

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Topologi jaringan Yakes Telkom Bandung saat ini	3
Gambar II. 1 <i>Wireless outdoor</i>	9
Gambar II. 2 Perangkat <i>wireless outdoor</i>	10
Gambar II. 3 <i>Line of sight</i>	11
Gambar II. 4 <i>Fresnel zone</i>	12
Gambar II. 5 Cisco <i>three-layered hierarchical model</i>	13
Gambar II. 6 <i>Network Development Life Cycle phase</i>	15
Gambar III. 1 Model konseptual	19
Gambar III. 2 Sistematika pemecahan masalah	22
Gambar IV. 1 Logo Yakes Telkom	25
Gambar IV. 2 Struktur organisasi Yayasan Kesehatan Telkom	27
Gambar IV. 3 <i>Value chain</i> Yakes Telkom	29
Gambar IV. 4 Topologi WAN Yakes Telkom	31
Gambar IV. 5 Topologi WAN Yakes Telkom Bandung	34
Gambar IV. 6 Pemetaan WAN Yakes Telkom Bandung	35
Gambar IV. 7 Aliran data aplikasi Yakes Telkom	41
Gambar IV. 8 Halaman <i>login</i> aplikasi Zabbix	44
Gambar IV. 9 Halaman <i>monitoring</i> bandwidth aplikasi Zabbix	44
Gambar IV. 10 Halaman <i>monitoring</i> CPU aplikasi Zabbix	45
Gambar IV. 11 SOP alur pengaduan permasalahan jaringan	47
Gambar IV. 12 Topologi WAN Yakes Telkom Bandung – <i>Link</i> VPN IP TPKK Sentot <i>down</i>	49
Gambar IV. 13 Aliran data akses <i>server</i>	50
Gambar V. 1 Lokasi Yakes Telkom Bandung	57
Gambar V. 2 Koordinat lokasi kantor pusat Yakes Telkom	57
Gambar V. 3 Koordinat lokasi TPKK Sentot	58
Gambar V. 4 Koordinat lokasi TPKK Gegerkalong	58
Gambar V. 5 Koordinat lokasi TPKK Buah Batu	59
Gambar V. 6 Perancangan jaringan <i>wireless outdoor</i> Yakes Telkom Bandung ...	60
Gambar V. 7 Perancangan <i>wireless outdoor station</i> TPKK Gegerkalong	61

Gambar V. 8 Perancangan <i>wireless outdoor station</i> TPKK Sentot	61
Gambar V. 9 Perancangan <i>wireless outdoor station</i> TPKK Buah Batu	62
Gambar V. 10 Topologi jaringan nirkabel usulan.....	64
Gambar V. 11 Topologi <i>redundancy link</i> TPKK Gegerkalong	66
Gambar V. 12 Topologi <i>redundancy link</i> TPKK Sentot.....	68
Gambar V. 13 Topologi <i>redundancy link</i> TPKK Buah Batu	70
Gambar V. 14 Mikrotik <i>Routerboard</i> RB433AH	72
Gambar V. 15 Mikrotik <i>Routerboard</i> RBSXT-5nDr2.....	74
Gambar V. 16 <i>Grid antenna</i>	75
Gambar V. 17 Topologi simulasi <i>redundancy link</i> jaringan nirkabel usulan menggunakan metode <i>bridging</i>	77
Gambar V. 18 Jalur utama VPN IP TPKK Gegerkalong aktif (1).....	80
Gambar V. 19 Pengecekan konektivitas TPKK Gegerkalong dan <i>server</i> melalui jalur utama VPN IP (1)	80
Gambar V. 20 Rute aliran data TPKK Gegerkalong melalui jalur utama VPN IP (1)	81
Gambar V. 21 Jalur utama VPN IP TPKK Gegerkalong <i>down</i> (1)	82
Gambar V. 22 Pengecekan konektivitas TPKK Gegerkalong dan <i>server</i> melalui jalur <i>backup</i> (1)	82
Gambar V. 23 Rute aliran data TPKK Gegerkalong melalui jalur <i>backup</i> (1).....	83
Gambar V. 24 Jalur utama VPN IP TPKK Sentot aktif (1)	84
Gambar V. 25 Pengecekan konektivitas TPKK Sentot dan <i>server</i> melalui jalur utama VPN IP (1).....	84
Gambar V. 26 Rute aliran data TPKK Sentot melalui jalur utama VPN IP (1)....	85
Gambar V. 27 Jalur utama VPN IP TPKK Sentot <i>down</i> (1).....	86
Gambar V. 28 Pengecekan konektivitas TPKK Sentot dan <i>server</i> melalui jalur backup (1).....	86
Gambar V. 29 Rute aliran data TPKK Sentot melalui jalur <i>backup</i> (1)	87
Gambar V. 30 Jalur utama VPN IP TPKK Buah Batu aktif (1)	88
Gambar V. 31 Pengecekan konektivitas TPKK Buah Batu dan <i>server</i> melalui jalur utama VPN IP (1).....	88

