

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang Masalah	14
1.2 Rumusan Masalah	16
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	16
1.5 Batasan Masalah.....	17
1.6 Metode Penelitian.....	17
1.7 Proyeksi Pengguna	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	21
2.1 Human Activity Recognition (HAR)	21
2.2 3D Convolutional Neural network	21
2.2.1 Representasi Input Tensor 3D.....	23
2.2.2 Arsitektur 3D CNN	24
2.2.3 Fungsi Aktivasi dan Optimasi	26
2.3 Kerangka Teoritis	28
BAB III PERANCANGAN SISTEM	30
3.1 Desain Sistem	30

3.1.1.	Diagram Blok	30
3.1.2.	Fungsi dan Fitur	32
3.2.	Desain Perangkat Keras	35
3.2.1.	Arsitektur Sistem Triple-Platform.....	35
3.2.1.	Spesifikasi Komponen	38
3.3.	Desain Perangkat Lunak.....	41
3.3.2.	Diagram Alir	43
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		47
4.1	Hasil Percobaan	47
4.1.1	Kalibrasi.....	47
4.1.2	Pengujian Model	51
4.1.3	Implementasi Model	58
4.2	Analisis	60
4.2.1.	Analisis Hubungan Parameter Akurasi terhadap Tujuan Deteksi Posisi	61
4.2.2.	Analisis Hubungan Parameter Efisiensi Komputasi terhadap Tujuan Deteksi Posisi.....	64
4.2.3.	Analisis Hubungan Parameter Akurasi terhadap Tujuan Implementasi pada Perangkat Minimalis	67
4.2.4.	Analisis Hubungan Parameter Efisiensi Komputasi terhadap Tujuan Implementasi pada Perangkat Minimalis.....	70
4.2.5.	Implementasi <i>Real-time</i>	75
4.3	Analisis Biaya.....	104
4.3.1	Tabel <i>Bill of Materials</i> (BOM)	105
4.3.2	Estimasi Biaya Tenaga Kerja (<i>Labor Cost</i>).....	106
4.3.3	Estimasi Biaya <i>Overhead</i>	106
4.3.4	Rekapitulasi Total Biaya.....	107
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		109

5.1 Kesimpulan.....	109
5.2 Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN.....	113