

## DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan Orisinalitas .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Abstrak .....	iv
Abstract .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan penelitian .....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
1.7 Rencana Kegiatan.....	6
BAB II DASAR TEORI .....	7
2.1. Matriks.....	7
2.1.1. Perkalian Matriks .....	7
2.2. GPU ( <i>Graphics Processing Unit</i> ).....	8
2.2.1. Arsitektur GPU .....	9
2.3. CUDA ( <i>Compute Unified Architecture</i> ).....	11
2.4. Kernel .....	12
2.4.1. Eksekusi kernel pada GPU CUDA.....	14
2.5. Shared Memory GPU .....	15
2.6. Hipotesis .....	16
2.6.1. $H_0$ atau Hipotesis Nol.....	16
2.6.2. $H_1$ atau Hipotesis Tandingan.....	17

2.7.	Pengujian ANOVA.....	17
2.7.1.	ANOVA <i>One Way</i> .....	17
2.7.2.	ANOVA <i>Two Way</i> .....	19
BAB III PERANCANGAN SISTEM .....		23
3.1.	Perancangan Alur Kerja Sistem.....	23
3.2.	Perancangan Sistem Paralel.....	24
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....		26
4.1.	Kebutuhan Perangkat .....	26
4.1.1.	Perangkat Lunak yang digunakan .....	26
4.1.2.	Perangkat Keras yang digunakan .....	26
4.2.	Pengujian Sistem .....	26
4.2.1.	Tujuan Pengujian .....	26
4.2.2.	Dataset.....	26
4.2.3.	Strategi Pengujian .....	27
4.2.4.	Prosedur Pengujian ANOVA .....	27
4.2.4.1	Skenario Analisis ANOVA <i>One Way</i> . .....	27
4.2.4.2	Skenario Analisis ANOVA <i>Two Way</i> . .....	28
4.2.4.2.1	ANOVA <i>Two Way</i> tanpa interaksi.....	28
4.2.4.2.2	ANOVA <i>Two Way</i> dengan interaksi.....	30
4.3.	Hasil Pengujian dan Analisis.....	32
4.3.1.	Analisis ANOVA <i>One Way</i> .....	32
4.3.1.1	Pengujian Block. ....	33
4.3.1.2	Pengujian Thread. ....	35
4.3.2.	Analisis ANOVA <i>Two Way</i> .....	36
4.3.2.1	Pengujian kombinasi block dan thread (1).....	36
4.3.2.2	Pengujian kombinasi block dan thread (2).....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		46
5.1.	Kesimpulan.....	46
5.2.	Saran .....	46
DAFTAR PUSTAKA .....		48
LAMPIRAN.....		50