|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Departemen | : | Teknologi Informasi |
| Kode Mata Kuliah | : | IT-705 |
| Bobot SKS | : | 2 |
| Status Revisi | : | 0 |
| Tanggal Efektif | : |  |

RENCANA

PEMBELAJARAN

(Course Plan)

NAMA MATA KULIAH

|  |
| --- |
| MANAJEMEN JARINGAN |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Disiapkan oleh | Diperiksa oleh | Disetujui oleh |
|  |  |  |
| Erwin Cahyadi, M.T. | Dr. Herry I. Sitepu | Dr. Ir. Roland Y.H. Silitonga, M.T. |
| Dosen/Dosen Pengampu | Kepala Departemen | Direktur Akademik |

**INSTITUT TEKNOLOGI HARAPAN BANGSA**

**2018**

**2018/2019**

**Course Plan**

**IT - 705**

**Manajemen Jaringan**

Erwin Cahyadi, M.T.

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INFORMASI**

**INSTITUT TEKNOLOGI HARAPAN BANGSA**

**2018**

SEMESTER GANJIL 2018/2019

***(IT-705) Manajemen Jaringan***

**KONTEKS MATA KULIAH DALAM *GRADUATE PROFILE***

Matakuliah ini bertujuan untuk mengembangkan:

1. **Kompetensi**: pengetahuan dan keterampilan dalam memetakan kebutuhan jaringan komputer dalam sebuah enterprise dan melakukan perencanaan dan pengelolaan jaringan komputernya.
2. **Karakter**: sikap yang berorientasi pada tujuan, serta kemampuan bekerjasama.
3. **Komitmen**: kesadaran dan komitmen untuk melakukan hal-hal yang menambah nilai (*value creating*) di manapun mahasiswa kelak berkarir.

**SASARAN KULIAH (*LEARNING OUTCOMES*)**

Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa diharapkan untuk mampu:

1. Mampu memetakan kebutuhan jaringan untuk sebuah organisasi atau enterprise.
2. Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengoptimalisasikan pengembangan jaringan computer sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.
3. Mampu menguji, mengukur, dan menganalisis kinerja jaringan komputer.

**MATERI KULIAH**

Kebutuhan jaringan; perencanaan jaringan; implementasi jaringan; optimalisasi jaringan; pengujian jaringan; pengukuran jaringan; kinerja jaringan

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Sebastian, A. et al, *Network Management: Know It All*, Morgan Kaufmann: Burlington, 2009
2. McCabe, J.D., *Network Analysis, Architecture, and Design*, Morgan Kaufmann: Burlington, 2007
3. Mauro, Douglas, *Essential SNMP*, O’Reilly, 2005.

**EVALUASI DAN PENILAIAN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Learning Outcomes*** | **Tugas****(20%)** | **Kuis****(20%)** | **Tugas Besar****(30%)** | **UAS****(30%)** |
| Mampu memetakan kebutuhan jaringan untuk sebuah organisasi atau enterprise. | **✔** | **✔** | **✔** | **✔** |
| Mampu merencanakan, mengimplementasikan, dan mengoptimalisasikan pengembangan jaringan computer sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. | **✔** | **✔** | **✔** | **✔** |
| Mampu menguji, mengukur, dan menganalisis kinerja jaringan komputer. | **✔** | **✔** | **✔** | **✔** |

**KEHADIRAN**

Minimal 80% sebagai syarat diprosesnya nilai.

**KUIS**

Kuis dilaksanakan tanpa pemberitahuan. Kuis direncanakan akan dilaksanakan setiap pertemuan, di awal atau di akhir pertemuan. Materi kuis adalah materi yang dipelajari di pertemuan sebelumnya atau pada pertemuan tersebut. Jika ada mahasiswa yang berhalangan hadir, tidak akan diadakan kuis susulan.

**TUGAS**

Tugas mingguan ini berupa latihan soal di kelas atau PR. Tugas dapat diberikan setiap pertemuan dan diselesaikan pada saat itu juga. Tugas tersebut ada yang dikerjakan perorangan atau berkelompok.

**TUGAS BESAR**

Tugas besar adalah memetakan kebutuhan jaringan untuk sebuah perusahaan yang menempati sebuah gedung dengan beberapa lantai dengan sistem informasi tertentu sampai ke perencanaan, strategi implementasi dan cara pengukuran kinerja jaringan. Detail dan spesifikasi tugas besar akan diberikan kemudian.

**JADWAL PERKULIAHAN**

| **MINGGU KE-** | **TOPIK** | **TUJUAN** | **PERSIAPAN***(bahan yang harus dibaca mahasiswa sebelum kuliah)* |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | *Introduction to Network Management* | Mengenal *network management* | Ref. 1Ref. 2 |
| 2 | *The Internet Suite of Protocols* | Mengetahui *Internet suite of protocols* | Ref. 1Ref. 2 |
| 3 | *Concept & Model for Network Management* | Menjelaskan *concept &mModel fornNetwork management* | Ref. 1Ref. 2 |
| 4 | *Critical Success Factor of Network Management* | Menjelaskan *critical success factor of network management* | Ref. 1Ref. 2 |
| 5 | *Networking Trends* | Mengetahui *networking trends* | Ref. 1Ref. 2 |
| 6 | *Data Collection Methodology* | Menjelaskan *data collection methodology* | Ref. 1Ref. 2 |
| 7 | *Network Management Functions* | Mengetahui *network management functions* | Ref. 1Ref. 2 |
| 8 | *Network Management Protocols* | Menjelaskan *Network Management Protocols* | Ref. 1Ref. 2 |
| 9 | SNMP | Menjelaskan SNMP | Ref. 1Ref. 2 |
| 10 | *Traffic Engineering* | Mengetahui *traffic engineering* | Ref. 1Ref. 2 |
| 11 | *Network Security* | Menjelaskan *network Security* | Ref. 1Ref. 2 |
| 12 | *Network Optimization & Network Planning* | Mengetahui *network optimization dan network planning* | Ref. 1Ref. 2 |
| 13 | *Future Trends of Managing Communication Network* | *Mengetahui futuret trends of managing communication network* | Ref. 1Ref. 2 |
| 14 | *Final Project Presentation* | Mempresentasikan tugas besar |  |
| 15 | **UAS** |  |  |