| **NAMA MATA KULIAH** | **Komunikasi Data** | **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH** |
| --- | --- | --- |
| **KODE MATA KULIAH** | **TE201417** | **Sub-CPMK 1. Mahasiswa mampu memahami konsep komunikasi data secara mandiri dan bertanggung jawab (C2, P1, A1)**  **Sub-CPMK 2. Mahasiswa mampu memahami konsep dan arsitektur protokol TCP/IP dan model OSI secara mandiri dan bertanggung jawab (C2, P1, A1)**  **Sub-CPMK 3. Mahasiswa mampu memahami konsep transmisi data secara mandiri dan bertanggung jawab (C2, P1, A1)**  **Sub-CPMK 4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep media transmisi secara mandiri dan bertanggung jawab (C2, P1, A1)**  **Sub-CPMK 5. Mahasiswa mampu mengimplementasikan teknik pengkodean data secara mandiri dan bertanggung jawab (C3, P2, A2)** |
| **SEMESTER/ SKS** | **4 / 2** |
| **TANGGAL UTS** | **13 April 2023** |
| **WAKTU UTS** | **60 Menit** |
| **RUANG UTS** | **G205** |
| **JENIS UTS** | **Close Book** |
| **DOSEN PENGAMPU** | **Mifta Nur Farid, S.T., M.T.**  **Riza Hadi Saputra, S.T., M.T.** |

**Sub-CPMK 1 (17 Poin)**

1. Gambarkan dan jelaskan model sederhana dari komunikasi data! **(17 poin)**

**Sub-CPMK 2 (17poin)**

1. Jelaskan perbedaan antara protokol TCP/IP dengan OSI Model! **(17 poin)**

**Sub-CPMK-3 (17 poin)**

1. Sebutkan dan jelaskan tiga jenis gangguan transmisi! **(17 poin)**

**Sub-CPMK-4 (17 poin)**

1. Sebutkan dan jelaskan jenis media transmisi (kabel dan nirkabel) dan jenis wireless propagation!

**Sub-CPMK-5 (32 poin)**

1. Kerjakan soal teknik pengkodean sinyal pada lampiran!

**~ Selamat Mengerjakan ~**

| **Teknik Pengkodean** | **1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **1** | **1** | **0** | **1** | **0** | **1** | **1** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NRZ-L** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **NRZI** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Bipolar-AMI** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Pseudoternary** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Manchester** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D-Manchester** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **HDB3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Rubrik Penilaian:**

| **Poin Penilaian** | **Skor** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A (86-100)** | **AB (76-85)** | **B (66-75)** | **BC (56-65)** | **C (51-55)** | **D (41-50)** | **E (0-40)** |
| Sikap | Mahasiswa tidak datang terlambat ke kelas dan tidak berbuat curang\* | Mahasiswa datang terlambat maksimal 5 menit dari waktu UTS dan tidak berbuat curang\* | Mahasiswa datang terlambat maksimal 10 menit dari waktu UTS dan tidak berbuat curang\* | Mahasiswa datang terlambat maksimal 15 menit dari waktu UTS dan tidak berbuat curang\* | Mahasiswa datang terlambat lebih dari 15 menit dari waktu UTS dan berbuat curang kategori ringan\* | Mahasiswa datang terlambat lebih dari 15 menit dari waktu UTS dan berbuat curang kategori sedang\* | Mahasiswa datang terlambat lebih dari 15 menit dari waktu UTS dan berbuat curang kategori berat\* |
| Pengetahuan | Mahasiswa mampu memahami konsep komunikasi data,  jenis komunikasi data,  protokol,  model OSI dan protokol TCP/IP atau UDP,  transmisi data,  gangguan, kapasitas kanal, jenis - jenis media transmisi kabel, dan teknik pengkodean sinyal | Mahasiswa mampu memahami konsep komunikasi data,  protokol,  model OSI dan protokol TCP/IP atau UDP,  transmisi data,  gangguan, kapasitas kanal, dan jenis - jenis media transmisi kabel. | Mahasiswa mampu memahami konsep komunikasi data,  protokol,  model OSI dan protokol TCP/IP atau UDP,  transmisi data,  gangguan, dan kapasitas kanal | Mahasiswa mampu memahami konsep komunikasi data,  protokol,  model OSI dan protokol TCP/IP atau UDP, dan  transmisi data,  gangguan | Mahasiswa mampu memahami konsep komunikasi data,  protokol,  model OSI dan protokol TCP/IP atau UDP. | Mahasiswa hanya mampu memahami komunikasi data,  protokol, dan  model OSI | Mahasiswa hanya mampu memahami konsep komunikasi data dan protokol. |

**\*kategori curang:**

Berat : mencontek dari handphone saat Kuis 1 berlangsung

Sedang : menyalin jawaban dari lembar jawaban teman di sekitarnya

Ringan : melirik, menoleh, atau melihat jawaban teman di sekitarnya