

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Evolusi sistem komunikasi 3GPP <sup>[13]</sup> .....	5
Gambar 2. 2 Arsitektur LTE <sup>[16]</sup> .....	6
Gambar 2. 3 Topologi Jaringan Backhaul <sup>[12]</sup> .....	7
Gambar 2. 4 RTN 310 <sup>[10]</sup> .....	7
Gambar 2. 5 Propagasi LOS <sup>[1]</sup> .....	8
Gambar 2. 6 Kelengkungan Bumi <sup>[9]</sup> .....	9
Gambar 2. 7 Jari-Jari Fresnel <sup>[5]</sup> .....	10
Gambar 3. 1 Diagram Alir Perancangan .....	21
Gambar 3. 2 Peta Jakarta Pusat <sup>[3]</sup> .....	23
Gambar 3. 3 Backhaul menggunakan perangkat RTN 310 <sup>[10]</sup> .....	30
Gambar 3. 4 Contoh Simulasi Penempatan <i>Site</i> .....	32
Gambar 3. 5 Contoh tinggi antenna backhaul hasil perhitungan.....	33
Gambar 4. 1 Hasil simulasi daya pancar jaringan LTE di Jakarta pusat .....	36
Gambar 4. 2 Simulasi <i>coverage by signal level</i> jaringan LTE di Jakarta Pusat .....	36
Gambar 4. 3 Hologram LTE berdasarkan level sinyal yang diterima .....	37
Gambar 4. 4 Simulasi Google Earth jaringan LTE di Jakarta Pusat .....	37
Gambar 4. 5 Simulasi skenario topologi backhaul pertama .....	39
Gambar 4. 6 Nilai throughput untuk link S1 pada Backhaul jaringan LTE di Jakarta pusat .....	40
Gambar 4. 7 Simulasi skenario topologi kedua.....	42
Gambar 4. 8 Nilai throughput untuk link S1 pada Backhaul jaringan LTE di Jakarta pusat .....	43
Gambar 4. 9 Simulasi skenario topologi ketiga .....	45
Gambar 4. 10 Nilai throughput untuk link S1 pada Backhaul jaringan LTE di Jakarta Pusat .....	46