

# **PROGRAM STUDI DOKTOR TEKNIK INDUSTRI**

## **Rancangan Pembelajaran**

### **Filsafat dan Metodologi Penelitian**

**TI186101(3 sks)**



Update terakhir : 15 Juni 2022

#### **1. Deskripsi singkat**

Matakuliah filsafat ilmu Pengetahuan memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang “dasar pengetahuan” dan “akar pengetahuan”, serta membahas pula perihal kedudukan, focus, cakupan, dan Dasar-Dasar Pengetahuan tentang : Penalaran, Logika, Sumber Pengetahuan, dan Kriteria Kebenaran, serta fungsi Filsafat Ilmu Pengetahuan. Melatih mahasiswa berpikir logis dan rasional dalam melakukan penalaran deduktif maupun induktif didalam usaha melakukan penghampiran terhadap sebuah kebenaran ilmu pengetahuan. Lebih lanjut dalam perkuliahan ini dijelaskan pula tentang proses serta produk dari metode ilmiah, perihal kekuatan dan kelemahannya metode ilmiah serta bagaimana seharusnya sikap ilmiah. Lebih jauh lagi dalam perkuliahan ini akan dibahas pula tentang karakteristik Filsafat Ilmu Pengetahuan serta jalanan fungsional antara: Ilmu, Filsafat dan Pengetahuan. Mahasiswa diperkenalkan pula berbagai sistematika permasalahan, keragaman pendekatan serta paradigma (pola pikir) didalam pengembangan dan pengkajian Ilmu Pengetahuan dari berbagai perspective: Ontology, Epistemologi serta Aksiologi. Kajian tentang: makna, implikasi serta implementasi Filsafat Ilmu Pengetahuan serta relevansinya dengan penelitian pengembangan dibidang keilmuan Teknik Industri dengan memanfaatkan berbagai alternative metodologi penelitian, baik secara kuantitatif maupun kualitatif atau perpaduan diantara keduanya. Matakuliah ini juga membahas tatacara pengambilan kesimpulan melalui silogisme, teori peluang matematis dan analisis statistic. Para tokoh filosof dan pemikirannya sepanjang sejarah peradaban manusia juga dibahas dalam matakuliah ini

#### **2. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang Dibebankan pada Mata Kuliah**

| No | Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan  |
|----|---|
| 1  | <p>Menguasai secara mendalam dan mampu secara inovatif melakukan pengembangan ilmu bidang Teknik Industri melalui karya-karya yang inovatif, orisinal, dan teruji yang menekankan pada pendekatan sistem dalam merancang, memperbaiki, dan melakukan instalasi suatu sistem yang terintegrasi yang terdiri dari manusia, material, peralatan, informasi, energi dan sumber daya lain.</p> <p><i>Understanding and capable of innovatively developing knowledge in the field of Industrial Engineering through innovative, original, and tested works that emphasize a systems approach in designing, repairing, and installing an integrated system consisting of people, materials, equipment, information, energy and other resources</i></p> |
| 2  | <p>Mahasiswa mampu menganalisis pergeseran paradigm dalam perkembangan ilmu</p> <p>Mahasiswa mampu memformulasikan permasalahan pada suatu sistem industri baik pada lingkup mikro, meso, maupun makro, mengusulkan alternatif pemecahannya, serta melakukan evaluasi secara multi-disipliner, interdisipliner, atau transdisipliner untuk memperoleh rekomendasi alternatif terbaik dari sisi efisiensi, efektivitas, maupun dari sisi pertimbangan keberlanjutan lingkungan.</p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p><i>Students are able to formulate problems in an industrial system both at the micro, meso, and macro scope, propose alternative solutions, and conduct multi-disciplinary, interdisciplinary, or transdisciplinary evaluations to obtain recommendations for the best alternative in terms of efficiency, effectiveness, and sustainability considerations. environment.</i></p>  |
| 3 | <p>Mahasiswa mampu mengelola, memimpin, dan mengembangkan kegiatan penelitian atau pengembangan pada bidang ilmu Teknik Industri atas dasar kaidah ilmiah yang jujur dan bertanggung jawab dan mampu mengkomunikasikan gagasan maupun hasil riset dan pengembangan secara efektif dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris sehingga bisa memperoleh pengakuan secara nasional maupun internasional.</p> <p><i>Students are able to manage, lead, and develop research or development activities in the field of Industrial Engineering on the basis of honest and responsible scientific principles and are able to communicate ideas and research and development results effectively in Indonesian and English so that they can gain national and international recognition. international.</i></p> |

