

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR ISTILAH	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Landasan Teori.....	10
B. Penelitian Sebelumnya	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
A. Tempat dan Waktu Penelitian	38
B. Metode Pengumpulan Data	38
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	39
D. Konsep Penelitian.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52

A. Perencanaan (<i>Planning</i>)	52
B. Perancangan (<i>Design</i>)	62
C. Pengkodean (<i>Coding</i>).....	65
D. Pengujian (<i>Testing</i>)	93
E. Rilis (<i>Release</i>).....	98
BAB V PENUTUP.....	100
A. Kesimpulan	100
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



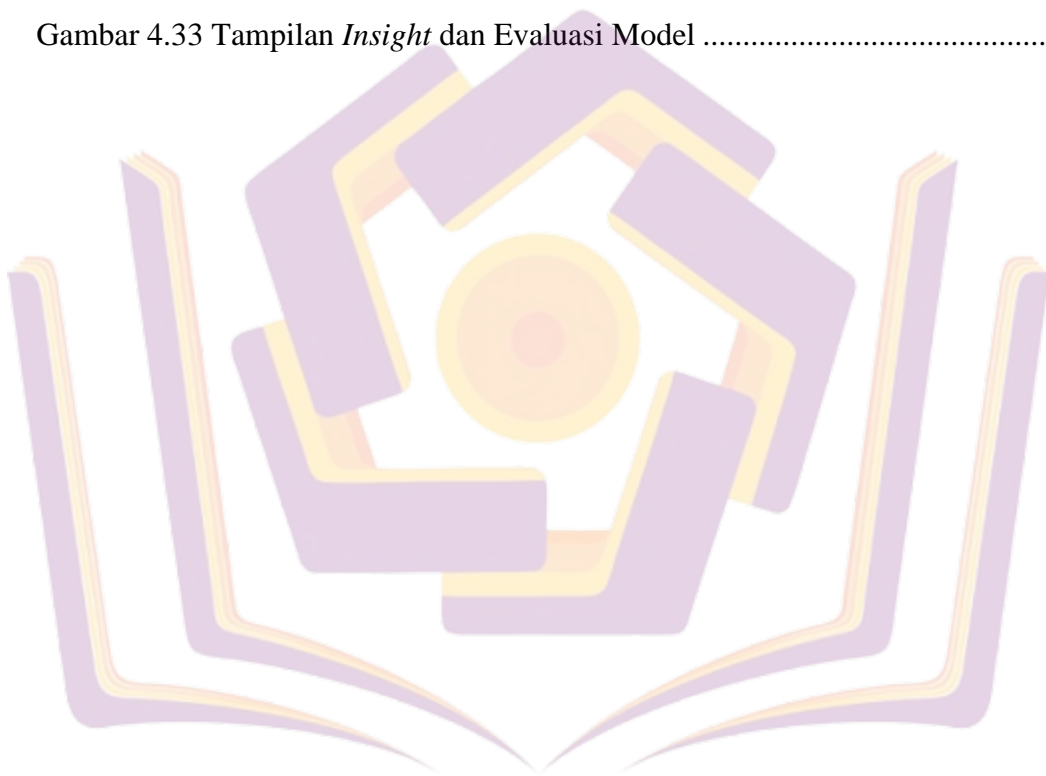
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rentang Skor Skala <i>Likert</i>	28
Tabel 2.2 Kategori Kelayakan.....	29
Tabel 2.3 Penelitian Sebelumnya	34
Tabel 3.1 Wawancara Pra-Penelitian	39
Tabel 3.2 Kategori Kelayakan.....	50
Tabel 4.1 Analisis Masalah dan Solusi Pengembangan.....	52
Tabel 4.2 <i>User Stories</i>	53
Tabel 4.3 Rencana Iterasi.....	61
Tabel 4.4 Kartu CRC untuk <i>User</i>	63
Tabel 4.5 Kartu CRC untuk Produk.....	63
Tabel 4.6 Kartu CRC untuk Transaksi.....	64
Tabel 4.7 Kartu CRC untuk <i>SalesForecast</i>	64
Tabel 4. 8 Variabel Fitur pada Model	75
Tabel 4.9 Hasil <i>Cross Validation</i>	85
Tabel 4.10 Rentang Skor Skala <i>Likert</i>	93
Tabel 4.11 Kategori Kelayakan.....	94
Tabel 4.12 Tabel Kuesioner	94
Tabel 4.13 Hasil Kuesioner <i>Admin</i>	95
Tabel 4.14 Hasil Kuesioner Staf Penjualan 1.....	95
Tabel 4. 15 Hasil Kuesioner Staf Penjualan 2.....	96
Tabel 4. 16 Hasil Kuesioner Staf Penjualan 3.....	96
Tabel 4.17 Skor Per Responden	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Layer pada <i>Flutter</i>	14
Gambar 2.2 Arsitektur <i>BLoC</i>	17
Gambar 2.3 Tahapan <i>Extreme Programming</i>	25
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	42
Gambar 3.3 Visualisasi Pembangunan Model	48
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram Admin</i>	55
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram Staff</i>	56
Gambar 4.3 <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.4 Rancangan <i>Database</i>	59
Gambar 4.5 <i>Prototipe</i> Antarmuka Fitur <i>Sales Forecasting</i>	65
Gambar 4.6 Data Transaksional Historis	66
Gambar 4.7 <i>Library</i> yang Digunakan	67
Gambar 4.8 Kode Program Pembersihan dan Agregasi Data	68
Gambar 4.9 Kode Program Penanganan <i>Outliers</i>	69
Gambar 4.10 Kode Program Penanganan Data Kosong	69
Gambar 4.11 Hasil Pembersihan Data	70
Gambar 4.12 Kode Program Unduh Harga Emas	71
Gambar 4.13 Kode Program Fitur Harga Emas	72
Gambar 4.14 Hasil Fitur Harga Emas	72
Gambar 4.15 Fitur Temporal dan Siklikal	73
Gambar 4.16 Fitur Tren dan Volatilitas	74
Gambar 4.17 Fitur Momentum	74
Gambar 4.18 Fitur Hari Raya.....	75
Gambar 4.19 <i>Tuning GridSearchCV</i> pada <i>Ridge Regression</i>	77
Gambar 4.20 <i>Tuning</i> pada <i>Random Forest</i>	78
Gambar 4.21 Hasil <i>Tuning</i>	78
Gambar 4.22 Visualisasi <i>Feature Importance</i>	80
Gambar 4.23 Kode Program Pemodelan Tren <i>Linear</i>	81
Gambar 4.24 Kode Program Pemodelan <i>Residual</i>	82

