

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar, S. T. (2010). *Panduan Menguasai PHP dan MySQL secara Otodidak* (Ke-1). Jakarta: Mediakita.
- Aruan, S. S., & Nugroho, Y. A. (2021). *Perbandingan Metode ARIMA Dan SARIMA Dalam Peramalan Penjualan Kelapa*. 2, 105–223.
- Ayu, R., Gernowo, R., Fisika, D., Sains, F., Diponegoro, U., & E-, S. (2019). Metode Autoregressive Integrated Movingaverage (Arima) Dan Metode Adaptive Neuro Fuzzy Inference System (Anfis) Dalam Analisis Curah Hujan. *Berkala Fisika*, 22(1), 41–48.
- Dedrizaldi, Masdupi, E., & Roza Linda, M. (2019). Analisis Perencanaan Persediaan Air Mineral dengan Pendekatan Metode Monte Carlo pada PT. Agrimitra Utama Persada. *Jurnal Kajian Manajemen Dan Wirausaha*, 01(1), 388–396.
- Fejriani, F., Hendrawansyah, M., Muharni, L., Handayani, S. F., & Syaharuddin. (2020). Forecasting Peningkatan Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin menggunakan Metode Arima. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1 April), 27–36.
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/geography/article/view/2261/pdf>
- Rezaldi, D. A., & Sugiman. (2021). Peramalan Metode ARIMA Data Saham PT. Telekomunikasi Indonesia. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 4*, 611-620
- Hartati(2017)PENGUNAAN METODE ARIMA DALAM MERAMAL PERGERAKAN INFLASI
<https://jurnal.ut.ac.id/index.php/jmst/article/download/163/146/281>
- Geni, B. Y. (2021). Simulasi pencarian keuntungan dengan menggunakan metode monte carlo pada penjualan produk Wardah di Wardah official shop (Shopee). *Jurnal Sistem Informasi Musirawas*, 6(2), 187–195.
- Gligorijevic, N., Robajac, D., & Nedic, O. (2019). Percangan sistem informasi penjualan perumahan menggunakan metode SDLC pada PT. MANDIRI LAND PROSPEROUS BERBASIS MOBILE. *SIGMA – Jurnal Teknologi*

Pelita Bangsa, 84(10), 1511–1518.

<https://doi.org/10.1134/s0320972519100129>

Habibi, R., & Sandi, K. (2020). *Aplikasi Bank Sampah Istimewa Menggunakan Framework Codeigniter Dan DBMS MySQL* (1st ed.). Kreatif Industri Nusantara.

Hanafri, M. I., Triono, T., & Luthfiudin, I. (2018). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kehadiran Dosen Berbasis Web Pada STMIK Bina Sarana Global. *Jurnal Sisfotek Global*, 8(1). <https://doi.org/10.38101/sisfotek.v8i1.175>

Hananto, A. L., & Priyatna, B. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Informasi Harga Produk. *TechnoXplore Jurnal Ilmu Komputer & Teknologi Informasi*, 2(1), 10–20.

Hasugian, I. A., Muhyi, K., Firlidany, N., Kunci, K.-K., & Carlo, M. (2022). Simulasi Monte Carlo Dalam Memprediksi Jumlah Pengiriman Dan Total Pendapatan. *Cetak) Buletin Utama Teknik*, 17(2), 1410–4520.

Hidayah, N. A., & Fetrina, E. (2017). Kenaikan jabatan pegawai dengan metode profile (Studi Kasus : Kementerian Agama Kantor Wilayah DKI Jakarta). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 2017, 127-134
RANCANG, 10(2), 127–134.

Ludiastami, D., Kurniawati, A., & Anggraini, D. (2018). *Aplikasi Prediksi Harga Bahan Pokok Menggunakan Algoritma Monte Carlo Berbasis Web Website Application for Basic Comodities Price Prediction Using. November 2019*, 353–365.

Mawarti, L., Kharis, M., & Sugiman. (2018). Perbandingan Uji Hasil Simulasi Monte Carlo Dan Simulasi Bootstrap Dalam Analisis Saham Untuk Menghitung Nilai VaR Data. *UNNES Journal Of Mathematics*, 3(2), 253–261.
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>

Monalisa, S., Afriani, M., Kurnia, F., & Hartati, M. (2018). Sistem Informasi Peramalan Penjualan Dengan Menggunakan Metode Weighted Moving Average. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*, 4(1), 309–316.