### 3 Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

| Kode   | Deskripsi CPMK   | Pemetaan CPMK ke CPL                |                                     |                                     | Total Bobot |
|--------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
|        |  | CPL-1                               | CPL-2                               | CPL-3                               |             |
| CPMK-1 | <p>Mahasiswa memahami konsep dasar Filsafat Ilmu Pengetahuan, kedudukan, focus, cakupan, tujuan dan fungsi untuk dapat dijadikan landasan berpikir dalam perencanaan penelitian dalam rangka pengembangan keilmuan Teknik Industri secara akademis.</p> <p><i>Students understand the basic concepts of Philosophy of Science, position, focus, scope, objectives, and functions to be used as a basis for thinking in research planning in the context of academically developing Industrial Engineering science.</i></p> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 20%         |
| CPMK-2 | <p>Mahasiswa memahami perkembangan paradigm dan cara berpikir dalam mengeksplorasi ilmu pengetahuan.</p> <p><i>Students understand the development of paradigms and ways of thinking in exploring science.</i></p>   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 15%         |
| CPMK-3 | <p>Mahasiswa mampu memahami Filsafat Ilmu Pengetahuan untuk mengembangkan diri sebagai ilmuwan peneliti serta menguasai alternatif metodologi penelitian baik kuantitatif maupun kualitatif.</p> <p><i>Students understand the Philosophy of Science in developing themselves as researcher scientists and be proficient in quantitative and qualitative research methodologies.</i></p>   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 15%         |
| CPMK-4 | <p>Mahasiswa mampu menggunakan logika berpikir filsafat Ilmu Pengetahuan dalam meng-“explore” sebuah kebenaran ilmu pengetahuan melalui pengamatan dan meneliti fenomena-fenomena menarik yang ditemui didalam melakukan penelitian.</p> <p><i>Students are able to use the logic of thinking in the philosophy of Science in "exploring" a scientific truth through observation and researching an interesting phenomenon encountered in conducting research.</i></p>   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 15%         |
| CPMK-5 | <p>Mahasiswa mampu mengidentifikasi fenomena permasalahan yang dihadapi didalam melakukan penelitian secara netral dan objektif, sehingga diperoleh kebenaran Ilmiah universil.</p> <p><i>Students have an ability to identify the phenomena of the problems encountered in researching neutrally and objectively.</i></p>   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 15%         |

|        |   |                          |                                     |                                     |      |
|--------|---|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------|
| CPMK-6 | Mahasiswa mampu menganalisis sebuah permasalahan yang dihadapi didalam penelitian dari berbagai sudut padang: Ontology, Epistemologi serta Aksiologi.<br><i>Students have an ability to analyze a problem encountered in research from various perspectives: Ontology, Epistemology, and Axiology</i> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 20%  |
|        | <b>Total Bobot</b>  | 14%                      | 43%                                 | 43%                                 | 100% |

### 3. Mata kuliah prasyarat

Untuk mengambil mata kuliah ini, tidak ada mata kuliah prasyarat yang harus diambil.

