

ABSTRAK

Makalah ini membahas mengenai proyek migrasi data akademik dari Institut Teknologi Telkom Surabaya (ITTS) ke *database* pusat di Universitas Telkom Bandung. Proyek ini merupakan bagian dari proyek Telkom University National Campus (TUNC) yang bertujuan untuk mengkonsolidasikan beberapa kampus menjadi satu sistem terpadu. Migrasi ini melibatkan beberapa tahap, di antaranya adalah ekstraksi data (*extract*), transformasi (*transform*), dan memuat data (*load*) (ETL) untuk memastikan integrasi dan konsistensi data antar kampus. Proses migrasi dimulai dengan pengumpulan data dari *database source* di ITTS. Data yang diekstraksi kemudian diubah di *database staging* untuk disesuaikan dengan struktur data yang sudah ada di *database destination* sebelum dimuat ke dalam *database destination* di Universitas Telkom Bandung. Selama migrasi, digunakan berbagai *tools* seperti Oracle Database sebagai DBMS, DBeaver untuk mengelola operasi di *database*, WireGuard untuk koneksi jaringan yang aman, dan Pentaho Data Integration sebagai alat ETL. Hasil dari proyek ini menunjukkan bahwa data akademik berhasil dipindahkan dengan tetap terintegrasi dengan struktur *database destination*. Penggunaan *tools* yang dipilih terbukti efektif dalam mengelola tahapan transformasi dan pemuatan data. Integrasi data baru dengan catatan yang ada dilakukan tanpa menimbulkan masalah signifikan, mendukung sistem akademik terpadu di berbagai kampus Universitas Telkom. Proyek ini juga memberikan wawasan tentang pentingnya perencanaan yang matang dan penggunaan teknologi yang tepat dalam proyek migrasi data berskala besar.

Kata Kunci: migrasi data, TUNC, ETL, pentaho, oracle