

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian .....	3
I.4 Manfaat Penelitian .....	3
I.5 Batasan Masalah .....	3
I.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Udara .....	5
II.2 Parameter Pencemaran Udara.....	7
II.3 Indeks Kualitas Udara .....	9
II.4 <i>Data Mining</i> .....	11
II.5 <i>Machine Learning</i> .....	12
II.6 Klasifikasi .....	13
II.7 <i>Python</i> .....	13
II.8 <i>MinMax Scaler</i> .....	14
II.9 <i>Random Forest</i> .....	15
II.10 Evaluasi Hasil .....	15
II.11 Penelitian Terkait.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
III.1. Konseptual Model .....	19
III.2. Sistematika Penelitian .....	20
III.2.1 Identifikasi Masalah .....	31
III.2.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	31
III.2.3 Tahap Analisis .....	31
III.2.4 Evaluasi dan Kesimpulan .....	32
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	33
IV.1 Deskripsi Ruang Lingkup dan Studi Kasus .....	33
IV.2 Dataset.....	33

IV.3 <i>Pre-Processing Data</i> .....	34
IV.3.1 <i>Clean Dataset</i> .....	34
IV.3.2 <i>MinMaxScaler</i> .....	34
IV.3.3 <i>Label Encoder</i> .....	35
IV.4 Klasifikasi .....	36
IV.4.1 Penentuan Entropi .....	37
IV.4.2 Penentuan <i>Tree</i> .....	37
IV.4.3 Penentuan <i>Rule</i> .....	38
IV.4.4 Penentuan <i>Vote</i> .....	38
IV.4.5 Proses Klasifikasi .....	38
BAB V ANALISIS HASIL .....	41
V.1 <i>Classification Report</i> .....	41
V.2 Indeks Kualitas Udara .....	41
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	42
VI.1 Kesimpulan .....	42
VI.2 Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	43