

DAFTAR ISI

ABSTRAKSI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Hipotesis.....	5
1.1 Sistematika Penulisan	6
BAB II : DASAR TEORI	
2.1 Konsep Dasar Antena.....	7
2.2 Antena Susunan.....	7
2.2.1 Susunan Empat Antena Isotropis Dengan Amplitudo Seragam.....	8
2.2.2 Susunan Empat Antena Isotropis Dengan Amplitudo dan Fasa Tidak Seragam	10
2.3 Algoritma <i>Eigenbeamforming</i>	10
2.3.1 Perhitungan Vektor <i>Eigen</i> Dominan.....	11
2.3.2 Perhitungan Daya Terima Pada <i>User Equipment</i> (UE)	12
2.4 MIMO (Multiple Input Multiple Output).....	13
2.5 Model Kanal Korelasi Lintasan Antena Susunan	14
2.6 Orthogonal Frequency Division Multiplexing.....	15
2.7 Arsitektur TMS 320C6713.....	17

BAB III : MODEL DAN IMPLEMENTASI SISTEM

3.1	Pembuatan Model	20
2.1.1	Proses Pada Base Station.....	20
3.1.2	Proses Pada Kanal Propagasi.....	21
3.1.3	Proses Pada User Equipment.....	25
3.2	Implementasi Sistem dan Simulasi	27
3.2.1	Pencarian Nilai <i>Forgetting Factor</i> Optimum	29
3.2.2	Simulasi Pengaruh Single User	30
3.2.3	Simulasi Pengaruh Lingkungan Multi User	30

BAB IV : ANALISA SISTEM

4.1	Validasi Sistem Pengirim.....	32
4.2	Validasi Kanal Propagasi	33
4.3	Pencarian Nilai <i>Forgetting Factor</i> Optimum.....	35
4.3.1	<i>Forgetting Factor</i> Kondisi Makrosel	35
4.3.2	<i>Forgetting Factor</i> Kondisi Mikrosel	36
4.4	Analisa Pada Lingkungan Single User.....	37
4.4.1	Analisa Kondisi Makrosel	37
4.4.2	Analisa Kondisi Mikrosel	41
4.5	Analisa Pada Lingkungan Multi User.....	46
4.5.1	Analisa Kondisi Makrosel	47
4.5.2	Analisa Kondisi Mikrosel	48
4.6	Analisa Derajat Kebebasan	50
4.7	Hasil Implementasi	51

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran.....	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN