

**PEMBANGUNAN VISUALISASI *DASHBOARD* DATA PENJUALAN
PADA DEPARTMENT STORE TRANSMART PADANG DENGAN
MENERAPKAN *BUSINESS INTELLIGENCE* SERTA MEMANFAATKAN
FITUR *FORECASTING* DAN *CLASSIFICATION***

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-I Pada
Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



Oleh :

Puty Syalima

1811522014

Pembimbing :

Ricky Akbar, M.Kom.

198410062012121001

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2023

ABSTRAK

Department Store Transmart Padang merupakan salah satu unit di Transmart Padang yang menawarkan berbagai macam jenis fashion. Setiap harinya manajemen Department Store menganalisis data penjualan menggunakan Microsoft Excel. Namun, sering terjadi keterlambatan dalam pembuatan laporan dan keterbatasan Excel dalam mengolah data dalam volume besar. Hal ini membuat proses analisis menjadi kurang efektif dan efisien sehingga memakan waktu lebih lama dalam menentukan keputusan pengelolaan barang. Oleh karena itu dibutuhkan penerapan business intelligence berupa visualisasi data dan memanfaatkan fitur forecasting untuk tiga tahun ke depan serta classification penjualan brand. Penelitian ini bertujuan melakukan penerapan business intelligence pada data penjualan Department Store sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses pelaporan penjualan harian yang dapat membantu manajemen Department Store dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan dan membantu dalam pengambilan keputusan untuk meningkatkan penjualan. Tahapan Roadmap BI merupakan metode yang digunakan pada penelitian ini. Proses pengolahan data dimulai dengan preprocessing data, lalu proses ETL (Extract, Transform, Load) menggunakan aplikasi PDI (Pentaho Data Integration), setelah itu visualisasi, forecasting, dan classification menggunakan Microsoft Power BI. Forecasting dengan metode exponential smoothing menampilkan prediksi kenaikan penjualan dalam tiga tahun berikutnya. Classification dengan metode ABC Classification menghasilkan tiga kelas brand, kelas A (High Value), kelas B (Medium Value), dan kelas C (Less Value). Hasil dari visualisasi, forecasting, dan classification data penjualan pada Department Store Transmart Padang ditampilkan dalam bentuk dashboard yang interaktif dan mudah dipahami.

Kata Kunci : *Department Store, Transmart Padang, Business Intelligence, Visualisasi, Dashboard, Classification, Forecasting*

