

**PREDIKSI TINGKAT ANGKATAN KERJA TERHADAP
PENGANGGURAN TERBUKA DI SEMARANG
MENGUNAKAN REGRESI LINIER**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

FEBILIA HAYYU PRADANINGRUM

20.11.3313

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PREDIKSI TINGKAT ANGKATAN KERJA TERHADAP
PENGANGGURAN TERBUKA DI SEMARANG
MENGUNAKAN REGRESI LINIER**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

FEBRILIA HAYYU PRADANINGRUM

20.11.3313

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PREDIKSI TINGKAT ANGKATAN KERJA TERHADAP
PENGANGGURAN TERBUKA DI SEMARANG
MENGUNAKAN REGRESI LINIER**

yang disusun dan diajukan oleh

Febriella Hayyu Pradaningrum
20.11.3313

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 2 Mei 2024

Dosen Pembimbing,



Ferian Fauzi Abdullah, M.Kom.
NIK. 190302276

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PREDIKSI TINGKAT ANGKATAN KERJA TERHADAP
PENGANGGURAN TERBUKA DI SEMARANG
MENGGUNAKAN REGRESI LINIER

yang disusun dan diajukan oleh
Febrilia Hayyu Pradaningrum
20.11.3313

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Mei 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Nur'aini, M.Kom
NIK. 190302066

Nuri Cahyono, M.Kom
NIK. 190302278

Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom
NIK. 190302276

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Mei 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Febrilia Hayyu Pradaningrum

NIM : 20.11.3313

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Tuliskan Judul Skripsi

Dosen Pembimbing : Ferian Fauzi Abdulloh, 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, 14 Mei 2024

Yang Menyatakan,



Febrilia Hayyu Pradaningrum

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Dan Syukur penulis panjatkan kepada TuhanYang Maha esa atas anugerah dan hikmat yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak Adi Yuliawan dan Ibu Ndaru Ningrum yang tak pernah kenal lelah untuk selalu memberi semangat, Motivasi serta doa untuk anaknya. Terima kasih bapak dan ibu atas segala yang engkau berikan.
2. Keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan dan doa yang diberikan kepada saya.
3. Teman-teman seperjuangan (Genta, Khairul, Rayhan, Hasif, Fetrus) yang telah memberikan dukungan dan memberikan solusi serta membantu dalam susah maupun senang
4. Seluruh Teman- teman seangkatan, terutama kelas INFORMATIKA 01 yang selalu mengisi hari – hari menjadi sangat menyenangkan.
5. Kepada teman – teman terdekat saya (Elsha, Nola, Hana, Bagas) yang sudah memberikan doa , dukungan dan semangat dalam menyelesaikan kuliah saya.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan yang maha esa yang telah memberikan berkat, rahmat, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan *non*-skripsi ini dengan judul “Prediksi Tingkat Angkatan Kerja Terhadap Pengangguran Terbuka Di Semarang Menggunakan Regresi Linier” sesuai dengan waktu yang diharapkan. Laporan *non*-skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap Mahasiswa Universitas Amikom Yogyakarta. Selain itu juga sebagai suatu bukti bahwa Mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang Program Strata-I dan untuk memperoleh gelar sarjana Komputer.

Dalam penyusunan laporan *non*-skripsi ini, penulis tidak lepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

