

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
LEMBAR PENGESAHAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	7
1.3. Rumusan Masalah	8
1.4. Tujuan Penelitian.....	8
1.5. Batasan Masalah	8
1.6. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Program Indonesia Pintar (PIP).....	10
2.2. <i>Machine Learning</i>	11
2.3. <i>Preprocessing Data</i>	13
2.3.1. <i>Label Encoder</i>	13
2.3.2. <i>Normalisasi Min-Max</i>	14
2.4. Klasifikasi.....	14
2.5. <i>K-Nearest Neighbor (KNN)</i>	15
2.6. <i>K-Fold Cross Validation</i>	22
2.7. <i>Confussion Matrix</i>	26
2.8. PHP.....	27

2.9. MySQL	27
2.10. XAMPP	28
2.11. <i>Black Box Testing</i>	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.2. Jenis Penelitian	29
3.3. Kebutuhan Sistem	29
3.3.1. Kebutuhan Perangkat Keras	29
3.3.2. Kebutuhan Perangkat Lunak	29
3.4. Instrumen Penelitian	30
3.5. Sumber Data	30
3.6. Variabel Penelitian	31
3.7. Gambaran <i>Interface</i> Sistem	34
3.8. Skema Kerja Penelitian	36
3.9. Diagram Alur Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Deskripsi Data	39
4.2. <i>Preprocessing</i> Data	44
4.2.1. <i>Label Encoder</i>	44
4.2.2. Normalisasi data	48
4.3. Penentuan Nilai <i>k</i> untuk Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	55
4.4. Penerapan Model Klasifikasi	59
4.5. Perhitungan Manual Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i>	63
4.6. Penerapan Sistem	66
4.7. <i>Black Box Testing</i>	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1. Kesimpulan	74
5.2. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	80