



Sistem Rekomendasi Strategi Peningkatan Kepuasan Pelanggan Restoran

Ayumi Fathiyaraisha **140810230012**
Wa Ode Zachra Chaerani **140810230062**
Maritza Ratnamaya N **140810230076**

Dosen Pembimbing:
Dr. Ir. Intan Nurma Yulita, M.T
Mata Kuliah Decision Support System

TUJUAN

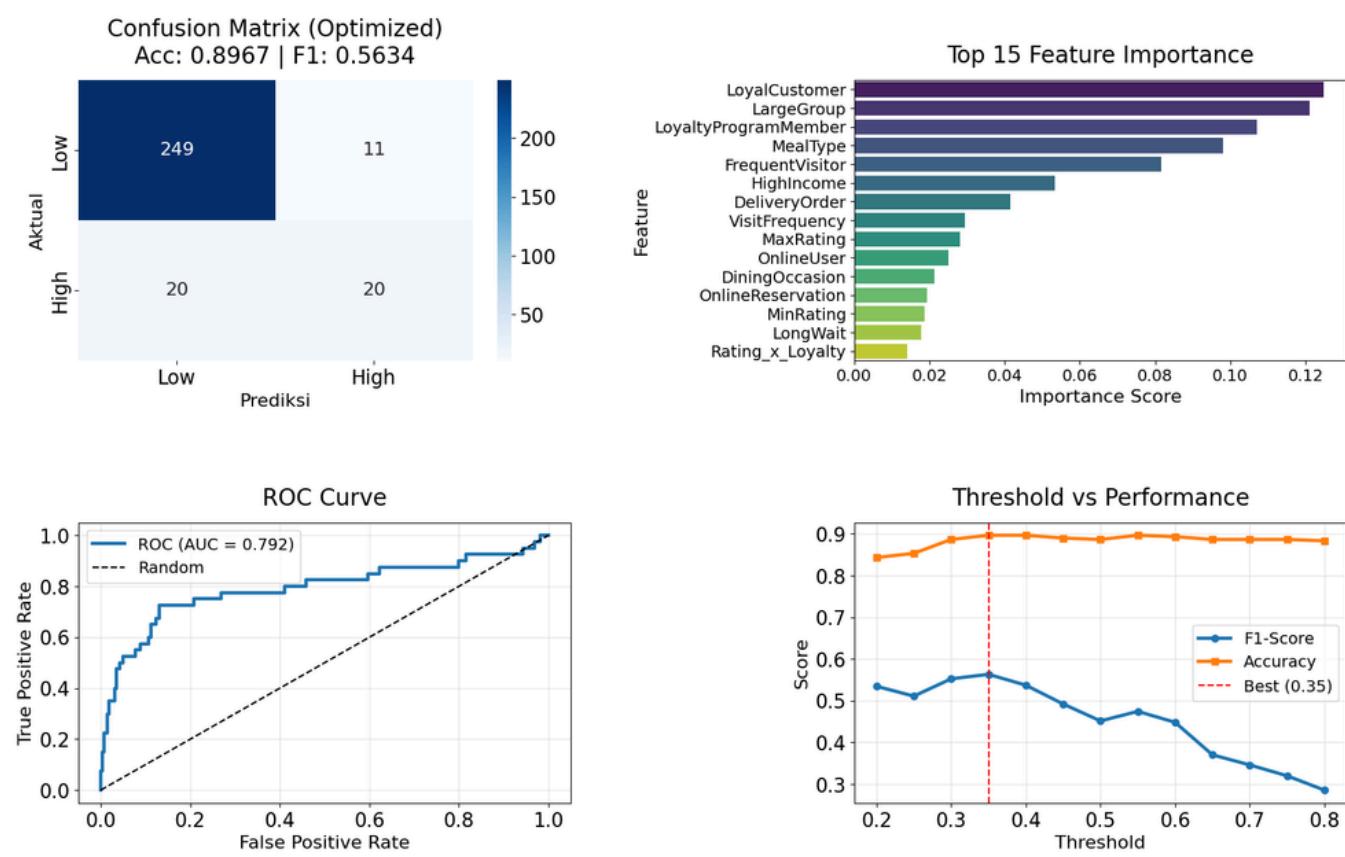
Mengembangkan **Sistem Pendukung Keputusan berbasis web** menggunakan XGBoost untuk prediksi kepuasan pelanggan dan TOPSIS untuk penentuan prioritas strategi pengembangan restoran secara optimal.

METODOLOGI

- Dataset:** 1.500 data survei kepuasan pelanggan dari Kaggle.
- Alur Kerja:**
 - Pra-pemrosesan Data.
 - Training model XGBoost.
 - Perangkingan alternatif strategi dengan TOPSIS.
 - Implementasi framework Streamlit.

HASIL

- Model XGBoost memiliki Akurasi 0,89 (F1-Score 0,56) dengan kemampuan mendekripsi kepuasan tinggi.
- Nilai ROC-AUC 0,79 menunjukkan **performa klasifikasi yang baik dan stabil**.
- Hasil prediksi diintegrasikan ke **aplikasi web Streamlit** untuk pemeringkatan strategi restoran menggunakan TOPSIS.



The screenshot shows the Streamlit application's main interface. It has a sidebar with 'Restaurant Strategy Recommendation System' and links for Home, User Guide, Analysis Dashboard, and About. The main area is titled 'SISTEM REKOMENDASI STRATEGI PENINGKATAN KEPUASAN PELANGGAN RESTORAN'. It includes tabs for Upload Data, Mapping, Analysis, Results, and Export. A step-by-step guide for 'Step 1: Upload Dataset Pelanggan' is shown, with a file upload input labeled 'Pilih file CSV Anda' and 'Drag and drop file here'.

The screenshot shows the Streamlit application's results section. It has a sidebar with 'Restaurant Strategy Recommendation System' and links for Home, User Guide, Analysis Dashboard, and About. The main area is titled 'Ranking Strategi' and displays a horizontal bar chart for 'Top 10 Strategi Rekomendasi'. The strategies listed include C4: Win Back Reminder System, G1: Predictive Menu Alerts, I5: Premium Pay Later, A6: Event Komunitas General, G2: Delivery Loyalty Program, G3: App-exclusive Deals, C3: Level Membership Tiers, C2: Frequent Visitor Privileges, J1: VIP Loyal Recognition, and G5: Gamification Rewards, each with its rank indicated.

KESIMPULAN

Sistem DSS berbasis XGBoost dan TOPSIS **berhasil** dikembangkan dan diimplementasikan untuk memberikan **rekomendasi strategi restoran** secara objektif, sehingga efektif dalam mendukung pengambilan keputusan bisnis berbasis data.

APLIKASI

SCAN UNTUK AKSES APLIKASI

