



Analisis Risiko Gagal Bayar Kredit

Mochamad Rizqi





Profil

Problem
Statement

Visualisasi
Data

Modeling

Insight
Proyek

Kontak

Isi

Portofolio ini menampilkan proyek data science yang meliputi analisis data, visualisasi, pengembangan model, dan rekomendasi bisnis. Disusun untuk memberikan gambaran komprehensif atas keterampilan dan kemampuan analitis saya.

Tentang Saya

Saya adalah seorang praktisi data yang fokus pada analisis, pemrosesan, dan interpretasi data untuk menghasilkan wawasan yang berdampak bagi bisnis. Melalui presentasi ini, saya ingin memperkenalkan proyek-proyek yang telah saya kerjakan, metode yang digunakan, serta solusi yang dihasilkan dari proses analisis data yang mendalam

mochamadrizqii1@gmail.com



28 Desember 2024



Problem Statement



Background

Perusahaan sering menghadapi risiko kerugian akibat gagal bayar dari nasabah. Dengan meningkatnya jumlah pengajuan pinjaman, diperlukan cara yang lebih efektif untuk mengidentifikasi nasabah yang berpotensi gagal bayar sebelum pinjaman disetujui.

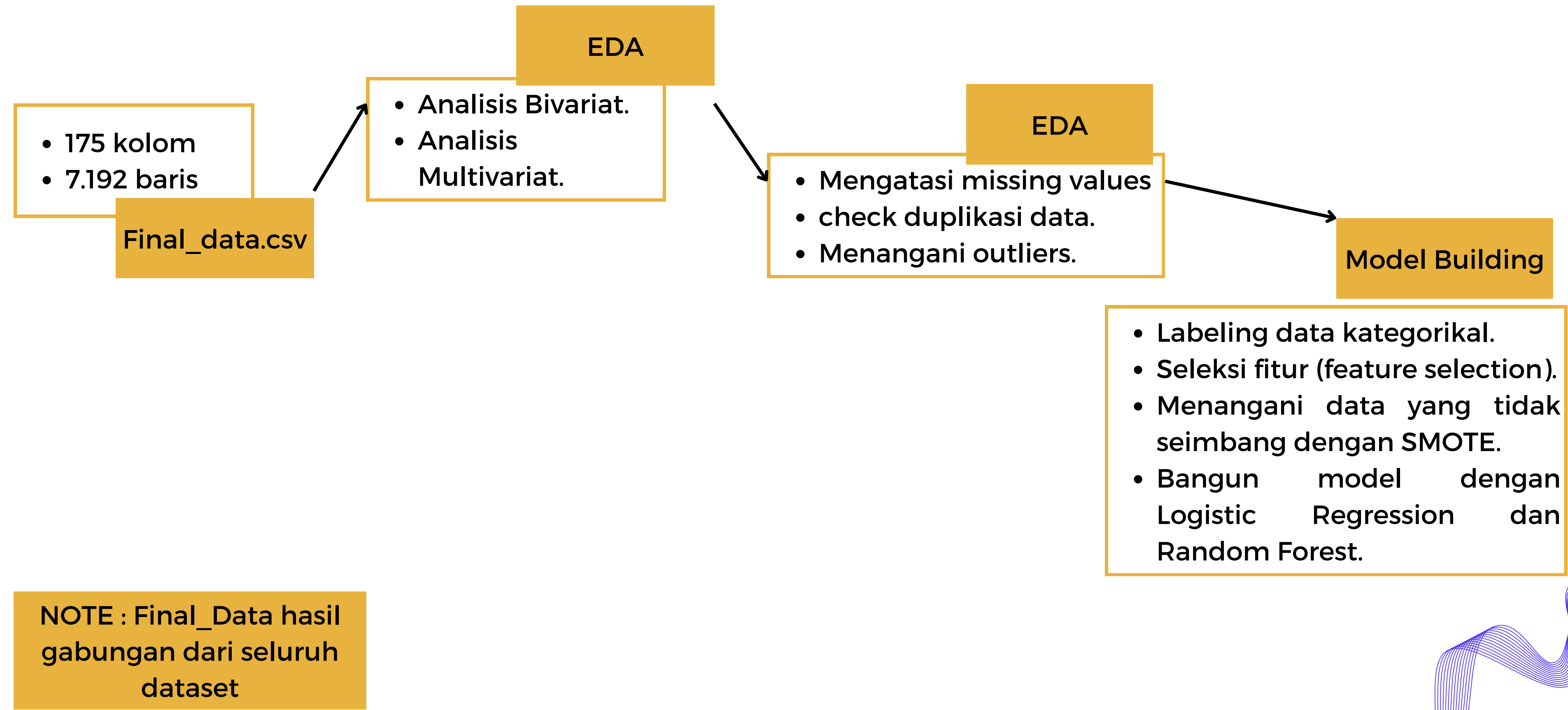
Objective

1. Memprediksi nasabah yang berpotensi gagal bayar berdasarkan data historis.
2. Membantu perusahaan dalam mitigasi risiko gagal bayar tanpa menghambat pemberian pinjaman kepada nasabah yang layak.

