|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| VT-047103 | **Silabus Jaringan Komputer 2** | logo pens color edgeFM.KUL-03 |
| Kredit | 2 | Jam/minggu | 3 |
| Semester | 7 |
| Deskripsi Mata Kuliah | Mata kuliah ini membahas tentang Virtual LAN, *access control list, manajemen bandwidth*, NAT dan proxy, mikrotik router, *load balancing, wireless network,* aplikasi web*, email server, streaming server*, IPTV, pengukuran QoS *streaming server, iproute* dan IPv6 dan aplikasi berbasis IPv6.  |
| Tujuan Mata Kuliah | Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa dapat:1. memahami konsep beberapa kompetensi sebagai berikut:
2. Virtual LAN: Cara kerja, tipe VLAN
3. *Access Control List*: tipe, jenis trafik dan *wildcard masking* ACL
4. Manajemen *Bandwidth* : Teknik Antrian, CBQ, HTB
5. NAT dan Proxy: *Network address translation*, *proxy server*, *transparent proxy*
6. Mikrotik Router: Jenis dan fitur pada mikrotik serta integrasi aplikasinya.
7. *Load Balancing* : Konsep *Load Balancing*
8. *Wireless Network*: Jaringan *Ad Hoc*, *Access Point* sebagai *repeater,Access Point* sebagai *WDS (Wireless Distribution Sytem), Access Point* sebagai client.
9. Aplikasi Web: *User Directory, Virtual Host*
10. *Email Server*: Konsep *email server*
11. *Streaming Server*: Konsep *streaming server*, protokol *streaming*
12. IPTV: Media server, *video on demand*, arsitektur IPTV
13. Pengukuran QoS Streaming Server: Parameter QoS, penggunaan *wireshark* untuk pengukuran QoS
14. Multiprotocol Label Switching (MPLS) : Pengertian, arsitektur, MPLS over ATM, GMPLS, Implementasi MPLS
15. IPRoute dan IPv6: IPRoute, pengalamatan IPv6 di linux
16. Aplikasi Berbasis IPv6: Web server, FTP server dan SSH berbasis IPv6
17. Memiliki sikap menghargai terhadap nilai-nilai keilmuan, memahami penggunaannya dalam bidang-bidang yang lain dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari.
 |
| Prasyarat | Komunikasi Data, Jaringan Komputer 1, Praktikum Jaringan Komputer 1 |
| Referensi | 1. Steve Steinke, *Network Tutorial*, CMP Books, 2003
2. William Stallings, *Data Communication (10th edition),* Prentice Hall, 2013
3. Fred Halsall, *Computer Networking and the Internet*, Addison Wesley, 2005
 |
| Website Link | http://http://lecturer.pens.ac.id/~zenhadi/kuliah/Jarkom2/ |