

ABSTRAK

Pendidikan merupakan salah satu aspek utama dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Di Madura, khususnya Kabupaten Bangkalan kualitas pendidikan masih menjadi masalah dengan indeks pendidikan yang relatif rendah dibandingkan daerah lain di Jawa Timur. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Business Intelligence Roadmap* guna memonitoring kondisi sekolah, khususnya pada jenjang SD, SMP, dan SMA. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari sistem Dapodik Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan Data kemendikbud. Proses pengolahan data dilakukan melalui tahapan ETL (*Extract, Transform, Load*) dan divisualisasikan dalam bentuk dashboard interaktif menggunakan Tableau. Dashboard yang dihasilkan memuat informasi penting terkait kondisi sekolah, jumlah guru, siswa, serta fasilitas pendidikan. Hasil akhir dari penelitian ini adalah dashboard interaktif yang menampilkan visualisasi data pendidikan per jenjang, per wilayah kecamatan, dan per tahun ajaran. Dashboard diuji menggunakan metode *Black Box Testing*, serta dievaluasi melalui wawancara kepada pihak Dinas Pendidikan sebagai pengguna akhir. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur dashboard berjalan sesuai fungsinya, dan pengguna menyatakan bahwa dashboard mudah digunakan, informatif, serta dashboard dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk membantu proses pemantauan dan pengambilan kebijakan pendidikan.

Kata kunci: *Business Intelligence Roadmap, Kondisi Sekolah, Tableau.*

ABSTRACT

Education is one of the key aspects in building quality human resources. In Madura, particularly in Bangkalan Regency, the quality of education remains an issue with an education index that is relatively low compared to other areas in East Java. This research aims to apply the Business Intelligence Roadmap method to monitor school conditions, particularly at the elementary, junior high, and senior high school levels. The data used in this study was obtained from the Dapodik system of the Ministry of Education and Culture and the Ministry of Education and Culture's Data. Data processing was carried out through the ETL (Extract, Transform, Load) stages and visualized in the form of an interactive dashboard using Tableau. The resulting dashboard contains important information related to school conditions, the number of teachers, students, and educational facilities. The final result of this research is an interactive dashboard that displays educational data visualizations by education level, district, and academic year. The dashboard was tested using the Black Box Testing and evaluated through interviews with the Education Department as the end-users. The test results show that all dashboard features function as intended, and users stated that the dashboard is easy to use, informative, and can be used as a reference to help monitor and make educational policy decisions.

Keywords: *Business Intelligence Roadmap, School Conditions, Tableau.*