|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Mata Kuliah** | **Kode Mata Kuliah** | **Rumpun Mata Kuliah** | **Bobot ( 2 sks)** | **Semester** | **Tgl Penyusunan** |
| **MANAJEMEN INDUSTRI** | **PB-605** | **PRILAKU BERKAYA** | **(Teori = 2 Praktek = 0)** | **VI** | **21 Agustus 2021** |
| C:\Users\ANDRI\Downloads\WhatsApp Image 2020-08-18 at 11.15.32 (1).jpeg**Otorisasi****Nobert Sitorus, S.T.,M.T.****Ketua Jurusan Teknik Elektro** | **Nama Koordinator Pengembang RPS** | **Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)** | **Ka PRODI** |
| **Drs.Masrul,M.T.** | **Drs.Masrul,M.T.** | **Suparmono, S.T., M.T** |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | **CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah**  |
| S9 | Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. |
| P1 | Menguasi konsep teoritis matematika terapan dan fisika instrumentasi terkait dengan praktek instalasi dan konfigurasi, interpertasi instruksi, pengoperasian, pengujian, pemeliharaan dan perbaikan untuk menyelesaikan permasalahan bidang instrumentasi dan sistem kendali. |
| KU1KU4 | Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai baik yang belum maupun yang sudah baku.Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sahih serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhka. |
| KK7 | Mampu mengikuti perkembangan teknik dan teknologi isu terkini yang terkait di bidang kelistrikan. |
| **CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)** |
|  | CPMK 1 | Mampu menghitung tahanan, reaktansi kapasitif dan reaktansi induktif pada saluran transmisi.  |
| CPMK 2 | Mampu menghitung rugi – rugi daya pada saluran transmisi  |
| CPMK 3 | Mampu menghitung performance dari saluran transmisi.  |
| CPMK 4 | Mampu melakukan perhitungan / perencanaan saluran udara tegangan tinggi  |
|
| **Deskripsi Singkat MK** | Mata Kuliah Manajemen Industri semester VI membahas tentang Network Diagram, Analisa Waktu, Analisa Biaya dan sumberdaya, dan projek |
| **Bahan Kajian / Materi Pembelajaran** | 1. Network planing, hubungan anttar simbol, hubungan antar kegiatan, network diagram, hubungan elementer antar diaram.2. Hari kerja dan hari klender, factor penentu lama kegiatan, cara praktis menentukan lama kegiatan, umur proyek, peristiwa kritis, lintas kritis, tenggang waktu kegiatan, pengaruh keterlambatan kegiatan,mempercepat umur proyek, dan probalitas umur proyek3. Penggunaan sumberdaya untuk kegiatan, Histogram, kurva s, koridor operasional, jadwal kegiatan, network diagram dan bbar-graph4. Aplikasi kelistrikan, analisa dan overall,  |
| **Daftar Referensi** | **Utama:**  |  |
| Perancangan Instalasi Listrik PEDC Bandung |
| **Pendukung:** |  |
|  |
| **Dosen Pengampu** | **Miduk Purba, Ph.D** |
| **Mata kuliah prasyarat (Jika ada)** | Komputer |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Minggu Ke-** | **Sub-CPMK****(Kemampuan akhir yg direncanakan)** | **Bahan Kajian****(Materi Pembelajaran)** | **Bentuk dan Metode Pembelajaran****(Media & Sumber Belajar)** | **Estimasi Waktu** | **Pengalaman Belajar Mahasiswa** | **Penilaian** |
| **Kriteria & Bentuk Penilaian** | **Indikator** | **Bobot (%)** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** | **(9)** |
| 1 | Mahasiswa dapat:* Menjelaskan arti Network planning
* Menjelaskan fungsi Network planning

Menjelaskan aplikas  network planning  dalam proyek | * Network planning Sebagai iptek
* Letak Network planning pada penyelenggaraan proyek
* Definisi Network  planning

