

**PENERAPAN METODE *TIME SERIES* UNTUK
MEMPREDIKSI PENJUALAN DI TOKO *RETAIL* DAN
MENGOPTIMALKAN PERENCANAAN STOK**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai usulan pembuatan Tugas Akhir pada
Program Studi Teknik Industri**



Oleh

IRENE OKTAFIANI

18416226201002

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN METODE *TIME SERIES* UNTUK MEPREDIKSI
PENJUALAN DI TOKO *RETAIL* DAN MENGOPTIMALKAN
PERENCANAAN STOK**

*Application of Time Series Method for Predicting Sales in Retail Stores and
Optimizing Inventory Planning*

Tugas Akhir diajukan oleh:

Irene Oktafiani

18416226201002

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 Agustus 2025

Menyetujui:

Pembimbing I,



Ir. Fathurohman, S.Pd., M.T.

NIDN : 0430078204

Pembimbing II,



Amelia Nur Fariza, S.T., M.Sc.

NIDN : 0404028902

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN METODE *TIME SERIES* UNTUK MEPREDIKSI
PENJUALAN DI TOKO *RETAIL* DAN MENGOPTIMALKAN
PERENCANAAN STOK**

*Application of Time Series Method for Predicting Sales in Retail Stores and
Optimizing Inventory Planning*

Irene Oktafiani

18416226201002

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
sebagai syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 Agustus 2025

Ketua Penguji,



Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU.,

ASEAN, ENG

NIDN: 0430066901

Anggota Penguji I,



Roban, S.T., M.T

NIDN: 0420078805

Anggota Penguji II,



Amelia Nur Fariza, S.T., M.Sc

NIDN: 0404028902

Mengetahui:

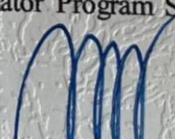
Dekan,



Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU., ASEAN, ENG

NIDN: 0430066901

Koordinator Program Studi,



Ir. Muhamad Sayuti, S.T., M.T., IPM, ASEAN, ENG

NIDN: 0419078903

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Irene Oktafiani menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul “**Penerapan Metode *Time series* untuk Memprediksi Penjualan di Toko *Retail* dan Mengoptimalkan Perencanaan Stok**” beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Irene Oktafiani

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Karunia-NYA sehingga penulis dapat menyusun Tugas Akhir yang berjudul **“Penerapan Metode *Time series* untuk Memprediksi Penjualan di Toko *Retail* dan Mengoptimalkan Perencanaan Stok**”. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada baginda alam Nabi Muhammad SAW, semoga kita selaku umatnya senantiasa memperoleh syafaat di hari akhir nanti. Tujuan utama dibuatnya Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mengajukan Penelitian pada Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang tahun 2025. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. H. Dedi Mulyadi, SE., MM, Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang
2. Ir. Ade Suhara, ST., MM., IPM,IPU., ASEAN., Eng. Dekan Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang
3. Ir. Muhamad Sayuti, S.T.,M.T.,IPM.,ASEAN.Eng. Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi perihal pembuatan Tugas Akhir
4. Annisa Indah Pratiwi S.T.,M.T. Koordinator Tugas Akhir pada Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi dan melayani dengan baik kebutuhan perihal pembuatan Tugas Akhir
5. Ir.Fathurohman, S.Pd., M.T. Dosen Pembimbing I pada Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan menerima penulis untuk berkonsultasi perihal pembuatan Tugas Akhir
6. Amelia Nur Fariza, S.T., M.Sc Dosen Pembimbing II pada Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang yang telah

memberikan bimbingan, dan menerima penulis untuk berkonsultasi perihal pembuatan Tugas Akhir

7. Seluruh Dosen Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang yang selalu sabar dan kooperatif dalam memberikan pengarahan, bimbingan dan pengajaran di dalam perkuliahan
8. Seluruh Rekan Mahasiswa Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, baik dalam bahasa maupun penulisannya. Oleh karena itu, penulis memohon kepada semua pembaca yang membaca Proposal ini untuk memberikan saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Karawang, 13 Agustus 2025

Irene Oktafiani