



LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

**Program Studi : Teknik Industri**

**Tahun Akademik : Semester Genap 2024/2025**

**Disusun oleh : Desinta Rahayu Ningtyas, S.T., M.T.**

### 1. Identitas Program Studi

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Nama Program Studi        | Teknik Industri                     |
| Fakultas                  | Teknik                              |
| Perguruan Tinggi          | Universitas Pancasila               |
| Ketua Program Studi       | Desinta Rahayu Ningtyas, S.T., M.T. |
| Tahun Penerapan Kurikulum | 2024                                |

### 2. Daftar CPL Program Studi

| Kode CPL | Rumusan CPL                                                                                                                    | Sumber Turunan (Profil Lulusan) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| CPL01    | Membentuk insan yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, dan berkarakter sesuai dengan nilai-nilai Pancasila, serta menjunjung | PL-1                            |
| CPL02    | Kemampuan dalam mengkaji dan menerapkan pemikiran secara tepat, logis, kritis, dan sistematis untuk mengambil keputusan        | PL-3                            |
| CPL03    | Kemampuan dalam bertanggungjawab dan menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur untuk melakukan evaluasi diri secara         | PL-3                            |
| CPL04    | Kemampuan dalam menyusun, mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil kajian                   | PL-3                            |
| CPL05    | Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu alam, material, ilmu lingkungan, teknologi informasi, dan keteknikan             | PL-2                            |
| CPL06    | Mampu melakukan pembelajaran sepanjang hayat terhadap pengetahuan yang relevan dengan isu-isu terkini.                         | PL-2                            |
| CPL07    | Mampu merancang sistem terintegrasi multi aspek (teknis, ekonomi, lingkungan, sosial, kesehatan dan keselamatan,               | PL-4                            |
| CPL08    | Mampu mengidentifikasi, merumuskan, merancang dan melakukan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta                    | PL-4                            |
| CPL09    | Mampu merencanakan, mengevaluasi, bertanggung jawab serta memiliki etika profesi dalam menyelesaikan tugas dan                 | PL-4                            |
| CPL10    | Memiliki kemampuan berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan, bekerja sama dalam tim, dan berinovasi, serta       | PL-4                            |



LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

3. Matriks CPMK terhadap CPL

| Kode CPL |      | Mata Kuliah                        | Kode CPMK | Bobot Kontribusi CPMK |
|----------|------|------------------------------------|-----------|-----------------------|
| 02       | KU01 | Ekonomi Teknik                     | CPMK 02   | 10                    |
|          |      | Ekonomi Teknik                     | CPMK 03   | 24                    |
|          |      | Perancangan Fasilitas              | CPMK 02   | 24                    |
|          |      | Perancangan Fasilitas              | CPMK 03   | 12                    |
| 03       | KU02 | Menggambar Teknik                  |           |                       |
|          |      | Perancangan Fasilitas              | CPMK 04   | 10                    |
|          |      | Perancangan Fasilitas              | CPMK 05   | 9                     |
| 04       | KU03 | Tugas Akhir                        | CPMK 06   | 30                    |
|          |      | Tugas Akhir                        | CPMK 07   | 10                    |
| 05       | PP01 | Statistika 2                       | CPMK 08   | 9                     |
|          |      | Statistika 1                       | CPMK 08   | 55                    |
|          |      | Praktikum Statistika               | CPMK 08   |                       |
|          |      | Produksi Bersih                    | CPMK 08   |                       |
|          |      | Mekanika Teknik                    | CPMK 08   | 100                   |
|          |      | Material Teknik                    | CPMK 08   |                       |
|          |      | Tugas Akhir                        | CPMK 08   | 15                    |
|          |      | Kerja Praktek                      | CPMK 08   | 5                     |
| 06       | PP02 | Tugas Akhir                        | CPMK 09   | 15                    |
|          |      | Kerja Praktek                      | CPMK 09   | 10                    |
| 07       | KK01 | Menggambar Teknik                  | CPMK 10   | 54                    |
|          |      | Menggambar Teknik                  | CPMK 11   | 46                    |
|          |      | Penelitian Operasional 1           | CPMK 10   | 85                    |
|          |      | Simulasi Sistem                    | CPMK 10   | 35                    |
|          |      | Pengukuran dan Peranc Sistem Kerja | CPMK 10   | 40                    |
|          |      | Pengukuran dan Peranc Sistem Kerja | CPMK 11   | 20                    |
|          |      | Perenc dan Pengendalian Produksi   | CPMK 11   | 28                    |
|          |      | Analitika Data                     | CPMK 10   | 32.5                  |
|          |      | Produksi Bersih                    | CPMK 10   |                       |
|          |      | Produksi Bersih                    | CPMK 11   |                       |
|          |      | Ekonomi Teknik                     | CPMK 10   | 66                    |
|          |      | Simulasi Sistem                    | CPMK 10   | 35                    |
|          |      | Manajemen Strategi                 | CPMK 10   | 100                   |
|          |      | Perancangan Fasilitas              | CPMK 10   | 45                    |
| 08       | KK02 | Statistika 2                       | CPMK 12   | 36                    |
|          |      | Statistika 2                       | CPMK 13   | 55                    |
|          |      | Penelitian Operasional 1           | CPMK 12   | 15                    |
|          |      | Simulasi Sistem                    | CPMK 12   | 20                    |
|          |      | Simulasi Sistem                    | CPMK 13   | 45                    |
|          |      | Pengukuran dan Peranc Sistem Kerja | CPMK 12   | 40                    |



LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

| Kode CPL |      | Mata Kuliah                      | Kode CPMK | Bobot Kontribusi CPMK |
|----------|------|----------------------------------|-----------|-----------------------|
|          |      | Perenc dan Pengendalian Produksi | CPMK 12   | 72                    |
|          |      | Statistika 1                     | CPMK 12   | 45                    |
|          |      | Praktikum Statistika             | CPMK 12   |                       |
|          |      | Analitika Data                   | CPMK 12   | 12,5                  |
|          |      | Analitika Data                   | CPMK 13   | 55                    |
|          |      | Tugas Akhir                      | CPMK 12   | 15                    |
|          |      | Tugas Akhir                      | CPMK 13   | 15                    |
|          |      | Kerja Praktek                    | CPMK 13   | 25                    |
| 09       | KK03 | Metodologi Penelitian            | CPMK 14   | 35                    |
|          |      | Metodologi Penelitian            | CPMK 15   | 5                     |
| 10       | KK04 | Metodologi Penelitian            | CPMK 16   | 60                    |


**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA**
**LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**

**4. Rekapitulasi Capaian CPL Berdasarkan CPMK**

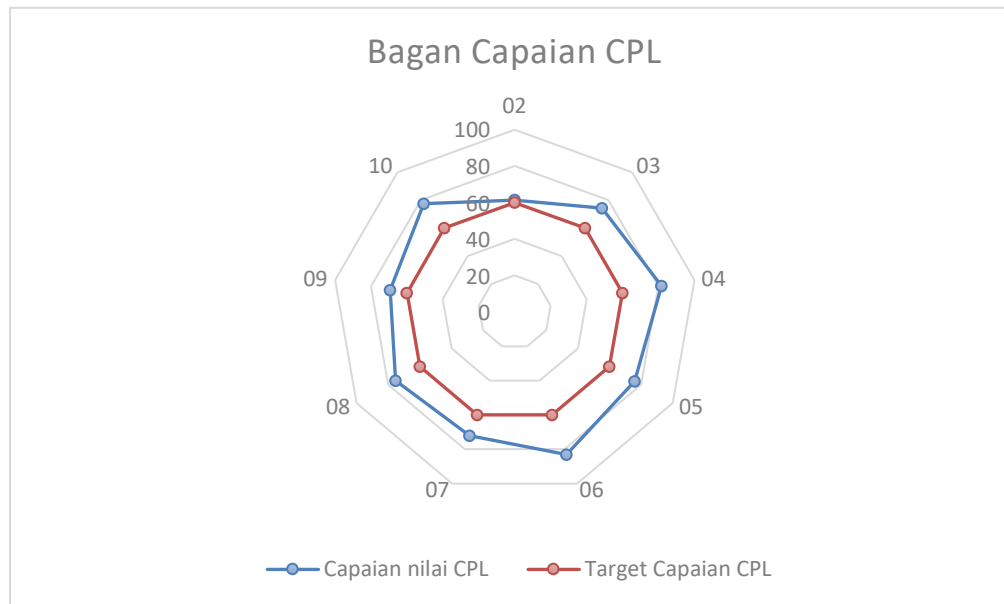
| Kode CPL | Mata Kuliah           | Kode CPMK | Bobot Kontribusi CPMK | Rata-rata nilai CPMK | Kontribusi nilai CPL | Capaian nilai CPL | Target Capaian CPL | Status Capaian |
|----------|-----------------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|----------------|
| 02       | Ekonomi Teknik        | CPMK 02   | 10                    | 44.55                | 47.57                | 61.37             | 60.00              | tercapai       |
|          | Ekonomi Teknik        | CPMK 03   | 24                    | 48.83                |                      |                   |                    |                |
|          | Perancangan Fasilitas | CPMK 02   | 24                    |                      | 74.4                 |                   |                    |                |
|          | Perancangan Fasilitas | CPMK 03   | 12                    |                      |                      |                   |                    |                |
| 03       | Menggambar Teknik     |           |                       |                      |                      |                   |                    |                |
