# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D:\BKD\file bkd 2018\New logo of UKI Toraja.jpg** | | **UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA**  **FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  **PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA** | | | | | | | | | | | | |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** | | | | | | | | | | | | | | |
| **NAMA MATA KULIAH** | | | **KODE MK** | | | **RUMPUN MK** | | | **BOBOT (SKS)** | | **SEMESTER** | **TGL PENYUSUNAN** | | |
| **Landasan Matematika** | | |  | | |  | | | **T=3 sks** | **P= 0 sks** | **1** | **Agustus 2024** | | |
| **Pengesahan** | | | **NAMA PENYUSUN RPS** | | | | | **KOORDINATOR RMK** | | | **KA PRODI** | | | |
|  | | | Dr. Yusem Ba’ru, S.Pd.,M.Pd. | | | | | Dr. Yusem Ba’ru, S.Pd, M.Pd. | | | Dr. Evy Lalan Langi’, M.Pd. | | | |
| **CAPAIAN PEMBELAJARAN**  **(CPL – CPMK – Sub CPMK)** | | **CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN PRODI YANG DIBEBANKAN PADA MK (CPL)** | | | | | | | | | | | | |
| CPL1 (S) | | | 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan. 2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; | | | | | | | | | |
| CPL2 (P) | | | 1. Menguasai fakta, konsep, prinsip, dan operasi matematika yang diperlukan untuk merencanakan pembelajaran inovatif berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*). 2. Menguasai fakta, konsep, prinsip, dan operasi Matematika dan teknologinya untuk untuk melaksanakan pembelajaran inovatif berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, and Content Knowledge*); | | | | | | | | | |
| CPL3 (KU) | | | 1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan 2. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi; | | | | | | | | | |
| CPL3 (KK) | | | 1. Mampu mengembangkan pemikiran matematis yang diawali dari pemahaman prosedural hingga pemahaman yang luas meliputi eksplorasi, penalaran logis | | | | | | | | | |
| **CAPAIN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)** | | | | | | | | | | | | |
| CPMK1 | | | Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan terkait materi-materi dalam matematika dasar seperti himpunan, logika proporsisi, argumentasi dan kevalidan, logika predikat, dan induksi matematika. | | | | | | | | | |
| CPMK2 | | | Mahasiswa mampu menerapkan prinsip-prinsip himpunan, logika proporsisi, argumentasi dan kevalidan, logika predikat, dan induksi matematika. baik dalam kehidupan sehri-hari maupun untuk keperluan yang lain. | | | | | | | | | |
| CPMK3 | | | Mahasiswa mampu menganalisis situasi secara matematis dan memperluas ide-ide yang terkait | | | | | | | | | |
| **KEMAMPUAN AKHIR TIAP TAHAPAN BELAJAR (Sub-CPMK)** | | | | | | | | | | | | |
| Sub-CPMK1 | | | Mahasiswa mampu:   1. Menjelaskan konsep himpunan. 2. Menjelaskan pengertian dan contoh proposisi 3. Menjelaskan pengertian ingkaran dan penghubung logika (negasi, konjungsi, implikasi dan biimplikasi) 4. Menjelaskan pengertian Tautologi, kontradiksi dan Kontigensi 5. Menjelaskan pengertian Ekuivalensi dan Inferensi. | | | | | | | | | |
| Sub-CPMK2 | | | Mahasiswa mampu:   1. Memecahkan permasalah terkait proposisi, ingkaran dan penghubung logika (negasi, konjungsi, implikasi dan 2. biimplikasi), tautologi, kontradiksi, kontigensi, Ekuivalensi dan Inferensi. 3. Menjelaskan pengertian argument. 4. Membuktikan argumen dengan Bukti formal (metode langsung, bukti bersyarat dan metode tak langsung) 5. Menjelaskan konsep simbolisasi pada logika predikat. 6. Menjelaskan aturan penyangkalan dan aturan inferensi. 7. Memecahakan permasalahan terkait simbolisasi pada logika predikat, aturan penyangkalan, aturan inferensi.. | | | | | | | | | |
| Sub-CPMK3 | | | Mahasiswa mampu:   1. Menjelaskan konsep penalaran induktif. 2. Menerapkan prinsip induksi matematika dalam penyelesaian masalah. 3. Menerapkan Induksi kuat dalam penyelesaian masalah. | | | | | | | | | |
|
| **DESKRIPSI MATA KULIAH** | | Mata kuliah ini adalah mata kuliah dasar yang secara umum terdiri dari tiga materi pokok: logika matematika, teknik pembuktian, dan teori himpunan | | | | | | | | | | | | |
| **BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN** | | 1. Himpunan 2. 2. Logika Proposisi.   a. Pengertian dan contoh proposisi  b. Pengertian ingkaran dan penghubung logika (negasi, konjungsi, implikasi dan biimplikasi)  c. Pengertian Tautologi, kontradiksi dan Kontigensi  d. Pengertian Ekuivalensi dan Inferensi.  e. Permasalah terkait proposisi, ingkaran dan penghubung logika (negasi, konjungsi, implikasi dan biimplikasi), tautologi,kontradiksi, kontigensi, Ekuivalensi dan Inferensi.   1. Argumentasi dan kevalidan   a. Pengertian argumen.  b. Bukti formal (metode langsung, bukti bersyarat dan metode tak langsung)   1. Lgika predikat   a. Smbolisasi pada logika predikat.  b. Aturan penyangkalan Limit pada tak hingga dan limit tak hingga  c. Aturan inferensi.  d. Permasalahan terkait simbolisasi pada logika predikat, aturan penyangkalan, aturan inferensi.  5. Induksi Matematika  a. Konsep penalaran induktif.  b. Prinsip induksi matematika dalam penyelesaian masalah.  c. Induksi kuat dalam penyelesaian masalah. | | | | | | | | | | | | |
| **REFERENSI** | | 1. Nasution, M. K. (1984). Pengantar terhadap landasan matematika. *Landasan Matematika*, *1*. 2. Sari, D. N., & Armanto, D. (2022). Matematika dalam filsafat pendidikan. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, *10*(2), 202-209. 3. Suandito, B. (2017). Bukti informal dalam pembelajaran matematika. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, *8*(1), 13-24. | | | | | | | | | | | | |
| **NAMA DOSEN** | | Dr. Yusem Ba’ru, S.Pd.,M.Pd | | | | | | | | | | | | |
| **MATA KULIAH PRSYARAT** | |  | | | | | | | | | | | | |
| **Mg** | **SUB-CPMK (KEMAMPUAN AKHIR YG DIRENCANAKAN)** | | | **PENILAIAN** | | | | **MODEL PEMBELAJARAN: (METODE, STRATEGI, PENUGASAN)** | | | | | **MATERI PEMBELAJARAN** | **BOBOT PENILAIAN (%)** |
| **INDIKATOR** | | | **KRITERIA & BENTUK** | **LURING (OFFLINE)** | | **DARING (ONLINE)** | | |
| 1 | Mahasiswa mampu:  Menjelaskan konsep himpunan. | | | * Ketepatan menjelaskan konsep himpunan | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Himpunan | 5 |
| 2 | Mahasiswa mampu :  Menjelaskan pengertian dan contoh proposis | | | Menjelaskan pengertian dan contoh proposisi | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Logika proporsi | 3 |
| 3 | Mahasiswa mampu:  Menjelaskan pengertian ingkaran dan penghubung logika (negasi, konjungsi, implikasi dan biimplikasi) | | | Menjelaskan  pengertian ingkaran  dan penghubung  logika (negasi,  konjungsi, implikasi | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Logika proporsi | 4 |
| 4 | Mahasiswa mampu:  Menjelaskan pengertian Tautologi, kontradiksi dan Kontigensi | | | Menjelaskan pengertian  Tautologi,  kontradiksi dan  Kontigensi | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Logika proporsi | 4 |
| 5 | Mahasiswa mampu:  Menjelaskan pengertian Ekuivalensi dan Inferensi. | | | Menjelaskan pengertian  Ekuivalensi dan  Inferensi. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Logika proporsi | 4 |
| 6 | Mahasiswa mampu Memecahkan permasalah terkait proposisi, ingkaran dan penghubung logika (negasi, konjungsi, implikasi dan  biimplikasi), tautologi, kontradiksi, kontigensi, Ekuivalensi dan Inferensi. | | | Memecahkan permasalah terkait  proposisi, ingkaran  dan penghubung  logika (negasi,  konjungsi, implikasi  dan biimplikasi),  tautologi,  kontradiksi,  kontigensi, | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Logika proporsi | 5 |
| 7 | Mahasiswa mampu :  Menjelaskan pengertian argument. | | | Menjelaskan  pengertian argument. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | **Argumentasi dan**  **kevalidan** | 5 |
| **8** | **Ujian engah semester** | | | | | | | | | | | | | **20** |
| 9 | Mahasiswa mampu:  Membuktikan argumen dengan Bukti formal (metode langsung, bukti bersyarat dan metode tak langsung) | | | Membuktikan  argumen dengan  Bukti formal  (metode langsung,  bukti bersyarat dan  metode tak  langsung) | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | **Argumentasi dan**  **kevalidan** | 5 |
| 10 | Mahasiswa mampu:  Menjelaskan konsep simbolisasi pada logika predikat. | | | Menjelaskan  konsep simbolisasi  pada logika predikat. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Logika predikat | 5 |
| 11 | Mahasiswa mampu:  Menjelaskan aturan penyangkalan dan aturan inferensi. | | | Menjelaskan aturan  penyangkalan dan  aturan inferensi. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Logika predikat | 5 |
| 12 | Mahasiswa mampu:  Memecahakan permasalahan terkait simbolisasi pada logika predikat, aturan penyangkalan, aturan inferensi. | | | Memecahakan permasalahan terkait  simbolisasi pada  logika predikat,  aturan  penyangkalan,  aturan inferensi. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Diferensial implisit | 5 |
| 13 | Mahasiswa mampu:  Menjelaskan konsep penalaran induktif. | | | Menjelaskan konsep penalaran  induktif. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Induksi matematika | 5 |
| 14 | Mahasiswa mampu:  Menerapkan prinsip induksi matematika dalam penyelesaian masalah. | | | Menerapkan prinsip  induksi matematika  dalam penyelesaian  masalah. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Induksi matematika | 5 |
| 15 | Mahasiswa mampu:  Menerapkan Induksi kuat dalam penyelesaian masalah. | | | Menerapkan  Induksi kuat dalam  penyelesaian  masalah. | | | **Kriteria**:   * Sistematika jawaban, kejelasan jawaban   **Bentuk tes**:  Luring (*Offline)*:   * Penugasan kelompok/Individu   Daring (*Online*):   * Penugasan kelompok/Individu melalui diskusi online pada SPADA yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/> | **TM (3x50”)**:   * **Bentuk:**   Kuliah Interaktif dan diskusi   * **Metode:**   Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  *Problem Solving*  **PT: 3x60”**  *Cased Studi* | | **Bentuk**:  Kuliah Interaktif dan diskusi *online by Google meet*/SPADA  **Metode:**  Ceramah, tanya jawab, *Collaborative Learning*  **BM: 3x60”**  Online Small Group discussion melalui SPADA terkait video pembelajaran yang dikases melalui<http://spada.ukitoraja.ac.id/>  **PT: 3X60**  *Team Based-Project* yang dapat diakses di <http://spada.ukitoraja.ac.id/> | | | Induksi Matematika | 5 |
| **16** | **Ujian akhir semester** | | | | | | | | | | | | |  |

**Catatan :**

1. **Capaian PembelajaranLulusan 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, ketrampulan 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. **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. **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.
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

**METODE PENILAIAN (KONTRAK PENILAIAN)**

Penilaian dilaksanakan secara edukatif, otentik, objektif, akuntabel dan transparan dimana hasil penilaian dikembalikan kepada mahasiswa agar mahasiswa mengetahui penilaian yang sebenarnya dan mahasiswa diberi kesempatan umpan balik hasil penilaian. Penilaian proses dan hasil pembelajaran menerapkan metode berikut:

* Tugas individu /quiz

Tugas akan diberikan kepada mahasiswa berdasarkan kebutuhan perkuliahan. Tugas ini diberikan untuk menjamin bahwa mahasiswa memiliki kemampuan untuk belajar mandiri, baik secara individu maupun secara kelompok.

Rubrik Penilaian Tugas/ Tes Tertulis:

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspek yang dinilai** | **Skor** |
| Sistematika dan Ketepatan Penyelesaian | |
| * Menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan, dan kebenaran langkah penyelesaian | 5 |
| * Menuliskan apa yang diketahui dan kebenaran langkah penyelesaian | 4 |
| * Menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan, dan terdapat maksimal dua langkah penyelesaian yang salah | 3 |
| * Hanya menuliskan langkah penyelesaian yang tepat | 2 |
| * Hanya menuliskan langkah penyelesaian namun tidak tepat | 1 |
| * Tidak mengerjakan tugas | 0 |

* Tugas Kelompok

Tugas Kelompok diberikan selama perkuliahan. Tugas kelompok dalam bentuk persentasi ini digunakan untuk menilai pemahaman yang dicapai mahasiswa terhadap suatu pokok bahasan.

Rubrik penilaian Nilai Harian (performance):

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspek yang dinilai** | **Skor** |
| Performa Hasil Kerja | |
| * Mahasiswa memprentasikan hasil kerja dengan rasa percaya diri, semua penjelasan mudah dipahami, serta mampu menjawab pertanyaan yang diajukan dengan baik | 3 |
| * Mahasiswa memprentasikan hasil kerja cukup percaya diri, beberapa penjelasan mudah dipahami, serta cukup mampu menjawab pertanyaan yang diajukan | 2 |
| * Mahasiswa memprentasikan hasil kerja namun dengan penjelasan yang agak sulit dipahami serta mengalami kesulitan ketika menjawab pertanyaan yang diajukan | 1 |
| * Tidak menampilkan performa | 0 |

* Ujian Tengah Semester

Ujian tengah semester dilaksanakan setelah tujuh pertemuan telah diselesaikan.

* Ujian Akhir Semester

Ujian akhir semester dilaksanakan setelah menyelesaikan seluruh materi dalam program mata kuliah.

Bobot setiap komponen penilaian dibagi seperti berikut ini:

* Tugas Individu/quiz (20%)
* Tugas kelompok (20%)
* Ujian Tengah Semester (UTS) (30%)
* Ujian Akhir Semester (UAS) (30%)

**NILAI AKHIR**

Skor akhir akan dikonversi ke dalam nilai akhir berdasarkan skala berikut ini.

| **Skor Akhir** | **Nilai** |
| --- | --- |
|  | **A** |
|  | **A-** |
|  | **B+** |
|  | **B** |
|  | **B-** |
|  | **C+** |
|  | **C** |
|  | **C-** |
|  | **D+** |
|  | **D** |
|  | **E** |

Mahasiswa yang memperoleh nilai D dan E dinyatakan tidak lulus.

**KEBIJAKAN PERKULIAHAN**

**Etika berpakaian**

* Mahasiswa wajib mengikuti kuliah dengan berpakaian rapi dan sopan (tidak diperkenankan menggunakan sandal dan kaos oblong)

**Kehadiran**

* Mahasiswa wajib melapor kepada ketua tingkat satu hari sebelum kuliah jika tidak bisa hadir dalam perkuliahan.
* Mahasiswa yang tidak memenuhi batas kehadiran minimum 80% (12/13 pert) dari total perkuliahan **tidak akan diperolehkan mengikuti ujian akhir semester**. Akibatnya adalah mahasiswa tersebut **tidak akan bisa lulus**.
* Jika mahasiswa memenuhi kriterium kehadiran di atas karena alasan sakit (yang dibuktikan dengan keterangan sakit dari rumah sakit, puskesmas, atau dokter praktek) atau karena alasan lainnya yang bisa diterima, mereka diharuskan menemui dosen pengampu matakuliah untuk membicarakan kompensasi ketidakhadiran mereka. Kompensasi tersebut ditetapkan sebagai penggenap batas kehadiran minimum yang dipersyaratkan.

**Ketepatan Waktu**

* Mahasiswa seharusnya hadir di ruang perkuliahan tepat waktu. Mahasiswa yang terlambat **tidak lebih dari lima belas menit** sejak perkuliahan dimulai masih diperbolehkan mengikuti perkuliahan.
* Mahasiswa dapat meninggalkan kelas setelah 30 menit dosen belum masuk kelas tanpa konfirmasi sebelumnya

**Menyontek/plagiasi**

* Mahasiswa yang terbukti menyontek/plagiasi pada atau memberi contekan kepada mahasiswa lainnya dalam tugas-tugas akan diberikan nilai 0 dan tidak diberi kesempatan engulang tugas tsb.
* Mahasiswa yang kedapatan menyontek/plagiasi pada atau memberi contekan kepada mahasiswa lainnya selama ujian akan dinyatakan tidak lulus. Penetapan ketidaklulusan ini tidak dipengaruhi oleh nilai ujian lainnya, nilai kuiz, atau nilai tugas apapun.

**Telepon Genggam**

* Selama perkuliahan, semua telepon genggam diatur dalam format getar atau diam. Setelah meminta izin, mahasiswa diperbolehkan menerima atau menjawab telepon di luar kelas jika diperlukan.