



## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Kriptografi .....	10
3.2.1 Kriptografi Simetris.....	11
3.2.2 Kriptografi Asimetris.....	13
3.2.3 Algoritme RSA.....	15
3.2 Algoritme Toom-Cook .....	17
3.3 GPU .....	19
3.4 Pemrosesan Paralel .....	20
3.5 CUDA.....	24
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	27
4.1 Gambaran Umum Proses .....	27
4.2 Perancangan Proses Sekuensial .....	29
4.2.1 Ilustrasi Perkalian Toom-2 Secara Sekuensial .....	30



4.3	Perancangan Proses Paralelisasi .....	33
4.5.1	Ilustrasi Perkalian Toom-2 Secara Paralel.....	34
4.4	Perancangan Pembangkitan Kunci .....	38
4.5	Perancangan Pengujian.....	40
	BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	41
5.1	Deskripsi Umum.....	41
5.2	Implementasi Pembangkitan Kunci.....	41
5.2.1	Proses Paralel.....	41
5.2.2	Perhitungan Nilai $N$ .....	43
5.2.3	Kunci Publik.....	45
5.2.4	Kunci Privat.....	45
5.3	Implementasi Enkripsi.....	46
5.4	Implementasi Dekripsi.....	47
	BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
6.1	Perbandingan Waktu Pada Pembangkitan Kunci .....	48
6.2	Penerapan Kunci Pada Enkripsi Dan Dekripsi .....	53
6.3	Pembahasan .....	60
	BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	61
7.1	Kesimpulan.....	61
7.2	Saran .....	61
	DAFTAR PUSTAKA .....	62
	LAMPIRAN.....	65