Na'am, J. (2017). Sebuah Tinjauan Penggunaan Metode Analythic Hierarchy Process (AHP) dalam Sistem Penunjang Keputusan (SPK) pada Jurnal

- Berbahasa Indonesia. *Jurnal Mediasisfo*, 11(1978–8126), 888–895.
- Natasya, Musdalifah, S., & Andri. (2021). Prediksi Harga Beras Di Tingkat Perdagangan Besar Indonesia Menggunakan Algoritma Backpropagation. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Terapan*, 18(2), 148–159. <https://doi.org/10.22487/2540766x.2021.v18.i2.15688>
- Ngestisari, W., Susanto, B., & Mahatma, T. (2020). The Perbandingan Metode ARIMA dan Jaringan Syaraf Tiruan untuk Peramalan Harga Beras. *Indonesian Journal of Data and Science*, 1(3), 96–107. <https://doi.org/10.33096/ijodas.v1i3.18>
- Novendri. (2019). Pengertian Web. *Lentera Dumai*, 10(2), 46–57.
- Oktavia, W., & Sucipto, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi E-Marketplace untuk Produk Titik Media Reklame Perusahaan Periklanan (Studi Kasus: P3I Lampung). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 8–14. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Prihandoyo, M. T. (2018). Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 126–129.
- Puteri, K., & Silvanie, A. (2020). Machine Learning Untuk Model Prediksi Harga Sembako Dengan Metode Regresi Linier Berganda. *Jurnal Nasional Informatika*, 1(2), 82–94.
- Rahayu, T. K. (2019). Simulasi Monte Carlo Untuk Memprediksi Keuntungan Penjualan. *Mjriect*, 2(1), 1–6.
- Rasyidi, M. A. (2017). Prediksi Harga Bahan Pokok Nasional Jangka Pendek Menggunakan ARIMA. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 3(2), 107. <https://doi.org/10.20473/jisebi.3.2.107-112>
- Rina Noviana. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 112–124. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>
- Rochmaniah, S. A., & Oktafia, R. (2019). Kenaikan Harga Bahan Pokok Di Indonesia. *Perbankan Syariah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*. [http://eprints.umsida.ac.id/3745/1/Siti Ayu](http://eprints.umsida.ac.id/3745/1/Siti_Ayu)

Rochmaniah.pdf

Sitorus, L. (2017). *Algoritma dan Pemrograman*. Yogyakarta : ANDI.

Sumiati, & Iriani. (2017). Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Simulasi Monte Carlo Di Ud. Selebriti. *Tekmapro: Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(02), 43–55.

Supono, & Putratama, V. (2018). Pemrograman WEB dengan menggunakan PHP dan framework codeigniter. In *Deepublish* (p. 3).

Syarif, M., Pratama, E. B., Bina, U., Informatika, S., & Barat, K. (2021). Testing dan Pemodelan Diagram Uml Pada Aplikasi Veterinary Services Yang Dikembangkan Dengan Model Waterfakk. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, 5(2), 253–258.

Wanto, A., & Windarto, A. P. (2017). Analisis Prediksi Indeks Harga Konsumen Berdasarkan Kelompok Kesehatan Dengan Menggunakan Metode Backpropagation. *Jurnal & Penelitian Teknik Informatika Sinkron*, 2(2), 37–43. <https://zenodo.org/record/1009223#.Wd7norlTbhQ>



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Izin Penelitian Dan Surat Keterangan Penelitian

6/13/24, 2:58 AM

siselma.uinsu.ac.id/pengajuan/cetakakadit@OTAzMDg=



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl.Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : .00000
Lampiran : -
Hal : Izin Riset

14 Oktober 2022

Yth. Bapak/Ibu Kepala Untuk izin Riset/ Penelitian

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : M Naufal Rangkuti
NIM : 0701183233
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 24 Februari 2001
Program Studi : Ilmu Komputer
Semester : X (Sepuluh)
Alamat : DUSUN XV JL. KARYA KESUMA GG KARYA SUCI NO 1 Kelurahan BANDAR KHALIPA Kecamatan PERCUT SEI TUAN

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl. Kapten Maulana Lubis No. 2 Medan, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

Perbandingan Metode Autoregresif Integreted Moving Avenge (ARIMA) dan Algoritma Monte Carlo Untuk Memprediksi Suatu Bahan Pokok

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 14 Oktober 2022
a.n. DEKAN
Sekertaris



Digitaly Signed

Dr. Zainun, MA
NIP.

Tembusan:

- Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan

info : Melalui scan QR code diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat



PEMERINTAH KOTA MEDAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Jalan Kapten Maulana Lubin Nomor 2 Medan Kode Pos 20112
Telepon. (061) 4555693 Faks. (061) 4555693
E-mail : balitbangmedan@yahoo.co.id. Website : balitbang.penkonedan.go.id

SURAT KETERANGAN RISET

NOMOR : 070/194 /Balitbang/2022

Berdasarkan Surat Keputusan Walikota Medan Nomor : 57 Tahun 2001, Tanggal 13 November 2001 dan Peraturan Walikota Medan Nomor : 55 Tahun 2010, tanggal 24 November 2010 tentang Tugas Pokok dan Fungsi Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan dan setelah membaca/memperhatikan surat dari: Wakil Dekan Bidang Akademik Dan Kelembagaan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Nomor: B.2582/ST.I/ST.V.2/PP.00.9/09/2022. Tanggal: 14 Oktober 2022. Hal: Izin Riset.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan dengan ini memberikan Surat Keterangan Permohonan Riset Kepada :

Nama : M Naufal Rangkti.
NIM : 0701183233.
Program Studi : Ilmu Komputer.
Lokasi : Dinas Perdagangan Kota Medan.
Judul : "Perbandingan Metode Autoregresif Integreted Moving Average (ARIMA) dan Algoritma Monte Carlo Untuk Memprediksi Suatu Bahan Pokok".
Lamanya : 3 (tiga) Bulan.
Penanggung Jawab : Wakil Dekan Bidang Akademik Dan Kelembagaan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Riset terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Organisasi Perangkat Daerah lokasi Yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Riset.
3. Tidak dibenarkan melakukan Riset atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah ditetapkan.
4. Hasil Riset diserahkan kepada Kepala Balitbang Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah penelitian dalam bentuk soft copy atau melalui Email (balitbangmedan@yahoo.co.id).
5. Surat Keterangan Riset dinyatakan batal apabila pemegang surat Keterangan tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat Keterangan Riset ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Medan
Pada Tanggal : 19 Oktober 2022

KEPALA BALITBANG KOTA MEDAN
SEKRETARIS,

Dra. SITI MAHRANI HASIBUAN
PEMBINA TK.I
NIP. 19661208 198603 2 002

Tembusan :

1. Walikota Medan, (sebagai laporan).
2. Kepala Dinas Perdagangan Kota Medan.
3. Wakil Dekan Bidang Akademik Dan Kelembagaan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Arsip.



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PERDAGANGAN

Jalan Jendral Abdul Haris Nasution No. 17 Telp. (061) 7852326, 7852320
M E D A N - 20143

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 893/2387 2

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. RIZA ZULFI, MSP
NIP : 19660729 199110 1 001
Pangkat/Golongan : Pembina Tk. I (IV/b)
Jabatan : Sekretaris Dinas Perdagangan Kota Medan

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : M. NAUFAL RANGKUTI
Fakultas/Prodi : SAINS DAN TEHNOLOGI/ILMU KOMPUTER
Institusi : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Adalah benar telah melaksanakan Riset di Dinas Perdagangan Kota Medan dan diharapkan kepada mahasiswa tersebut agar memberikan laporan yang telah disahkan oleh Pihak Institusi.

Demikian Surat keterangan ini diperbuat dengan sesungguhnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 27 Oktober 2022

