

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>xvii</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan dan Asumsi	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>8</b>

3.1. <i>Smartphone</i>	8
3.1.1. Definisi <i>Smartphone</i>	8
3.1.2. Fungsi <i>Smartphone</i>	8
3.2. Teknologi Layar Sentuh	9
3.2.1. Definisi Layar Sentuh	9
3.2.2. Kegunaan Layar Sentuh	9
3.3. Jangkauan Ibu Jari ( <i>Thumb Coverage</i> )	9
3.4. <i>Center of Gravity</i>	10
3.5. Preferensi Sisi Tangan	11
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>12</b>
4.1. Responden Penelitian	14
4.2. Instrumen Penelitian	14
4.2.1. <i>Smartphone</i>	14
4.2.2. Plastik Mika	14
4.2.3. <i>Stamp Pad</i>	14
4.2.4. Kertas <i>Milimeter Block</i>	14
4.2.5. Penggaris dan Meteran	14
4.2.6. Kuesioner Kenyamanan	15
4.2.7. <i>Software Microsoft Excel</i> dan SPSS	15
4.3. Desain Eksperimen	15
4.4. Prosedur Penelitian	16
4.5. Tahapan Penelitian	18
4.5.1. Studi Literatur	18
4.5.2. Mempersiapkan Instrumen	18
4.5.3. Pengumpulan Data	18
4.5.4. Pengolahan Data	19
4.5.5. Analisis Data	21
4.6. Diagram Alir Penelitian	23

