

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Topologi umum jaringan RoF ^[6]	5
Gambar 2.2 Skema <i>uplink</i> dan <i>downlink</i> pada RoF ^[6]	6
Gambar 2.3 Struktur <i>X-cut</i> LiNbO ₃ modulator fase ^[8]	9
Gambar 2.4 (a) Struktur CPS (b) distribusi medan magnet dan listrik pada CPS ^[9]	10
Gambar 2.5 Rangkaian <i>Divider</i> Jenis <i>T-Junction</i> ^[12]	13
Gambar 2.6 Skema Sederhana RoF.....	14
Gambar 3.1 Diagram alir perancangan modulator optik.....	16
Gambar 3.2 Dimensi modulator optik tunggal sesuai perhitungan (a) tampak atas, (b) tampak samping.....	19
Gambar 3.3 Grafik $S_{1,1}$ perancangan awal modulator optik tunggal.....	19
Gambar 3.4 Grafik $S_{1,1}$ perancangan modulator optik tunggal secara <i>trial and error</i>	20
Gambar 3.5 Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel l_{cps} modulator optik tunggal.....	20
Gambar 3.6 Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel s_{cps} modulator optik tunggal.....	20
Gambar 3.7 Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel w_{cps} modulator optik tunggal.....	21
Gambar 3.8 Grafik $S_{1,1}$ hasil simulasi akhir modulator optik tunggal.....	22
Gambar 3.9 Perancangan awal modulator optik <i>array</i> 2×1 (a) tampak atas, (b) tampak samping.....	23
Gambar 3.10 Grafik $S_{1,1}$ hasil perancangan awal modulator optik <i>array</i> 2×1.....	23
Gambar 3.11 Grafik $S_{1,1}$ hasil menaikkan nilai l_{cps} pada modulator optik <i>array</i> 2×1	24
Gambar 3.12 Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel l_{cps} modulator optik <i>array</i> 2×1.....	24
Gambar 3.13 Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel w_{cps} modulator optik <i>array</i> 2×1.....	25
Gambar 3.14 Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel s_{cps} modulator optik <i>array</i> 2×1.....	25
Gambar 3.15 Grafik $S_{1,1}$ hasil simulasi akhir modulator optik <i>array</i> 2×1.....	26
Gambar 3.16 Perancangan awal modulator optik <i>array</i> 4×1 (a) tampak atas, (b) tampak samping.....	27
Gambar 3.17 Grafik $S_{1,1}$ hasil perancangan awal modulator optik <i>array</i> 4×1.....	28
Gambar 3.18 Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel l_{cps} modulator optik <i>array</i> 4×1.....	28

Gambar 3.19	Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel w_{cps} modulator optik <i>array</i> 4×1	29
Gambar 3.20	Grafik $S_{1,1}$ dari iterasi variabel s_{cps} modulator optik <i>array</i> 4×1	29
Gambar 3.21	Grafik $S_{1,1}$ hasil simulasi akhir modulator optik <i>array</i> 4×1	30
Gambar 4.1	Daya yang diterima modulator optik struktur (a) tunggal, (b) <i>array</i> 2×1 , (c) <i>array</i> 4×1	35