### 4. Referensi yang digunakan

- Franz Magnis Suseno, *Filsafat Sebagai Ilmu Kritis*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 1992
- Louis O. Kattsoff, *Pengantar Filsafat*, Tiara Wacana, Yogyakarta, 1996
- Frank Budi Hardiman, *Filsafat Fragmentaris*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2007
- Frank Budi Hardiman, *Filsafat Modern : Dari Machiaveli sampai Nietzsche*, Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2004
- Fransisco Budi Hardiman, *Melampaui Positivisme dan Modernitas*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2003
- Tri Guntur Narwaya, *Matinya Ilmu Komunikasi*, Penerbit Resist, Yogyakarta, 2006
- Stephen W. Littlejohn & Karen A. Foss, *Teori Komunikasi* (terjemahan), Penerbit Salemba Humanika, Jakarta, 2009
- Nina W. Syam, *Filsafat sebagai Akar Ilmu Komunikasi*, Penerbit Simbiosa Rekatama Media, Bandung, 2010
- Hanno Hardt, Critical Communication Studies : Sebuah Pengantar Komprehensif Sejarah Perjumpaan Tradisi Kritis Eropa dan Tradisi Pragmatis Amerika, Penerbit Jalasutra, Yogyakarta, 2005
- Ahiliab Watlolty, Tanggung Jawab Pengetahuan : Mempertimbangkan Epistemologi Secara Kultural, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2001
- Haryatmoko, Etika Komunikasi : Manipulasi Media, Kekerasan dan Pornografi, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2009
- Haryatmoko, *Dominasi Penuh Muslihat : Akar Kekerasan dan Diskriminasi*, Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2010
- Ashadi Siregar, *Etika Komunikasi*, Pustaka Book Publisher, Yogyakarta, 2008
- Franz Magnis Suseno, *Etika Dasar : Masalah-Masalah Pokok Filsafat Moral*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 1985
- Franz Magnis Suseno, *13 Tokoh Etika: Sejak Zaman Yunani Sampai Abad Ke-19*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 1997.
- Franz Magnis Suseno, *12 Tokoh Etika Abad Ke-20*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2000
- Lihat, I. Wibowo, Negara Centeng : Negara dan Saudagar di Era Globalisasi, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2010,
- Masduki, *Regulasi Penyiaran : Dari Otoriter ke Liberal*, Penerbit LKIS, Yogyakarta, 2007. Bdk juga dengan Tim Peneiliti PR2Media, *Ironi Eksistensi Regulator Media di Era Demokrasi*, Penerbit PR2Media dan Yayasan Tifa, Yogyakarta, 2011
- Franz Magnis Suseno, *Kuasa dan Moral*, Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2001
- John Stuart Mill, *On Liberty : Perihal Kebebasan*, Penerbit Yayasan Obor Indonesia, Jakarta, 1996
- Francis Lim, Filsafat Teknologis (Don Ihde Tentang Dunia, Manusia dan Alat), Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2008
- Wahyu Wibowo, *Menuju Jurnalistik Beretika*, Penerbit Kompas, Jakarta, 2009
- Anthony Wilhelm, Demokrasi di Era Digital (Tantangan Kehidupan Politik di Ruang Cyber), Penerbit Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2003
- J. Sudarminta, Etika Umum: Kajian Tentang Beberapa Masalah Pokok dan Teori Etika Normatif, Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2013
- K. Bertens, *Etika*, Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2011

