

DAFTAR ISI

LEMBAR ORISINALITAS	iii
LEMBAR ORISINALITAS	iv
LEMBAR ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Manfaat	5
1.4 Metode Penelitian	6
1.5 Jadwal Pelaksanaan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 <i>Machine Learning</i>	12
2.2 <i>Navie Bayes (NB)</i>	14
2.3 <i>K-Nearest Neighbors (KNN)</i>	15
2.4 <i>Decision Tree (DT)</i>	16
2.5 <i>Random Forest (RF)</i>	17
2.6 <i>Suport Vector Machine (SVM)</i>	18
2.7 <i>Neural Network (NN)</i>	19
2.8 <i>Classification Report</i>	20
2.9 <i>Korelasi Spearman</i>	22
BAB III PERANCANGAN SISTEM	29

3.1	Desain Sistem	29
3.2	Diagram Blok Sistem.....	29
3.3	Metode Evaluasi Model Terpilih	34
3.4	Perangkat Keras	35
3.5	Perangkat Lunak	35
3.6	<i>Library Python</i>	36
3.7	Desain Parameter Algoritma (<i>Modeling</i>).....	39
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		46
4.1	Hasil Percobaan	46
4.1.1	Input Data	46
4.1.2	<i>Preprocessing</i> Data.....	48
4.1.3	Ekstrasi Fitur.....	55
4.1.4	<i>Data Splitting</i>	57
4.1.5	<i>Modeling</i>	59
4.1.6	<i>Training</i> dan <i>Testing</i>	61
4.1.7	Pengujian	62
4.1.8	Evaluasi.....	63
4.1.9	<i>Deploy</i> dengan <i>Streamlit</i>	73
4.2	Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem.....	76
4.2.1	Analisis Pengembangan Metode Klasifikasi Dan Prediksi Cuaca Berdasarkan Fenomena Alam	76
4.2.2	Analisa Penerapan Model klasifikasi cuaca terpilih ke sistem berbasis <i>Streamlit</i> dengan membangun alur komunikasi antara server dan <i>Client</i> melalui platform lokal maupun <i>Cloud Streamlit</i>	77
4.2.3	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Cuaca Melalui Pola Interaksi Antar-Parameter Fisika Atmosfer	79
4.3	Hasil Akhir.....	83
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		88
5.1	Simpulan.....	88
5.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		91
LAMPIRAN.....		97