Gambar V. 32 Rute aliran data TPKK Buah Batu melalui jalur utama VPN IP (1)	89
Gambar V. 33 Jalur utama VPN IP TPKK Buah Batu <i>down</i> (1)	90
Gambar V. 34 Pengecekan konektivitas TPKK Buah Batu dan <i>server</i> melalui jalur <i>backup</i> (1)	90
Gambar V. 35 Rute aliran data TPKK Buah Batu melalui jalur <i>backup</i> (1)	91
Gambar V. 36 Topologi simulasi <i>redundancy link</i> jaringan nirkabel usulan menggunakan metode <i>routing</i>	92
Gambar V. 37 Jalur utama VPN IP TPKK Gegerkalong aktif (2)	95
Gambar V. 38 Pengecekan konektivitas TPKK Gegerkalong dan <i>server</i> melalui jalur utama VPN IP (2)	95
Gambar V. 39 Rute aliran Data TPKK Gegerkalong melalui jalur utama VPN IP (2)	96
Gambar V. 40 Jalur utama VPN IP TPKK Gegerkalong <i>down</i> (2)	97
Gambar V. 41 Pengecekan konektivitas TPKK Gegerkalong dan <i>server</i> melalui jalur <i>backup</i> (2)	97
Gambar V. 42 Rute aliran data TPKK Gegerkalong melalui jalur <i>backup</i> (2)	98
Gambar V. 43 Jalur utama VPN IP TPKK Sentot aktif (2)	99
Gambar V. 44 Pengecekan konektivitas TPKK Sentot dan <i>server</i> melalui jalur utama VPN IP (2)	99
Gambar V. 45 Rute aliran data TPKK Sentot melalui jalur utama VPN IP (2)	100
Gambar V. 46 Jalur utama VPN IP TPKK Sentot <i>down</i> (2)	101
Gambar V. 47 Pengecekan konektivitas TPKK Sentot dan <i>server</i> melalui jalur <i>backup</i> (2)	101
Gambar V. 48 Rute aliran data TPKK Sentot melalui jalur <i>backup</i> (2)	102
Gambar V. 49 Jalur utama VPN IP TPKK Buah Batu aktif (2)	103
Gambar V. 50 Pengecekan konektivitas TPKK Buah Batu dan <i>server</i> melalui jalur utama VPN IP (2)	103
Gambar V. 51 Rute aliran data TPKK Buah Batu melalui jalur utama VPN IP (2)	104
Gambar V. 52 Jalur utama VPN IP TPKK Buah Batu <i>down</i> (2)	105

Gambar V. 53 Pengecekan konektivitas TPKK Buah Batu dan <i>server</i> melalui jalur <i>backup</i> (2).....	105
Gambar V. 54 Rute aliran data TPKK Buah Batu melalui jalur <i>backup</i> (2).....	106
Gambar A. 1 Legenda	114