

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB 1 USULAN GAGASAN.....	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.1.2 Analisa Masalah.....	2
1.1.3 Tujuan Capstone	3
1.2 Analisa Solusi yang Ada	3
1.2.1 Teknik <i>Diversity</i>	3
1.2.2 Teknik Array.....	3
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI	4
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	4
2.2 Batasan dan Spesifikasi.....	5
2.2.1 Spesifikasi Antena	5
2.2.2 Spesifikasi Sistem <i>Transmitter</i>	6

2.3	Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi	7
2.3.1	Verifikasi Antena.....	7
2.3.2	Verifikasi <i>Software Defined Radio</i>	8
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI	9
3.1	Alternatif Usulan Solusi.....	9
3.1.1	Metode <i>Electromagnetic Band Gap</i>	9
3.1.2	Metode Truncated Corner.....	9
3.1.3	Metode <i>Array</i>	10
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi.....	10
3.3	Desain Solusi Terpilih.....	12
3.3.1	Diagram Alir Perancangan.....	12
3.3.2	Diagram Blok <i>Hardware</i>	13
3.3.3	Blok Diagram <i>Software</i>	14
3.4	Perangkat Yang Digunakan	15
3.4.1	Perangkat Keras	15
3.4.2	Perangkat Lunak	16
3.5	Jadwal dan Anggaran	16
BAB 4	IMPLEMENTASI.....	18
4.1	Deskripsi Umum Implementasi	18
4.2	Detail Implementasi	18
4.2.1	Perancangan Antena MIMO Menggunakan <i>Software Simulasi</i>	19
4.2.2	Realisasi Antena MIMO	41
4.2.3	Konfigurasi USRP B200 Menggunakan MATLAB dan <i>Simulink</i>	48
4.3	Prosedur Pengoperasian	54

BAB 5	PENGUJIAN DAN KESIMPULAN.....	56
5.1	Skenario Umum Pengujian	56
5.2	Detail Pengujian.....	58
5.2.1	Proses Pengujian.....	58
5.2.2	Hasil Pengujian.....	61
5.3	Analisis Hasil Pengujian	65
5.3.1	Analisis Antena MIMO <i>Transmitter</i>	65
5.3.2	Analisis Implementasi Sistem Antena <i>Transmitter</i>	66
5.3.3	Analisis Pengujian Transmisi Sinyal	66
5.3.4	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi dalam Pengujian.....	67
5.4	Kesimpulan	68
	DAFTAR PUSTAKA	71
	LAMPIRAN CD-1	74
	LAMPIRAN CD-2.....	75
	LAMPIRAN CD-3	77
	LAMPIRAN CD-4.....	78
	LAMPIRAN CD-5.....	84