PENERAPAN *BUSSINESS INTELLIGENCE* UNTUK VISUALISASI DAN *FORECASTING* PADA MINIMARKET BASOKA MART BERBASIS *DASHBOARD SYSTEM*

TUGAS AKHIR

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

Oleh :

Nurul Inaya

1611521007

Pembimbing :

Ricky Akbar, M.Kom

1984100620121001

JURUSAN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

2020

ABSTRAK

Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, minimarket Basoka Mart telah menggunakan sistem informasi yaitu sebuah aplikasi yang bernama Acosys untuk mengelola data pada transaksi penjualan produk. *Dalam meningkatkan penjualan, perlu adanya penambahan peranan dari sistem informasi yang telah diterapkan. Hal ini juga dilihat dari banyaknya transaksi yang telah berjalan sehingga menghasilkan banyak data yang dapat dimanfaatkan. Transaksi yang ada pada aplikasi ini menghasilkan banyak data yaitu mencapai ratusan ribu lebih data selama kurun waktu 3 tahun dimana data tersebut terdiri dari berbagai jenis kategori data, namun belum ada pemanfaatan terhadap data tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan pembangunan Business Intelligence untuk dilakukan pemanfaatan data pada minimarket Basoka Mart yang kemudian dibuatkan visualisasi data dalam bentuk dashboard serta juga dapat dilakukan forecasting yang bertujuan untuk mempersiapkan kondisi yang mungkin akan terjadi di masa depan. Tahapan yang digunakan adalah dengan mengadopsi roadmap BI. Proses ETL untuk perancangan data warehouse dilakukan dengan aplikasi Pentaho Data Integration (PDI), sedangkan visualisasi dashboard dilakukan menggunakan aplikasi Microsoft Power BI. Fitur forecasting pada Microsoft Power BI menggunakan prediksi times series (deret waktu) yang disebut exponential smoothing. Sehingga dengan adanya penerapan business intelligence berbasis dashboard ini diharapkan dapat membantu pemilik dalam mengetahui kondisi bisnis perusahaannya serta sebagai acuan dalam menghasilkan keputusan yang strategis.*

Kata kunci: *Business Intelligence, Dashboard, Forecasting, BI Roadmap*

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA