|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA****FAKULTAS TEKNIK****PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA** | **Kode Dokumen** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** |
| **MATA KULIAH (MK)** | **KODE** | **Rumpun MK** | **BOBOT (sks)** | **SEMESTER** | **Tgl Penyusunan** |
|  |  |  | T= | P= |  |  |
| **Komunikasi Data dan Jaringan Komputer** | **Pengembang RPS** | **Koordinator RMK** | **GKM-F** | **Ketua PRODI** |
| **Ir. Sumrius Upa', S.Kom., M.Kom.** | Ttd | Ttd | **Aryo Michael, S.Kom., M.Kom.** |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | **CPL-PRODI yang dibebankan pada MK**  |  |
| CPL08 | Menguasai teori-teori pengembangan perangkat lunak, sistem operasi, jaringan, dan keamanan data, serta metodologi manajemen proyek yang mendukung pembuatan solusi teknologi yang handal dan terintegrasi. |
| CPL14 | Terampil dalam mengaplikasikan teknologi terbaru melalui proyek praktikum dan studi kasus, yang melibatkan simulasi, pemecahan masalah riil, serta inovasi berbasis teknologi digital di bidang IoT, AI, maupun Enterprise System. |
| **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** |  |
| CPL082 | Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan teori struktur data, sistem operasi, jaringan komputer, serta keamanan informasi untuk membangun sistem teknologi yang andal dan aman. |
| CPL143 | Mahasiswa mampu mengaplikasikan teknologi jaringan dan komunikasi data melalui simulasi dan studi kasus riil untuk membangun solusi infrastruktur digital yang handal dan terkini. |
| **Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)** |  |
| Sub-CPMK1 | Menjelaskan konsep dasar komunikasi data dan jaringan komputer. |
| Sub-CPMK2 | Memahami dan menguraikan model referensi OSI dan TCP/IP beserta fungsi tiap lapisan. |
| Sub-CPMK3 | Mengidentifikasi jenis-jenis jaringan komputer berdasarkan skala dan topologi. |
| Sub-CPMK4 | Menjelaskan karakteristik sinyal digital dan sinyal analog dalam komunikasi data. |
| Sub-CPMK5 | Menguraikan berbagai media transmisi baik guided (kabel) maupun unguided (nirkabel). |
| Sub-CPMK6 | Menjelaskan prinsip-prinsip modulasi digital dan analog pada transmisi data. |
| Sub-CPMK7 | Memahami teknik multiplexing dan kompresi data untuk efisiensi komunikasi. |
| Sub-CPMK8 | Menjelaskan sumber-sumber kesalahan transmisi data dan metode deteksi serta koreksinya. |
| Sub-CPMK9 | Memahami konsep dan protokol pada layer jaringan lokal (LAN), termasuk perangkat dan konfigurasi dasar. |
| Sub-CPMK10 | Menganalisis teknologi jaringan metropolitan area network (MAN) dan wide area network (WAN). |
| Sub-CPMK11 | Menjelaskan konsep dasar Internet, termasuk IP addressing dan routing dasar. |
| Sub-CPMK12 | Memahami teknik multiple access dan manajemen akses media pada jaringan. |
| Sub-CPMK13 | Menguraikan prinsip keamanan jaringan komputer, termasuk ancaman dan metode proteksi. |
| Sub-CPMK14 | Menerapkan dasar pengelolaan dan pemeliharaan jaringan komputer. |
| **Matriks CPL terhadap Sub-CPMK** |  |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sub-CPMK1** | **Sub-CPMK2** | **Sub-CPMK3** | **Sub-CPMK4** | **Sub-CPMK5** | **Sub-CPMK6** | **Sub-CPMK7** | **Sub-CPMK8** | **Sub-CPMK9** | **Sub-CPMK10** | **Sub-CPMK11** | **Sub-CPMK12** | **Sub-CPMK13** | **Sub-CPMK14** |
| **CPMK082** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **CPMK143** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 |
| **Deskripsi Singkat Mata Kuliah** | Mahasiswa mampu menjelaskan konsep, gambaran umum, dan landasan-landasan dasar komunikasi data dan jaringan komputer, terutama mengenai arsitektur, protokol, dan jaringan generasi mendatang (NGN) serta mampu mengimplementasikannya dengan membangun sistem jaringan komputer sederhana. |
| **Bahan Kajian: Materi Pembelajaran** | 1. Pengantar Komunikasi Data dan Jaringan Komputer
2. Model Referensi OSI dan TCP/IP
3. Perangkat Jaringan dan Media Transmisi
4. Dasar-dasar Sinyal dan Transmisi Data
5. Pengkodean, Deteksi, dan Koreksi Kesalahan
6. Jaringan Lokal (LAN) dan Protokolnya
7. Subnetting dan Pengalamatan IP
8. Routing Dinamis dan Statis
9. Metropolitan Area Network (MAN) dan Wide Area Network (WAN)
 |
| **Pustaka** | **Utama:** |  |
| 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |
| **Pendukung:** |  |
|  |
| **Dosen Pengampu** | Ir. Sumrius Upa', S.Kom., M.Kom. |
| **Mata kuliah syarat** |  |
| **Mg Ke-** | **Kemampuan akhir tiap tahapan belajar** **(Sub-CPMK)** | **Penilaian** | **Bantuk Pembelajaran,****Metode Pembelajaran,** **Penugasan Mahasiswa,** **[ Estimasi Waktu]** | **Materi Pembelajaran****[Pustaka]** | **Bobot Penilaian (%)** |
| **Indikator** | **Kriteria dan Teknik** | **Luring (*offline*)** | **Daring (*online*)** |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** | **(6)** | **(7)** | **(8)** |
| 1 | Mendeskripsikan konsep dasar komunikasi data dan jaringan komputer | Mahasiswa menjelaskan pengertian, fungsi, manfaat, dan aplikasi jaringan | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian

(terlampir)1. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Pengantar komunikasi data & jaringan komputer**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 | 3% |
| 2 | Menjelaskan model referensi OSI dan TCP/IP serta fungsi tiap lapisan | Mahasiswa menggambar dan menguraikan fungsi serta perbedaan model OSI & TCP/IP | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa memberikan

respon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Model OSI dan TCP/IP, fungsi tiap layer**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 3 | Mengidentifikasi jenis-jenis jaringan berdasarkan skala, topologi, dan perangkat | Mahasiswa mengklasifikasi jaringan (LAN, MAN, WAN), menggambar topologi, dan mengenali perangkat | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :** Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Skala jaringan, topologi, perangkat jaringan**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 4 | Menjelaskan karakteristik sinyal digital dan analog dalam komunikasi data | Mahasiswa menyebutkan perbedaan, karakteristik, serta aplikasi sinyal analog dan digital | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian

(terlampir)1. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Sinyal digital dan analog, bandwidth, transmisi data**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 5 | Mengidentifikasi media transmisi data | Mahasiswa mengidentifikasi jenis kabel (UTP, STP, coaxial, fiber), media nirkabel, dan karakteristiknya | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian

(terlampir)1. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Media transmisi kabel & nirkabel, guided & unguided**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia
 |  |
| 6 | Menguraikan prinsip dasar modulasi, multiplexing, kompresi data | Mahasiswa menjelaskan teknik modulasi, prinsip multiplexing, contoh kompresi data | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian

(terlampir)1. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Modulasi, multiplexing (FDM, TDM), kompresi data**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 7 | Menjelaskan teknik pengkodean, deteksi, dan koreksi kesalahan pada data | Mahasiswa membuat contoh kode deteksi (paritas, CRC) dan teknik koreksi sederhana | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian

(terlampir)1. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Encoding, error detection, error correction**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 8 | **Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester** |  |
| 9 | Memahami dan mendemonstrasikan konfigurasi dasar LAN dan protokolnya | Mahasiswa melakukan konfigurasi perangkat LAN dan penggunaan DHCP/ARP di laboratorium | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** LAN, perangkat, protokol dasar (Ethernet, ARP, DHCP)**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 10 | Menjelaskan dasar IP address, subnetting, dan implementasinya | Mahasiswa menghitung subnet, membuat skema IP, dan mempraktikkan konfigurasi | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** IP address, subnetmask, subnetting**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 11 | Menguraikan prinsip dasar routing dan switching | Mahasiswa membedakan switching/routing dan membuat konfigurasi sederhana | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Switching vs routing, routing static & dynamic**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 12 | Menganalisis performa jaringan dan teknik Quality of Service (QoS) | Mahasiswa mengukur throughput, latency, packet loss, serta menjelaskan QoS | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Performa jaringan, parameter QoS (throughput, delay)**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 13 | Menjelaskan prinsip keamanan jaringan komputer | Mahasiswa mengidentifikasi ancaman dan memaparkan metode perlindungan dasar | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Dasar keamanan jaringan, firewall, VPN, IDS**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 14 | Mengidentifikasi teknik pengelolaan dan troubleshooting jaringan | Mahasiswa melakukan monitoring dengan tools, troubleshooting masalah pada jaringan | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Manajemen, monitoring, dan troubleshooting jaringan**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 15 | Membandingkan teknologi jaringan terkini (misal: wireless, IoT, cloud) | Mahasiswa membuat ringkasan tren teknologi dan studi kasus penggunaan jaringan modern | **Kriteria:**1. Rubrik penilaian (terlampir)
2. Mahasiswa

