

TAHAPAN Pengerjaan Proposal

Judul: Analisis Data Penjualan untuk Prediksi Produk Terlaris

1. Persiapan Awal

- Menentukan topik proyek: Analisis Data Penjualan untuk Prediksi Produk Terlaris.
- Membentuk kelompok dan membagi tanggung jawab antar anggota.
- Menentukan tujuan proyek dan manfaat yang ingin dicapai.

2. Penyusunan Proposal

a. Pembuatan Abstrak

Menjelaskan tujuan umum, metode yang digunakan (K-Means & Time Series), dan hasil yang diharapkan.

b. Bab I – Pendahuluan

- Menyusun latar belakang terkait pentingnya analisis data penjualan.
- Merumuskan masalah utama dan tujuan proyek.
- Menuliskan manfaat teoritis dan praktis bagi ilmu pengetahuan dan pelaku usaha.

c. Bab II – Tinjauan Pustaka

- Mengumpulkan referensi dari jurnal dan penelitian sebelumnya.
- Menjelaskan teori data mining, clustering, dan prediksi penjualan.
- Membandingkan proyek dengan penelitian terdahulu sebagai dasar teori.

d. Bab III – Metodologi dan Solusi

Menjelaskan tahapan perancangan sistem:

- 1) Pengumpulan data penjualan.
- 2) Pra-pemrosesan data (data cleaning, normalisasi).
- 3) Pemodelan dengan K-Means dan/atau regresi/time series.
- 4) Evaluasi hasil model dengan silhouette score dan MAE.
- 5) Visualisasi hasil menggunakan Python/Tableau.
- 6) Penyusunan laporan akhir.

Menjelaskan tools yang digunakan: Python, RapidMiner, Tableau, dan dataset dari Kaggle.

e. Bab IV – Hipotesis Hasil

- Menyusun prediksi hasil seperti pengelompokan produk, prediksi tren penjualan, dan visualisasi hasil analisis.
- Menjelaskan kesesuaian hasil dengan teori, manfaat, dan keterbatasan model.
- Menyertakan skenario uji dan validasi hasil.

3. Penyusunan Daftar Pustaka

Menuliskan semua referensi yang digunakan (Han et al., 2012; Rousseeuw, 1987; dll).

4. Pembuatan Lampiran

- Menyertakan pembagian tugas antar anggota.
- Menambahkan dokumentasi foto kerja kelompok dan konsultasi dengan mentor.

5. Finalisasi Proposal

- Melakukan pengecekan format, tata bahasa, dan kesesuaian isi.
- Menyusun file dalam format PDF siap dikumpulkan.