

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 bagian-bagian mikrostrip .....	6
Gambar 2.2 macam-macam <i>patch</i> .....	7
Gambar 2.3 <i>bandwidth</i> terhadap grafik SW .....	8
Gambar 2.4 polarisasi linear .....	11
Gambar 2.5 polarisasi sirkular .....	11
Gambar 2.6 polarisasi eliptik .....	12
Gambar 2.7 Bentuk fisik antena mikrostrip bow-tie.....	13
Gambar 2.9 Teknik pencatutan microstrip liner .....	14
Gambar 2.10 Teknik pencatutan coaxial.....	15
Gambar 2.10 Daerah medan pada antena .....	16
Gambar 3.1 Flowchart pengerjaan antena .....	17
Gambar 3.2 bentuk antena pada CST sebelum optimasi .....	21
Gambar 3.3 grafik VSWR sebelum optimasi .....	22
Gambar 3.4 bentuk perancangan antena setelah optimasi .....	22
Gambar 3.5 Grafik VSWR dan bandwidth antena dipole.....	23
Gambar 3.6 Bandwidth hasil simulasi antena dipole.....	23
Gambar 3.7 grafik return loss .....	24
Gambar 3.8 nilai impedansi antena.....	24
Gambar 3.9 pola radiasi arah azimuth .....	25
Gambar 3.10 pola radiasi arah elevasi .....	25
Gambar 3.11 polarisasi hasil simulasi .....	26
Gambar 3.12 hasil simulasi gain pada CST 2010 .....	24
Gambar 3.13 Tampak depan antena bow tie.....	25
Gambar 3.14 Tampak belakang antena bow tie.....	25
Gambar 4.1 konfigurasi pengukuran VSWR, <i>return loss</i> , dan <i>impedansi</i> .....	30
Gambar 4.2 grafik pengukuran VSWR dan <i>bandwidth</i> .....	31
Gambar 4.3 grafik pengukuran return loss .....	31
Gambar 4.4 grafik pengukuran <i>impedansi</i> input.....	32
Gambar 4.5 konfigurasi pengukuran pola radiasi .....	35
Gambar 4.6 grafik pola radiasi arah azimuth.....	35
Gambar 4.7 grafik pola radiasi arah elevasi.....	36
Gambar 4.8 konfigurasi pengukuran polarisasi .....	38
Gambar 4.9 Grafik pengukuran polarisasi .....	39

Gambar 4.10 konfigurasi pengukuran <i>gain</i> .....	41
Gambar 4.11 grafik perbandingan simulasi, pengukuran dan spesifikasi .....	43
Gambar 4.12 perbandingan pola radiasi arah azimuth.....	44
Gambar 4.13 Grafik perbandingan polaradiasi arah elevasi .....	44
Gambar 4.14 grafik polarisasi pada simulasi .....	45
Gambar 4.15 <i>gain</i> hasil simulasi.....	45
Gambar 4.16 Hasil simulasi bow tie dengan penambahan <i>ground plane</i> .....	47