Gambar 4.25 Kode Program Agregasi Prediksi.....	82
Gambar 4.26 Visualisasi Perbandingan Aktual dan Prediksi.....	84
Gambar 4.27 <i>Unit Test Sales Forecasting</i>	86
Gambar 4.28 Kode Program untuk Menyimpan Model.....	87
Gambar 4.29 Kode Program API <i>Forecast</i>	88
Gambar 4.30 Kode Program Permintaan Prediksi	89
Gambar 4.31 Contoh Hasil Respon dari API.....	90
Gambar 4.32 Tampilan Grafik Hasil Prediksi.....	91
Gambar 4.33 Tampilan <i>Insight</i> dan Evaluasi Model	91



DAFTAR ISTILAH

<i>Outlier</i>	: Nilai ekstrem
<i>Forecasting</i>	: Peramalan/Prediksi
MAPE	: <i>Mean Absolute Percentage Error</i>
RMSE	: <i>Root Mean Squared Error</i>
MAE	: <i>Mean Absolute Error</i>
<i>Capping</i>	: Pembatasan Nilai



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1
- Lampiran 2. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 2
- Lampiran 3. Surat Keterangan Instansi Tempat Penelitian
- Lampiran 4. Wawancara Pra-Penelitian
- Lampiran 5. Blangko Kuesioner Responden *Admin*
- Lampiran 6. Blangko Kuesioner Responden Staf 1
- Lampiran 7. Blangko Kuesioner Responden Staf 2
- Lampiran 8. Blangko Kuesioner Responden Staf 3
- Lampiran 9. Umpan Balik Pengguna Pasca Rilis
- Lampiran 10. Foto Serah Terima Aplikasi

