

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Jadwal Pelaksanaan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kajian Penelitian Terkait.....	6
2.1.1. Stroke dan Rehabilitasi	6
2.1.2. Teknologi robot untuk rehabilitasi.....	6
2.1.3. <i>State of The Art:</i> Klasifikasi Gait.....	8
2.2. Teori Dasar	10
2.2.1 Vektor Posisi	10
2.2.2. <i>Python</i>	11
2.2.3. <i>Motion Capture</i>	12
2.2.4. <i>Machine Learning</i>	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM	15
3.1. Desain Sistem	15
4.1.1. Alur Penelitian	15
3.2. Kalibrasi	17
3.3. Pengambilan Data.....	18
3.4. Normalisasi Data	25
3.5. Korelasi antara besar sudut dan kecepatan sudut terhadap fase berjalan ..	26
3.6 Klasifikasi Walking Gait berbasis Machine Learning	27

BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	29
4.1. Hasil Percobaan	29
4.1.1. Hasil Kalibarsi	29
4.1.2. Hasil Normalisasi Data (Varian dan Standar Deviasi)	31
4.1.3. Hasil Regresi.....	37
4.1.4. Hasil <i>Support Vector Machine</i> (SVM)	41
4.2. Analisis	45
4.2.1. Analisis Varian dan standar deviasi	45
4.2.2. Analisis regresi posisi dan kecepatan sudut engkel terhadap fase ..	48
4.2.3. Kinerja SVM dalam klasifikasi fase gait	48
4.3. Temuan Penelitian	49
4.3.1 Pengumpulan Data	49
4.3.2 Variansi dan Standar Deviasi	50
4.3.3 Korelasi Reresi Posisi dan Kecepatan Sudut	50
4.3.4 Klasifikasi <i>Walking Gait</i> dengan Algoritma <i>Support Vector Machine</i>	
50	
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	51
5.1. Simpulan.....	51
5.2. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	58