An. KEPALA DINAS PERDAGANGAN
KOTA MEDAN
SEKRETARIS



Drs. RIZA ZULFI, MSP
PEMBINA TK.I
NIP. 19660729 199110 1 001

Lampiran 2

Listing Program

```
{% load static %}

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta
      name="viewport"
      content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-
fit=no"
    />
    <meta
      name="description"
      content="Responsive Admin & Dashboard Template based on
Bootstrap 5"
    />
    <meta name="author" content="AdminKit" />
    <meta
      name="keywords"
      content="adminkit, bootstrap, bootstrap 5, admin, dashboard,
template, responsive, css, sass, html, theme, front-end, ui kit,
web"
    />

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" />
    <link rel="shortcut icon" href="img/icons/icon-48x48.png" />

    <link rel="canonical" href="https://demo-basic.adminkit.io/" />
    <title>AdminKit Demo - Bootstrap 5 Admin Template</title>

    <link href="{% static 'css/app.css' %}" rel="stylesheet" />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0/dist/css/bo
otstrap.min.css"
    />
    <link
      rel="stylesheet"
      href="https://cdn.datatables.net/1.11.3/css/dataTables.bootstr
ap5.min.css"
```



```

/>
<link
  href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Inter:wght@300;
400;600&display=swap"
  rel="stylesheet"
/>
</head>

<body>
  <div class="wrapper">
    <nav id="sidebar" class="sidebar js-sidebar">
      <div class="sidebar-content js-simplebar">
        <a class="sidebar-brand" href="index.html">
          <span class="align-middle">Armon Forcasting</span>
        </a>

        <ul class="sidebar-nav">
          <li class="sidebar-header">Main</li>

          {% comment %}
          <li class="sidebar-item">
            <a class="sidebar-link" href="/site">
              <i class="align-middle" data-feather="sliders"></i>
              <span class="align-middle">Dashboard</span>
            </a>
          </li>
          {% endcomment %}

          <li class="sidebar-item">
            <a class="sidebar-link" href="/tinjauan">
              <i class="align-middle" data-feather="edit-3"></i>
              <span class="align-middle">Tinjaun Harga </span>
            </a>
          </li>

          <li class="sidebar-item">
            <a class="sidebar-link" href="/prediksi-pasar">
              <i class="align-middle" data-feather="trending-
up"></i>
              <span class="align-middle">Prediksi Harga</span>
            </a>
          </li>

          <li class="sidebar-item">
            <a class="sidebar-link" href="#">

```

```

        <i class="align-middle" data-feather="file-
text"></i>
        <span class="align-middle">Laporan Prediksi</span>
    </a>
</li>

<li class="sidebar-header">Master Data</li>

<li class="sidebar-item">
    <a class="sidebar-link" href="/bahan-pokok">
        <i class="align-middle" data-feather="globe"></i>
        <span class="align-middle">Data Bahan Pokok</span>
    </a>
</li>

<li class="sidebar-item">
    <a class="sidebar-link" href="/produk">
        <i class="align-middle" data-feather="box"></i>
        <span class="align-middle">Data Produk</span>
    </a>
</li>

<li class="sidebar-item">
    <a class="sidebar-link" href="/satuan-produk">
        <i class="align-middle" data-feather="dollar-
sign"></i>
        <span class="align-middle">Data Satuan Produk</span>
    </a>
</li>

<li class="sidebar-item">
    <a class="sidebar-link" href="/pasar">
        <i class="align-middle" data-feather="shopping-
bag"></i>
        <span class="align-middle">Data Pasar</span>
    </a>
</li>
</ul>
</div>
</nav>

<div class="main">
    <nav class="navbar navbar-expand navbar-light navbar-bg">
        <a class="sidebar-toggle js-sidebar-toggle ms-3">

```

```

        <i class="hamburger align-self-center"></i>
    </a>

    <div class="navbar-collapse collapse">
        <ul class="navbar-nav navbar-align">
            <li class="nav-item dropdown">
                <a
                    class="nav-icon dropdown-toggle d-inline-block d-
sm-none"
                    href="#"
                    data-bs-toggle="dropdown"
                >
                    <i class="align-middle" data-
feather="settings"></i>
                </a>

                <a
                    class="nav-link dropdown-toggle d-none d-sm-
inline-block"
                    href="#"
                    data-bs-toggle="dropdown"
                >
                    
                    <span class="text-dark"></span>
                </a>
                <div class="dropdown-menu dropdown-menu-end">
                    <a class="dropdown-item" href="#">Log out</a>
                </div>
            </li>
        </ul>
    </div>
</nav>

<main class="content">
    <div class="container-fluid p-3">
        <h1 class="text-center mb-3">ARIMA FORECASTING</h1>
        {% for key, value in hasil %}
        <hr />
        <h2 class="mb-2">Plot Time Series d={{ key }}</h2>
        

```

```

<hr />
<div class="row">
  <div class="col-md-6">
    <h2 class="text-center">ACF Plot</h2>
    
  </div>
  <div class="col-md-6">
    <h2 class="text-center">PACF Plot</h2>
    
  </div>
</div>
<hr />
<p>P-Value : {{ value.p_value }}</p>
<p>
  <strong
    >Data is {% if value.is_stationary %}stationary{%
else %}not
    stationary{% endif %}.</strong
  >
</p>
<hr />
{% endfor %}

<hr />
<h2>MSE</h2>

<table class="table table-bordered table-striped">
  <thead>
    <tr>
      <th scope="col">Model</th>
      <th scope="col">MSE</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    {% for index, value in data_mse %}