## 5. Rencana pembelajaran

| Minggu | Materi Perkuliahan  | Metode Pembelajaran       |
|--------|---|---------------------------|
| 1      | <p><u>Pengertian Filsafat Ilmu Pengetahuan:</u> Filsafat Ilmu Pengetahuan, Object &amp; Ruang Lingkup Filsafat Ilmu Pengetahuan, Sejarah &amp; Perkembangan Filsafat Ilmu Pengetahuan, Kemanfaatan didalam mempelajari Filsafat Ilmu Pengetahuan.</p> <p><i>Definition of Philosophy of Science: Philosophy of Science, Object &amp; Scope of Philosophy of Science, History &amp; Development of Philosophy of Science, Benefits in studying Philosophy of Science.</i></p>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 2      | <p><u>Substansi Filsafat Ilmu Pengetahuan:</u> Kenyataan atau Fakta, Kebenaran, Konfirmasi, Logika Inferensi, Telaah Konstruksi Teori.</p> <p><i>Substance of Philosophy of Science: Reality or Facts, Truth, Confirmation, Logic Inference, Study of Theory Construction.</i></p>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 3      | <p><u>Struktur Revolusi Ilmiah Thomas Kuhn:</u> Tahap praparadigma; Munculnya Sains Normal; Munculnya Anomali dan Krisis, kelahiran dan Asimilasi Paradigma Baru; Paradigma dan sains normal, anomali, krisis, dan pergeseran paradigma.</p> <p><i>Thomas Kuhn's Scientific Revolution Structure: The pre-paradigm stage; The Emergence of Normal Science; Emergence of Anomalies and Crisis, Birth and Assimilation of New Paradigms; Paradigms and normal science, anomalies, crises and paradigm shifting.</i></p> | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 4      | Tugas<br><i>Assignment</i>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 5      | <p><u>Dimensi Kajian Filsafat Ilmu Pengetahuan:</u> Ontologis, Epistemologis dan Aksiologis.</p> <p><i>Dimensions of the Study of the Philosophy of Science: Ontological, Epistemological and Axiological.</i></p>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 6      | <p><u>Ilmu Pengetahuan:</u> Pengertian &amp; Sejarah Ilmu Pengetahuan, Ciri-ciri &amp; Pengelompokan Ilmu Pengetahuan.</p> <p><i>Sciences: Definition &amp; History of Science, Characteristics &amp; Grouping of Science.</i></p>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 7      | <p><u>Penemuan Kebenaran:</u> Pengertian &amp; jenis-jenis Kebenaran, Ukuran &amp; sifat Kebenaran, Tujuh Teori Kebenaran, Prinsip-prinsip Metodologi.</p> <p><i>Discovery of Truth: Definition &amp; types of Truth, Size &amp; nature of Truth, Seven Theories of Truth, Principles of Methodology.</i></p>   | <u>Metode SCL Lainnya</u> |

|    |   |                           |
|----|---|---------------------------|
| 8  | Evaluasi Belajar Tengah Semester<br><i>Midterm exam</i>   | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 9  | <u>Penalaran &amp; Kebenaran Ilmiah:</u> Pengertian Penalaran, Metode & Kebenaran Ilmiah, Silogisme Kategori, Proposisi Majemuk & Dilema, Sesat Pikir.<br><i>Scientific Reasoning &amp; Truth: Definition of Reasoning, Scientific Method &amp; Truth, Category Syllogisms, Compound Propositions &amp; Dilemmas, Misguidance.</i>          | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 10 | <u>Etika Keilmuan:</u> Sikap Ilmiah, Problematika etika Ilmu Pengetahuan, Kaitan antara Ilmu & Nilai.<br><i>Scientific Ethics: Scientific Attitudes, Problems of Ethics in Science, The Relationship between Science &amp; Values.</i>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 11 | <u>Konsepsi Logika:</u> Pengertian Logika, Pengujian jalan Pikiran, Induksi & Deduksi.<br><i>Conception of Logic: Understanding Logic, Testing the Way of the Mind, Induction &amp; Deduction.</i>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 12 | Mini Project<br><i>Mini Project</i>   | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 13 | <u>Pengertian &amp; Perkata-an:</u> Berpikir & Bahasa, Pengertian Kata & Term, Isi, Arti & Luas Pengertian, Penggolongan kata & pengertiannya.<br><i>Understanding &amp; Words: Thinking &amp; Language, Definition of Words &amp; Terms, Content, Meaning &amp; Extent of Understanding, Classification of words &amp; their meanings.</i> | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 14 | <u>Pengembangan &amp; Pengetrapan Teori:</u> Pengembangan Teori & Alternatif Metodologi, Etika dalam Pengembangan Ilmu & Teknologi.<br><i>Theory Development &amp; Application: Theory Development &amp; Alternative Methodology, Ethics in Science &amp; Technology Development.</i>   | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 15 | Implikasi & Implementasi Filsafat Ilmu Pengetahuan Pengetahuan dalam pengembangan keilmuan Teknik Industri.<br><i>Implications &amp; Implementation of the Philosophy of Science in the scientific development of Industrial Engineering.</i>   | <u>Metode SCL Lainnya</u> |
| 16 | Evaluasi Belajar Akhir Semester<br><i>Final Exam</i>  | <u>Metode SCL Lainnya</u> |

Catatan: centang pada kolom metode dan sarana pembelajaran yang relevan.

