



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI INFORMASI

Jalan Alumni No. 3 Gedung C, Kampus USU Padang Bulan, Medan 20155
Telepon/Fax: 061-8210077 | Email: tek.informasi@usu.ac.id | Laman: <http://it.usu.ac.id>

FORM PENGAJUAN JUDUL



Nama : Afrylian Fauzan Siregar

NIM : 201402001

Judul diajukan oleh* : ☐ Dosen
☒ Mahasiswa

Bidang Ilmu (tulis dua bidang) : Data Science & Intelligent Systems

Uji Kelayakan Judul** : ☐ Diterima ☐ Ditolak

Hasil Uji Kelayakan Judul :

Calon Dosen Pembimbing I: **Dr. Baihaqi Siregar, S.Si, M.T**

Calon Dosen Pembimbing II: **Dr.Niskarto Zendrato, S.Kom., M.Kom**

Paraf Calon Dosen Pembimbing I

Medan,

Ka. Laboratorium Penelitian,

* Centang salah satu atau keduanya

** Pilih salah satu

(Fanindia Purnamasari, S.Tl., M.IT)

NIP. 198908172019032023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI SI TEKNOLOGI INFORMASI

Jalan Alumni No. 3 Gedung C, Kampus USU Padang Bulan, Medan 20155
Telepon/Fax: 061-8210077 | Email: tek.informasi@usu.ac.id | Laman: <http://it.usu.ac.id>

RINGKASAN JUDUL YANG DIAJUKAN

*Semua kolom di bawah ini diisi oleh mahasiswa yang sudah mendapat judul

Judul / Topik Skripsi	ANALISIS DAN PREDIKSI HARGA EKSPOR KOPI SUMATERA UTARA DI PASAR INTERNASIONAL DENGAN MENGGUNAKAN MODEL HYBRID <i>AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE</i> (ARIMA) - <i>ARTIFICIAL NEURAL NETWORK</i> (ANN)														
Latar Belakang dan Penelitian Terdahulu	<p>Latar Belakang</p> <ol style="list-style-type: none">Indonesia adalah produsen kopi terbesar keempat dunia, dengan pertumbuhan produksi hanya 1 % per tahun. Kopi Indonesia memiliki varietas, kualitas dan cita rasa khas yang diakui di global.Produksi dan nilai ekspor kopi Sumatera Utara turun signifikan pada tahun 2023, dipengaruhi oleh cuaca, musim panen, harga global, dan biaya logistik. Fluktuasi harga ekspor kopi dipengaruhi oleh nilai tukar (kurs), harga internasional, permintaan pasar, dan biaya produksi.Penelitian ini menggunakan metode analisis deret waktu (time series analysis) dengan menggunakan model hybrid ARIMA-ANN karena mampu menggabungkan kelebihan ARIMA (pola linier) dan ANN (pola non-linier) untuk hasil prediksi data yang lebih akurat.Penelitian ini bertujuan memprediksi harga ekspor kopi Sumatera Utara menggunakan model hybrid ARIMA-ANN. Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan daya saing dan stabilitas harga kopi Sumatera Utara di pasar internasional. <p>Penelitian Terdahulu</p> <table><tr><th>No.</th><th>Penulis</th><th>Judul</th><th>Tahun</th></tr><tr><td>1.</td><td>G. Peter Zhang</td><td>Time Series Forecasting Using a Hybrid ARIMA and Neural Network Model</td><td>2003</td></tr><tr><td>2.</td><td>Mehdi Khashei & Mehdi Bijari</td><td>A Novel Hybridization of Artificial Neural Networks and ARIMA Models For Time Series Forecasting</td><td>2011</td></tr></table>			No.	Penulis	Judul	Tahun	1.	G. Peter Zhang	Time Series Forecasting Using a Hybrid ARIMA and Neural Network Model	2003	2.	Mehdi Khashei & Mehdi Bijari	A Novel Hybridization of Artificial Neural Networks and ARIMA Models For Time Series Forecasting	2011
No.	Penulis	Judul	Tahun												
1.	G. Peter Zhang	Time Series Forecasting Using a Hybrid ARIMA and Neural Network Model	2003												
2.	Mehdi Khashei & Mehdi Bijari	A Novel Hybridization of Artificial Neural Networks and ARIMA Models For Time Series Forecasting	2011												



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI INFORMASI

Jalan Alumni No. 3 Gedung C, Kampus USU Padang Bulan, Medan 20155
Telepon/Fax: 061-8210077 | Email: tek.informasi@usu.ac.id | Laman: <http://it.usu.ac.id>

	3.	Aris Gunaryati	Analisis dan Model Peramalan Data Ekspor-Impor dengan Metode Gabungan ARIMA-Neural Networks	2017
	4.	Riska Dwi MAulani & Diah Wahyuningsih	Analisis Ekspor Kopi Indonesia pada Pasar Internasional	2021
	5.	Sarah FadhliA, Eko Primadi Hendri & Deasy Dwi Cahyaningtyas A	Model Peramalan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Singapura Menggunakan Metode Hybrid ARIMA-ANN	2004
Rumusan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi fluktuasi harga ekspor kopi Sumatera Utara? 2. Bagaimana membuat model hybrid ARIMA-ANN untuk memprediksi harga ekspor kopi Sumatera Utara? 3. Apakah model hybrid ARIMA-ANN dapat menghasilkan prediksi yang lebih akurat dibandingkan dengan model ARIMA atau model ANN secara terpisah? 			