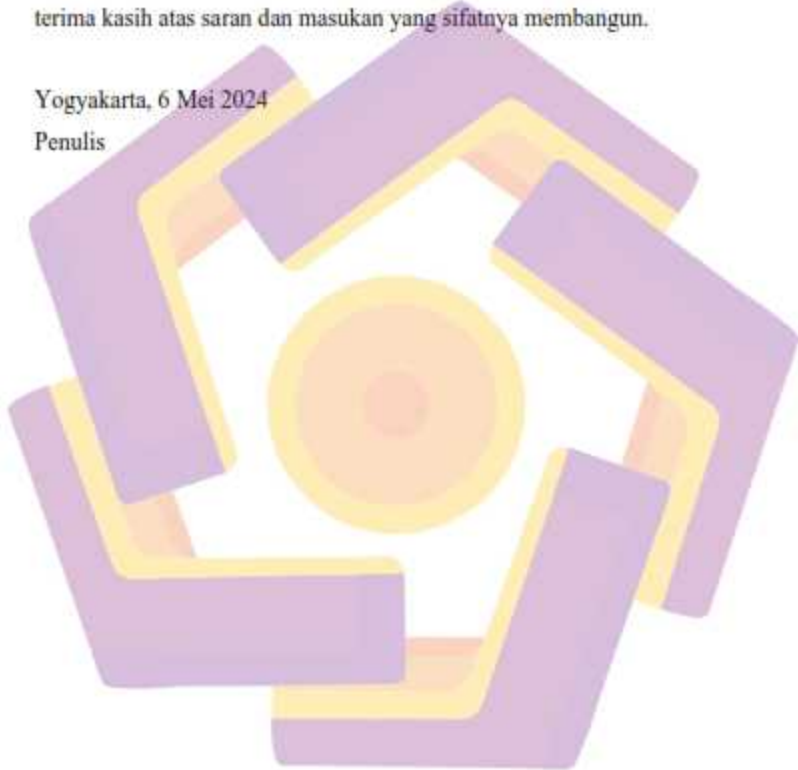
1. Allah SWT, yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah, petunjuk, kemudahan, kelancaran, serta kekuatan kepada penulis selama menyusun laporan *non*-skripsi.
2. Orangtua penulis Bapak Adi Yuliawan dan Ibu Ndaru Ningrum yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan baik moral maupun material.
3. Bapak Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom. selaku dosen pembimbing penulis yang telah menyempatkan waktu, memberikan tenaga, ilmu, serta bimbingannya kepada penulis selama menyusun laporan *non*-skripsi ini.
4. Para dosen dan staf Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan.
5. Bapak/Ibu dari publisher jurnal Indonesian Journal of Computer Science (ijcs) selaku reviewer article penulis yang telah membantu dalam menyempurnakan penulisan article.
6. Seluruh keluarga besar dan teman-teman yang telah memberikan bantuan berupa doa, ilmu, dukungan, semangat, dan waktunya bagi penulis sehingga penulis dapat mendapatkan kemudahan-kemudahan dalam penyusunan laporan *non*-skripsi ini.

7. Serta kepada seluruh pihak yang terlibat dan telah membantu proses penyusunan laporan *non*-skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan *non*-skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, sehingga penulis sangat terbuka dan mengucapkan terima kasih atas saran dan masukan yang sifatnya membangun.

