

DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 <i>Fatigue</i>	8
2.2.2 Detak Jantung (<i>Heartrate</i>)	10
2.2.3 Kecelakaan Kerja	11
2.2.4 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Serta Lingkungan Hidup (K3LH).....	12
2.2.5 Pemantauan Pekerja	13
2.2.6 <i>Fuzzy Logic</i>	14
2.2.7 <i>Machine Learning</i>	18
2.2.8 <i>K-Nearest Neighbor</i> (KNN)	19
2.2.9 Sensor MAX30102.....	20

2.2.10	<i>Evaluasi Sistem</i>	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		23
3.1	Metode Penelitian.....	23
3.2	Tempat Dan Waktu Penelitian	23
3.3	Diagram Alir.....	23
3.4	Persiapan Alat.....	25
3.5	Rancangan <i>Fuzzy Logic</i> Mamdani	26
3.6	Rancangan <i>Machine Learning</i>	27
3.6.2	Penyiapan Data Latih Dan Data Uji	27
3.6.3	Pengujian Sistem	27
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Penentuan Batas Kondisi Fisiologis.....	29
4.2	Data Input.....	29
4.3	Implementasi	31
4.4	Evaluasi Sistem	38
4.5	Perbandingan <i>Fuzzy Logic</i> Dengan <i>K-Nearest Neighbor</i>	40
BAB V PENUTUP.....		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	42
LAMPIRAN.....		48