

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep umum <i>machine learning</i>	12
Gambar 2.2 <i>Machine learning architecture and framework</i>	12
Gambar 2. 3 Arsitektur dalam modeling klasifikasi <i>naïve bayes</i>	14
Gambar 2.4 Arsitektur utama K-NN.....	15
Gambar 2. 5 Arsitektur <i>decission tree</i>	16
Gambar 2.6 Arsitektur <i>Random Forest</i>	17
Gambar 2.7 Arsitektur SVM.....	18
Gambar 2.8 Hyperlane pada SVM.....	19
Gambar 2.9 Arsitektur <i>Neural Network</i>	20
Gambar 2. 10 (a) <i>Binary clasification confusion matriks</i> ; (b) <i>Multiclass clasification confusion matriks</i>	21
Gambar 2.11 Tampilan <i>Streamlit</i>	23
Gambar 2.12 Simbol <i>Visual Studio Code</i> (VSCode)	25
Gambar 2.13 Simbol <i>Python</i>	25
Gambar 2.14 Simbol <i>Google Colab</i>	26
Gambar 2.15 Simbol <i>GitHub</i>	27
Gambar 2.16 Arsitektur <i>Client-Server</i>	28
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem	30
Gambar 3. 2 Diagram Blok Model Terpilih.....	34
Gambar 4.1 Alur tahapan input data	46
Gambar 4.2 Hasil <i>Output</i> ketika <i>Google Colab</i> dan <i>Google Drive</i> berhasil di sambungkan	47
Gambar 4.3 Hasil <i>output</i> dataset yang telah terbaca sebagai <i>DataFrame</i>	47
Gambar 4.4 Hasil <i>output</i> jumlah baris dan kolom dataset	47
Gambar 4.5 Hasil <i>output</i> jumlah keseeluruhan ukuran dataset.....	48
Gambar 4.6 Hasil pengecekan <i>DataFrame</i>	48
Gambar 4.7 Proses Pengisian Nilai Kosong pada Kolom <i>weather</i>	49
Gambar 4.8 Proses Pembersihan dan Pengisian Nilai Kolom curah_hujan.....	50
Gambar 4.9 Proses <i>Groupping</i> dan <i>Encoding</i> pada Kolom <i>weather</i>	51
Gambar 4.10 Hasil <i>Output DataFrame</i> setelah Tahapan <i>Pre-processing</i>	52

Gambar 4.11 Hasil <i>Output</i> Tipe Data pada <i>DataFrame</i> setelah Tahapan <i>Pre-processing</i>	53
Gambar 4.12 Hasil <i>output</i> dengan mengecek jumlah nilai yang hilang (<i>missing values</i> / NaN) setelah tahapan <i>preprocessing</i>	53
Gambar 4.13 Hasil output dengan mengecek jumlah nilai yang hilang (<i>missing values</i> / NaN) setelah tahapan <i>preprocessing</i>	54
Gambar 4.14 Hasil output dengan mengecek <i>missing value</i> dan encoding data ..	54
Gambar 4.15 Alur Ekstrasi Fitur	56
Gambar 4.16 Hasil <i>Heatmap</i> Korelasi Spearman	56
Gambar 4.17 Dimensi Data setelah Seleksi Fitur	57
Gambar 4.18 Hasil kolom <i>DataFrame</i> (data) Setelah Seleksi Fitur	57
Gambar 4.19 Alur Kerja Data <i>Splitting</i>	58
Gambar 4.20 Hasil distribusi data tanpa <i>standarscaled</i>	58
Gambar 4.21 Hasil distribusi data dengan <i>standarscaled</i>	58
Gambar 4.22 Hasil Pengujian <i>Classification Report Decision Tree</i>	64
Gambar 4.23 Hasil <i>Confusion Matriks Decision Tree</i>	65
Gambar 4.24 Hasil Pengujian <i>Classification Report Random Forest</i>	66
Gambar 4.25 Hasil <i>Confusion Matriks Random Forest</i>	66
Gambar 4.26 Hasil Pengujian <i>Classification Report K-NN</i>	67
Gambar 4.27 Hasil <i>Confusion Matriks K-NN</i>	68
Gambar 4.28 Hasil Pengujian <i>Classification Report Naïve Bayes</i>	68
Gambar 4.29 Hasil <i>Confusion Matriks Naïve Bayes</i>	69
Gambar 4.30 Hasil Pengujian <i>Classification Report SVM</i>	70
Gambar 4.31 Hasil <i>Confusion Matriks SVM</i>	71
Gambar 4.32 Hasil Pengujian <i>Classification Report Neural Network</i>	71
Gambar 4.33 Hasil <i>Confusion Matriks Neural Network</i>	72
Gambar 4.34 GitHub	74
Gambar 4.35 Tampilan <i>Dashboard</i> pada <i>Streamlit</i>	75
Gambar 4.36 Tampilan Prediksi pada <i>Streamlit</i>	76
Gambar 4.37 Tampilan Visualisasi pada <i>Streamlit</i>	76
Gambar 4.38 Struktur komunikasi jaringan aplikasi di <i>Cloud</i>	79

Gambar 4.39 Peringkat kelas fitur yang berkorelasi dengan kelas target (<i>weather_encoded</i>).....	80
Gambar 4.40 Hasil Korelasi <i>Spearman</i>	82
Gambar 4. 41 Hasil Testing Prediksi Data ke-720 di Streamlit.....	86
Gambar 4. 42 Hasil Testing Prediksi Data ke-129 di Streamlit.....	87
Gambar 4. 43 Hasil Testing Prediksi Data ke-160 di Streamlit.....	87