

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
IDENTITAS BUKU.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR ISTILAH.....	iv
DAFTAR SINGKATAN	1
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Tujuan dan Manfaat	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 <i>Artificial Intelligence</i> (AI)	6
2.2 Pengolahan Citra Digital.....	6
2.3 OpenCV	7
2.4 <i>MediaPipe</i>	7
2.5 <i>Hand Landmark Model</i>	8
2.6 Python	8
2.7 Visual Studio Code	9
BAB III PERENCANAAN SISTEM <i>VIRTUAL MOUSE</i>.....	10
3.1 Deskripsi Proyek Akhir	10
3.2 Analisis Perancangan	10
3.2.1 Blok Diagram Perancangan Sistem <i>Virtual Mouse</i>	10
3.2.2 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware).....	12

3.2.3 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)	12
3.3 Proses Perancangan.....	12
3.3.1 Diagram Alir Sistem <i>Virtual Mouse</i>	12
3.3.2 Diagram Alir Fitur <i>action</i> Kursor <i>Virtual Mouse</i>	14
3.4 Perancangan Sistem <i>Virtual Mouse</i>	17
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS	26
4.1 Deskripsi Simulasi Perencanaan	26
4.2 Pengujian Sistem <i>Virtual Mouse</i>	26
4.2.1 Pengujian <i>Indoor</i>	26
4.2.2 Pengujian <i>Outdoor</i>	28
4.2.3 Pengujian Kursor Posisi Netral	30
4.2.4 Pengujian Kursor Bergerak.....	30
4.2.5 Pengujian Kursor Klik Kiri	31
4.2.6 Pengujian Kursor Klik Kanan.....	32
4.2.7 Pengujian Kursor <i>Double Click</i>	32
4.2.8 Pengujian <i>Volume Control</i>	33
4.2.9 Pengujian Kursor <i>Drag</i>	34
4.2.10 Pengujian Kursor <i>Scroll Control</i>	35
4.2.11 Pengujian Kursor <i>Zoom Control</i>	35
4.2.13 Pengujian <i>Brightness Control</i>	36
4.2.14 Pengujian <i>Multi-User Multi-Handedness</i>	37
4.2.15 Pengujian <i>Multi-Handedness</i>	37
4.3 Analisis Pengujian Sistem <i>Virtual Mouse</i>	38
4.3.1 Analisis Kondisi Ruangan	38
4.3.2 Analisis Pengujian Jarak.....	39
4.3.3 Perbandingan Hasil Pengujian dengan Penelitian Terdahulu	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	1
LAMPIRAN A Hasil Pengujian	5-1
LAMPIRAN B Dokumentasi.....	5-7