|          | Perancangan Fasilitas | CPMK 04   | 10                    |                      | 74.36                | 74.36             | 60.00              | tercapai       |
|          | Perancangan Fasilitas | CPMK 05   | 9                     |                      |                      |                   |                    |                |
| 04       | Tugas Akhir           | CPMK 06   | 30                    |                      | 81.71                | 81.71             | 60.00              | tercapai       |
|          | Tugas Akhir           | CPMK 07   | 10                    |                      |                      |                   |                    |                |
| 05       | Statistika 2          | CPMK 08   | 9                     | 89.37                | 89.37                | 75.84             | 60.00              | tercapai       |
|          | Statistika 1          | CPMK 08   | 55                    |                      | 81.03                |                   |                    |                |
|          | Praktikum Statistika  | CPMK 08   |                       |                      | 78.95                |                   |                    |                |
|          | Produksi Bersih       | CPMK 08   |                       |                      | 82.24                |                   |                    |                |
|          | Mekanika Teknik       | CPMK 08   | 100                   |                      | 70.17                |                   |                    |                |
|          | Material Teknik       | CPMK 08   |                       |                      |                      |                   |                    |                |
|          | Tugas Akhir           | CPMK 08   | 15                    |                      | 85.16                |                   |                    |                |
|          | Kerja Praktek         | CPMK 08   | 5                     |                      | 80                   |                   |                    |                |
| 06       | Tugas Akhir           | CPMK 09   | 15                    |                      | 85.16                | 83.10             | 60.00              | tercapai       |
|          | Kerja Praktek         | CPMK 09   | 10                    |                      | 80                   |                   |                    |                |


