

# **IMPLEMENTASI *BUSINESS INTELLIGENCE* DENGAN *TABLEAU PUBLIC* UNTUK ANALISIS KETAHANAN ENERGI DAN PANGAN RUMAH TANGGA DI ACEH**

## **ABSTRAK**

Pemenuhan kebutuhan energi yang berkelanjutan merupakan tantangan krusial di Indonesia, terutama dalam konteks ketahanan energi rumah tangga. Provinsi Aceh masih menghadapi ketimpangan dalam akses listrik, penggunaan bahan bakar tidak ramah lingkungan untuk memasak, serta tingginya proporsi pengeluaran energi di tingkat rumah tangga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi ketahanan energi rumah tangga di Aceh dengan pendekatan Business Intelligence (BI) berbasis Tableau Public, menggunakan data sekunder dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2018–2024. Proses penelitian melibatkan tahapan ekstraksi, transformasi, dan pemuatan data (ETL) melalui Pentaho Data Integration, diikuti dengan pembangunan dashboard interaktif yang menyajikan peta distribusi akses listrik, tren penggunaan bahan bakar memasak, serta visualisasi pengeluaran energi rumah tangga. Hasil visualisasi mendukung analisis spasial dan temporal yang mampu mengidentifikasi wilayah dengan ketahanan energi rendah. Temuan ini memberikan dasar informasi yang kuat bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan berbasis data untuk mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) poin 7, yakni energi bersih dan terjangkau. Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan BI dengan Tableau Public dapat meningkatkan efektivitas analisis statistik sektoral dan mempercepat pengambilan keputusan publik. Dengan demikian, integrasi visualisasi data dalam perencanaan kebijakan energi dapat menjadi strategi yang relevan dan aplikatif di tingkat daerah.

Kata kunci: *Business Intelligence, Tableau Public, Ketahanan Energi, Rumah Tangga, Aceh, Visualisasi Data, SDGs.*