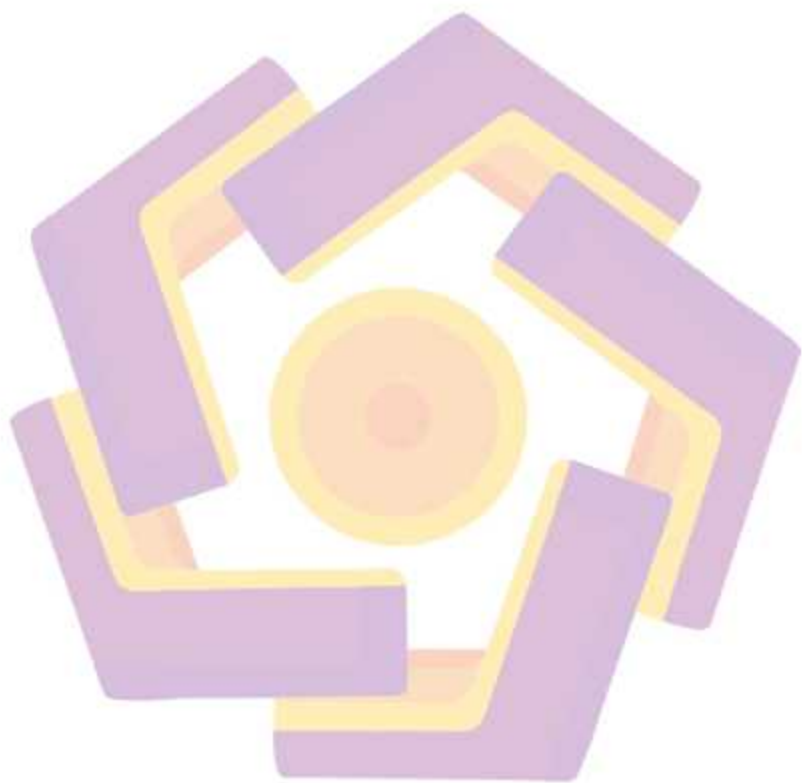
Yogyakarta, 6 Mei 2024

Penulis



DAFTAR ISI

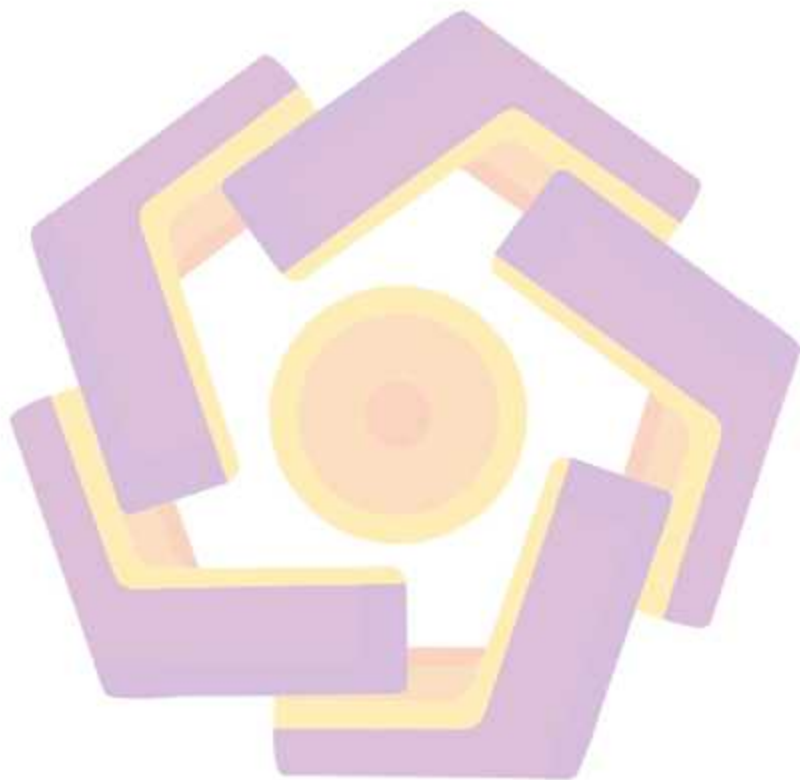
HALAMAN JUDUL	2
HALAMAN PERSETUJUAN.....	3
HALAMAN PENGESAHAN	4
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	5
HALAMAN PERSEMBAHAN	6
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR TABEL.....	11
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR LAMPIRAN.....	13
ABSTRAK	14
PENDAHULUAN	15
LANDASAN TEORI.....	18
METODE PENELITIAN.....	19
A. Alur Penelitian	19
1. Pengumpulan Data	19
PEMBAHASAN.....	22
A. Hasil dan Pembahasan	22
KESIMPULAN.....	27
REFERENSI	28
LAMPIRAN BUKTI PENDUKUNG.....	30
1. Lembar Persetujuan (LOA).....	30
2. Lembar Review dari Penyelenggara Jurnal pada Lampiran 2	30
3. Bukti Akreditasi	31



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Tingkat Pengangguran Terbuka