**Keterangan:**

| Metode Pembelajaran |                    | Sarana Pembelajaran |             |
|---------------------|--------------------|---------------------|-------------|
| B1                  | Ceramah            | S1                  | Buku        |
| B2                  | Diskusi/presentasi | S2                  | Power point |

|      |                       |      |                      |
|------|-----------------------|------|----------------------|
| B3   | Praktikum             | S3   | Video                |
| B4   | Latihan soal          | S4   | Alat peraga          |
| B5   | Ujian tulis           | S5   | Soal/studi kasus     |
| B6   | Belajar mandiri/tugas | S6   | Jurnal/artikel dll   |
| B7** |                       | S7** | Software application |
| B8** |                       | S8** |                      |
| B9** |                       | S9** |                      |

\*\*Silahkan tambahkan jika tidak terdapat dalam daftar

## 6. Rencana Asesmen dan Evaluasi

| No. | Rencana Evaluasi   | CPMK-1     | CPMK-2     | CPMK-3     | CPMK-4     | CPMK-5     | CPMK-6     | Total Bobot (%) |
|-----|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| 1   | Tugas   Studi Kasus<br><i>Assignment / Case Method</i>   | 5%         | 4%         | 4%         | 3%         | 5%         | 5%         | <b>26%</b>      |
| 2   | Mini Project   Hasil Proyek<br><i>Team-based Project</i> | 5%         | 4%         | 4%         | 4%         | 3%         | 5%         | <b>25%</b>      |
| 3   | EBTS   Kognitif UTS<br><i>Cognitive – Midterm Exam</i>   | 5%         | 3%         | 4%         | 4%         | 3%         | 5%         | <b>24%</b>      |
| 4   | EBAS   Kognitif UAS<br>Cognitive – Final Exam            | 5%         | 4%         | 3%         | 4%         | 4%         | 5%         | <b>25%</b>      |
|     | <b>TOTAL</b>   | <b>20%</b> | <b>15%</b> | <b>15%</b> | <b>15%</b> | <b>15%</b> | <b>20%</b> | <b>100%</b>     |
|     | <i>Target</i>  | 20%        | 15%        | 15%        | 15%        | 15%        | 20%        | 100%            |

Catatan: beri prosentase pada bagian capaian pembelajaran mata kuliah yang dievaluasi

## 7. Matriks kriteria penilaian

Berikut adalah beberapa contoh kriteria penilaian untuk beberapa jenis evaluasi secara umum. Apabila evaluasi yang diberikan memiliki kriteria penilaian tersendiri yang berbeda dari kriteria yang ada, silahkan mengembangkan matriks yang sesuai dengan kriteria penilaian tersebut.

