

DAFTAR GAMBAR

1.1	Letak geografis Desa Girimukti.	2
1.2	Jumlah pengguna internet di Indonesia 2018 sampai 2024.	3
2.1	Struktur kabel serat optik.	10
2.2	<i>Single mode fiber</i>	11
2.3	<i>Multi mode fiber</i>	11
2.4	Topologi serat optik.	12
2.5	Ilustrasi dari Optisystem.	17
2.6	Ilustrasi dari Google Earth Pro.	18
2.7	Ilustrasi dari Wireshark.	19
2.8	Ilustrasi dari Mikhmon.	20
3.1	Alur pengerjaan jaringan RT/RW Net.	30
3.2	Desain sistem RT/RW Net.	31
3.3	Flowchart sistem jaringan RT/RW Net.	35
3.4	Diagram LPB.	40
4.1	Jaringan dan topologi FTTX.	43
4.2	Konfigurasi arsitektur jaringan FTTH.	44
4.3	Perancangan jaringan RT/RW Net.	44
4.4	Blok diagram RT/RW Net.	45
4.5	Perancangan RT/RW Net pada Optisystem.	46
4.6	ONT di kantor desa.	49
4.7	Port pada perangkat Router OS.	49
4.8	Port Integrasi HTB A.	50
4.9	<i>Drop core</i> optik.	50
4.10	Integrasi HTB B dengan <i>access point</i>	51
4.11	Koneksi MAC <i>address</i>	52
4.12	Ilustrasi <i>dashboard</i> Winbox.	52
4.13	Konfigurasi <i>user login</i>	53
4.14	Gambar <i>login</i> ulang.	53

4.15	Pengubahan nama pada perangkat.	53
4.16	Penamaan port ethernet.	54
4.17	Konfigurasi <i>bridge</i> pada Mikrotik.	54
4.18	Menambahkan ethernet ke <i>bridge</i>	55
4.19	Penambahan DHCP <i>client</i>	55
4.20	Konfigurasi DNS.	56
4.21	Pengujian konektivitas.	56
4.22	Pemberian IP di bridge.	57
4.23	Konfigurasi NAT.	58
4.24	Konfigurasi hotspot pada MIKHMON.	58
4.25	Penamaan pada DNS.	59
4.26	Konfigurasi SNTP <i>Client</i>	59
4.27	Pembuatan <i>user login</i> untuk MIKHMON.	60
4.28	Monitor aktifitas internet melalui Winbox.	60
4.29	Integrasi Router OS pada MIKHMON.	61
4.30	Pengaturan <i>bandwidth</i> pada MIKHMON.	62
4.31	<i>Generate user</i> pada MIKHMON.	62
4.32	Monitoring penggunaan jaringan.	63
4.33	Tampilan salah satu SSID pada <i>access point</i>	63
5.1	Diagram distribusi jaringan.	65
5.2	Hasil rancangan dengan komponen pengujian.	68
5.3	Hasil pengujian nilai daya pada ONT Utama.	68
5.4	Hasil pengujian nilai daya <i>drop core</i> pertama.	69
5.5	Hasil pengujian nilai daya <i>drop core</i> kedua.	69
5.6	Rangkaian pada Implementasi Sistem.	70
5.7	Hasil pengujian output HTB A pada rumah pertama.	71
5.8	Hasil pengujian output HTB A pada rumah kedua.	71
5.9	Tampilan <i>management user</i>	72
5.10	Voucher RT/RW Net.	73
5.11	Log aktivitas pada MIKHMON.	73
5.12	Hasil pengujian <i>throughput</i>	76
5.13	Hasil pengujian <i>delay</i>	77
5.14	Hasil pengujian <i>jitter</i>	79
5.15	Hasil pengujian <i>packet loss</i>	81
5.16	<i>Speed test</i> jaringan RT/RW Net.	82