<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>24</b>
5.1. Luas Jangkauan Ibu Jari ( <i>Thumb Coverage</i> )	24
5.2. Titik Pusat Gravitasi ( <i>Center of Gravity</i> )	27
5.2.1. X Axis	27
5.2.2. Y Axis	31
5.3. Kenyamanan Subjective ( <i>Subjective Comfort</i> )	33
5.3.1. <i>Portrait-Landscape</i> (Posisi)	34
5.3.2. Kanan-Kiri (Sisi Tangan)	35
5.3.3. Satu-Dua (Jumlah Tangan)	36
5.4. Ringkasan Hasil	37
<b>BAB VI PENUTUP</b>	<b>40</b>
6.1. Kesimpulan	40
6.2. Saran	41
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Posisi Penelitian terhadap Penelitian Terdahulu	6
Tabel 4.1. Iterasi Eksperimen Responden	18
Tabel 5.1. Hasil Anova <i>Thumb Coverage</i> Faktor Sisi Tangan	24
Tabel 5.2. Hasil Anova <i>Center of Gravity X Axis</i>	27
Tabel 5.3. <i>Center of Gravity X Axis</i> Berdasarkan Posisi dan Sisi Tangan	28
Tabel 5.4. Hasil Anova <i>Center of Gravity Y Axis</i>	31
Tabel 5.5. Hasil <i>Wilcoxon Signed Rank Test Subjective Comfort</i>	34
Tabel 5.6. Ringkasan Hasil Analisis Statistik Faktor Sisi Tangan	37
Tabel 5.7. Ringkasan Hasil Analisis Statistik Faktor Posisi <i>Smartphone</i>	38
Tabel 5.8. Ringkasan Hasil Analisis Statistik Faktor Jumlah Tangan	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. <i>Center of Gravity</i> untuk Segitiga	11
Gambar 4.1. Riwayat Responden terhadap Penggunaan Layar Sentuh <i>Smartphone</i>	13
Gambar 4.2. Riwayat Responden terhadap Penggunaan Layar Sentuh pada Fasilitas Publik	13
Gambar 4.3. Ilustrasi Pengaruh Variabel Bebas dan Variabel Terikat	16
Gambar 4.4. Titik Ketukan Ibu Jari pada Layar Sentuh	17
Gambar 4.5. Titik Pusat Ketukan Ibu Jari	19
Gambar 4.6. Hasil Menghubungkan 4 Titik Ketukan Ibu Jari di Plastik Mika	20
Gambar 4.7. Hasil Menghubungkan Penugasan untuk Mencari <i>Center of Gravity</i>	20
Gambar 4.8. Diagram Alir Penelitian	23
Gambar 5.1. Diagram Interaksi Sisi Tangan dan Jumlah Tangan pada Posisi <i>Landscape</i> terhadap <i>Thumb Coverage</i>	25
Gambar 5.2. Diagram Interaksi Sisi Tangan dan Jumlah Tangan pada Posisi <i>Portrait</i> terhadap <i>Thumb Coverage</i>	26
Gambar 5.3. <i>Center of Gravity</i> X Axis Interaksi Posisi dan Jumlah Tangan	29
Gambar 5.4. <i>Center of Gravity</i> X Axis Interaksi Posisi dan Sisi Tangan	30
Gambar 5.5. <i>Center of Gravity</i> Y Axis Interaksi Posisi dan Jumlah Tangan	32
Gambar 5.6. <i>Center of Gravity</i> Y Axis Interaksi Posisi dan Sisi Tangan	34
Gambar 5.7. Nilai <i>Subjective Comfort</i> Berdasarkan Orientasi Posisi	34
Gambar 5.8. Nilai <i>Subjective Comfort</i> Berdasarkan Sisi Tangan	35
Gambar 5.9. Nilai <i>Subjective Comfort</i> Berdasarkan Jumlah Tangan	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Penghitungan <i>Thumb Coverage</i> Posisi <i>Portrait</i> 1 Tangan	46
Lampiran 2. Hasil Penghitungan <i>Thumb Coverage</i> Posisi <i>Landscape</i> 1 Tangan	46
Lampiran 3. Hasil Penghitungan <i>Thumb Coverage</i> Posisi <i>Portrait</i> 2 Tangan	47
Lampiran 4. Hasil Penghitungan <i>Thumb Coverage</i> Posisi <i>Landscape</i> 1 Tangan	47
Lampiran 5. Hasil Penghitungan <i>Center of Gravity</i> Posisi <i>Portrait</i> 1 Tangan	48
Lampiran 6. Hasil Penghitungan <i>Center of Gravity</i> Posisi <i>Landscape</i> 1 Tangan	49
Lampiran 7. Hasil Penghitungan <i>Center of Gravity</i> Posisi <i>Portrait</i> 2 Tangan	49
Lampiran 8. Hasil Penghitungan <i>Center of Gravity</i> Posisi <i>Landscape</i> 2 Tangan	50
Lampiran 9. Hasil Rekapitulasi Kuesioner <i>Subjective Comfort</i>	51
Lampiran 10. Uji Normalitas <i>Thumb Coverage</i>	51
Lampiran 11. Hasil Uji Anova <i>Thumb Coverage</i>	52
Lampiran 12. Boxplot <i>Portrait-One Hand-Right Hand</i>	53
Lampiran 13. Boxplot <i>Portrait-One Hand-Left Hand</i>	55
Lampiran 14. Boxplot <i>Portrait-Two Hands-Right Hand</i>	55
Lampiran 15. Boxplot <i>Portrait-Two Hands-Left Hand</i>	56
Lampiran 16. Boxplot <i>Landscape-One Hand-Right Hand</i>	56
Lampiran 17. Boxplot <i>Landscape-One Hand-Left Hand</i>	57
Lampiran 18. Boxplot <i>Landscape-Two Hands-Right Hand</i>	57
Lampiran 19. Boxplot <i>Landscape-Two Hands-Left Hand</i>	58
Lampiran 20. Uji Normalitas X Axis	58
Lampiran 21. Hasil Uji Anova <i>Center of Gravity</i> X Axis	59
Lampiran 22. Uji Normalitas Y Axis	62
Lampiran 23. Hasil Uji Anova <i>Center of Gravity</i> Y Axis	63
Lampiran 24. Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	66

Lampiran 25. Prosedur Penelitian	67
Lampiran 26. Kuesioner Kenyamanan ( <i>Subjective Comfort</i> )	68
Lampiran 27. Foto Penelitian	69

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

ANOVA	= <i>Analysis of Varians</i>
df	= <i>degree of freedom</i>
F	= <i>Mean</i> kuadrat regresi dibagi <i>mean</i> kuadrat residual
<i>h</i>	= <i>height</i>
M	= <i>Mean</i>
mm	= millimeter
<i>p</i> -value	= <i>Probability Value</i>
SD	= Standar Deviasi
SPSS	= <i>Statistical Product and Service Solutions</i>
Z	= Nilai antara standar deviasi tiap data dengan <i>mean</i>