| Jenis evaluasi                     | E  | D   | C   | BC   | B  | AB  | A  |
|------------------------------------|--|---|---|--|--|---|--|
| Laporan<br><i>(Written report)</i> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kesalahan penulisan yang fatal</li> <li>Tulisan tidak jelas dengan struktur yang sangat sulit dipahami</li> <li>Tidak menyajikan data, atau menyajikan data yang tidak tepat/kualitas rendah.</li> <li>Konten laporan tidak sesuai dengan penugasan (kesesuaian &lt; 50%)</li> <li>Ide dan teknik solusi tidak tepat, disertai dengan nihilnya analisa dan teori pendukung.</li> <li>Tidak disajikan dengan baik, salah satunya ditunjukkan oleh kualitas fisik laporan yang rendah (tidak rapi, tidak urut, tidak lengkap).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kesalahan penulisan berulang (major),</li> <li>Tulisan kurang jelas dengan struktur yang sulit dipahami</li> <li>Kualitas data dan penyajiannya kurang baik.</li> <li>Konten laporan di bawah standard yang diharapkan pada penugasan (&lt; 50%)</li> <li>Ide dan teknik solusi tidak tepat, disertai dengan nihilnya analisa dan teori pendukung.</li> <li>Tidak disajikan dengan baik, salah satunya ditunjukkan oleh kualitas fisik laporan yang rendah (tidak rapi, tidak urut, tidak lengkap).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kesalahan penulisan berulang (medium),</li> <li>Tulisan kurang jelas dengan struktur yang agak sulit dipahami</li> <li>Kualitas data dan penyajiannya cukup cukup.</li> <li>Konten laporan di bawah standard yang diharapkan pada penugasan (&lt; 50%)</li> <li>Ide dan teknik solusi kurang tepat</li> <li>Analisa sangat dangkal, cenderung nihil.</li> <li>Tidak ada teori pendukung.</li> <li>Penyajian kurang baik, ditandai dengan salah satu dari contoh berikut: tidak rapi, tidak urut, tidak lengkap.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kesalahan penulisan yang berulang (medium)</li> <li>Tulisan kurang jelas dengan struktur yang tidak mudah dipahami</li> <li>Kualitas data dan penyajiannya cukup baik.</li> <li>Konten laporan tidak lengkap sebagaimana diminta dalam penugasan (&gt; 50%)</li> <li>Ide dan teknik solusi meragukan dan kurang berdasar untuk menjawab permasalahan</li> <li>Teori pendukung disajikan namun tidak dihubungkan dengan baik.</li> <li>Analisa cenderung berupa paparan atau interpretasi yang bersifat subjektif.</li> <li>Secara fisik disajikan dengan cukup baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Terdapat kesalahan penulisan yang berulang (medium)</li> <li>Kemampuan menjelaskan argumentasi kurang baik dan cenderung simplifikasi.</li> <li>Kualitas data dan penyajiannya baik.</li> <li>Penyampaian ide terstruktur namun kurang baik.</li> <li>Konten laporan tidak sepenuhnya memenuhi aspek-aspek yang diminta dalam penugasan.</li> <li>Memberikan rumusan ide dan teknik solusi, tapi masih meragukan untuk bisa menjawab permasalahan.</li> <li>Terdapat analisa namun sangat dangkal dengan dukungan teori yang kurang.</li> <li>Secara fisik disajikan dengan cukup baik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengikuti standart penulisan yang baik (kesalahan minor),</li> <li>Mampu menulis argumentasi dengan baik atau penulisan hal-hal teknis dengan baik (tetapi tidak keduanya)</li> <li>Penyampaian ide cukup terstruktur.</li> <li>Kualitas data dan penyajiannya sangat baik.</li> <li>Konten laporan menyertakan semua aspek yang diminta dalam penugasan.</li> <li>Memuat ide teknik solusi yang sesuai dan tepat dengan permasalahan</li> <li>Menyertakan dukungan teori yang baik dan analisa yang cukup.</li> <li>Secara fisik disajikan dengan baik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengikuti standart penulisan yang baik</li> <li>Mampu menulis argumentasi dengan baik atau penulisan hal-hal teknis dengan baik dan jelas</li> <li>Penyampaian ide terstruktur dengan baik.</li> <li>Kualitas data dan penyajiannya sangat baik disertai analisis dan interpretasi yang berkualitas.</li> <li>Konten laporan menyertakan semua aspek yang diminta dalam penugasan.</li> <li>Menyertakan ide teknik solusi yang sesuai dan tepat terhadap permasalahan</li> <li>Menyertakan dukungan teori yang baik dan analisa yang mendalam.</li> <li>Secara fisik disajikan dengan baik</li> </ul> |

|                       |  |   |   |   |  |   |  |
|-----------------------|--|---|---|---|--|---|--|
| <b>Presentasi</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak melakukan presentasi (tidak hadir)</li> <li>Tidak menyiapkan bahan presentasi atau menyiapkan bahan presentasi namun dengan kualitas yang sangat rendah.</li> <li>Cenderung tidak bisa menjawab pertanyaan dan tidak dapat menyampaikan argumen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hadir dalam presentasi namun sama sekali tidak menunjukkan keaktifan dalam presentasi (berbicara minimal)</li> <li>Sama sekali tidak menguasai materi presentasi</li> <li>Bahan presentasi (slide) disiapkan namun tidak dapat mendukung presentasi yang dilakukan.</li> <li>Materi yang dipresentasikan tidak sesuai dengan kegiatan yang dilaporkan/materi yang disampaikan.</li> <li>Cenderung sulit memahami pertanyaan atau menjawab dengan jawaban yang kurang relevan.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi kurang baik, dimana penyampaian ide terhambat oleh kemampuan berbicara di depan publik (Bahasa kurang tepat, sikap kurang percaya diri, tidak serius)</li> <li>Slide sudah disiapkan dan kualitas yang cukup.</li> <li>Penguasaan materi presentasi kurang.</li> <li>Dapat menjawab sebagian pertanyaan, terkadang kurang tepat, namun tidak disertai argumen yang baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi biasa-biasa saja, lebih banyak mengandalkan slide daripada penguasaan materi.</li> <li>Slide disiapkan dengan baik, dengan kualitas yang cukup baik.</li> <li>Penguasaan materi presentasi cukup.</li> <li>Dapat menjawab sebagian kecil pertanyaan dan menyampaikan argumen namun sangat lemah.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi cukup baik, ditandai dengan kemampuan berbicara dan kepercayaan diri yang cukup.</li> <li>Mampu berbicara lebih banyak dari yang dimuat slide.</li> <li>Slide disiapkan dengan baik, dengan kualitas yang cukup baik.</li> <li>Dapat menjawab sebagian besar pertanyaan disertai dengan argumentasi, namun kurang kuat.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi cukup baik, ditandai dengan kemampuan berbicara dan kepercayaan diri yang cukup.</li> <li>Penguasaan materi baik, mampu menyampaikan lebih banyak dari yang dimuat dalam slide.</li> <li>Slide disiapkan dengan baik, dengan kualitas yang sangat baik.</li> <li>Dapat menjawab sebagian besar pertanyaan disertai dengan argumentasi yang baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu presentasi dengan singkat, padat dan jelas dengan tingkat keyakinan diri yang tinggi dan kemampuan berbicara yang sangat baik.</li> <li>Slide sangat baik.</li> <li>Penguasaan materi baik, mampu menyampaikan lebih banyak dari yang dimuat slide, berimprovisasi menambahkan fakta atau cerita untuk membuat presentasi lebih menarik.</li> <li>Dapat menjawab semua pertanyaan dan mampu menjelaskan alasan, konsep teori, dan kondisi yang terkait dengan permasalahan/topic yang disampaikan.</li> </ul> |
| <b>Ujian tertulis</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak menjawab pertanyaan.</li> <li>Salah dalam menjelaskan konsep dasar/definisi dari materi yang ditanyakan.</li> </ul>   | Penjelasan tidak sesuai dengan pertanyaan, hanya sedikit menyampaikan konsep atau gagasan yang relevan, tanpa disertai contoh. Penyampaian ide berbelit-belit dan tidak menggunakan Bahasa yang benar.  | Penjelasan sangat singkat, cenderung tidak cukup, hanya definisi yang sangat <i>textbook</i> , namun sesuai dengan pertanyaan, tidak ada contoh atau memberikan contoh tetapi tidak tepat, penyampaian gagasan berbelit.  | Menjelaskan konsep dasar sesuai pertanyaan, penjelasan tidak cukup; tidak ada contoh/detail; penjelasan sulit dipahami.   | Konsep dasar dijelaskan dengan benar, penjelasan lengkap dan benar; memberikan contoh namun kurang tepat; penjelasan cukup mudah dipahami.   | Konsep dasar dijelaskan dengan benar, deskripsi cukup lengkap dan benar; memberikan beberapa contoh namun tidak semuanya benar; penjelasan mudah dipahami.  | Konsep dasar didefinisikan dengan tepat; penjelasan lengkap dan benar; detail dan contoh lengkap/banyak; dan penjelasan disampaikan dengan Bahasa yang mudah untuk dipahami.   |

