

## ABSTRAK

---

Migrasi data adalah proses pemindahan data yang mengalami perubahan tipe *storage*, format data, maupun sistem pengolah data. Migrasi data dilakukan karena organisasi melakukan *upgrade* atau pergantian sistem. Proses migrasi data dapat dilakukan dengan teknik yang berbeda-beda. Seperti menggunakan teknik: *SQL dump*, *Comma Separated Values (CSV)*, *Open Database Connectivity (ODBC)*, *3rd Party Tools*, *Custom Application*. Akan tetapi dengan banyaknya teknik-teknik tersebut, muncul beberapa kendala bagi pengguna seperti masalah ketersediaan *tools*, *driver*, dan bahkan pemahaman untuk suatu *tools* yang akan digunakan. Perangkat lunak yang dibangun dengan bahasa pemrograman Visual Basic ini, dapat menangani proses migrasi data meliputi proses konfigurasi koneksi, menyediakan informasi struktur tabel, memilih level migrasi data baik secara penuh atau parsial, melakukan konversi tipe data, serta mencatat hasil migrasi dalam sebuah *log file*. Setelah dilakukan sebuah pengujian, perangkat lunak ini dapat melakukan proses migrasi data secara penuh untuk skema HR dengan rata-rata 10,826 detik untuk DBMS MySQL ke DBMS SQL Server dan 33,923 detik untuk DBMS SQL Server ke DBMS MySQL. Perangkat lunak ini juga dapat melakukan proses migrasi data secara parsial untuk tabel *Employees* dengan rata-rata waktu 4,523 detik untuk DBMS MySQL ke DBMS SQL Server dan 9,888 detik untuk DBMS SQL Server ke DBMS MySQL. Oleh karena itu, dengan adanya perangkat lunak ini diharapkan perangkat lunak migrasi data lintas DBMS ini dapat menjadi alternatif solusi untuk migrasi data lintas DBMS.

Kata Kunci: migrasi data, lintas DBMS

## ABSTRACT

---

*Data migration is a data movement process which have storage type, data format, or data management alteration. Data migration process can be executed with various technique. Like: SQL dump, Comma Separated Values (CSV), Open Database Connectivity (ODBC), 3<sup>rd</sup> Party Tools, Custom Application. But with these various technique, appear some problem for user like tools, driver availability, even understanding of tools operation. This developing driver using Visual Basic Programming can handle data migration process including connection configuration, table structure, data migration level choice, data type conversion, and make a log file. Ater testing process, this software can execute data migration process fully for HR schema with average time 10,826 second for DBMS MySQL to DBMS SQL Server and 33,9233 for DBMS SQL Server to DBMS MySQL. This software also can do data migration process parsially for table Employees average 4,523 second for DBMS MySQL to DBMS SQL Server and 9,888 second for DBMS SQL Server to DBMS MySQL. Because of that, with this software can be an alternative solution to do cross data migration.*

*Keywords: data migration, cross DBMS*