**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA**
**LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**


| Kode CPL | Mata Kuliah                        | Kode CPMK | Bobot Kontribusi CPMK | Rata-rata nilai CPMK | Kontribusi nilai CPL | Capaian nilai CPL | Target Capaian CPL | Status Capaian |
|----------|------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|----------------|
| 07       | Menggambar Teknik                  | CPMK 10   | 54                    |                      | 70.29                | 72.24             | 60.00              | tercapai       |
|          | Menggambar Teknik                  | CPMK 11   | 46                    |                      |                      |                   |                    |                |
|          | Penelitian Operasional 1           | CPMK 10   | 85                    | 68.6                 | 68.6                 |                   |                    |                |
|          | Simulasi Sistem                    | CPMK 10   | 35                    | 76.34                | 73.33                |                   |                    |                |
|          | Pengukuran dan Peranc Sistem Kerja | CPMK 10   | 40                    | 75.9                 | 75.9                 |                   |                    |                |
|          | Pengukuran dan Peranc Sistem Kerja | CPMK 11   | 20                    | 75.9                 |                      |                   |                    |                |
|          | Perenc dan Pengendalian Produksi   | CPMK 11   | 28                    | 43.14                | 43.14                |                   |                    |                |
|          | Analitika Data                     | CPMK 10   | 32.5                  | 81.62                | 81.62                |                   |                    |                |
|          | Produksi Bersih                    | CPMK 10   |                       |                      | 81.03                |                   |                    |                |
|          | Produksi Bersih                    | CPMK 11   |                       |                      |                      |                   |                    |                |
|          | Ekonomi Teknik                     | CPMK 10   | 66                    | 65.26                | 65.26                |                   |                    |                |
|          | Simulasi Sistem                    | CPMK 10   | 35                    |                      | 78.88                |                   |                    |                |
|          | Manajemen Strategi                 | CPMK 10   | 100                   |                      | 81.08                |                   |                    |                |
|          | Perancangan Fasilitas              | CPMK 10   | 45                    |                      | 74.43                |                   |                    |                |
| 08       | Statistika 2                       | CPMK 12   | 36                    | 66.67                | 77.71                | 75.43             | 60.00              | tercapai       |
|          | Statistika 2                       | CPMK 13   | 55                    | 84.94                |                      |                   |                    |                |
|          | Penelitian Operasional 1           | CPMK 12   | 15                    | 73.33                | 73.33                |                   |                    |                |
|          | Simulasi Sistem                    | CPMK 12   | 20                    | 81.07                | 80.29                |                   |                    |                |
|          | Simulasi Sistem                    | CPMK 13   | 45                    | 79.95                |                      |                   |                    |                |


**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA**
**LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**


| Kode CPL | Mata Kuliah                        | Kode CPMK | Bobot Kontribusi CPMK | Rata-rata nilai CPMK | Kontribusi nilai CPL | Capaian nilai CPL | Target Capaian CPL | Status Capaian |
|----------|------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------|----------------|
|          | Pengukuran dan Peranc Sistem Kerja | CPMK 12   | 40                    | 68.5                 | 70.9                 |                   |                    |                |
|          | Perenc dan Pengendalian Produksi   | CPMK 12   | 72                    | 68.71                | 68.71                |                   |                    |                |
|          | Statistika 1                       | CPMK 12   | 45                    |                      | 64.4                 |                   |                    |                |
|          | Praktikum Statistika               | CPMK 12   |                       |                      | 77.83                |                   |                    |                |
|          | Analitika Data                     | CPMK 12   | 12.5                  | 81.91                | 77.83                |                   |                    |                |
|          | Analitika Data                     | CPMK 13   | 55                    | 76.9                 |                      |                   |                    |                |
|          | Tugas Akhir                        | CPMK 12   | 15                    |                      | 85.16                |                   |                    |                |
|          | Tugas Akhir                        | CPMK 13   | 15                    |                      |                      |                   |                    |                |
|          | Kerja Praktek                      | CPMK 13   | 25                    |                      | 84                   |                   |                    |                |
| 09       | Metodologi Penelitian              | CPMK 14   | 35                    |                      | 69.37                | 69.37             | 60.00              | tercapai       |
|          | Metodologi Penelitian              | CPMK 15   | 5                     |                      |                      |                   |                    |                |
| 10       | Metodologi Penelitian              | CPMK 16   | 60                    |                      | 77.58                | 77.58             | 60.00              | tercapai       |

LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

## 5. Analisis Pemenuhan CPL

- **CPL yang tercapai**

Berdasarkan evaluasi pencapaian CPL, 9 dari 10 CPL yang dibebankan pada mata kuliah genap 2024/2025 telah melampaui target. Satu CPL tidak terukur karena tidak ada RPS digital, yaitu CPL 01 yang terbebankan pada mata kuliah MKWU dan MKWN yang belum menerapkan RPS digital.

