

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
UCAPAN TERIMA KASIH	x
TIMELINE REVISI DOKUMEN	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xxiii
DAFTAR SINGKATAN	xxviii
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah.....	2
1.3 Analisis Umum.....	8
1.3.1 Aspek Sosial.....	8
1.3.2 Aspek Manufakturabilitas	8
1.3.3 Aspek Keberlanjutan.....	9
1.3.4 Aspek Pengguna.....	9
1.3.5 Aspek Ekonomi.....	9
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	10
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan.....	10
1.5.1 Karakteristik Produk	11
1.5.2 Skenario Penggunaan.....	12
1.6 Pemilihan Solusi.....	14
1.7 Kesimpulan dan Ringkasan	15
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	16
2.1 Spesifikasi Produk.....	16
2.2 Spesifikasi	16

2.2.1	Spesifikasi 1	16
2.2.2	Spesifikasi 2	17
2.2.3	Spesifikasi 3	17
2.2.4	Spesifikasi 4	18
2.2.5	Spesifikasi 5	18
2.3	Verifikasi	19
2.3.1	Verifikasi 1	19
2.3.2	Verifikasi 2	19
2.3.3	Verifikasi 3	20
2.3.4	Verifikasi 4	21
2.3.5	Verifikasi 5	22
2.4	Kesimpulan dan Ringkasan	23
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI		24
3.1	Konsep Sistem	24
3.1.1	Pilihan Sistem	24
3.1.2	Analisis	39
3.1.3	Sistem yang akan Dikembangkan	43
3.1.4	Spesifikasi Minimum Pengguna	43
3.2	Rencana Desain Sistem	44
3.2.1	Pemilihan Komponen	44
3.2.2	Use Case Diagram <i>Tribi</i>	49
3.2.3	Activity Diagram <i>Tribi</i>	50
3.2.4	Wireframe <i>Tribi</i>	51
3.2.5	<i>Flowchart</i> pelatihan Model LSTM Deteksi Motion	52
3.2.6	<i>Flowchart</i> Sistem LSTM Deteksi Motion	52
3.2.7	<i>Flowchart Deep Learning Text-correction</i>	54
3.2.8	<i>Flowchart YOLOV5</i>	55
3.2.9	Arsitektur REST API	55
3.2.10	Database Aplikasi <i>Tribi</i>	56
3.3	Pengujian Komponen (Kalibrasi)	58
3.3.1	Spesifikasi 1	60
3.3.2	Spesifikasi 2	61
3.3.3	Spesifikasi 3	61
3.3.4	Spesifikasi 4	62
3.3.5	Spesifikasi 5	63
3.4	Jadwal Pengerjaan	63
3.5	Kesimpulan dan Ringkasan	64

BAB 4 IMPLEMENTASI	66
4.1 Implementasi Sistem	66
4.1.1 Sistem LSTM Deteksi Motion	66
4.1.2 Sistem YOLOv5 Deteksi Statis	77
4.1.3 Sistem Text-To-Animation	92
4.1.4 Backend API aplikasi dan server	114
4.1.5 Sistem Fungsionalitas Aplikasi Android	138
4.2 Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem	151
4.3 Hasil Akhir Sistem	153
4.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-4	154
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....	156
5.1 Skema Pengujian Sistem	156
5.2 Proses Pengujian	156
5.2.1 Proses Pengujian Sistem Bahasa Isyarat Dinamis	156
5.2.2 Proses Pengujian Bahasa Isyarat Statis.....	182
5.2.3 Proses Pengujian Text-To-Animation.....	218
5.2.4 Proses Pengujian Server.....	241
5.2.5 Proses Pengujian Android.....	259
5.3 Analisis Hasil Pengujian	273
5.3.1 Analisis Hasil Pengujian Bahasa Isyarat Dinamis	273
5.3.2 Analisis Hasil Pengujian Bahasa Isyarat Statis.....	276
5.3.3 Analisis Hasil Pengujian Text-To-Animation	279
5.3.4 Analisis Hasil Pengujian Server.....	281
5.3.5 Analisis Hasil Pengujian Aplikasi Android	284
5.4 Kesimpulan dan Saran.....	291
5.4.1 Kesimpulan	291
5.4.2 Saran	292
DAFTAR PUSTAKA	293
LAMPIRAN CD-1.....	300
LAMPIRAN CD-2.....	310
LAMPIRAN CD-3.....	312
LAMPIRAN CD-4.....	318
LAMPIRAN CD-5.....	331