

ABSTRAK

Pengelolaan inventaris perpustakaan merupakan aspek penting dalam mendukung efisiensi dan kualitas layanan perpustakaan, terutama pada lingkungan perguruan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan *Business Intelligence* guna mengoptimalkan manajemen inventaris pada Perpustakaan Telkom University Purwokerto. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah mix method dengan pendekatan studi kasus, meliputi tahapan *Business Intelligence Roadmap* mulai dari *Justification* hingga *Deployment*. Proses ETL dilakukan terhadap tiga *dataset* utama yang bersumber dari sistem SLiMS dan ITTP Digital Library menggunakan Python dan Power BI. Selanjutnya, *dashboard* interaktif dikembangkan sebagai alat bantu visualisasi informasi yang lebih mudah dipahami oleh pengguna.

Evaluasi dilakukan dengan dua metode, yakni *System Usability Scale* (SUS) dan wawancara kepada pustakawan. Hasil menunjukkan bahwa sistem *Business Intelligence* yang dibangun mampu meningkatkan efektivitas analisis data, mempercepat pengambilan keputusan, serta menyajikan informasi inventaris secara lebih akurat dan efisien. Penelitian ini menunjukkan bahwa *implementasi Business Intelligence* memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas manajemen inventaris di perpustakaan perguruan tinggi.

Kata Kunci: *Business Intelligence*, Inventaris Perpustakaan, *Dashboard*, Power BI, ETL, *System Usability Scale*.