

SURAT TUGAS

414.2/Dir.Diploma-UTY/D/IX/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sutarman, M.Kom., Ph.D
Jabatan : Direktur Program Diploma
Perguruan Tinggi : Universitas Teknologi Yogyakarta

Dengan ini memberikan tugas kepada :

Nama : Agus Suhendar, S.T., M.Eng.
NIDN : 0520078703
Dosen : Sistem Informasi Program Diploma
Perguruan Tinggi : Universitas Teknologi Yogyakarta

Untuk berperan aktif aktif menyusun buu modul praktikum dengan:

Judul : Jaringan Komputer
Periode : Semester Ganjil TA 2022-2023


Untuk kelancaran tugas-tugas tersebut, diharapkan koordinasi, kerjasama dan bertanggungjawab kepada Kaprodi.

Demikian surat tugas ini untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya dan mohon memberikan laporan sesudahnya. Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 4 September 2022

Direktur




Sutarman, M.Kom., Ph.D
NIK. 110900034

Modul Jaringan Komputer Praktikum



Nama :

NIM :

MODUL PRAKTIKUM

Jaringan Komputer

Disusun Oleh :
Agus Suhendar

Program Diploma
Universitas Teknologi Yogyakarta
2022

Jaringan Komputer Praktikum

Penulis

Agus Suhendar, S.T., M.Eng

Penerbit:

Universitas Teknologi Yogyakarta

Redaksi:

Jl. Siliwangi, Jombor, Sleman, Yogyakarta Email : publikasi@uty.ac.id

Telp +62-274-623310

Website : uty.ac.id

Cetakan Pertama, Januari 2022

Hak Cipta ©2022 pada penulis,

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku dalam bentuk apapun tanpa ijin dari penulis.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas keridhoannya penulis mampu menyelesaikan penyusunan Modul Praktikum Jaringan Komputer ini. Adapun modul praktikum ini bertujuan sebagai bahan pelaksanaan praktikum bagi mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Diploma Tiga Universitas Teknologi Yogyakarta dan sebagai bahan belajar mandiri bagi mahasiswa.

Tersusunnya buku ini tentu bukan dari usaha penulis seorang. Dukungan moral dan material dari berbagai pihak sangatlah membantu tersusunnya modul ini. Untuk itu, penulis ucapkan terima kasih kepada keluarga, sahabat, rekan-rekan, dan pihak-pihak lainnya yang membantu secara moral dan material bagi tersusunnya modul ini. Harapan kami semoga modul praktikum ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca dan praktikan laboratorium komputer Universitas Teknologi Yogyakarta dan mampu memperdalam pemahaman pembaca dan praktikan mengenai materi praktikum yang dibahas.

Modul yang tersusun ini tentu masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan agar buku ini bisa lebih baik nantinya. Kritik dan saran bisa dikirim ke alamat *e-mail* penulis agus.suhendar@staff.uty.ac.id.

Yogyakarta, April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	3
DAFTAR ISI.....	4
BAB I DASAR JARINGAN KOMPUTER	8
1.1. Capaian Pembelajaran	8
1.2. Indikator Keberhasilan.....	8
1.3. Uraian Materi	8
1.4. Latihan	14
1.5. Tugas	14
BAB II TEKNIK PENGKABELAN	15
2.1. Capaian Pembelajaran	15
2.2. Indikator Keberhasilan.....	15
2.3. Uraian Materi	15
2.4. Latihan	20
2.5. Tugas	21
BAB III PENGALAMATAN JARINGAN	22
3.1. Capaian Pembelajaran	22
3.2. Indikator	22
3.3. Uraian Materi	22
3.4. Latihan	27
3.5. Tugas	29
BAB IV IP STATIS LINUX.....	30
4.1. Capaian Pembelajaran	30
4.2. Indikator	30
4.3. Uraian Materi	30
4.4. Latihan	32

4.5.	Tugas	33
BAB V NETWORK ADDRESS TRANSLATION (NAT).....		34
5.1.	Capaian Pembelajaran	34
5.2.	Indikator	34
5.3.	Uraian Materi	34
5.4.	Latihan	35
5.5.	Tugas	41
BAB VI BRIDGING DAN SWITCHING		42
6.1.	Capaian Pembelajaran	42
6.2.	Indikator	42
6.3.	Uraian Materi	42
6.4.	Latihan	44
6.5.	Tugas	50
BAB VII SUBNETTING		51
7.1.	Capaian Pembelajaran	51
7.2.	Indikator	51
7.3.	Uraian Materi	51
7.4.	Latihan	53
7.5.	Tugas	53
BAB VIII KONFIGURASI ROUTER		54
8.1.	Capaian Pembelajaran	54
8.2.	Indikator	54
8.3.	Uraian Materi	54
8.4.	Latihan	55
8.5.	Tugas	67
BAB IX ROUTING		68
9.1.	Capaian Pembelajaran	68

9.2.	Indikator	68
9.3.	Uraian Materi.....	68
9.4.	Latihan	69
9.5.	Tugas	71
BAB X STATIK ROUTING		72
10.1.	Capaian Pembelajaran	72
10.2.	Indikator	72
10.3.	Uraian Materi	72
10.4.	Latihan	73
10.5.	Tugas	74
BAB XI MEMBUAT HOTSPOT JARINGAN NIRKABEL.....		75
11.1.	Capaian Pembelajaran	75
11.2.	Indikator	75
11.3.	Uraian Jaringan Nirkabel	75
11.4.	Latihan	75
11.5.	Tugas	80
MODUL XII KONFIGURASI JARINGAN OUTDOOR		81
12.1.	Capaian Pembelajaran	81
12.2.	Indikator	81
12.3.	Uraian Materi	81
12.4.	Latihan	82
12.5.	Tugas	88
BAB XIII TROUBLESHOOTING JARINGAN		89
13.1.	Capaian Pembelajaran	89
13.2.	Indikator	89
13.3.	Uraian <i>Troubleshooting</i> Jaringan	89
13.4.	Latihan	89
13.5.	Tugas	91

RESPONSI - 1 I

RESPONSI - 2 II

@2022

Diterbitkan Oleh:

Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl. Siliwangi, Jombor, Sleman, Yogyakarta

Email: publikasi@uty.ac.id

Website: www.uty.ac.id

