

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
PRAKATA.....	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vi
ABSTRACT	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Keaslian Penelitian.....	5
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Postur dan Posisi Tubuh.....	15
2.2.2 Sudut Leher Aman dalam Penggunaan Ponsel Cerdas	17
2.2.3 Justifikasi Sudut Leher Aman pada Variasi Postur Tubuh	18
2.2.4 Metode Pemantauan Postur Tubuh	20
2.2.5 Teori Visi Komputer dan Pelacakan Wajah.....	24
2.2.6 Menghitung Jarak Ponsel dengan Wajah Pengguna.....	28
2.2.7 Jarak Pandang Aman dalam Melihat Ponsel cerdas	30
2.2.8 Sensor dan Sudut Orientasi pada Ponsel Cerdas.....	30
2.2.9 Perhitungan Sudut Orientasi pada Ponsel Cerdas	34
2.3 Pertanyaan Penelitian.....	40

BAB III METODOLOGI.....	41
3.1 Alat dan Bahan.....	41
3.1.1 Alat Penelitian.....	41
3.1.2 Bahan Penelitian.....	42
3.2 Jalannya Penelitian.....	43
3.3 Perancangan Sistem Pemantauan.....	45
3.3.1 Kebutuhan Perhitungan dalam Sistem Pemantauan.....	46
3.3.2 Perhitungan Sudut untuk Menentukan Postur Tubuh	56
3.3.3 Perancangan Desain Sistem Pemantauan.....	61
3.4 Rancangan Uji Coba dan Evaluasi Sistem Pemantauan	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Pengujian Sistem Pemantauan	65
4.1.1 Pengujian Jarak Pandang Pengguna Terhadap Ponsel Cerdas	65
4.1.2 Tahap Pengujian Kenyamanan Pandangan	73
4.1.3 Tahap Pengujian Postur Tubuh Pengguna.....	76
4.2 Perbandingan Sistem Pemantauan	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	1