memberikanrespon terhadapmateri kuliah,setiap responbernilai 5**Bentuk Penilaian :**Aktifitas Partisipasif | **Pendekatan:**Saintifik Model:Pembelajaran Berbasis masalah**Metode:**Diskusi, Presentasi(2x50) |  | **Materi** Jaringan nirkabel, Internet of Things, cloud networking**Refrensi** 1. Stallings, William. 2004. Data and Computer Communications. Singapore: Prentice-Hall.
2. Eastton, Chuck. 2005. Network Defence and Countermeasures Principles and Practices. New Yersey: Prentice Hall.
3. Halsall, Fred. 2005. Computer Networking and The Internet. Singapore: Pearson Education Asia.
4. Rowe, Stanford. 2005. Computer Networking. Singapore: Pearson Education Asia.
 |  |
| 16 | **Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BOBOT** | **RENTANG NILAI** | **HURU F** |
| 4.00 | >86 | A |
| 3.75 | 80-85 | A- |
| 3.50 | 74-79 | B+ |
| 3.00 | 68-73 | B |
| 2.75 | 62-67 | B- |
| 2,50 | 56-61 | C+ |
| 2.00 | 50-55 | C |
| 1.00 | 44-49 | D |
| 0.00 | <43 | E |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASPEK PENILAIAN** | **PERSEN- TASE** |
|  UAS (Penilaian Proyek) | 40 % |
| UTS | 20 % |
| Tugas (Tg) membuat cerita dan simulasi cerita | 20 % |
| (Partisipasi Aktif (PA)) | 20 % |

Rumus Nilai Akhir Mata kuliah:

**NA = (20 X RP, RPA) + (20 X RTG) + (20 X RUTS) + (40 X RUAS)**

**EVALUASI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BENTUK TES** | **JENIS TES** | **KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN** | **INSTRUMEN PENILAIAN** | **RUBRIK PENILAIAN** |
| Tes/ Non Tes/ Lembar Observasi Kinerja | Lisan/ Tertulis/ Praktik Kinerja/ Observasi | Terlampir | Terlampir | Terlampir |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN**

| **NO** | **KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN****(SUB-CPMK)** | **BENTUK INSTRUMEN****(PILIHAN GANDA/ URAIAN/ OBSERVASI/ PRAKTIK)** | **ASPEK**  | **NOMOR BUTIR SOAL** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KOGNITIF****(C1-C6)** | **AFEKTIF****(A1-A5)** | **PSIMOTORIK****(P1-P5)** |  |
| 1. | SUB-CPMK 1 |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |
| 11. |  |  |  |  |  |  |
| 12. |  |  |  |  |  |  |
| 13. |  |  |  |  |  |  |

RUBRIK SKALA PERSEPSI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aspek/Dimensi yang Dinilai** | **Sangat Kurang** | **Kurang** | **Cukup** | **Baik** | **Sangat Baik** |
| **<20** | **(21-40)** | **(41-60)** | **(61-80)** | **>80** |
| Kemampuan Komunikasi |  |  |  |  |  |
| Penguasaan Materti |  |  |  |  |  |
| Kemampuan Menghadapi Pertanyaan  |  |  |  |  |  |
| Penggunaan Alat Peraga Persentasi |  |  |  |  |  |
| Ketepatan Menyelesaikan Masalah |  |  |  |  |  |

**INSTRUMEN PENILAIAN**

*Lampirkan*

**RUBRIK PENILAIAN**

*Lampirkan*

**CATATAN DAN KETERANGAN:**

**Evaluasi dan Penilaian Mata Kuliah**

1. **Ujian Tengah Semester (UTS)**

Materi yang akan diujikan meliputi materi perkuliahan pada pertemuan pertama sampai pertemuan ke tujuh/delapan dengan memberikan beberapa soal/tugas kepada mahasiswa.

1. **Ujian Akhir Semester (UAS)**

Materi yang akan diujikan meliputi materi perkuliahan pada pertemuan pertama sampai terakhir, yang dilaksanakan sesuai dengan kalender akademik.

1. ***Performance* (Tugas dan Partisipasi Aktif)**

Nilai performance merupakan penilaian yang diambilkan dari aktivitas kelas meliputi: penyelesaian tugas terstruktur maupun mandiri dengan baik dan tepat waktu, presensi, keaktifan berpartisipasi dalam diskusi, etika dalam perkuliahan dan diskusi, menghargai teman, dan sebagainya yang dianggap perlu sebagai penunjang.