

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
Bab I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Batasan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	5
I.6 Sistematika Penulisan.....	5
Bab II LANDASAN TEORI	7
II.1 Literatur	7
II.1.1 Prediksi.....	7
II.1.2 Ketersediaan Obat	7
II.1.3 <i>Knowledge Discovery in Database (KDD)</i>	8
II.1.4 <i>Time Series</i>	10
II.1.5 <i>Deep Learning</i>	10

II.1.6	<i>Algoritma Long Short-Term Memory (LSTM)</i>	11
II.1.7	<i>Mean Absolute Percentage Error (MAPE)</i>	13
II.1.8	<i>Root Mean Squared Error (RMSE)</i>	14
II.2	Penelitian Sebelumnya	14
Bab III	METODE PENYELESAIAN MASALAH.....	22
III.1	Kerangka Berpikir.....	22
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	23
III.3	Pengumpulan Data.....	25
III.4	Pengolahan Data	25
III.5	Metode Evaluasi	27
III.6	Alasan Pemilihan Metode.....	27
III.7	Kebutuhan Teknologi	28
Bab IV	PENYELESAIAN MASALAH.....	29
IV.1	<i>Data Selection</i>	29
IV.1.1	Eksplorasi Data	29
IV.1.2	Pemilihan Atribut.....	30
IV.2	<i>Data Pre-processing</i>	30
IV.2.1	Penggabungan Data.....	31
IV.2.2	Standarisasi Nama Kolom dan Konversi Huruf.....	33
IV.2.3	Penghapusan Duplikat.....	33
IV.2.4	<i>Filtering Data</i>	34
IV.2.5	<i>Handling Missing Values</i>	34
IV.2.6	Penghapusan <i>Outlier</i>	35
IV.3	<i>Data Transformation</i>	36
IV.3.1	Reduksi Jumlah <i>Brand</i>	37
IV.3.2	<i>Label Encoding</i>	37

IV.4	<i>Data Mining</i>	39
IV.4.1	Skenario 1	41
IV.4.2	Skenario 2	42
IV.5	<i>Evaluation</i>	42
IV.6	<i>Knowledge Presentation</i>	43
Bab V	VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI	44
V.1	Pengujian Model.....	44
V.1.1	Hasil Metrik Evaluasi Model	45
V.1.2	Hasil Ringkasan Statistik Deskriptif Model Keseluruhan	48
V.1.3	Analisis Hasil Prediksi	49
V.2	Pembahasan Kinerja Model.....	51
V.2.1	Analisis Kinerja Model pada Evaluasi Historis	51
V.2.2	Karakteristik Hasil Prediksi	51
V.2.3	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Model.....	52
V.3	Implikasi Hasil Penelitian	53
Bab VI	KESIMPULAN DAN SARAN	54
VI.1	Kesimpulan	54
VI.2	Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN A – SUMBER DATA	62
	LAMPIRAN B - HASIL EVALUASI METRIK SELURUH <i>BRAND</i> OBAT ..	65
	LAMPIRAN C - HASIL PREDIKSI STOK OBAT 6 BULAN KE DEPAN	67
	LAMPIRAN D – DOKUMENTASI.....	69