

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
CATATAN REVISI DOKUMEN .....	viii
INTISARI .....	ix
ABSTRACT.....	x
RINGKASAN EKSEKUTIF .....	xi
A. PENDAHULUAN .....	1
B. PROSES DESAIN PROGRAM .....	4
B.1. Proses Desain Program Proses Estimasi DoA.....	5
B.1.1. Model Matematika dan Desain Larik Antena URA untuk Estimasi DoA.....	6
B.1.2. Model Matematika dan Desain Larik Antena NURA untuk Estimasi DoA .....	11
B.1.3. Model Matematika Metode <i>Classical Beamforming</i> untuk Estimasi DoA.....	20
B.1.4. Model Matematika Metode MVDR untuk Estimasi DoA .....	22
B.1.5. Model Matematika Metode MUSIC untuk Estimasi DoA.....	23
B.2. Proses Desain Program Pengujian Proses Estimasi DoA.....	25
B.3. Proses Desain Sistem Simulasi Berbasis GUI.....	29
C. IMPLEMENTASI PROGRAM.....	31
C. 1. Implementasi Program Proses Estimasi DoA .....	31
C.1.1. Proses Estimasi dengan Larik Antena URA .....	31
C.1.2. Proses Estimasi dengan Larik Antena NURA .....	33
C.1.3. Proses Estimasi dengan Metode <i>Classical Beamforming</i> .....	43
C.1.4. Proses Estimasi dengan Metode MVDR.....	43
C.1.5. Proses Estimasi dengan Metode MUSIC .....	44



C. 2. Implementasi Program Pengujian dan Analisis Proses Estimasi DoA .....	46
C. 3. Implementasi Sistem Simulasi Berbasis GUI .....	51
D. SKENARIO PENGUJIAN .....	56
E. PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL PENGUJIAN .....	60
E.1. Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 1 .....	60
a. Skenario 1a .....	60
b. Skenario 1b .....	68
E.2. Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 2 .....	77
a. Skenario 2a .....	77
b. Skenario 2b .....	85
E.3. Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 3 .....	94
a. Skenario 3a .....	94
b. Skenario 3b .....	101
c. Skenario 3c .....	110
d. Skenario 3d .....	117
E.4. Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 4 .....	126
a. Skenario 4a .....	126
b. Skenario 4b .....	132
c. Skenario 4c .....	142
d. Skenario 4d .....	149
E.5. Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 5 .....	158
a. Skenario 5a .....	158
b. Skenario 5b .....	178
E.6. Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 6 .....	197
a. Skenario 6a .....	197
b. Skenario 6b .....	216



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**ESTIMASI SUDUT KEDATANGAN DUA DIMENSI DENGAN LARIK ANTENA PLANAR : Estimasi Sudut Kedatangan Dua Dimensi Menggunakan Larik Antena Planar dengan Metode Multiple Signal Classification (MUSIC) dan Perancangan Graphical User Interface (GUI)**

NICHOLAUS V D, Dr. Dyonisius Dony Ariananda, S.T, M. Sc. ; Ir. Wahyu Dewanto, M.T.

E.7.	Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 7.....	235
a.	Skenario 7a.....	235
b.	Skenario 7b.....	254
E.8.	Pengujian dan Analisis Hasil pengujian Skenario 8.....	273
a.	Skenario 8a.....	273
b.	Skenario 8b.....	292
E.9.	Pengujian dan Analisis Hasil Pengujian Sistem Simulasi GUI.....	311
F.	KESIMPULAN .....	314
	REFERENSI .....	314
	LAMPIRAN.....	316