

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Desa Cipanganten .....	2
Gambar 1. 2 Gambar Gunung Patuha dan Kawah Putih .....	3
Gambar 1.3 skenario penggunaan perancangan infrastruktur fiber optik dan radio akses LTE .....	6
Gambar 1.4 <i>flowchart</i> skenario penggunaan perancangan infrastruktur radio microwave	7
Gambar 3.1 Sistem Perancangan Infrastruktur Fiber Optik dan Radio Akses LTE.....	12
Gambar 3.2 Sistem Perancangan Infrastruktur Radio Microwave .....	13
Gambar 3. 3 Rencana Desain Sistem Perancangan Infrastruktur Fiber Optik dan Radio Akses LTE .....	16
Gambar 3. 4 <i>Flowchart</i> Perancangan infrastruktur Fiber Optik dan radio akses LTE.....	17
Gambar 3.5 Timeline Pengerjaan .....	18
Gambar 4. 1 Drive test Pengukuran menggunakan aplikasi Strava.....	20
Gambar 4. 2 Jarak Kabel Fiber Optik dari BTS Existing menuju BTS desa Cipanganten .....	20
Gambar 4. 3 perancangan optisystem .....	21
Gambar 4.4 Drive test kuat sinyal menggunakan aplikasi Net Monitor.....	21
Gambar 4.5 Tampilan hasil data kuat sinyal dari aplikasi Net Monitor .....	22
Gambar 4.6 Tampilan Data dari aplikasi Net Monitor .....	22
Gambar 4.7 Rencana Pembangunan BTS di desa Cipanganten .....	24
Gambar 5. 1 software optisystem .....	27
Gambar 5. 2 Perancangan Optisystem.....	28
Gambar 5. 3 Pengukuran power olt .....	28
Gambar 5. 4 Pengukuran konektor 1 .....	28
Gambar 5. 5 pengukuran sambungan 1 .....	29
Gambar 5. 6 pengukuran adaptor.....	29
Gambar 5. 7 pengukuran sambungan 2 .....	29
Gambar 5. 8 pengukuran kabel feeder .....	29
Gambar 5. 9 pengukuran sambungan 3 .....	30

Gambar 5. 10 pengukuran konektor 2 .....	30
Gambar 5. 11 pengukuran splitter 1/4 .....	30
Gambar 5. 12 pengukuran kabel feeder .....	30
Gambar 5. 13 pengukuran konektor 4 .....	31
Gambar 5. 14 pengukuran splitter 1/8 .....	31
Gambar 5. 15 pengukuran konektor 5 .....	31
Gambar 5. 16 pengukuran kabel feeder .....	31
Gambar 5. 17 pengukuran konektor 6 .....	32
Gambar 5.18 perhitungan nilai throughput uplink dan downlink.....	37
Gambar 5. 19 Gambar Tabel Data Modulasi .....	40
Gambar 5.20 Hasil Perancangan dan Perhitungan nilai reference signal received power	46
Gambar 5.21 Hasil perancangan dan perhitungan nilai reference signal noise quality ....	46
Gambar 5. 22 Hasil Perancangan dan Perhitungan nilai reference signal received quality. .....	47
Gambar 5. 23 Histogram reference signal received quality serta luas daerah dan nilainya. .....	48
Gambar 5. 24 grafik q-factor .....	49