|                                   |   |   |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|---|---|--|--|--|--|--|
| <b>Ujian tertulis Kuantitatif</b> | Salah memahami pertanyaan yang berakibat pada kesalahan pemilihan metode atau formula.            | Metode atau formula yang dipilih kurang tepat, prosedur tidak dilakukan atau dilakukan dengan kesalahan dari awal sampai akhir prosedur.  | Mampu memilih metode dan formula yang benar, namun terdapat kesalahan yang cukup banyak dalam menjalankan prosedur perhitungan, tidak diperoleh hasil akhir yang benar.  | Menggunakan metode dan formula yang benar, namun terdapat kesalahan minor dalam prosedur perhitungan, tidak diperoleh hasil akhir yang benar. Tidak ada atau ada sedikit analisa dan penjelasan.   | Menggunakan metode dan formula yang benar, tidak terdapat kesalahan dalam prosedur perhitungan, namun tidak diperoleh hasil akhir yang tepat karena human error. Tidak ada atau ada sedikit analisa dan penjelasan.  | Menggunakan metode dan formula yang benar, tidak terdapat kesalahan dalam prosedur perhitungan, memperoleh hasil akhir yang tepat. Tidak ada atau ada sedikit analisa dan penjelasan.  | Menggunakan metode dan formula yang benar, tidak terdapat kesalahan dalam prosedur perhitungan, memperoleh hasil akhir yang tepat, disertai dengan analisa dan penjelasan yang baik.   |
| <b>Ujian tertulis Studi kasus</b> | Tidak menjawab pertanyaan sesuai dengan kasus yang disampaikan. Misal: hanya menulis ulang kasus. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman terhadap kasus dan pertanyaan kurang tepat, mengakibatkan kesalahan fatal pada usulan solusi dan analisa.</li> <li>• Gagasan tidak disampaikan dengan baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman terhadap kasus dan pertanyaan cukup baik.</li> <li>• Ide dan teknik solusi meragukan dan kurang berdasar untuk kasus bahasan.</li> <li>• Tidak ada analisa dan teori pendukung.</li> <li>• Alur penyampaian gagasan kurang baik namun cukup untuk menjelaskan ide yang dimaksud.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman terhadap kasus dan pertanyaan cukup baik, menghasilkan ide dan teknik solusi yang relative sesuai untuk kasus yang dibahas.</li> <li>• Menyertakan salah satu dari analisa atau teori pendukung.</li> <li>• Gagasan disampaikan dengan cukup baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman terhadap kasus dan pertanyaan sangat baik, menghasilkan ide dan teknik solusi yang tepat dan sesuai untuk kasus bahasan.</li> <li>• Menyertakan sedikit analisa dengan disertai teori pendukung.</li> <li>• Gagasan disampaikan dengan baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman terhadap kasus dan pertanyaan sangat baik, menghasilkan ide dan teknik solusi yang tepat dan sesuai untuk kasus yang dibahas.</li> <li>• Menyertakan sedikit analisa dan teori pendukung yang dihubungkan dengan baik.</li> <li>• Gagasan disampaikan dengan baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyertakan ide teknik solusi yang sesuai dan tepat terhadap kasus.</li> <li>• Menyertakan dukungan teori yang baik dan analisa yang mendalam, dimana keduanya dihubungkan dengan teknik solusi dengan baik.</li> <li>• Gagasan disampaikan dengan sangat baik disertai dengan argumentasi ilmiah yang sesuai.</li> </ul> |