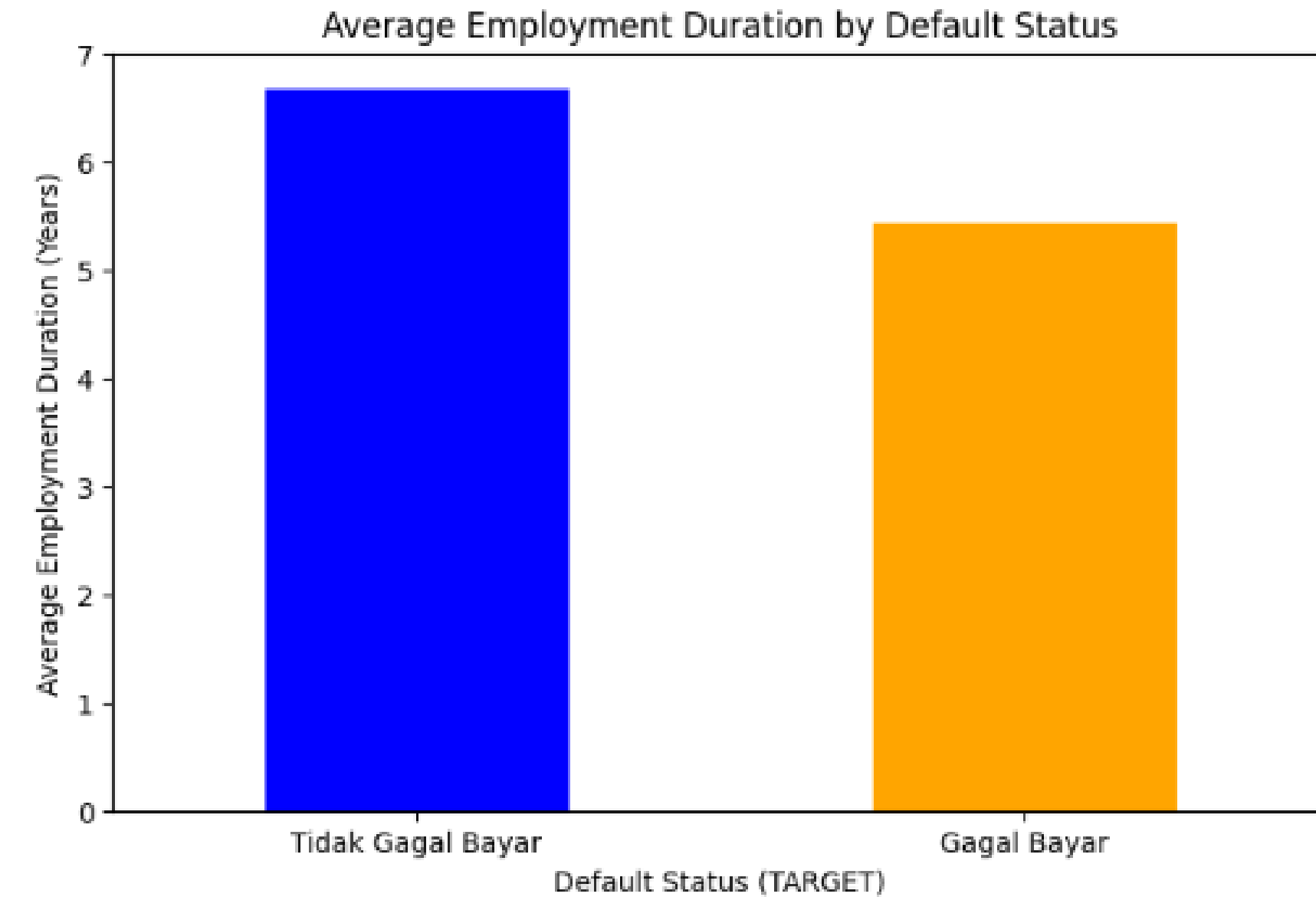
Action

1. Lakukan pembersihan data, visualisasi untuk analisis, dan eksplorasi pola data historis.
2. Bangun model prediktif menggunakan algoritma pembelajaran mesin.
3. Prediksi kemampuan pembayaran nasabah berdasarkan final_data.
4. Berikan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi proses dan menekan angka gagal bayar.

