

INTISARI

Pengembangan *Data Warehouse* Menggunakan Pendekatan *Data-Driven* untuk Membantu Pengelolaan SDM

(Studi Kasus: BKD Kota Tarakan)

Oleh

MUJIONO

13/356430/PPA/04406

Dasar dari reformasi birokrasi adalah reformasi pengelolaan SDM. Salah satu faktor pendukungnya adalah pengembangan database pegawai. Untuk mendukung pengelolaan SDM diantaranya dibutuhkan *data warehouse* dan *tool* kecerdasan bisnis. *Data warehouse* adalah konsep penyimpanan data terintegrasi yang handal untuk memberi dukungan kepada seluruh kebutuhan analisis data. Dalam penelitian ini dikembangkan *data warehouse* dengan menggunakan pendekatan *data-driven* dengan sumber data berasal dari SIMPEG, SAPK dan presensi elektronik. *Data warehouse* dirancang menggunakan *nine steps methodology* dan dituangkan dalam notasi *unified modeling language* (UML). *Extract transform load* (ETL) dilakukan dengan menggunakan Pentaho *Data Integration* dengan menerapkan peta transformasi. Selanjutnya untuk membantu pengelolaan SDM, dibangun sistem untuk melakukan *online analytical processing* (OLAP) berbasis web guna mempermudah memperoleh informasi. Dalam penelitian ini dihasilkan *framework* pengembangan program aplikasi BI dengan asitektur Model-View-Controller (MVC) dan operasi OLAP dibangun menggunakan pembangkit *query* dinamis, PivotTable, dan HighChart untuk menyajikan informasi tentang PNS, CPNS, Pensiun, Kenpa dan Presensi.

Kata kunci: *data warehouse*, pengelolaan SDM, Model-View-Controller (MVC), *query* dinamis.

ABSTRACT

***DEVELOPMENT OF A DATA WAREHOUSE USING DATA-DRIVEN
APPROACH TO HELP THE MANAGEMENT OF HUMAN RESOURCES***
(Case Study: BKD of Tarakan)

By

MUJIONO

13/356430/PPA/04406

The basis of bureaucratic reform is the reform of human resources management. One supporting factor is the development of an employee database. To support the management of human resources required including data warehouse and business intelligent tools. The data warehouse is an integrated concept of reliable data storage to provide support to all the needs of the data analysis. In this study developed a data warehouse using the data-driven approach to the source data comes from SIMPEG, SAPK and electronic presence. Data warehouses are designed using the nine steps methodology and unified modeling language (UML) notation. Extract transform load (ETL) is done by using Pentaho Data Integration by applying transformation maps. Furthermore, to help human resource management, the system is built to perform Online Analytical Processing (OLAP) to facilitate web-based information. In this study generated BI application development framework with Model-View-Controller (MVC) architecture and OLAP operations are built using the dynamic query generation, PivotTable, and HighChart to present information about PNS, CPNS, Retirement, Kenpa and Presence.

Keywords: data warehouse, human resources management, Model-View Controller (MVC), dynamic query.