



DAFTAR ISI

LAPORAN PROYEK AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Batasan Masalah	7
1.4. Tujuan Proyek Akhir	7
1.5. Manfaat Proyek Akhir	7
1.6. Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	9
2.1. Tinjauan Pustaka	9
2.2. Dasar Teori	16
2.2.1. Teori Komputasi	16
2.2.2. Komputasi CPU	17
2.2.3. Komputasi GPU	18
2.2.4. Komputasi Awan	18
2.2.5. Google Cloud Platform	20
BAB III METODE PROYEK AKHIR	22
3.1. Alat dan Bahan	22
3.1.1. CPU	22
3.1.2. GPU	22
3.1.3. CUDA	22
3.1.4. RAM	23



3.1.5.	Google Colab	23
3.1.6.	Python	24
3.2.	Tahapan Proyek Akhir	25
3.3.	Perancangan Alat	26
3.3.1.	Persiapan	26
3.3.2.	Komputasi CPU	34
3.3.3.	Komputasi GPU	38
3.3.4.	Penghitungan Alokasi RAM	42
3.3.5.	Pengujian Inversi Matriks	47
3.3.6.	Kode Program	48
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1.	Hasil Pengujian CPU	54
4.2.	Hasil Pengujian GPU	58
4.3.	Perbandingan Waktu Operasi CPU dengan GPU	61
4.4.	Perbandingan Alokasi RAM pada CPU dengan GPU	63
BAB V	PENUTUP	66
5.1.	Kesimpulan	66
5.2.	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	70