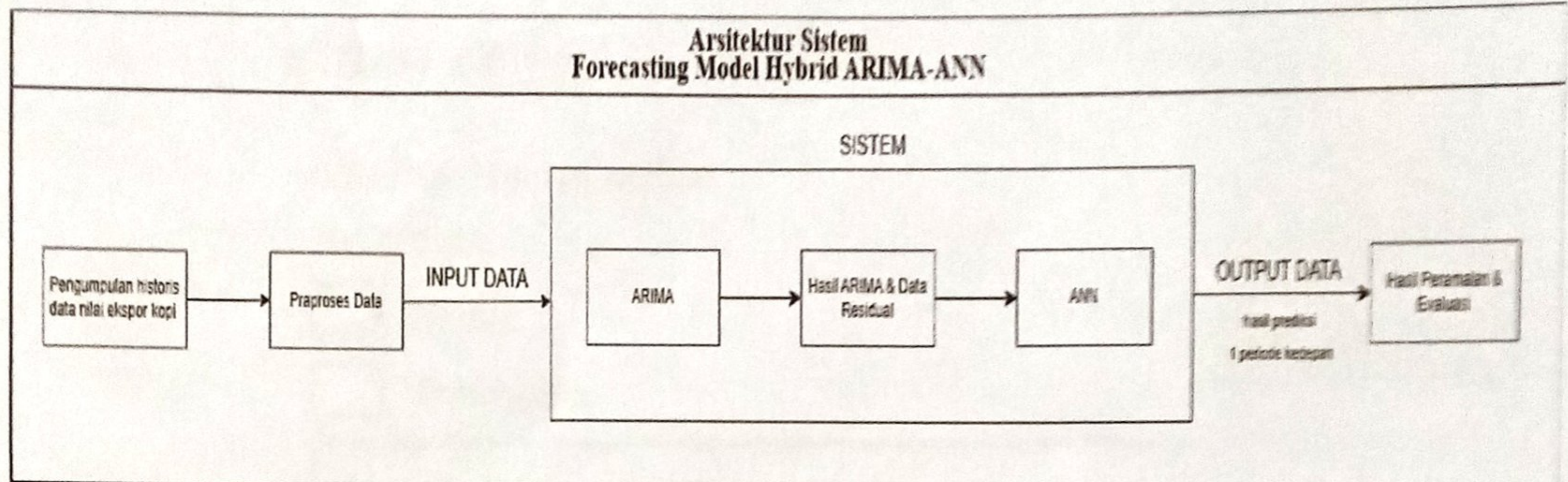
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI

PROGRAM STUDI SI TEKNOLOGI INFORMASI

Jalan Alumni No. 3 Gedung C, Kampus USU Padang Bulan, Medan 20155
Telepon/Fax: 061-8210077 | Email: tek.informasi@usu.ac.id | Laman: <http://it.usu.ac.id>

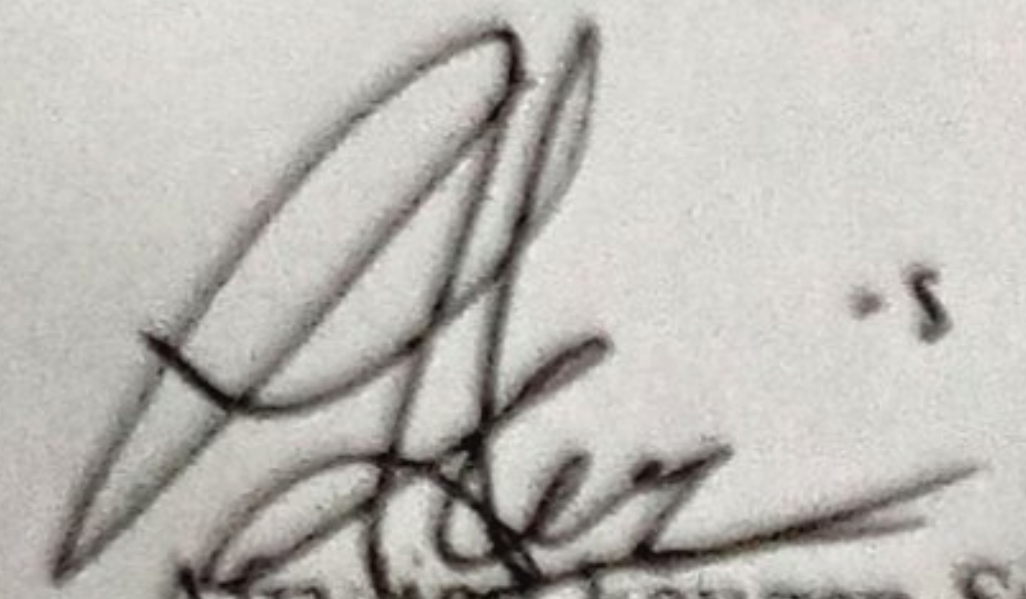
Metodologi



Pengumpulan Data : menggunakan data historis dari sumber resmi seperti Badan Pusat Statistik (BPS), International Coffee Organization (ICO), dan lembaga resmi lainnya.

Referensi

Medan, 27 Mei 2025
Mahasiswa yang mengajukan,


(Artyan Fauzan Siregar)
NIM. 201402001