

## ABSTRAK

*Business Intelligence*(BI) merupakan sistem dan aplikasi yang berfungsi untuk mengubah data-data dalam suatu perusahaan atau organisasi (data operasional, data transaksional, atau data lainnya) ke dalam bentuk pengetahuan. Institut Teknologi Telkom merupakan salah satu institusi yang sedang berkembang terutama dalam hal meningkatkan kualitas prestasi mahasiswa. Berdasarkan data yang diperoleh, dalam 5 tahun terakhir terdapat 16% Mahasiswa yang memiliki IPK dibawah rata-rata yang berakibat kurangnya tingkat prestasi mahasiswa lulusan. *Top Level Management* kesulitan dalam menggambarkan model hubungan antara IPK mahasiswa dengan perspektif yang mempengaruhinya dan berakibat susah mengambil keputusan strategis dalam meningkatkan pencapaian IPK mahasiswa di IT Telkom. Sehingga, dibutuhkan metode *business intelligence* yang dapat membantu pihak akademik dalam pengolahan data mahasiswa IT Telkom yang dapat menghasilkan *reporting* serta juga dapat menghasilkan *analysis* yang mempermudah *top level management* dalam mengevaluasi *performance* IPK mahasiswa IT Telkom.

Pentaho merupakan *open source* BI sekaligus menyediakan *platform* dan program untuk membangun suatu aplikasi BI. Pentaho terdiri dari banyak program komputer yang bekerja secara bersamaan dan menyediakan solusi *business intelligence*.

Dalam *business intelligence*, data mahasiswa IT Telkom yang pengolahan datanya terpisah-pisah dapat dibuat menjadi *data warehouse*. *Data warehouse* yang dibuat nantinya akan menghasilkan *reporting* data *performance* IPK mahasiswa IT Telkom. Selain itu juga bisa menghasilkan *analytic* terkait keterhubungan *performance* IPK dengan perspektif yang mempengaruhinya yang dapat membantu *top level management* dalam mengevaluasi

Dengan dibuatnya *business intelligence*, bagian akademik sebagai admin akan lebih mudah dalam pembuatan laporan serta pihak *top level management* akan lebih mudah dalam menerima laporan dan mengevaluasi *performance* IPK mahasiswa IT Telkom. Namun, pada penelitian berikutnya ketersediaan dan validitas data sangat penting bagi data warehouse yang akan dibangun sehingga jika data yang dibutuhkan tidak tersedia maka data warehouse tidak dapat menampilkan hasil sesuai yang dibutuhkan oleh pengguna.

Kata Kunci: *Business Intelligence*, Pentaho, IPK