                                                                                  |        |           |                                      |                     | CPMK | CPL-11 | CPL-12 | CPL-14 | CPMK-1 |    |    | ✓  | CPMK-2 | ✓ |  |  | CPMK-3 |  | ✓ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CPL-11                                                                                                                                                                                                                                         | CPL-12                                                                           | CPL-14 |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | CPMK-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  | ✓      |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-2                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-3                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  | <table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="16">Minggu Ke</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></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></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                                                             | Minggu Ke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                | 5      | 6         | 7                                    | 8                   | 9    | 10     | 11     | 12     | 13     | 14 | 15 | 16 |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-1                                                           | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        | ✓         |                                      |                     | ✓    | ✓      |        | ✓      | ✓      | ✓  | ✓  | ✓  |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-2                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                | ✓                                                                                | ✓      |           | ✓                                    | ✓                   |      |        | ✓      |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CPMK-3                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ✓                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Deskripsi Singkat MK                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang pembuatan gambar dari benda nyata, merencanakan gambar, dan keterampilan menggunakan peralatan gambar menggunakan bentuk pembelajaran berupa kuliah, praktik, perencanaan dan menggunakan berbagai metode pembelajaran berupa diskusi kelompok, studi kasus, dan pembelajaran berbasis proyek.                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pustaka                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Utama :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. Anwari, 1978. Menggambar Teknik Mesin 2 . Jakarta: Departemen Pendidikan dan kebudayaan<br>2. Baharudin Yakob. 1979. Menggambar Mesin 3 . Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan<br>3. Juhana Ohan, Suratman. M. 2000. Menggambar Teknik Mesin . Bandung: Pustaka Grafika<br>4. Marbun, Moyn. 1993. Menggambar Teknik Mesin . Bandung: Penerbit M2S<br>5. Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita<br>6. Yogaswara, Eka. 2004. Membaca Gambar Teknik SMK. Bandung: Armico |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Pendukung :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. <a href="http://www.teachertube.com/video/orthographic-projection-252358">www.teachertube.com/video/orthographic-projection-252358</a><br>2. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=h1jRXwlSQXs">https://www.youtube.com/watch?v=h1jRXwlSQXs</a>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dosen Pengampu                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dr. Agung Prijo Budijono, S.T., M.T.<br>Akhmad Hafizh Ainur Rasyid, S.T., M.T.<br>Diastian Vinaya Wijanarko, S.T., M.T.<br>ARIS PURWANTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |        |           |                                      |                     |      |        |        |        |        |    |    |    |        |   |  |  |        |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |        |   |  |  |  |  |   |  |  |   |   |  |   |   |   |   |   |        |  |  |  |   |   |  |   |   |  |  |   |  |  |  |  |  |        |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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   | Mampu menjelaskan fungsi gambar teknik                                             | Ketepatan menjelaskan fungsi gambar teknik                                                                                                                                         | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik observasi<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipasif                                             | Ceramah, diskusi, tanya jawab<br>2 X 50                         | Ceramah, diskusi, tanya jawab<br>2 X 50                         | <b>Materi:</b> fungsi gambar<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                       | 3%  |
| 2   | Mampu menyebutkan berbagai peralatan gambar teknik, kontruksi geometris, dan huruf | 1. Ketepatan mengidentifikasi minimal 4 peralatan utama menggambar<br>2. Ketepatan mengidentifikasi konstruksi geometris<br>3. Ketepatan mengidentifikasi huruf sesuai standar iso | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan kunci jawaban<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipasif                                                | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | <b>Materi:</b> peralatan gambar<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                    | 3%  |
| 3   | Mampu membuat geometri                                                             | Ketepatan membuat gambar geometri                                                                                                                                                  | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik penilaian                                                                                                        | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | <b>Materi:</b> menggambar geometri<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                 | 4%  |
| 4   | Mampu menjelaskan macam-macam garis dan penggunaanya dalam gambar Teknik           | 1. Ketepatan menjelaskan macam-macam garis<br>2. Ketepatan menerapkan garis pada gambar sesuai setandar iso                                                                        | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik observasi<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | <b>Materi:</b> garis<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                               | 8%  |
| 5   | Mampu menjelaskan aturan proyeksi piktorial                                        | Ketepatan memahami aturan proyeksi piktorial                                                                                                                                       | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan kunci jawaban<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipasif                                                | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                            | 3%  |
| 6   | Mampu Membuat gambar benda dengan aturan proyeksi piktorial                        | 1. Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi isometri<br>2. Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi dimetri                                                          | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik penilaian<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk                         | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita<br><br><b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b><br><a href="https://www.youtube.com/...">https://www.youtube.com/...</a> | 8%  |
| 7   | Mampu menjelaskan aturan proyeksi orthogonal                                       | 1. Ketepatan memahami aturan proyeksi orthogonal amerika<br>2. Ketepatan memahami aturan proyeksi orthogonal eropa                                                                 | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik observasi<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipasif                                             | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan<br>2 X 50                | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan<br>2 X 50                | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita<br><br><b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b><br><a href="https://www.youtube.com/...">https://www.youtube.com/...</a> | 3%  |
| 8   | ujian sub sumatif                                                                  | mampu menyelesaikan soal uss                                                                                                                                                       | <b>Kriteria:</b><br>menyelesaikan soal uss sesuai rubrik penilaian<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Tes                                                    | menyelesaikan soal uss<br>2 X 50                                | menyelesaikan soal uss<br>2 X 50                                | <b>Materi:</b> semua materi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                        | 7%  |
| 9   | Mampu Membuat gambar benda dengan aturan proyeksi orthogonal amerika               | Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi amerika                                                                                                                            | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik penilaian<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk                         | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan<br>2 X 50 | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b><br><a href="https://www.youtube.com/...">https://www.youtube.com/...</a><br><br><b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita | 8%  |

