



Daftar Isi

PRAKATA	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 PENGENALAN JARINGAN KOMPUTER	1
1.1 Pengertian Jaringan Komputer	1
1.2 Macam-Macam Jaringan Komputer	2
1.2.1 Berdasarkan Topologi Jaringan	2
1.2.2 Berdasarkan Geografinya	2
1.2.3 Berdasarkan Media Transmisi	3
1.3 Tujuan Dan Manfaat Jaringan Komputer	3
Soal Latihan	4
BAB 2 TCP/IP , IP ADDRESS DAN SUBNET MASK	5
2.1 Pengertian TCP/IP, Subnet Mask, Subnetting, Host ID, Network ID	5
2.2 Pembagian Kelas IP Address	6
2.3 Cara Menghitung Subnetting	9
2.4 Rumus Menghitung Banyak Subnet	10
2.5 Rumus Menghitung Jumlah Host per Subnet	10

2.6	Cara Menghitung IP Address	10
2.6.1.	Cara Menghitung IP Address Kelas C	10
2.6.2.	Cara Menghitung IP Address Kelas B	12
2.6.3.	Cara Menghitung IP Address Kelas A	13
	Soal Latihan	16
BAB 3	PERANGKAT JARINGAN	17
3.1	Perangkat Keras Jaringan berdasarkan Jenis Hubungannya	17
3.2	Perangkat Jaringan Komputer	19
	Soal Latihan	26
BAB 4	INSTALASI MEDIA TRANSMISI	27
4.1	Peralatan Instalasi	28
4.2	Pembuatan Jaringan Sederhana	29
	Soal Latihan	36
BAB 5	TOPOLOGI JARINGAN	37
5.1	Jenis-Jenis Topologi Jaringan	37
5.2	Pengenalan Packet Tracer	43
	Soal Latihan	48
BAB 6	INSTALASI JARINGAN KOMPUTER	51
6.1	Peer to peer	51
BAB 7	CISCO	55
7.1	Mengenal Cisco	55
7.2	Cisco IOS	56
7.3	Sertifikasi Cisco (CCNA, CCNP, dll)	57
	Soal Latihan	58
BAB 8	7 LAYER OSI	59
8.1	OSI Layer	59
8.2	Perangkat Network pada OSI Layer	60
	Soal Latihan	61
BAB 9	PERINTAH CISCO IOS	63
9.1	Bagian Dari Perangkat Network	63
9.2	Perintah Dasar Cisco IOS	64

9.3 Perintah Cisco IOS Lanjut	66
Soal Latihan	66
BAB 10 KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER	67
10.1 Aspek Utama Keamanan Jaringan Komputer	67
10.2 Poin Utama Keamanan Jaringan Komputer	68
10.3 Ancaman Keamanan Jaringan Komputer	68
10.4 Firewall	70
Soal Latihan	70
BAB 11 ROUTING DAN SWITCHING	71
11.1 Pengenalan Router Cisco	71
11.2 Jenis Switch	71
11.3 ROM Monitor	72
11.4 Konfigurasi Router Cisco (Statis & Dinamis)	73
Soal Latihan	78
BAB 12 ROUTING FUNDAMENTAL	79
12.1 Routing Protocol	79
12.2 Load Balancing	81
Soal Latihan	81
DAFTAR PUSTAKA	83
GLOSARIUM	85
Gambar 3.9 Contoh Repeater	25
Gambar 3.10 Konektor RJ45	26
Gambar 4.1 Kabel UTP	28
Gambar 4.2 RJ45	28
Gambar 4.3 LAN Tester	28
Gambar 4.4 Tang Crimping	28
Gambar 4.5 Switch	29
Gambar 4.6 Laptop	29
Gambar 4.7 Straight	29
Gambar 4.8 Kabel Sebelum Dan Sesudah Di Crimping	30
Gambar 4.9 Cross	30
Gambar 4.10 Kabel Sebelum dan Sesudah Di Crimping	31
Gambar 4.11 Urutan Kabel	31
Gambar 4.12 Proses Crimping	32