

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Antena <i>biconical</i>	7
Gambar 2.2 Polarisasi linier antena <i>biconical</i>	8
Gambar 2.3 Pola radiasi antena <i>biconical</i>	9
Gambar 3.1 Perancangan sistem liquid food processing.....	10
Gambar 3.2 Diagram alir.....	12
Gambar 3.3 Gambaran antena simulasi awal.....	17
Gambar 3.4 VSWR simulasi awal.....	17
Gambar 3.5 Pola radiasi elevasi hasil simulasi awal.....	18
Gambar 3.6 Pola radiasi azimuth hasil simulasi awal.....	18
Gambar 3.7 Grafik VSWR dan perubahan tinggi Cone.....	19
Gambar 3.8 Grafik VSWR dan perubahan diameter cone.....	19
Gambar 3.9 Grafik VSWR dan perubahan gap antar cone.....	20
Gambar 3.10 Grafik VSWR dan perubahan kabel matching.....	20
Gambar 3.11 Bentuk antena setelah dioptimasi.....	21
Gambar 3.12 VSWR hasil optimasi.....	22
Gambar 3.13 Gain hasil optimasi.....	22
Gambar 3.14 Grafik elevasi polaradiasi pada simulasi.....	23
Gambar 3.15 Grafik azimuth polaradiasi pada simulasi.....	23
Gambar 3.16 Antena <i>biconical</i> yang telah difabrikasi.....	24
Gambar 4.1 (a) Network Analyzer, (b) Signal Generator, (c) Spectrum Analyzer, (d) DRG Horn Antenna.....	25
Gambar 4.2 Perbandingan VSWR Hasil Simulasi dan Pengukuran.....	27
Gambar 4.3 Bandwidth Antena Hasil Pengukuran.....	29
Gambar 4.4 Pengukuran Parameter Luar.....	29
Gambar 4.5 Pola Radiasi Antena Simulasi, dan Hasil Pengukuran.....	31
Gambar 4.6 Pengukuran AUT dengan Antena Standar.....	32
Gambar 4.7 Pengukuran Antena Standar dengan Antena Referensi.....	33
Gambar 4.8 (a) Network Analyzer, (b) Obstacle atau Kotoran, (c) Air dan Wadah, (d) Antena <i>Biconical</i>	33
Gambar 4.9 Skema Pengukuran Antena <i>Biconical</i> dengan Benda Asing.....	34
Gambar 4.10 Skema Pengukuran Alternatif.....	34
Gambar 4.11 (a) Air Vs Akrilik, (b) Air Vs Aluminium, (c) Air Vs Daun, (d) Air Vs Gypsum, (e) Air Vs Karet, (f) Air Vs Plastik, (g) Air Vs Kuningan, (h) Air Vs Tembaga, (i) Air Vs Kayu, (j) Air.....	38
Gambar 4.12 Gambar Pengukuran Benda Asing Menggunakan Metode Penurunan Level.....	39
Gambar 4.13 Hasil Pengukuran Benda Asing 10 GHz.....	39