Tahap-tahap aplikasi Proyek & kegiatan | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi

Diskusi | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Memahami arti Network planning, fungsi Network planning, aplikas  network planning  dalam proyek | **Kriteria**:Ketepatan Memahami arti Network planning, fungsi Network planning, aplikas  network planning  dalam proyek **Bentuk Penilaian**:Tugas | Ketepatan Memahami arti Network planning, fungsi Network planning, aplikas  network planning  dalam proyek | **4** |
| 2 | Mahasiswa dapat memahami :* Mengetahui simbol-

    simbol pada Network     planning •  Mengetahui    hubungan antara simbol    simbol •  Mengetahui persyaratan    persyaratan hubungan    antar kegiatan    | * Network planning

          Sebagai iptek      •   Letak Network planning pada penyelenggaraan  proyek      •   Definisi Network   planning      •   Tahap-tahap aplikasi      •   Proyek & kegiatan | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi

Diskusi | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Mengetahui simbol-    simbol pada Network     planning,     hubungan antara simbol    symbol, persyaratan    persyaratan hubungan    antar kegiatan    | **Kriteria**:Ketepatan mengetahui simbol-    simbol pada Network     planning,     hubungan antara simbol    symbol, persyaratan    persyaratan hubungan    antar kegiatan   **Bentuk Penilaian**:Tugas | Mengetahui simbol-    simbol pada Network     planning,     hubungan antara simbol    symbol, persyaratan    persyaratan hubungan    antar kegiatan    | **4** |
| 3 | Mahasiswa dapat * Mengetahui simbol-

    simbol pada Network     planning •  Mengetahui    hubungan antara simbol    •  Mengetahui persyaratan- persyaratan hubungan  antar kegiatan     | * Simbol

      •   Hubungan antar simbol      •   Hubungan antar kegiatan      •   Hubungan elementer          antar kegiatan      •   Network diagram      •   Nomor peristiwa | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi

Diskusi | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Mengetahui simbol-simbol pada Network planning,  Mengetahui hubungan antara symbol, Mengetahui persyaratan- persyaratan hubungan  antar kegiatan    | **Kriteria**:Ketepatan memahami simbol-simbol pada Network planning,  hubungan antara symbol, persyaratan- persyaratan hubungan  antar kegiatan   **Bentuk Penilaian**:Tugas | Ketepatan memahami simbol-simbol pada Network planning,  hubungan antara symbol, persyaratan- persyaratan hubungan  antar kegiatan    | **4** |
| 4 | Mahasiswa dapat :* Menghubungkan

    simbol antara kegiatan     dalam Network     planning •  Membuat suatu Network  diagram dengan kondisi-kondisi yang diketahui •  Membuat nomor     peristiwa dalam     Network   diagram       •  Menentukan lintasan     krisis     | * Hubungan elementer

          antar kegiatan      •   Network diagram      •   Nomor peristiwa       | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi

Diskusi | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Menghubungkan simbol antara kegiatan  dalam Network planning, Membuat suatu Network  diagram dengan kondisi-kondisi yang diketahui,  Membuat nomor  peristiwa dalam Network   diagram,  Menentukan lintasan     krisis     | **Kriteria**:Ketepatan Menghubungkan simbol antara kegiatan  dalam Network planning, Membuat suatu Network  diagram dengan kondisi-kondisi yang diketahui,  Membuat nomor  peristiwa dalam Network   diagram,  Menentukan lintasan     krisis**Bentuk Penilaian**:Tugas. | Ketepatan Menghubungkan simbol antara kegiatan  dalam Network planning, Membuat suatu Network  diagram dengan kondisi-kondisi yang diketahui,  Membuat nomor  peristiwa dalam Network   diagram,  Menentukan lintasan     krisis | **4** |
| 5 | Mahasiswa dapat •  Menentukan hari kerja •  Menghitung waktu     lerja •  Menghitung lamanya    waktu kegiatan     | •   Faktor penentu lama kegiatan      •   Hasil kerja dan hari           kalender      •   Cara praktikpenentuan          lama kegiatan | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi

Diskusi | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Menentukan hari kerja, Menghitung waktu  lerja, Menghitung lamanya waktu kegiatan | **Kriteria**:Ketepatan Menentukan hari kerja, Menghitung waktu  lerja, Menghitung lamanya waktu kegiatan**Bentuk Penilaian**:Tugas. | Ketepatan Menentukan hari kerja, Menghitung waktu  lerja, Menghitung lamanya waktu kegiatan | **4** |
| 6 | Mahasiswa dapat•  Menentukan waktu     paling awal •  Menghitung waktu     paling lambat    | •   Saat Paling Awal (SPA)      •   Umur Proyek      •   Saat Paling Lambat (SPL)      •   Pristiwa Krisis, KegiatanKrisis, & Lintasan Krisis      | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi
* Diskusi

 | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Menentukan waktu paling awal, Menghitung waktu paling lambat    | **Kriteria**:Ketepatan Menentukan waktu paling awal, Menghitung waktu paling lambat**Bentuk Penilaian**:Tugas. | Ketepatan Menentukan waktu paling awal, Menghitung waktu paling lambat | **3** |
|  7 | Mahasiswa dapat •  Menentukan     Independent Floath     (IF), FF, dan TF     | •   Tenggang Waktu Kegiatan•   Pengaruh Keterlambatan Sebuah Kegiatan•   Mempercepat Umur           Proyek           | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi
* Diskusi
 | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Menentukan Independent Floath  (IF), FF, dan TF     | **Kriteria**:Ketepatan Menentukan Independent Floath (IF), FF, dan TF    **Bentuk Penilaian**:Tugas. | Ketepatan Menentukan Independent Floath (IF), FF, dan TF     | **4** |
| 8 | **UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)** | **20** |
| 9 | Mahasiswa dapat •  Menentukan probabilitas    waktu di atas 50 %     berhasil dengan tabel | •   Probabilitas Umur Proyek   & Latihan soal-soal             | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metodde Pembelajaran:*** Presentasi
* Diskusi
 | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Menentukan probabilitas waktu di atas 50 % Berhasil dengan tabel | **Kriteria :**Ketepatan Menentukan probabilitas waktu di atas 50 % Berhasil dengan tabel**Bentuk Penilaian**:Tugas. | Ketepatan Menentukan probabilitas waktu di atas 50 % Berhasil dengan tabel  | **4** |
| 10-11 | Mahasiswa dapat :•  Penggunaan sumberdaya •  Pembuatan jadwal     kegiatan •  Menggambar dalam     bar-graph | •   Penggunaan Sumberdaya          untuk Kegiatan      •   Jadwal Kegiatan      •   Network Diagram dan Bar-graph | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi
* Diskusi
 | TM : 2x(2 x 50”)BT : 2x (2 x 60”) BM: 2x (2 x 60”)  | Penggunaan sumberdaya, Pembuatan jadwal kegiatan, Menggambar dalam bar-graph | **Kriteria**:ketepatan kenggunaan sumberdaya, Pembuatan jadwal kegiatan, Menggambar dalam bar-graph**Bentuk Penilaian**:Tugas. | ketepatan kenggunaan sumberdaya, Pembuatan jadwal kegiatan, Menggambar dalam bar-graph | **4** |
| 12 | Mahasiswa dapat •   Penggunaan Sumberdaya          untuk Kegiatan      •   Jadwal Kegiatan      •   Network Diagram dan Bar-graph | •   Penggunaan Sumberdaya  untuk Proyek      •   Histogram, Kurva S, dan Koridor Operasional      | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi
* Diskusi
 | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Penggunaan Sumberdaya, untuk Kegiatan, Jadwal Kegiatan, Network Diagram dan Bar-graph | **Kriteria**:Ketepatan Penggunaan Sumberdaya, untuk Kegiatan, Jadwal Kegiatan, Network Diagram dan Bar-graph**Bentuk Penilaian**:Tugas. | Ketepatan Penggunaan Sumberdaya, untuk Kegiatan, Jadwal Kegiatan, Network Diagram dan Bar-graph | **4** |
| 13 | Mahasiswa dapat :•  Mengevaluasi jenis penggunaan sumberdaya tipe I, II, dan III •  Menentukan koridor waktu paling awal dan lambat      |   •   Tipe I, Tipe II, & Tipe III | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi
* Diskusi
 | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Mengevaluasi jenis penggunaan sumberdaya tipe I, II, dan III, Menentukan koridor waktu paling awal dan lambat      | **Kriteria**:Ketepatan Mengevaluasi jenis penggunaan sumberdaya tipe I, II, dan III, Menentukan koridor waktu paling awal dan lambat     **Bentuk Penilaian**:Tugas. | Ketepatan Mengevaluasi jenis penggunaan sumberdaya tipe I, II, dan III, Menentukan koridor waktu paling awal dan lambat      | **4** |
| 14 | Mahasiswa dapat •  Mengaplikasikan  pekerjaan kelistrikan    ke kurva S | •   Aplikasi Kelistrikan      | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi

Diskusi | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Mengaplikasikan  pekerjaan kelistrikan    ke kurva S | **Kriteria**:Ketepatan Mengaplikasikan  pekerjaan kelistrikan    ke kurva S**Bentuk Penilaian**:Latihan | Ketepatan Mengaplikasikan  pekerjaan kelistrikan    ke kurva S | **4** |
| 15 | Mahasiswa dapat:•  Mengaplikasikan pekerjaan kelistrikan ke kurva S | •   Aplikasi Kelistrikan | **Bentuk Pembelajaran**:Kuliah dan Tugas**Metode Pembelajaran**:* Presentasi

Diskusi | TM : 1x(2 x 50”)BT : 1x (2 x 60”) BM: 1x (2 x 60”)  | Mengaplikasikan pekerjaan kelistrikan ke kurva S | **Kriteria**:Ketepatan Mengaplikasikan pekerjaan kelistrikan ke kurva S **Bentuk Penilaian**:Latihan | Ketepatan Mengaplikasikan pekerjaan kelistrikan ke kurva S  | **3** |
| 16 | **UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)** | **30** |
|  | **Jumlah** | **100** |

**TEKNIK DAN INSTRUMEN PENILAIAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Penilaian Dimensi CP** | **Teknik** | **Instrumen** |
| SIKAP | Observasi | Rubrik untuk penilaian prosesPortofolio atau karya desain untuk penilaian hasil laporan |
| PENGETAHUAN | Observasi, partisipasi, unjuk kerja, tes tertulis, tes lisan dan angket |
| KEMAMPUAN KHUSUS |
| KEMAMPUAN UMUM |
| 1. Penilaian ranah sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian antar mahasiswa (mahasiswa menilai rekannya dalam satu bidang) dan penilaian aspek pribadi.
2. Penilaian ranah pengetahuan melalui tes tulis / lesan yang dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung.
3. Penilaian ranah ketrampilan melalui penilaian kinerja yang dapat diselenggarakan melalui praktek, praktikum, simulasi, praktek lapangan, dll yang memungkinkan mahasiswa untuk dapat meingkatkan kemampuan ketrampilannya
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Konversi Nilai** 80 - 100 : A75 - 79 : A/B70 - 74 : B 60 - 69 : B/C50 - 59 : C40 - 49 : D< 39 : E | **Rumus Nilai Mata Kuliah Teori** | **Keterangan** **Keterangan :**NA : Nilai AkhirNEK : Nilai Elemen Kompetensi  (Tugas-tugas, Latihan-latihan,  Ujian Formatif)NUTS : Nilai Ujian Tengah SemesterNUAS : Nilai Ujian Akhir Semester |