**Garis Besar Rencana Pembelajaran**

**Nama Mata Kuliah** :. Jaringan Komputer

Kode Mata Kuliah : 335D4102

Semester Penyajian : LIMA (5)

**Kompetensi Sasaran** :

 Kompetensi Utama : Mampu merencanakan & merancang arsitektur jaringan komputer serta pengetahuan dasar utk mengadministrasikan suatu jaringan komputer terpadu. (U10)

 Kompetensi Pendukung : Mampu menggunakan bahasa asing sebagai second language (P3)

 Kompetensi Lainnya : Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME, berbudi pekerti luhur, memiliki etika dan moral, berkepribadian yang luhur dan mandiri serta bertanggung jawab terhadap masyarakat dan bangsa (L3)

**Sasaran Belajar** : Mahasiswa mampu dalam mengidentifikasi, menganalisa dan mengimplementasikan kebutuhan dan spesifikasi suatu permasalahan serta mengembangkan model solusinya berbasis teknologi informatika.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan ke | Sasaran Pembelajaran | Materi Pembelajaran/ Topik Kajian | Strategi / Metode Pembelajaran | Indikator Penilaian | Bobot Penilaian |
| 1 | Mahasiswa memahami konsep komunikasi data | Model standar komunikasi data (lapisan OSI) | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 2 | Mahasiswa mampu memahami topologi jaringan | Topologi jaringan computer | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 3 | Mahasiswa memahami metode switching sirkit (sircuit switching) dan switching paket (packet switching) dan routing | Metode switching/ routing | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 4 | Mahasiswa memahami beberapa protokol jaringan | Protokol jaringan : ALOHA, Slotted ALOHA, CSMA,CSMA/CD,CSMA/CA | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 5 | Mengenal Lapisan OSI | Lapisan OSI | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 6 | Mahasiswa konsep jaringan TCP/IP | Jaringan TCP/IP:konsep TCP/IP, arsitektur protokol TCP/IP | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
|  | Mahasiswa konsep jaringan Nirkabel | Jaringan Nirkabel | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 8 |  | UTS |  |  | 20 |
| 9 | Mahasiswa memahami metode transmisi data pada jaringan TCP/IP | IP address, Internet routing arsitektur | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 10 | Mahasiswa memahami metode transmisi data pada jaringan TCP/IP | Tabel routing, resolusi alamat, protocols, port ang socket | Ceramah/Diskusi) | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 11 | Mahasiswa mampu memahami jenis-jenis peralatan jaringan | Peralatan Jaringan Komputer (hub, switch router) | Ceramah/Diskusi | * Pemahaman materi
* Kemampuan berdiskusi
 | 5 |
| 12-16 | Mahasiswa mampu memahami jenis-jenis pelayanan jaringan | Simulasi Jaringan Komputer dengan Software | Projek, Tugas, Presentasi | * materi
* Kemampuan presentasi dan menjawab
* Sumbangsih pikiran dalam kelompok
 | 35 |
| 13 | * Memahami konsep graph
* Memahami jenis graph yaitu graph berarah dan tak berarah
* Memahami representasi graph menggunakan array
 | Graph | Kuliah Mimbar |  |  |
| 14 | * Memahami representasi graph menggunakan linked list
* Memahami implementasi graph pada algoritma pencarian jalur
 | Graph | Kuliah Mimbar |  |  |
| 15 | * + Memahami konsep tree
	+ Mengenalkan istilah-istilah dalam tree
	+ Memahami cara membentuk binary tree
	+ Memahami berbagai metode kunjungan terhadap tree
* Memahami representasi tree menggunakan linked list
 | Tree | Kuliah Mimbar |  |  |
| 16 | * Memahami persoalan yang menggunakan implementasi tree dalam memecahkannya
 | Tree | Kuliah Mimbar | Kuis | 10 |

Nama dan Kode dosen Pengampuh Mata Kuliah

1. Ir. H. Tahir Ali (D43-TA)
2. …………………

Referensi Utama

|  |
| --- |
| 1. Stallings William, Data and Computer Communications, Macmillan Publishing Company,New York, 1993 2. Tanenbaum, Andrew, Jaringan Komputer, Prehallindo dan Pearson Education, Jakarta, 2000 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

==============================================================================