

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang	15
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Tujuan.....	16
1.4 Cakupan Pengerjaan.....	16
1.5 Tahapan Pengerjaan	16
BAB II LANDASAN TEORI.....	18
2.1 Software-Defined Wide Area Network (SD-WAN).....	18
2.1.1 Keuntungan SD-WAN.....	18
2.1.2 Masalah yang dapat dipecahkan SD-WAN	19
2.2 Cara kerja SD-WAN.....	19
2.3 Failover.....	19
2.3.1 Failover VPN	20

2.4 Flexiwan	20
2.4.1 Keuntungan Flexiwan	20
2.4.2 Struktur Biaya penggunaan Flexiwan	20
2.5 Vmware	21
2.6 Ubuntu.....	21
2.7 Iperf3.....	21
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN	22
3.1 Blok diagram sistem	22
3.2 Tahap perancangan	23
3.3 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	23
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	24
3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	24
3.4 Parameter-Parameter Quality of Service	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	29
4.1 Konfigurasi Dasar router	29
4.2 Konfigurasi flexiwan.....	30
4.3 Efektivitas konfigurasi jaringan	33
4.3 Pengujian Failover.....	34
4.3.1 Tujuan pengujian	34
4.3.2 Topologi Pengujian	35
4.3.3 Metode Pengujian.....	35
4.3.4 Hasil pengujian Berdasarkan parameter	36
4.3.5 Analisis Parameter Kualitas Jaringan	39
4.3.6 Perbandingan dengan penelitian terdahulu	40
4.4 Dampak biaya terhadap biaya operasional	43
BAB V PENUTUP.....	45

5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	50