|    |                                                                                          |                                                                                              |                                                                                                                                       |                                                              |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 10 | Mampu Membuat gambar benda dengan aturan proyeksi orthogonal eropa                       | Ketepatan membuat gambar dengan aturan proyeksi eropa                                        | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik penilaian<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita<br><br><b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> <a href="https://www.youtube.com/...">https://www.youtube.com/...</a>                                                                                                                             | 8%  |
| 11 | Mampu menjelaskan aturan gambar potongan                                                 | Ketepatan memahami aturan pembuatan gambar potongan                                          | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan kunci jawaban<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Aktifitas Partisipatif                        | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan 2 X 50                | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan 2 X 50                | <b>Materi:</b> potongan<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                                                                                                                                                     | 4%  |
| 12 | Mampu Membuat gambar proyeksi yang dilengkapi dengan potongan                            | Ketepatan membuat gambar dengan potongan                                                     | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik penilaian<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | <b>Materi:</b> potongan<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                                                                                                                                                     | 10% |
| 13 | Mampu Membuat gambar 3d ke 2d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan | Ketepatan membuat gambar 3d ke 2d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian dengan rubrik penilaian<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita<br><br><b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> <a href="https://www.youtube.com/...">https://www.youtube.com/...</a><br><br><b>Materi:</b> potongan<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita | 10% |
| 14 | Mampu Membuat gambar 2d ke 3d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan | Ketepatan membuat gambar 2d ke 3d menggunakan aturan proyeksi dan dilengkapi dengan potongan | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian jawaban dengan kunci<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk    | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50 | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> <a href="https://www.youtube.com/...">https://www.youtube.com/...</a><br><br><b>Materi:</b> potongan<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                             | 10% |
| 15 | Mampu mengevaluasi penggunaan proyeksi dan potongan pada gambar                          | Ketepatan mengevaluasi gambar                                                                | <b>Kriteria:</b><br>kesesuaian jawaban dengan kunci<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Praktik / Unjuk Kerja                         | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan 2 X 50                | Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan 2 X 50                | <b>Materi:</b> proyeksi<br><b>Pustaka:</b> <a href="https://www.youtube.com/...">https://www.youtube.com/...</a><br><br><b>Materi:</b> potongan<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                             | 8%  |
| 16 | ujian sumatif                                                                            | mampu menyelesaikan soal us                                                                  | <b>Kriteria:</b><br>menyelesaikan soal us sesuai rubrik penilaian<br><br><b>Bentuk Penilaian :</b><br>Tes                             | mengerjakan soal us 2 X 50                                   | mengerjakan soal us 2 X 50                                   | <b>Materi:</b> semua materi<br><b>Pustaka:</b> Sato Takhesi, Sugiarto. 1986. Menggambar Mesin. Jakarta: Pradnya Paramita                                                                                                                                                                                                                                                 | 10% |

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

| No | Evaluasi                                   | Persentase |
|----|--------------------------------------------|------------|
| 1. | Aktifitas Partisipatif                     | 17%        |
| 2. | Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk | 58%        |
| 3. | Praktik / Unjuk Kerja                      | 8%         |
| 4. | Tes                                        | 17%        |
|    |                                            | 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

Koordinator Program Studi S1  
Teknik Mesin



Ir. Priyo Heru Adiwibowo, S.T., M.T.  
NIDN 0002047602

UPM Program Studi S1 Teknik  
Mesin



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 10 Juli 2025 Jam 12:38 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

