

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
2.BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1 Kualitas Udara.....	8
2.2.2 Alat Monitoring Kualitas Udara.....	10
2.2.3 Machine Learning	15
2.2.4 Principal Component Analysis (PCA).....	16
2.2.5 K-Nearest Neighbor (KNN).....	17
2.2.6 Confusion Matrix	19
2.2.7 Cross Validation.....	21
3.BAB III METODE PENELITIAN.....	23

3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2	Peralatan Penelitian	23
3.3	Tahapan Penelitian	26
3.3.1	Pra Penelitian	27
3.3.2	Akuisisi Data.....	27
3.3.3	Pre-Processing.....	28
3.3.4	Klasifikasi	29
3.3.5	Pengukuran Kinerja Sistem.....	30
3.3.6	Pembuatan Laporan.....	30
3.4	Perancangan dan Implementasi Sistem	30
3.4.1	Perancangan Sistem	30
3.4.2	Implementasi Program Pre-Processing	31
3.4.3	Implementasi Program KNN.....	35
4.	BAB IV PEMBAHASAN PENELITIAN	38
4.1	Hasil Akuisisi Data.....	38
4.2	Hasil Pre-Processing.....	39
4.3	Hasil Klasifikasi dan Evaluasi.....	43
5.	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran	48
6.	DAFTAR PUSTAKA	49
7.	LAMPIRAN.....	51