






INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM SURABAYA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMASI
PRODI STUDI TEKNIK INDUSTRI

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| MATA KULIAH (MK) | KODE | Rumpun MK | BOBOT (sks) | | SEMESTER | Tgl Penyusunan |
|------------------------------------|---|--|---|-----|--|----------------|
| Analisa dan Perancangan Kerja | IE2222 | Dasar Teknik Industri | T=2 | P=0 | 4 | 26 Maret 2018 |
| OTORISASI | Pengembang RPS | | Koordinator RMK | | Ketua PRODI | |
| |  Rahaditya Dimas P., S.T., M.T. | |  Rahaditya Dimas P., S.T., M.T. | |  Abduh Sayid Albana, S.T., M.T., M.Sc., P.hD. | |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL-PRODI | | | | | |
| | [KU01] | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya | | | | |
| | [KK01] | Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (engineering principles) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi (meliputi manusia, material, peralatan, energi, dan informasi) | | | | |
| | [KK03] | Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (environmental consideration) | | | | |
| | CPMK | | | | | |
| | Mahasiswa mampu melakukan analisis rangkaian kerja [C3] serta merancang [P2] dan mengajukan [A2] perbaikan dan perancangan sistem kerja. | | | | | |
| Diskripsi Singkat MK | Mata kuliah membahas materi tentang mempelajari metode untuk desain sistem kerja. Studi ini meliputi: pengenalan grafik kerja, dan alat-alat operasi analisis, metode untuk desain sistem kerja, studi waktu, pra-ditentukan sistem waktu belajar, work sampling. | | | | | |
| Bahan Kajian / Materi Pembelajaran | 1. Teknik Tata Cara KErja 2. Peta-peta untuk analisis kerja keseluruhan & setempat 3. Manusia dan pekerjaannya 4. Studi Gerakan | | | | | |

| | 5. Ekonomi gerakan 6. Pengukuran waktu jam henti 7. Sampling pekerjaan 8. Predetermined Time Systems : MTM & MOST | | | | | |
|-------------------|---|--|---|--|---|---------------------------|
| Pustaka | Utama : 1. Freivalds, A., dan Niebel, B. W. 2014. Niebel's Methods, standards, and work design. Boston: WCB/McGraw-Hill. Chicago 2. Satalaksana, I.Z., Ruhana, A., Tjakraatmadja, J.H., 2006, Teknik Perancangan Sistem Kerja, ITB, Bandung. | | | | | |
| | Pendukung : 3. Barnes, Ralph M., 1980, Motion and Time Study Design and Measurement of Work. 9th edition. John Willey & Sons. NY. 4. Niebel., Benjamin. 2003, Methods, Standards, And Work Design 11th edition. McGraw-Hill. 5. Mc. Cormic, E.J, 1971, Human Factor in Engineering; Mc. Graw Hill Book Company, New York, AS. | | | | | |
| | | | | | | |
| Dosen Pengampu | Rahaditya Dimas P, S.T., M.T. | | | | | |
| Matakuliah syarat | Pengantar Teknik Industri (IE10T01); Ergonomi (IE21T02) | | | | | |
| Mg Ke- | Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahap belajar) | Indikator Penilaian | Kriteria & Bentuk Penilaian | Bentuk, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa [Media & Sumber belajar] [Estimasi Waktu] | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Mampu menjelaskan filosofi dasar dari ilmu analisis perancangan kerja [C2] | Ketepatan menjelaskan filosofi dasar dari ilmu analisis perancangan kerja [C2] | Kriteria: Rubrik Skala Persepsi Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Presentasi Bentuk test: UTS | <ul style="list-style-type: none"> Kuliah; Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] Tugas: Membaca buku literatur [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Latar Belakang dan Sejarah b. Perkembangannya Pengertian dan Ruang Lingkup c. Teknik Tata Cara Kerja d. Penggunaan Teknik Tata Cara Kerja | 10 |
| 2,3 | Mampu menjelaskan manfaat & kegunaan peta-peta kerja [C3 , P2] | Ketepatan menjelaskan manfaat & kegunaan analisis kerja keseluruhan [C2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Presentasi Bentuk test: | <ul style="list-style-type: none"> Kuliah; Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] Tugas: Mereview aktivitas kerja | a. Definisi Peta Kerja b. Lambang-lambang yang digunakan c. Peta Proses Operasi d. Peta Aliran Proses | 10 |

| | | | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|----|
| | | | UTS | tidak standar via youtube [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: youtube.com | e. Diagram Alir | |
| | | Ketepatan menjelaskan manfaat & kegunaan analisis kerja setempat [C3 , P2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: • Presentasi Bentuk test: UTS | • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Mereview aktivitas kerja tidak standar via youtube [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: youtube.com | a. Peta Pekerja dan Mesin b. Peta Tangan Kiri dan Tangan Kanan | |
| 4 | Mampu menjelaskan manfaat & Kegunaan gerakan dasar dlm bekerja [C2] | Ketepatan menjelaskan manfaat & Kegunaan gerakan dasar dlm bekerja [C2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: • - Bentuk test: UTS | • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Quiz [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Faktor-faktor yang mempengaruhi b. Keberhasilan Kerja c. Beberapa segi mengenai faktor-faktor diri : 1. Segi mengenai faktor- faktor sosial dan keorganisasian 2. Segi mengenai faktor-faktor fisik pekerjaan | 10 |
| 5 | Mampu menjelaskan studi gerakan [C2] | Ketepatan menjelaskan studi gerakan [C2] | Kriteria: Rubrik Skala Persepsi Bentuk non-test: • Presentasi Bentuk test: UTS | • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Membaca buku literatur [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Pendahuluan b. Gerakan-gerakan dasar diurakan oleh Gilberth | 10 |
| 6,7 | Mampu menjelaskan manfaat & Kegunaan | Ketepatan menjelaskan manfaat & Kegunaan | Kriteria: Portfolio Showcase | • Kuliah; • Diskusi; | a. Prinsip-prinsip Ekonomi Gerakan. | 10 |

