

## DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Antena Mikrostrip .....	5
Gambar 2.2	Bentuk-Bentuk <i>Patch</i> Antena <i>Mikrostrip</i> .....	5
Gambar 2.3	Bentuk Umum Polarisasi .....	8
Gambar 2.4	Gelombang Dengan Polarisasi Linier Vertikal dan Horisontal .....	9
Gambar 2.5	Pola Radiasi Antena dan Pola Radiasi Antena Dalam Koordinat .....	10
Gambar 2.6	Terminal Referensi Dan Rugi-Rugi Antena .....	11
Gambar 2.7	<i>Microstrip Line Feed</i> .....	15
Gambar 2.8	Metode <i>Coaxial feed</i> .....	15
Gambar 2.9	<i>Aperture Coupling Feed</i> .....	16
Gambar 2.10	<i>Proximity Coupling Feed</i> .....	17
Gambar 2.11	Spektrum Gelombang Elektromagnetik .....	17
Gambar 2.12	Antena Sebagai <i>Device</i> Transisi Pengubah Energi Elektromagnetik Menjadi Energi Listrik atau Sebaliknya .....	19
Gambar 2.13	Foto Thermal Seseorang Yang Terpapar Radisi Telepon Selular, Sebelum dan Sesudah Pemakaian Selama 15 Menit .....	19
Gambar 3.1	Diagram Alir Metode Penelitian .....	22
Gambar 3.2	Diagram Alir Metode Perancangan Antena Mikrostrip .....	24
Gambar 3.3	Bentuk Antena <i>Single Polarity</i> (sebelum dioptimasi), Tampak Depan (Kiri) dan Tampak Belakang (Kanan) .....	26
Gambar 3.4	Bentuk Antena <i>Switch Polarity</i> (sebelum dioptimasi), Tampak Depan (Kiri) dan Tampak Belakang (Kanan) .....	26
Gambar 3.5	Bentuk Antena <i>Single Polarity</i> (setelah dioptimasi), a. Tampak Depan dan b. Tampak Belakang .....	27
Gambar 3.6	Bentuk Antena <i>Switch Polarity</i> (setelah dioptimasi), a. Tampak Depan dan b. Tampak Belakang .....	28
Gambar 3.7	Monitor Kekuatan Sinyal ( <i>Signal Strength</i> ) Pada <i>Access Point</i> .....	29
Gambar 3.8	Grafik Perbandingan Kekuatan Sinyal ( <i>Signal Strenght</i> ) Dengan Waktu Pada <i>Access Point</i> .....	29

Gambar 3.9	Contoh Simulasi Pola Radiasi Gelombang Elektromagnetik Pada Perangkat Laptop.....	30
Gambar 3.10	Contoh Simulasi Peletakan Antena Pada Perangkat Laptop.....	30
Gambar 3.11	Blok Diagram Pengukuran Pengurangan Radiasi Dengan Antena <i>Single Polarity</i> Terhadap Laptop .....	31
Gambar 3.12	Blok Diagram Pengukuran Pengurangan Radiasi Dengan Antena <i>Switch Polarity</i> Terhadap Laptop .....	31
Gambar 3.13	Blok Diagram Pengujian Kinerja Antena <i>Single Polarity</i> Terhadap Laptop Dalam Pengaruh Temperatur .....	32
Gambar 3.14	Blok Diagram Pengujian Kinerja Antena <i>Switch Polarity</i> Terhadap Laptop Dalam Pengaruh Temperatur .....	32
Gambar 3.15	Diagram Alir Metode Pengukuran Menggunakan Antena <i>Single</i> Dan <i>Switch Polarity</i> Untuk Mengurang Radiasi .....	33
Gambar 3.16	Diagram Alir Metode Pengujian Kinerja Menggunakan Antena <i>Single</i> Dan <i>Switch Polarity</i> .....	34
Gambar 4.1	Grafik Hasil Simulasi Return Loss.....	35
Gambar 4.2	Grafik Hasil Simulasi VSWR.....	35
Gambar 4.3	Grafik Hasil Simulasi Axial Ratio.....	36
Gambar 4.4	Grafik Hasil Simulasi Pola Radiasi .....	36
Gambar 4.5	Grafik Hasil Simulasi Return Loss.....	37
Gambar 4.6	Grafik Hasil Simulasi VSWR.....	37
Gambar 4.7	Grafik Hasil Simulasi Axial Ratio.....	37
Gambar 4.8	Grafik Hasil Simulasi Pola Radiasi .....	38
Gambar 4.9	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Pertama .....	38
Gambar 4.10	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Pertama .	39
Gambar 4.11	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Kedua.....	40
Gambar 4.12	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Kedua....	40
Gambar 4.13	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Pertama .....	41
Gambar 4.14	Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Pertama .....	42
Gambar 4.15	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Pertama .....	42
Gambar 4.16	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Pertama .	42

Gambar 4.17	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Kedua .....	44
Gambar 4.18	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Kedua ....	44
Gambar 4.19	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Kedua .....	44
Gambar 4.20	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Kedua ....	45
Gambar 4.21	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Pertama.....	46
Gambar 4.22	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Pertama .	46
Gambar 4.23	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Pertama.....	47
Gambar 4.24	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Pertama .	47
Gambar 4.25	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Kedua .....	48
Gambar 4.26	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Kedua ....	48
Gambar 4.27	Kekuatan Sinyal Pada Laptop Kedua .....	49
Gambar 4.28	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Laptop Kedua ....	49
Gambar 4.29	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Semua Laptop Terhadap Temperatur.....	51
Gambar 4.30	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Semua Laptop Terhadap Temperatur.....	51
Gambar 4.31	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Semua Laptop Terhadap Temperatur.....	52
Gambar 4.32	Grafik Hasil Pengukuran Level Daya Sinyal Pada Semua Laptop Terhadap Temperatur .....	52