Data Pre-Processing



Insight dari Data

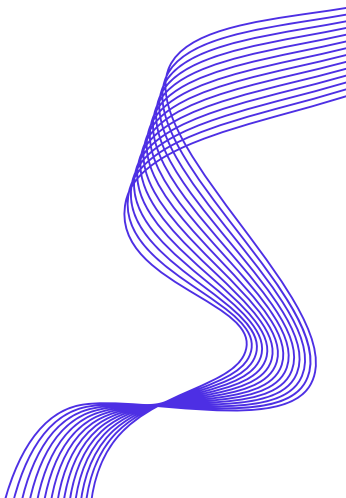


Insight 1: Hubungan Durasi Kerja dengan Risiko Gagal Bayar

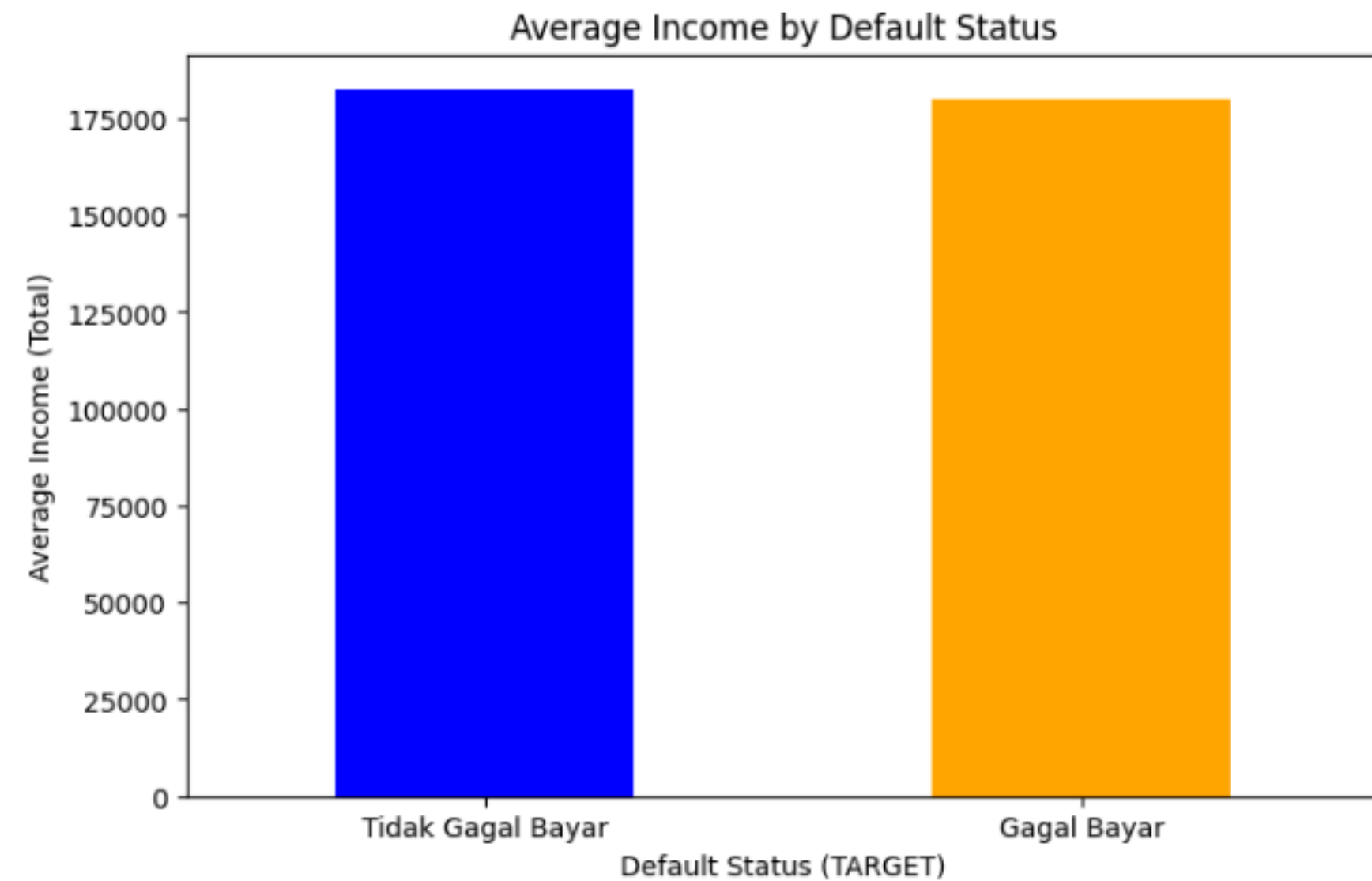
- Pelanggan dengan durasi kerja lebih pendek, khususnya di bawah 3 tahun, cenderung lebih rentan mengalami gagal bayar dibandingkan dengan pelanggan yang memiliki durasi kerja lebih lama, di atas 5 tahun. Pada grafik, terlihat bahwa pelanggan yang tidak gagal bayar memiliki durasi kerja rata-rata yang lebih panjang dibandingkan dengan yang gagal bayar.