```

```

        <tr>
            <td>{{ value.model }}</td>
            <td>{{ value.MSE }}</td>
        </tr>
    {% endfor %}
</tbody>
</table>
<p>Kesimpulan Model terbaik adalah : ARIMA(3,1,1)</p>

<hr />

<h2>Hasil Forecast 10 Hari Kedepan</h2>
<table class="table table-bordered table-striped">
    <thead>
        <tr>
            <th scope="col">Hari Ke</th>
            <th scope="col">Harga</th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>
        {% for index, value in hasil_forecast %}
        <tr>
            <td>Hari + {{index}}</td>
            <td>{{ value }}</td>
        </tr>
        {% endfor %}
    </tbody>
</table>

<hr />
</div>
</main>
</div>
</div>

<script src="{% static 'js/app.js' %}"></script>
<script
    src="https://code.jquery.com/jquery-3.7.0.min.js"
    integrity="sha256-
2PmVV0kuTBOenSvLm6bvFBSShrUJ+3A7x6P5Ebd07/g="
    crossorigin="anonymous"
></script>
<script
src="https://cdn.datatables.net/1.11.3/js/jquery.dataTables.min.js">
</script>

```

```
<script  
src="https://cdn.datatables.net/1.11.3/js/dataTables.bootstrap5.min.  
js"></script>  
</body>  
</html>
```



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 3

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

(*CURICULUME VITAE*)



Nama : M. Naufal Rangkuti
NIM : 0701183233
Tempat/Tanggal lahir : Medan, 24 Februari 2001
Alamat : Dusun XV Jl. Karya Kesuma Gg. Karya Suci No.1
Kel/Desa : Bandar Klippa
Kecamatan : Percut Sei Tuan
Kabupaten : Deli Serdang
Agama : Islam
Status Nikah : Belum Menikah
No. HP : 0813-6285-7799
Nama Orang Tua
Ayah : Ahmad Ali Mashuri Rangkuti
Ibu : Nurhayati

Pendidikan Formal

SD/MI : SDN 106812 BANDAR KLIPPA
SMP/MTS : PESANTREN DARUL ARAFAH RAYA
SMA/MA : YAYASAN ISLAMIC CENTRE SUMATERA UTARA
PENDIDIKAN S1 : UIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 4

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

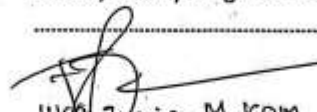
Semester Gasal/Genap Tahun Akademik /

Nama : M. HAUFAL RANGKUTI	Pembimbing I : YUSUF RAMADHANUS SAMUDRA, M.KOM
NIM : 0701183233	Pembimbing II : MUHAMMAD SODIK HANIBUAN, M.KOM
Prog. Studi : ILMU KOMPUTER	SK Pembimbing :
Judul Skripsi : PERBANDINGAN METODE AUTOGRESIF INTEGRATED MOVING AVERAGE (ARIMA) DAN ALGORITMA MONTE CARLO UNTUK MEMPREDIKSI SUATU HARGA BAHAN pokok	

P E R T	PEMBIMBING I			PEMBIMBING II		
	Tgl.	Materi Bimbingan	Tanda Tangan	Tgl.	Materi Bimbingan	Tanda Tangan
I	14/4/22	Perbaik Bab I, II		25/100/22	REVISI BAB I	
II	12/4/22	Aec. Jamin Proposal		12/100/22	REVISI BAB II	
III	10/10/22	Perbaik Bab II		27/09/22	REVISI BAB II	
IV	01/10/22	Aec. Sidang		11/10/22	REVISI BAB III	
V				8/10/22	ACC I-III	

VI				22 10/18-23	Revisi Bab IV-V	JH
VII				1 10-23	Revisi Bab IV-V	JH
VIII				7 18-23	Revisi Bab IV-V	JH
IX				10 18-23	Revisi Bab IV-V	JH
X				18 18-23	ACC Sidang	JH

Medan, 21 Agustus, 2023.
An. Dekan
Ketua Jurusan/Program Studi


Ilkha Zuriya, M. Kom
NIP. 198506042015051006

Catatan: Pada saat bimbingan, kartu ini harus diisi dan ditandatangani oleh pembimbing