

Daftar Gambar

2.1	Tree Ensemble Model	9
2.2	Underfitting and Overfitting	12
2.3	Arsitektur Long Short-Term Memory (LSTM)	13
3.1	Flowchart Keseluruhan	19
3.2	Stopping Condition <i>XGBoost</i>	22
3.3	Stopping Condition <i>LSTM</i>	23
4.1	Pola Historis Tekanan	27
4.2	Korelasi tekanan dengan variabel lain	29
4.3	Eksplorasi Distribusi Nilai Tekanan	29
4.4	Eksplorasi Distribusi Nilai Normalized_Pressure	30
4.5	Eksplorasi Distribusi Nilai IC5	31
4.6	Eksplorasi Distribusi Nilai Volume Rate	32
4.7	Eksplorasi Distribusi Nilai Energy Rate	32
4.8	Eksplorasi Distribusi Nilai Temperature	33
4.9	Line Chart setelah penanganan Outlier	35
4.10	Model XGBoost Default	37
4.11	Learning Curve Model XGBoost Trial	39
4.12	Perbandingan data aktual dan hasil prediksi model XGBoost pada data latih	41
4.13	Perbandingan data aktual dan hasil prediksi model XGBoost pada data uji	43
4.14	Optimasi data latih model XGBoost	44
4.15	Perbandingan data aktual dan hasil prediksi model XGBoost pada data uji setelah tuning hyperparameter	45
4.16	Learning Curve Model XGBoost Regressor setelah tuning	46
4.17	Learning Curve Model LSTM sebelum Optimasi	50
4.18	Visualisai Data LATih LSTM Sebelum Tuning	51
4.19	Visualisasi Data Uji LSTM Sebelum Optimasi	52
4.20	Visualisasi Data Uji LSTM Sebelum Optimasi	54
4.21	Visualisasi Data Uji LSTM Sesudah Optimasi	55
4.22	Model Validasi LSTM Sesudah OPTimasi	56

5.1	Contoh Gambar Grid 1	70
5.2	Contoh Gambar Grid 2	70
5.3	Contoh Gambar Grid 3	71
5.4	Visualisasi Pohon XGBoost ke-0 sebelum proses tuning	93
5.5	Visualisasi Pohon XGBoost ke-1 sebelum proses tuning	93
5.6	Visualisasi Pohon XGBoost ke-2 sebelum proses tuning	93
5.7	Visualisasi Pohon XGBoost ke-3 sebelum proses tuning	94
5.8	Visualisasi Pohon XGBoost ke-4 sebelum proses tuning	94
5.9	Visualisasi Pohon XGBoost ke-5 sebelum proses tuning	94
5.10	Visualisasi Pohon XGBoost ke-6 sebelum proses tuning	94
5.11	Visualisasi Pohon XGBoost ke-7 sebelum proses tuning	95
5.12	Visualisasi Pohon XGBoost ke-8 sebelum proses tuning	95
5.13	Visualisasi Pohon XGBoost ke-9 sebelum proses tuning	95
5.14	Visualisasi Pohon XGBoost ke-0 setelah proses tuning	95
5.15	Visualisasi Pohon XGBoost ke-1 setelah proses tuning	96
5.16	Visualisasi Pohon XGBoost ke-2 setelah proses tuning	96
5.17	Visualisasi Pohon XGBoost ke-3 setelah proses tuning	96
5.18	Visualisasi Pohon XGBoost ke-4 setelah proses tuning	96
5.19	Visualisasi Pohon XGBoost ke-5 setelah proses tuning	97
5.20	Visualisasi Pohon XGBoost ke-6 setelah proses tuning	97
5.21	Visualisasi Pohon XGBoost ke-7 setelah proses tuning	97
5.22	Visualisasi Pohon XGBoost ke-8 setelah proses tuning	97
5.23	Visualisasi Pohon XGBoost ke-9 setelah proses tuning	98