Action Plan:

- Perusahaan dapat memberikan penilaian kredit yang lebih baik kepada pelanggan dengan durasi kerja lebih lama, karena mereka cenderung lebih stabil dalam pembayaran.



Insight dari Data

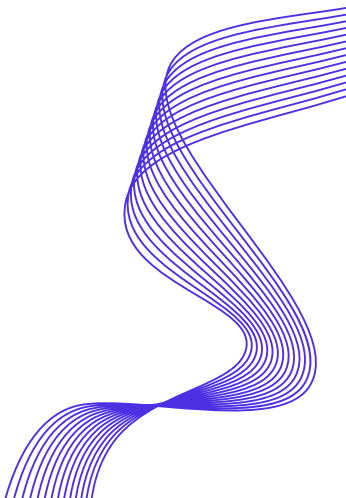


Insight 2 : Hubungan Penghasilan dengan Risiko Gagal Bayar

- Meskipun terdapat sedikit perbedaan dalam rata-rata penghasilan antara pelanggan yang gagal bayar (179.978) dan tidak gagal bayar (182.401), perbedaannya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa penghasilan total mungkin bukan faktor penentu utama dalam memengaruhi risiko gagal bayar.

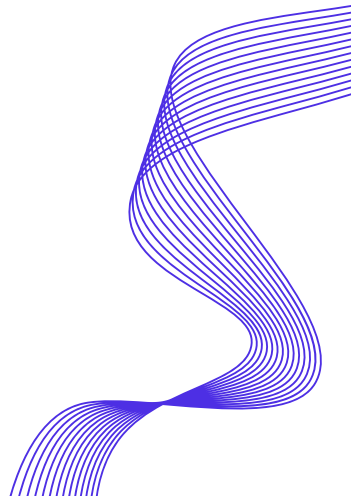
Action Plan:

- Perusahaan sebaiknya mempertimbangkan faktor lain, seperti durasi kerja atau riwayat kredit, dalam menilai risiko gagal bayar, daripada hanya mengandalkan penghasilan total.

