



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
CATATAN REVISI DOKUMEN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
RINGKASAN EKSEKUTIF	xiii
BAB 1 PENGANTAR	1
1.1 Rumusan masalah	1
1.2 Tujuan	2
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG	3
2.1 Plasma Konvalesen	3
2.2 <i>Application Programming Interface (API)</i>	3
2.3 <i>Time Series Data</i>	4
2.4 <i>Integrated Development Environment (IDE)</i>	4
2.5 Python	4
2.6 Keras	4
2.7 Flask	4
2.8 Node.js	5
2.9 <i>Recurrent Neural Network (RNN)</i>	5
2.10 <i>Time Series Analysis</i>	6
2.10.1 ARIMA (<i>AutoRegressive Integrated Moving Average</i>)	6
2.10.2 LSTM (<i>Long Short-Term Memory</i>)	7
2.11 <i>Combinatorial Optimization</i>	10
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE	11
3.1 COVID-19 <i>Forecasting</i>	11
3.2 Perbandingan Metode ARIMA dan LSTM	11
3.3 Perbandingan Flask dan Express.js	13
BAB 4 DETAIL IMPLEMENTASI	14



**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENDUKUNG PEMERATAAN DISTRIBUSI PLASMA
KONVALESEN**

AZMI AZHAR MUSYAFFA, Azkario Rizky Pratama, S.T., M.Eng., Ph.D.; Syukron Abu Ishaq Alfarizi, S.T., Ph.D.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.1	Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya	14
4.2	Batasan Masalah.....	15
4.2.1	<i>Dataset</i>	15
4.2.2	Metrik <i>Error</i>	15
4.3	Detail Rancangan	16
4.3.1	Arsitektur Sistem	16
4.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	16
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	17
4.3.4	Alur Pengembangan Sistem.....	18
4.3.5	Data <i>Preprocessing</i>	19
4.3.6	Implementasi <i>forecasting</i> menggunakan LSTM	20
4.3.7	Implementasi <i>forecasting</i> menggunakan ARIMA.....	24
4.3.8	Algoritma Distribusi	27
4.3.9	Implementasi Sistem Informasi	31
BAB 5	PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	40
5.1	Pengujian dan Pembahasan	40
5.1.1	Pengujian Metode <i>Forecasting</i>	40
5.1.2	Pengujian Algoritma Distribusi	43
5.1.3	Pengujian Fungsionalitas Sistem Informasi	52
5.2	<i>Improvement</i>	55
BAB 6	ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>	56
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	58
7.1	Kesimpulan.....	58
7.2	Saran.....	59
REFERENSI.....		60