



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>7</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>16</b>
3.1 <i>Reactive Maintenance</i>	16
3.2 <i>Proactive Maintenance</i>	17
3.3 <i>Maintenance dan Data Mining</i>	18
3.4 <i>Data Mining dan Machine Learning</i>	20
3.5 <i>Supervised Learning</i>	22
3.6 <i>Decision Tree dan Artificial Neural Network</i>	23
3.7 <i>Resampling</i>	25
3.8 <i>K-fold Cross Validation</i>	27
3.9 <i>F1 Score</i>	28
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>30</b>
4.1 Objek Penelitian	30
4.2 Peralatan Penelitian	30



4.3 Tahapan dan Diagram Alir Penelitian	31
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>37</b>
5.1 Pengumpulan & Pemilihan Data	37
5.2 Penentuan Kelas Data	38
5.3 <i>Feature Selection</i>	40
5.4 <i>Resampling</i> Data	44
5.5 Penentuan <i>Hyperparameter</i>	51
5.6 Evaluasi Model	53
<b>BAB VI PENUTUP</b>	<b>58</b>
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran	58
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>64</b>