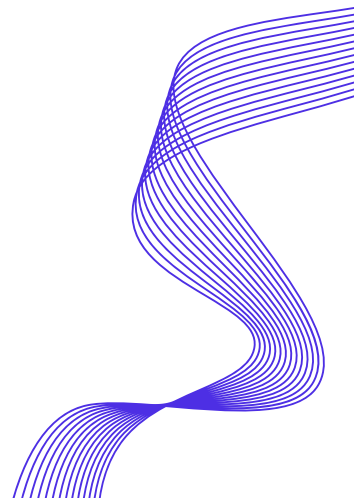
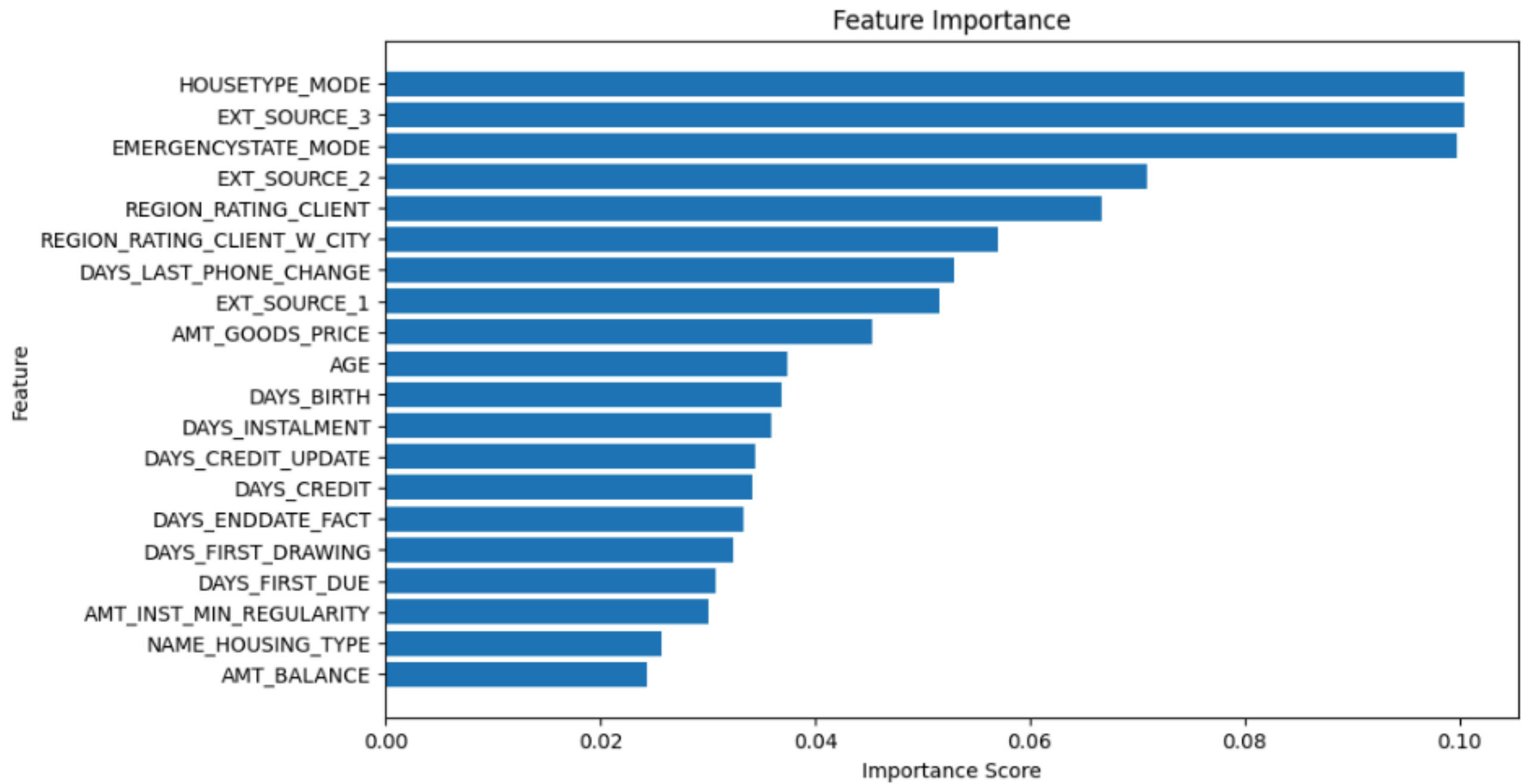


Machine Learning Model

Models	Training Accuracy Score	Testing Accuracy Score	ROC Score
Random Forest	1.00	0.93	0.983501
Logistic Regression	0.69	0.69	0.760781

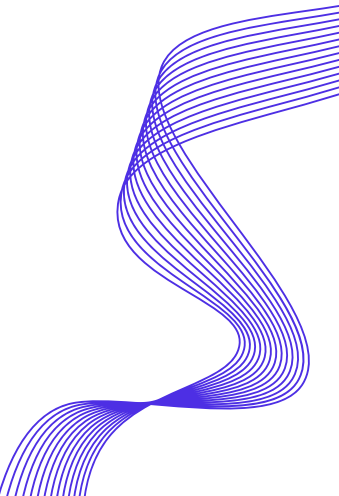


Machine Learning Model



Bisnis Rekomendasi

1. **Targetkan pelanggan yang tinggal di rumah pribadi dengan skor kredit eksternal tinggi.**
2. **Lakukan verifikasi ekstra pada pelanggan di wilayah risiko tinggi atau dengan durasi kerja pendek.**
3. **Perkuat hubungan dengan pelanggan berkualitas melalui insentif dan edukasi keuangan, terutama bagi pelanggan muda.**





0821-2234-0588

github

mochamadrizqii1@gmail.com

East jakarta, Indonesia

Kontak



Terima Kasih

Portfolio Presentation

28 Desember 2024