

ABSTRAK

Visualisasi data merupakan cara menganalisis data dengan mengubah data menjadi format visual seperti grafik, sehingga pemantauan data mudah untuk dipahami. Tetapi, pengelolaan data HIV di Dinas Kesehatan Kota Surabaya masih menggunakan excel yang memerlukan waktu lama untuk menganalisis data. Maka, visualisasi data menjadi solusi untuk membantu pihak dinas dalam mengelola data secara cepat dan mudah dalam pemantauan data. Tujuan penelitian yaitu menerapkan metode *Business Intelligence Roadmap* untuk memvisualisasikan data HIV yang dapat membantu Dinas Kesehatan Kota Surabaya dalam mengelola data HIV. Data yang digunakan untuk penelitian didapatkan dari Dinkes Kota Surabaya. Proses pengolahan data menggunakan tahapan ETL (*Extract, transform, Load*) dan memvisualisasikan menggunakan POWER BI. *Dashboard* dengan integrasi *Streamlit*, yang dihasilkan berisi informasi seperti jumlah kasus HIV berdasarkan kategori (umur, jenis kelamin, dan status pasien) global dan khusus Kota Surabaya, persebaran kasus perkecamatan, dan UPK di Kota Surabaya. Pengujian sistem menggunakan *Black Box* dan *User Acceptance Testing* (UAT) untuk memastikan kesesuaian fungsi dan tingkat kemudahan penggunaan *Dashboard*. Hasil pengujian menunjukkan sistem berhasil memenuhi fungsionalitas dengan tingkat keberhasilan 100% dan UAT memperoleh skor 87,2% (sangat baik). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Business Intelligence Roadmap* dan *Power BI* menghasilkan *Dashboard* informatif dan mudah digunakan.

Kata Kunci: Visualisasi data, HIV, *Business Intelligence Roadmap*, Power BI, Surabaya.

Abstract

Data visualization is a method of analyzing data by transforming it into a visual format such as graphs, making data monitoring easier to understand. However, the HIV data management at the Surabaya Health Office still uses Excel, which takes time for data analysis. Data visualization offers a solution to help manage data quickly and efficiently monitoring. This study aims to apply the Business Intelligence Roadmap method to visualize HIV data, assisting the Surabaya Health Office data management. The data used for the study was obtained from the Surabaya Health Office. Data processing followed the ETL (Extract, Transform, Load) stages and was visualized using Power BI. Dashboard integrated with Streamlit, presents information such as the number of HIV cases by categories (age, gender, and patient status), case distribution by district, and UPK in Surabaya. System testing used Black Box and User Acceptance Testing (UAT) to evaluate the Dashboard 's functionality and ease of use. Results showed 100% success in functionality, with UAT scoring 87,2% (very good). The study concludes that applying the Business Intelligence Roadmap and Power BI results in an informative, User-friendly Dashboard.

Keywords: *Data visualization, HIV, Business Intelligence Roadmap, Power BI, Surabaya.*