

## **DAFTAR ISI**

### **HALAMAN JUDUL**

### **LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

### **PENGESAHAN PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR**

### **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

### **ABSTRAK**

### ***ABSTRACT***

**KATA PENGANTAR .....** ..... i

**DAFTAR ISI .....** ..... v

**DAFTAR GAMBAR .....** ..... ix

**DAFTAR TABEL .....** ..... x

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang ..... I-1

1.2 Rumusan Masalah ..... I-3

1.3 Batasan Masalah..... I-4

1.4 Tujuan Penelitian ..... I-4

1.5 Manfaat Penelitian ..... I-5

1.6 Metodologi Penelitian ..... I-5

    1.6.1 Pengumpulan Data ..... I-5

        1.6.2 *Preprocessing* ..... I-5

1.6.3 Proses Klasifikasi .....	I-6
1.6.4 Evaluasi Model .....	I-6
1.6.5 Kesimpulan dan Saran .....	I-6
1.7 Sistematika Penelitian .....	I-6

## **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Pencemaran Udara .....	II-1
2.2 Kualitas Udara ISPU .....	II-2
2.3 <i>Machine Learning</i> .....	II-4
2.4 Klasifikasi .....	II-5
2.5 <i>Decision Tree</i> .....	II-6
2.6 <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	II-7
2.7 <i>K-Fold Cross Validation</i> .....	II-8
2.8 Penelitian Terkait .....	II-9
2.9 Matriks Penelitian .....	II-22

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Pengumpulan Data .....	III-2
3.2 <i>Preprocessing</i> .....	III-2
3.2.1 <i>Data Selection</i> .....	III-2
3.2.2 <i>Data Cleaning</i> .....	III-2
3.2.3 <i>Data Training</i> dan <i>Data Testing</i> .....	III-3

3.3 Proses Klasifikasi .....	III-3
3.3.1 <i>Decision Tree</i> .....	III-3
3.3.2 <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	III-4
3.5 Evaluasi Model .....	III-4
3.6 Kesimpulan dan Saran .....	III-5

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Pengumpulan Data .....	IV-1
4.2 <i>Preprocessing</i> .....	IV-2
4.2.1 Data <i>Selection</i> .....	IV-2
4.2.2 Data <i>Cleaning</i> .....	IV-3
4.2.2 Data <i>Training</i> dan Data <i>Testing</i> .....	IV-5
4.3 Proses Klasifikasi .....	IV-6
4.3.1 <i>Decision Tree</i> .....	IV-7
4.3.2 <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	IV-14
4.4 Evaluasi Model .....	IV-23
4.4.1 10-Fold Cross Validation <i>Decision Tree</i> .....	IV-23
4.4.2 10-Fold Cross Validation <i>K-Nearest Neighbor</i> .....	IV-24
4.4.3 <i>Result</i> .....	IV-25

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	V-1
----------------------	-----

5.2 Saran..... V-1

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**