| | | | | | | |
|-------------|---|--|--|--|---|-----------|
| | Ekonomi Gerakan [C2 , P2] | Ekonomi Gerakan [C2] | Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi Bentuk test: UTS | [TM: 1x(2x50'')] <ul style="list-style-type: none"> • Tugas: Tugas Infografis Prinsip Ekonomi Gerakan [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | b. Ekonomi Gerakan dihubungkan Dengan Tubuh manusia dan gerakan-gerakannya | |
| | | Ketepatan menjelaskan manfaat & Kegunaan Ekonomi Gerakan [C3 , P2] | Kriteria: Portfolio Showcase Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi Bentuk test: UTS | <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Tugas Infografis Prinsip Ekonomi Gerakan [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Prinsip-prinsip Ekonomi Gerakan Dihubungkan Dengan Pengaturan Tata Letak Tempat Kerja. b. Prinsip-prinsip Ekonomi Gerakan Dihubungkan Dengan Perancangan Peralatan. | |
| 8 | Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester | | | | | |
| 9,10 | Mampu menjelaskan pengukuran waktu jam henti [C3 , P2] | Ketepatan menjelaskan pengukuran waktu jam henti [C2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi Bentuk test: UAS | <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Membaca buku literatur [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Langkah-langkah Sebelum melakukan Pengukuran b. Melakukan Pengukuran | 10 |
| | | Ketepatan menjelaskan pengukuran waktu jam henti [C3 , P2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi Bentuk test: UAS | <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Membaca buku literatur [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: | a. Tingkat Ketelitian, Tingkat Keyakinan, dan Pengujian Keseragaman Data b. Perhitungan Waktu Baku | |

| | | | | | | |
|--------------|---|---|--|--|---|-----------|
| | | | | idea.telkomuniversity.ac.id | | |
| 11 | Mampu menjelaskan kegunaan penyesuaian dan kelonggaran [C2] | Ketepatan menjelaskan kegunaan penyesuaian dan kelonggaran [C2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> - Bentuk test: UAS | <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Quiz [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Penyesuaian b. Pelonggaran | 10 |
| 12,13 | Mampu menjelaskan manfaat dan kegunaan sampling pekerjaan [C3 , P2] | Ketepatan menjelaskan manfaat dan kegunaan sampling pekerjaan [C2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi Bentuk test: UAS | <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Membaca buku literatur [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Bekerjanya Sampling c. Pekerjaan b. Kegunaan Sampling d. Pekerjaan c. Langkah-langkah untuk melakukan Sampling Pekerjaan | 10 |
| | | Ketepatan menjelaskan manfaat dan kegunaan sampling pekerjaan [C3 , P2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Resume Bentuk test: UAS | <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Menyusun ringkasan langkah sampling pekerjaan [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Melakukan Sampling b. Penentuan Waktu Pengamatan Secara Acak c. Menghitung waktu baku sampling Pekerjaan untuk | |
| 14,15 | Mampu menjelaskan konsep waktu gerakan [C3 , P2] | Ketepatan menjelaskan konsep waktu gerakan (sistem MTM) [C2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Resume Bentuk test: UAS | <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah; • Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] • Tugas: Resume Jurnal MTM [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: | a. Konsep MTM b. Model MTM-1, MTM-2 c. Penentuan waktu baku dari pendekatan MTM | 20 |

| | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|---|
| | | | | idea.telkomuniversity.ac.id | |
| | | Ketepatan menjelaskan konsep waktu gerakan (sistem MOST) [C3 , P2] | Kriteria: Rubrik Deskriptif Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> Resume Bentuk test: UAS | <ul style="list-style-type: none"> Kuliah; Diskusi; [TM: 1x(2x50'')] Tugas: Resume Jurnal MOST [BT+BM:(1+1)x(2x60'')] e-learning: idea.telkomuniversity.ac.id | a. Konsep MOST b. Model MOST c. Penentuan waktu baku dari pendekatan MOST |
| 16 | Evaluasi Akhir Semester / Ujian Tengah Semester | | | | |

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-CP 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. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. 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.

Catatan tambahan:

- (1). Bobot SKS (P = Praktek; T= Teori).
- (2). TM: Tatap Muka; BT: Beban Tugas; BM: Belajar Mandiri.
- (3). 1 sks = (50' TM + 50' PT + 60' BM)/Minggu
- (4). Simbol-simbol elemen KKNI pada CPL-Prodi: S = Sikap; KU = Ketrampilan Umum; KK = Ketrampilan Khusus; P = Pengetahuan