20



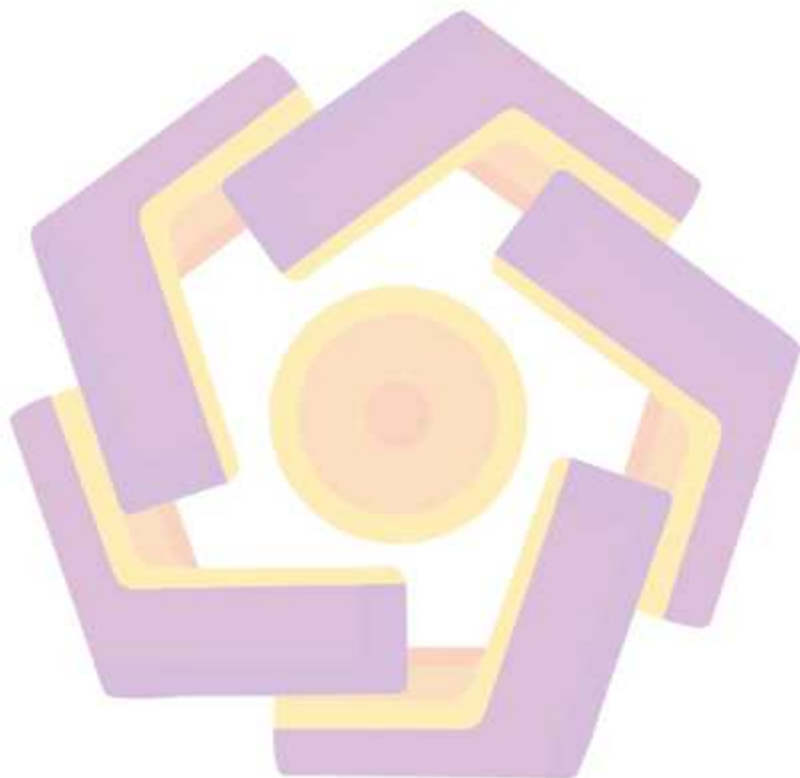
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Penelitian	19
Gambar 2. Presentase Tingkat Pengangguran	21
Gambar 3. Pemilihan Variabel	22
Gambar 4. Hasil Standarisasi Data	24
Gambar 5. Split Data	24
Gambar 6. Intersep dan Kemiringan	25
Gambar 7. Hasil Evaluasi	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Persetujuan IJCS	30
Lampiran 2. Lembar review	30
Lampiran 3. Akreditasi Jurnal	31
Lampiran 4. Bukti Google Scholar	31



ABSTRAK

Pengangguran merupakan sebuah keadaan dimana seseorang yang tidak memiliki pekerjaan yang disebabkan oleh banyak faktor, tidak hanya karena malas untuk mencari kerja namun kebanyakan di wilayah Indonesia ini pengangguran disebabkan oleh keterbatasan lapangan pekerjaan, banyaknya persaingan di dunia kerja, banyaknya jumlah angkatan kerja, kurangnya pengalaman dalam dunia kerja, dan juga terlalu memilih dalam bekerja. Pengangguran yang terjadi di Semarang ini diakibatkan karena tingginya angka angkatan kerja yang membuat tingkat pengangguran semakin banyak. Pada penelitian ini penulis memprediksi tingkat pengangguran yang berada di Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang datanya diambil dari BPS Semarang. Pada penelitian ini penulis menggunakan algoritma regresi linier. Algoritma tersebut banyak digunakan dalam kasus untuk memprediksi suatu masalah, pada penelitian ini menghasilkan sebuah nilai RMSE (Root Mean Square Error) sebesar 0.200 dengan nilai R Square sebesar 0.57. Hasil yang didapatkan dapat digunakan sebagai acuan pemerintah untuk melihat tingginya angka pengangguran yang terdapat di Semarang.

Kata kunci : Pengangguran, Angkatan kerja, RMSE, Kuantitatif, Regresi Linier