

ABSTRAK

Ketersediaan pangan merupakan faktor penting dalam ketahanan pangan di Indonesia, namun distribusi yang tidak merata dan pengelolaan data yang kurang terintegrasi masih menjadi masalah utama. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem yang memantau ketersediaan pangan secara real-time dengan menggunakan metode TimeViz Browser untuk visualisasi data deret waktu dan Data Vault untuk integrasi data. Sistem ini dirancang untuk mengelola data besar dan kompleks dari berbagai sumber seperti data produksi pangan, cadangan pangan, iklim, dan infrastruktur. Data Vault memungkinkan pemodelan data yang fleksibel, sementara TimeViz Browser mempermudah analisis tren dalam ketersediaan pangan. Dengan menggunakan dashboard Business Intelligence, sistem ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih baik bagi pemangku kebijakan dalam membuat keputusan yang lebih tepat waktu terkait ketahanan pangan. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sistem yang mendukung kebijakan pangan berbasis data yang lebih akurat, efisien, dan dapat diandalkan, serta meningkatkan pemantauan dan analisis terhadap ketersediaan pangan di Indonesia.

Kata Kunci : Dashboard Visualisasi, Data Vault, Ketahanan Pangan, Kecerdasan Bisnis, TimeViz Browser

ABSTRACT

Food availability is a critical factor in food security in Indonesia; however, uneven distribution and inadequate data management remain major issues. This study aims to design a system that monitors food availability in real-time using the TimeViz Browser for time-series data visualization and Data Vault for data integration. This system is designed to handle large and complex data from various sources such as food production, food reserves, climate data, and infrastructure. Data Vault allows flexible data modeling, while TimeViz Browser facilitates trend analysis in food availability. By using a Business Intelligence dashboard, the system is intended to provide better insights for policymakers to make more timely decisions regarding food security. This research is expected to develop a system that supports data-driven food security policies that are more accurate, efficient, and reliable, as well as enhance the monitoring and analysis of food availability in Indonesia.

Keywords: Business Intelligence, Dashboard Visualization, Data Vault, Food Security, TimeViz Browser