

**APLIKASI PREDIKSI JUMLAH PENGANGGURAN
DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

JORDAN PUTRA MENTARAM

17.12.0372

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**APLIKASI PREDIKSI JUMLAH PENGANGGURAN
DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

JORDAN PUTRA MENTARAM

17.12.0372

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI
APLIKASI PREDIKSI JUMLAH PENGANGGURAN
DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

yang disusun dan diajukan oleh

Jordan Putra Mentaram

17.12.0372

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juni 2024

Dosen Pembimbing



Norhikmah, M.Kom

NIK. 190302245

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
APLIKASI PREDIKSI JUMLAH
PENGANGGURAN DI PROVINSI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA

yang disusun dan diajukan
oleh

Jordan Putra Mentaram

17.12.0372

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 1 Juli 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agung Nugroho, M.Kom

NIK. 190302242

Eli Pujiastuti, M.Kom

NIK. 190302227

Norbikmah, M.Kom

NIK. 190302245

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana

Komputer Tanggal 1 Juli 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU
KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Jordan Putra Mentaram

NIM : 17.12.0372

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

APLIKASI PREDIKSI JUMLAH PENGANGGURAN DI PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing : Norhikmah, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 1 Juli 2024

Yang Menyatakan,

Jordan Putra Mentaram

INTISARI

Pengangguran merupakan salah satu masalah yang dihadapi oleh bangsa Indonesia. Berbagai upaya dari pemerintah dan masyarakat sudah dilakukan untuk menekan pertumbuhan angka pengangguran. Namun pada tahun 2023 masih terdapat 81,984 jiwa pengangguran di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini melakukan perhitungan prediksi pada angka pengangguran tersebut.

Prediksi pada penelitian ini menggunakan salah satu dari tiga metode yang dapat digunakan. Metode tersebut adalah *Single Exponential Smoothing*, *Double Exponential Smoothing*, dan *Moving Average*. Metode yang akan dipilih adalah metode yang terbaik. Pemilihan metode terbaik dilakukan dengan pengukuran menggunakan metode pengukuran akurasi yaitu *Mean Square Error*, *Mean Absolute Deviation*, dan *Mean Absolute Percentage Error*.

Hasil dari penelitian ini berupa perhitungan metode *Single Exponential Smoothing* untuk melakukan prediksi, yang lalu metode tersebut digunakan untuk mengembangkan *prototype* aplikasi web. Aplikasi akan dapat menyimpan dan mengolah data jumlah pengangguran selama beberapa tahun terakhir, dan dapat melakukan prediksi jumlah pengangguran pada tahun berikutnya.

Kata kunci : Prediksi, jumlah pengangguran, aplikasi web.

ABSTRACT

Unemployment is one of the problems faced by the Indonesian people. Various efforts have been made by the government and society to reduce the growth of unemployment rates. However, in 2023 there will still be 81,984 unemployed people in the Special Region of Yogyakarta Province. This research carries out predictive calculations on the unemployment rate.

Predictions in this research use one of three methods that can be used. These methods are Single Exponential Smoothing, Double Exponential Smoothing, and Moving Average. The method that will be chosen is the best method. The selection of the best method was carried out by measuring using accuracy measurement methods, namely Mean Square Error; Mean Absolute Deviation, and Mean Absolute Percentage Error.

The results of this research are in the form of calculations of the Single Exponential Smoothing method for making predictions, which is then used to develop a web application prototype. The application will be able to store and process data on the number of unemployed for the last few years, and can predict the number of unemployed in the following year.

Keywords: *Prediction, unemployment number; web application.*