- **CPL yang belum tercapai**

Keseluruhan CPL yang diukur yaitu CPL 02 hingga 10 melampaui target, namun ada mata kuliah masih belum memenuhi target CPL yaitu **Ekonomi Teknik** dan **Perencanaan Pengendalian Produksi**.

- **Penyebab utama ketidaktercapaian:**

- Mata Kuliah Ekonomi Teknik

Mata kuliah Ekonomi Teknik merupakan bagian dari mata kuliah wajib Teknik Industri, yang termasuk ke dalam kelompok mata kuliah Keilmuan Teknik Industri, mata kuliah ini diselenggarakan di semester 6. Mata kuliah Ekonomi Teknik membahas tentang pengambilan keputusan atas alternatif di bidang rekayasa dan bisnis dengan pertimbangan/kriteria ekonomi. Mempelajari konsep *time value of money*, *cash flow analysis*, dan ekuivalensi; metode-metode analisis keputusan ekonomi sebagai dasar perbandingan alternatif (*present worth*, *annual worth*, *future worth*, IRR, BCR, *Payback Period*, Analisis Sensitivitas). Menjelaskan analisis untuk evaluasi aktivitas publik dan analisis ekonomi yang terkait dengan depresiasi dan pajak.

Metode pembelajaran yang digunakan pada perkuliahan ini yaitu *discovery learning*, *problem solving* dan *problem based learning*.

Bentuk pembelajaran kuliah tatap muka melalui ceramah, diskusi, dan pembahasan soal. Sebanyak 14 pertemuan perkuliahan dilakukan secara tatap muka, metode UTS

LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

dan UAS bersifat kognitif, yaitu mengerjakan soal cerita. Tugas kelompok dengan menyelesaikan problem dengan mengaplikasikan metode yang diajarkan.

Penilaian mata kuliah dibagi menjadi 3 bagian yaitu partisipatif, proyek, dan kognitif. Penilaian partisipatif dilakukan dengan keaktifan di kelas. Penilaian proyek dilakukan dengan tugas yang bersifat *problem based*, dan penilaian kognitif dilakukan dengan UTS, UAS, dan tugas essay.

Perangkat pembelajaran yang digunakan berupa modul mata kuliah, dan bahan presentasi. Goggle Classroom sebagai *learning management system*.

Berdasarkan hasil evaluasi setiap komponen penilaian, yang berkontribusi terhadap rendahnya ketercapaian CPL adalah rendahnya hasil nilai di UAS dan UTS. Soal UAS dan UTS bersifat kognitif yaitu mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang diberikan dengan menyelesaikan contoh kasus nyata, soal yang diberikan terdiri dari soal cerita yang terdiri dari beberapa paragraph. Kesulitan mahasiswa adalah dalam memahami soal cerita, yang berdampak pada sulitnya menjawab soal. Hal ini disebabkan salah satunya karena rendahnya literasi mahasiswa.

- Mata Kuliah Perencanaan dan Pengendalian Produksi

Mata kuliah Perencanaan dan Pengendalian Produksi merupakan mata kuliah wajib Teknik industri, yang termasuk dalam kelompok mata kuliah Keilmuan Teknik Industri. Mata kuliah ini diselenggarakan di semester 4.

Mata kuliah ini membahas konsep perencanaan dan pengendalian produksi yang meliputi pengelolaan permintaan dan prosedur peramalan, teknik-teknik peramalan, penyusunan jadwal induk produksi, perencanaan agregat (*Aggregate Production Planning*), penyusunan jadwal induk produksi (*Master Production Schedule*), perencanaan kapasitas (*Rough Cut Capacity Planning*), perencanaan dan pengendalian persediaan independent, perencanaan kebutuhan material (*Material Requirement Planning*), perencanaan kebutuhan kapasitas (*Capacity Requirement Planning*), penjadwalan (*Schedulling*).

