

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III DASAR TEORI	12
3.1. Data Sensor	12
3.2. <i>Human Activity Recognition</i>	12
3.3. Pra-pemrosesan	13
3.4. <i>Support Vector Machine</i>	15
3.5. <i>Multiclass SVM</i>	15
3.6. k-Nearest Neighbors	17
3.7. Evaluasi : <i>Precision, Recall, dan Accuracy</i>	19
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	20
4.1. Analisis Permasalahan	20
4.2. Analisis Dataset	22
4.3. Perancangan Arsitektur	24
4.4. Perancangan Pelatihan	27
4.5. Perancangan Pengujian	31
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	32
5.1. Spesifikasi	32
5.2. Implementasi Pemuatan Data	33
5.3. Implementasi Prapremosesan Data	33
5.4. Implementasi pemisahan data latih dan validasi	35

5.5.	Implementasi SVM	35
5.6.	Implementasi k-NN	36
5.7.	Implementasi Evaluasi	36
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>38</b>
6.1.	Hasil pra-proses data	38
6.2.	Hasil pemisahan data latih dan data validasi	38
6.3.	Hasil klasifikasi SVM	38
6.4.	Hasil klasifikasi k-NN	42
6.5.	Hasil perbandingan akurasi	45
<b>BAB VII PENUTUP</b>		<b>47</b>
7.1.	Kesimpulan	47
7.2.	Saran	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>48</b>