

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
1. PENDAHULUAN.....	ii
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.4 METODOLOGI PENELITIAN.....	4
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
1.6 JADWAL KEGIATAN.....	6
2. DASAR TEORI.....	7
2.1 AUGMENTED REALITY.....	7
2.2 OBJECT TRACKING.....	9
2.2.1 Hand Tracking.....	10
2.3 OPENGL.....	14
2.4 CUDA PROGRAMMING.....	14
2.5 GPU BASED HAND DETECTION.....	16
2.5.1 CUDA Integral image.....	17
2.5.2 Cascade Classifier.....	18
2.6 PENGUJIAN HIPOTESIS.....	20
2.6.1 Pengujian Hipotesis Dua Rataan jika σ_1 dan σ_2 Tidak Diketahui.....	21
3. METODE DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
3.1 RANCANGAN UMUM SISTEM.....	23
3.1.1 Video Streaming.....	26
3.1.2 Image Capturing.....	27
3.1.3 Grayscale.....	27
3.1.4 Hand Tracking.....	28
3.1.5 3D Object Initialization.....	32
3.1.6 Rendering Module.....	32
3.1.7 Collision Detection.....	33
3.1.8 Augmented Video Output.....	33
4. PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	36

4.1	PENGUJIAN SISTEM.....	36
4.1.1	Tujuan Pengujian.....	36
4.1.2	Dokumen Uji.....	36
4.1.3	Strategi Pengujian.....	36
4.2	ANALISIS HASIL PENGUJIAN	41
4.2.1	Analisis <i>Fps</i> Sistem dengan <i>Hand Detection</i> dan <i>Simple Object</i>	41
4.2.2	Analisis <i>Fps</i> Sistem Dengan <i>Hand Detection Non Object</i>	43
4.2.3	Analisis <i>Fps</i> Sistem dengan <i>Hand Detection dan Complex Object</i>	44
5	KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1	KESIMPULAN.....	47
5.2	SARAN	47
6	DAFTAR PUSTAKA	48
7	LAMPIRAN	50