

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah dan Sistematika	3
BAB II LANDSAN TEORI.....	5
2.1 Studi Literatur	5
2.1.1 Jurnal Pendukung 1 (Implementasi Redundant Link Untuk Mengatasi Downtime Dengan Metode Failover)	5
2.1.2 Jurnal Pendukung 2 (Implementasi <i>Load Balancing</i> Menggunakan Metode <i>Per Connection Classifier</i> (PCC) dengan <i>Failover</i> Berbasis Mikrotik Router (Studi Kasus PT. Sumber Rejeki Power))	6
2.1.3 Jurnal Pendukung 3 (Implementasi dan Analisis Metode <i>Failover</i> Pada Sistem <i>Redundant Dedicated Server dan Cloud Server</i> Untuk Layanan VOIP)	6
2.2 Diagram Venn	8
2.3 <i>Automatic Failover</i>	8
2.3.1 <i>Active/Active Failover</i>	8
2.3.2 <i>Active/Passive Failover</i>	9
2.4 <i>Redundant Trunking Group</i>	9

2.5	Kondisi <i>Existing Site</i> Matraman	10
2.5.1	Kapasitas <i>Bandwidth</i>	13
2.5.2	<i>Downtime</i>	14
2.5.3	<i>Throughput</i> Jaringan	14
2.5.4	<i>Delay</i>	15
2.5.5	<i>Packet Loss</i>	15
2.6	<i>Software Wireshark</i>	16
 BAB III METODELOGI PENELITIAN		17
3.1	Diagram Alir	17
3.2	Perencanaan Diagram Blok	19
3.3	Perancangan Topologi <i>Automatic Failover site</i> Matraman dengan <i>Redundant Trunking Group</i>	21
3.4	Pengalokasian IP Address dan VLAN	22
3.5	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	23
3.6	Konfigurasi Perangkat	24
3.7	Tahapan Pengukuran Parameter	27
3.7.1	<i>Bandwidth</i>	27
3.7.2	<i>Downtime</i>	28
3.7.3	<i>Delay</i>	29
3.7.4	<i>Packet Loss</i>	29
3.7.5	<i>Throughput</i>	29
3.8	<i>Capture</i> Menggunakan <i>Software Wireshark</i>	29
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Hasil Pengujian <i>Failover</i> Metode <i>Redundant Trunking Group</i>	31
4.2	Hasil Pengujian Parameter.....	35
4.2.1	<i>Bandwidth</i>	35
4.2.2	<i>Downtime</i>	36
4.2.3	<i>Throughput</i>	37
4.2.4	<i>Packet Loss</i>	37

4.2.5 <i>Delay</i>	38
4.3 Analisa Parameter	39
4.3.1 <i>Bandwith Existing</i> dan RTG	39
4.3.2 <i>Downtime Existing</i> dan RTG	41
4.3.3 <i>Throughput Existing</i> dan RTG	42
4.3.4 <i>Packet Loss Existing</i> dan RTG	44
4.3.5 <i>Delay Existing</i> dan RTG.....	45
BAB V PENUTUP	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49

