DAFTAR ISI

ABSTRAK ii

KATA PENGANTAR iv

UCAPAN TERIMA KASIH v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR ISTILAH xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 LATAR BELAKANG 1

1.2 TUJUAN PENELITIAN 2

1.3 RUMUSAN MASALAH 2

1.4 BATASAN MASALAH 2

1.5 METODOLOGI PENELITIAN 3

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN 4

BAB II DASAR TEORI 5

2.1 Wireless LAN 5

2.2 Pendahuluan Antena 6

2.3 Parameter Antena 6

2.4 Impedance Matching 6

2.5 Antena Mikrostrip 7

2.6 ANTENA *ARRAY* 12

2.7 Metode Perkalian Diagram 13

BAB III PERANCANGAN DAN SIMULASI 17
3.1 PENDAHULUAN 17
3.2 PERANCANGAN KONSTRUKSI ANTENA 21
3.3 SIMULASI ANTENA 23
3.4 HASIL SIMULASI 26
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISIS 29
4.1PENDAHULUAN 29
4.2SYARAT PENGUKURAN 29
4.3PENGUKURAN VSWR, *BANDWIDTH*, *RETURN LOSS*, DAN IMPEDANSI 30
4.3.1 Prosedur pengukuran VSWR, *Bandwidth*, *Return Loss*, dan Impedansi 30
4.3.2 Hasil Pengukuran VSWR, *Bandwidth*, *Return Loss*, dan Impedansi 32
4.3.3 Analisis Hasil Pengukuran VSWR, *Bandwidth*, *Return Loss*, dan Impedansi 35
4.4PENGUKURAN POLA RADIASI 36
4.4.1 Hasil Pengukuran Pola Radiasi 38
4.4.2 Analisis Hasil Pengukuran Pola Radiasi 40
4.5PENGUKURAN POLARISASI 40
4.5.1 Hasil Pengukuran Polarisasi 41
4.5.2 Analisis Hasil Pengukuran Polarisasi 42
4.6PENGUKURAN *GAIN* 44
4.6.1 Hasil Pengukuran *Gain* 45
4.6.2 Analisis Hasil Pengukuran *Gain* 46
4.7PERBANDINGAN HASIL SIMULASI DENGAN HASIL PENGUKURAN 47
BAB V 49
KESIMPULAN DAN SARAN 49
5.1KESIMPULAN 49

5.2SARAN 49

DAFTAR PUSTAKA..... xvii

LAMPIRAN xviii

DOKUMENTASI xxvii