

## **Restrukturisasi Replikasi Database Menggunakan Mapping Rules Untuk Pengiriman Data Penyakit di Dinkes Kota Semarang**

**MOHAMMAD HINDAM ADLI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201005726@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

DKK Semarang merupakan Satuan Kerja Perangkat Daerah di Kota Semarang yang salah satu tugasnya adalah mengumpulkan data persebaran penyakit dari berbagai Instansi Pelayanan Kesehatan di Kota Semarang disebut dengan Laporan Sistem Surveilans Terpadu Penyakit (SSTP). Pengiriman data yang dilakukan ke Instansi Kesehatan di Kota Semarang secara umum masih dilakukan secara manual dengan mengisi form excel yang disediakan oleh Dinkes. Proses pengiriman data secara manual tersebut menimbulkan masalah ketika semua rumah sakit, puskesmas, dan instansi kesehatan lain harus mengirimkan data tiap selang waktu tertentu, hal ini membutuhkan usaha lebih untuk pengolahan data yang dilakukan secara continue dan berulang-ulang. Hal itulah yang menjadi dasar dari penelitian, integrasi data dengan cara replikasi dan restrukturisasi data diperlukan untuk pengiriman data secara online sehingga tidak perlu pengolahan lebih secara manual, karena struktur database serta software yang digunakan berbeda maka penulis memakai tools Oracle GoldenGate yang mempunyai kemampuan untuk mereplikasi data dari berbagai database yang berbeda, dan menggunakan Mapping Rules yang berdasar dari EMD Model untuk menyeragamkan isi dan tipe dari data yang dikirimkan.

Kata Kunci : Integrasi Data, Replikasi Data, ETL, Oracle GoldenGate, Mapping Rules, EMD Model,  
Dinkes Kota Semarang

## **RESTRUCTURITATION OF DATABASE REPLICATION USING MAPPING RULES TO SEND DISEASES DATA IN DINNES KOTA SEMARANG**

**MOHAMMAD HINDAM ADLI**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201005726@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

DKK Semarang is the regional working units in semarang that one of his duties is to collect diseases diffusion data from various health services agencies in Semarang called Sistem Surveilans Terpadu report (SSTP). Generally, sending data from health agencies to DKK Semarang is done manually with fill excel form that provided by DKK. it's make problem when all hospitals, puskesmas, and other health agencies have to send data each particular time, this things make big effort to manage data that done continuously and repetitively. That is the basis of the research, data integration with data replication and data restructuritation needed to sending data online so no more manually processing. Because the structure of databases and software that used are different, we use Oracle GoldenGate that has ability to replicate data from various database, and use Mapping Rules that based on the EMD model to standardize the content and type of data that is sent.

**Keyword** : Data integration, Data replication, ETL, Oracle GoldenGate, Mapping Rules, EMD Model, Dinkes Kota Semarang