Implementasi *Business Intelligence* Berbasis Dashboard untuk Pengelolaan Data UMKM pada Dinas Perdagangan Kabupaten 50 Kota

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-1 Pada Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

Oleh:

Muhammad AL Hafiz 1911523015

Pembimbing:

Rahmatika Pratama Santi, M.T 199308152022032017



DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan kegiatan perdagangan yang umumnya dilakukan oleh individu atau perorangan dengan skala usaha kecil. UMKM memegang peranan penting dalam menggerakkan perekonomian lokal. Salah satu lembaga yang berupaya memberdayakan UMKM adalah Dinas Perdagangan Koperasi Usaha Kecil dan Menengah (DISPERDAGKOPUKM) Kabupaten Lima Puluh Kota. Namun, pemberdayaan UMKM tersebut masih terkendala oleh pengelolaan data yang belum optimal. Data UMKM masih tersimpan dalam bentuk spreadsheet yang bersifat manual dan terpisah-pisah, sehingga menyulitkan proses integrasi serta analisis data secara menyeluruh. Kondisi tersebut mengakibatkan informasi yang dihasilkan belum dapat sepenuhny<mark>a mendukung proses monitoring dan pengambilan keputusan</mark> berbasis data (data-driven), serta berdampak pada rendahnya akurasi data. Akibatnya, program pemberdayaan UMKM menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah penerapan Business Intelligence berbasis dashboard untuk membant<mark>u DISPERD</mark>AGKOPUKM melakukan pemberdayaan UM<mark>KM sec</mark>ara lebih efisien. P<mark>enelitian i</mark>ni menggun<mark>ak</mark>an metode Business Intelligence <mark>Road</mark>map yang terdiri at<mark>as</mark> enam tahap utama s<mark>er</mark>ta mencakup tahap pengujian visua<mark>lis</mark>asi untuk memastika<mark>n dashbo</mark>ard yang dikembangkan mampu menampilkan in<mark>forma</mark>si secara akurat. ETL (Extract, Transform, Load) dilakukan menggunakan Pentaho Data Integrati<mark>on dan visua</mark>lisasi data menggunakan Microsoft Power BI. Hasil dari penelitian ini berupa visualisasi dalam bentuk lima buah dashboard, vaitu dashboard informasi umum, dashboard lokasi, dashboard operational, dashboard perizinan, dan dashboard clustering. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh elemen visualisasi pada dashboard telah berfungsi sesuai dengan rancangan, menampilkan data secara akurat dan konsisten, serta mampu mendukung proses analisis dan pengambilan keputusan oleh pihak DISPERDAGKOPUKM. Dashboard ini menyajikan informasi secara interaktif dan mudah dipahami, sehingga memudahkan staf DISPERDAGKOPUKM dalam menganalisis data secara cepat dan tepat. Dashboard ini membantu DISPERDAGKOPUKM dalam memberikan arahan dan rekomendasi yang lebih tepat, sesuai dengan profil dan kondisi setiap UMKM, sehingga kualitas ekonomi dan ketersediaan lapangan kerja bagi masyarakat dapat meningkat.

Kata Kunci: DISPERDAGKOPUKM, UMKM, Business Intelligence, Visualisasi, Dashboard