Metode pembelajaran yang digunakan pada perkuliahan ini yaitu *discovery learning*, *problem solving* dan *problem based learning*. Bentuk pembelajaran kuliah tatap muka melalui ceramah, diskusi, dan pembahasan soal. Sebanyak 14 pertemuan perkuliahan dilakukan secara tatap muka, metode UTS dan UAS bersifat kognitif, yaitu mengerjakan soal cerita. Tugas kelompok bersifat *problem based learning* dengan menyelesaikan masalah dengan mengaplikasikan metode yang diajarkan.

Penilaian mata kuliah dibagi menjadi 3 bagian yaitu partisipatif, proyek, dan kognitif. Penilaian partisipatif dilakukan dengan keaktifan di kelas. Penilaian proyek dilakukan dengan tugas yang bersifat *problem based*, dan penilaian kognitif dilakukan dengan UTS, UAS, dan tugas essay.

Perangkat pembelajaran yang digunakan berupa modul mata kuliah, dan bahan presentasi. Goggle Classroom sebagai *learning management system*.

Berdasarkan hasil evaluasi setiap komponen penilaian, yang berkontribusi terhadap rendahnya ketercapaian CPL adalah rendahnya hasil nilai di UAS dan UTS. Soal UAS dan UTS bersifat kognitif yaitu mengevaluasi pemahaman terhadap materi yang



**LAPORAN PEMENUHAN  
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)**

diberikan dengan cara menyelesaikan contoh kasus nyata, soal yang diberikan terdiri dari soal cerita yang terdiri dari beberapa paragraf. Kesulitan mahasiswa adalah dalam memahami soal cerita, yang berdampak pada sulitnya menjawab soal. Hal ini disebabkan salah satunya karena rendahnya literasi mahasiswa.

**6. Tindak Lanjut dan Rencana Perbaikan**

| <b>Kode CPL</b> | <b>Masalah Utama</b>                                       | <b>Rencana Tindakan</b>                                                                                                                                                     | <b>Penanggung Jawab</b>                                       | <b>Waktu Pelaksanaan</b> |
|-----------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|
| CPL-02          | Nilai CPMK mata kuliah Ekonomi Teknik 47.5 < 60            | <ul style="list-style-type: none"><li>- Remedial untuk nilai yang belum memenuhi target.</li><li>- Memberikan tugas membaca untuk meningkatkan kemampuan literasi</li></ul> | Dosen Pengampu mata kuliah : Nur Yulianti Hidayah, S.T., M.T. | Semester Genap 2025/2026 |
| CPL-07          | Nilai CPMK Perencanaan dan Pengendalian Produksi 43.1 < 60 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Remedial untuk nilai yang belum memenuhi target.</li><li>- Memberikan tugas membaca untuk meningkatkan kemampuan literasi</li></ul> | Dosen Pengampu mata kuliah : Nur Yulianti Hidayah, S.T., M.T. | Semester Genap 2025/2026 |

**7. Kesimpulan Umum**

Hasil evaluasi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) program studi Teknik Industri FTUP semester genap 2024/2025, dari 10 CPL yang diukur, satu CPL tidak bisa diukur karena tidak ada RPS digital, dan 9 CPL melampaui target nilai CPL (>60). Namun berdasarkan hasil analisis nilai CPMK dari setiap mata kuliah, terdapat dua mata kuliah yang nilai CPMK masih di bawah target (<60) yaitu mata kuliah Ekonomi Teknik dan Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Tindak lanjut dari hasil evaluasi ini berupa remedial untuk nilai yang belum memenuhi target, dan memberikan tugas membaca untuk meningkatkan literasi mahasiswa.

**8. Lampiran**

- Rekap nilai CPMK dari seluruh mata kuliah
- Matriks hubungan CPL – CPMK – MK
- Notulensi rapat evaluasi CPL