

ABSTRAK

Dalam era digital saat ini, data telah menjadi elemen penting dalam pengambilan keputusan dan inovasi di berbagai bidang, termasuk dalam institusi pendidikan. Direktorat Pusat Teknologi Informasi (PuTI) Telkom University berperan krusial dalam mengelola data untuk menghasilkan informasi yang relevan dan mendukung kegiatan akademik serta operasional universitas. Artikel ini mengeksplorasi peran dan proses manajemen data, khususnya migrasi data, dalam konteks proyek Telkom University National Campus (TUNC). Proyek TUNC bertujuan untuk memperluas jangkauan Telkom University melalui pembentukan kampus cabang di berbagai daerah potensial di Indonesia, salah satunya adalah Institut Teknologi Telkom Surabaya (ITTS). Laporan ini berfokus pada proses migrasi data dari database ITTS ke database pusat Telkom University pada tahap database source to staging. Proses migrasi data ini menggunakan metode ETL (Extract, Transform, Load) dengan aplikasi Pentaho. Selain itu, laporan ini juga membahas cara memastikan keutuhan dan keamanan data selama proses migrasi. Studi ini melibatkan konfigurasi koneksi database, analisis struktur data, migrasi data menggunakan Pentaho, dan pelaporan hasil migrasi. Keamanan data dijamin melalui penggunaan VPN dan evaluasi hasil migrasi. Hasil laporan menunjukkan bahwa proses migrasi data yang efektif dan efisien dapat meningkatkan sinergitas antar kampus, meminimalisasi redundansi data, dan memanfaatkan teknologi big data untuk analisis data yang lebih komprehensif. Laporan ini memberikan panduan praktis dalam manajemen data, khususnya dalam migrasi data, yang dapat diimplementasikan dalam proyek serupa di institusi pendidikan lainnya.

Kata kunci—Manajemen Data, Migrasi Data, Telkom University, ETL, Pentaho, Keamanan Data, TUNC, ITTS.