

# **PEMBUATAN DATA WAREHOUSE PEMPROV DKI JAKARTA**

## **MENGGUNAKAN PENTAHO DATA INTEGRATION KETTLE**

Syaiful Anwar

### **Abstrak**

*Data warehouse* menyediakan cara yang efektif untuk melakukan analisis dan statistik terhadap data-data juga membantu dalam melakukan proses pengambilan keputusan. Skripsi ini mengenalkan *data warehouse* dan proses analisis *Online*. Menurut sistem informasi manajemen, skripsi ini menganalisis pemodelan *database* multidimensi yang berorientasi daya dan penyajian pandangan multidimensional. Sistem ini juga membangun gudang data berorientasi daya dengan menggunakan *Database Mysql*, *Software Open Source Pentaho Data Integration (Kettle)*, dan *Software BI tools Tableau* guna menampilkan sebuah *output* berupa *Dashboard*. Kemudian, Skripsi ini membahas data yang berasal dari gudang data Pemprov DKI Jakarta yang kemudian akan *diekstrak*, *transform*, dan *loading* (ETL). Pembahasan meliputi optimalisasi data *Open Egoverment* yang akan di buatkan *data warehouse* guna memperoleh hasil *Output* berupa *Dashboard* dengan menggunakan *Software BI Tools Tableau*. Alhasil sistem ini nantinya bisa membantu *Stakeholder* yang ada di lingkungan Pemprov DKI Jakarta untuk membantu dalam melakukan proses pengambilan keputusan.

**Kata Kunci:** *Data Warehouse, Power Management, OLAP, Stakeholders, System Analysis*

# **MAKING DATA WAREHOUSE PEMPROV DKI JAKARTA USING PENTAHO DATA INTEGRATION KETTLE**

Syaiful Anwar

## **Abstract**

*The data warehouse provides an effective way to analyze and statistics on data, and helps in making decisions. This thesis introduces the data warehouse and online analysis process. According to the management information system, this thesis analyzes the modeling of power-oriented multidimensional databases and the presentation of multidimensional views. The system also builds power-oriented data warehouses using the Mysql database, Pentaho Open Source Data Integration (Kettle) Software, and Table Tools BI Tools to display an output in the form of a Dashboard. Then, this thesis discusses data coming from the DKI provincial government data warehouse which will then be extracted, transformed, and loaded (ETL). The discussion includes optimizing open government data that will be made in the data warehouse to obtain output in the form of a Dashboard using the Tableau BI Tools Software. As a result this system can help Stakeholders in the DKI Jakarta Provincial Government to assist the process of making decisions.*

*Keywords:* Data Warehouse, Power Management, OLAP, Stakeholders, System Analysis