

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>i</i>
KATA PENGANTAR.....	<i>i</i>
PERNYATAAN	<i>ii</i>
ABSTRAK.....	<i>iii</i>
ABSTRACT.....	<i>iv</i>
DAFTAR ISI	<i>v</i>
DAFTAR GAMBAR.....	<i>viii</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>ix</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>x</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	<i>2</i>
1.1 Latar Belakang	<i>2</i>
1.2 Rumusan Masalah	<i>2</i>
1.3 Tujuan	<i>3</i>
1.4 Cakupan Pengerjaan.....	<i>3</i>
1.5 Tahapan Pengerjaan	<i>3</i>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<i>5</i>
2.1 Software Defined Wide Area Network (SD-WAN)	<i>5</i>
2.2 Failover	<i>5</i>
2.3 Zerotier.....	<i>5</i>
2.4 VMware Workstation	<i>5</i>
2.5 Ubuntu Server	<i>6</i>
2.6 Virtual Private Network (VPN).....	<i>6</i>

2.7	Iperf3.....	6
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN		7
3.1	Arsitektur Sistem.....	7
3.2	Tahapan Perancangan	8
3.3	Antarmuka Pengguna (Administrator)	9
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	10
3.4.1	Pengembangan Sistem	11
3.4.2	Implementasi Sistem	12
3.5	Parameter <i>Quality of Service</i> (QoS).....	13
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		17
4.1	Implementasi.....	17
4.1.1	Lingkungan Implementasi	17
4.1.2	Konfigurasi Jaringan Zerotier	17
4.1.3	Konfigurasi SD-WAN dan <i>Failover</i>	20
4.2	Pengujian.....	22
4.2.1	Pengujian Kinerja Jaringan Kondisi Normal (<i>Baseline</i>)	22
4.2.2	Skenario Pengujian <i>Failover</i>	24
4.2.3	Hasil dan analisis pengujian	25
4.2.4	Analisis Kualitas Layanan (<i>Quality of Service</i> - QoS)	25
4.3	Perbandingan Dengan Penelitian Terdahulu	30
4.4	Pemecahan Masalah (<i>Troubleshooting</i>)	32
BAB V PENUTUP.....		35
5.1	Kesimpulan.....	35
5.2	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN		40

Lampiran 1 Hasil analisis pengujian	40
Lampiran 2 Pengujian Dasar Koneksi Kantor	42
Lampiran 3 Pengujian Dasar Koneksi Kantor Antar Klien	43
Lampiran 4 Dokumentasi Pengerjaan	45
Lampiran 5 Integrasi API Pada Proyek Sendiri	46