

## ABSTRAK

---

Proses migrasi data antar DBMS sangat mungkin terjadi dalam penggunaan sebuah basis data yang disebabkan oleh perubahan sistem, format, atau tipe *storage*. Migrasi data biasanya dilakukan dengan bantuan komputer dengan metode atau *tool* tertentu seperti *CSV file*, *ODBC*, *Sql Dump* atau dengan *3<sup>rd</sup> Party Tools*. Dengan banyaknya metode dan *tool* migrasi data, muncul beberapa kendala bagi pengguna seperti masalah ketersediaan *tools*, *driver*, bahkan perlunya tingkat pemahaman tertentu untuk suatu *tool* yang digunakan untuk memigrasikan suatu data. Dari permasalahan tersebut penulis merancang dan melakukan pembangunan sebuah perangkat lunak migrasi data lintas DBMS. Perangkat lunak ini dapat menjadi salah satu alternatif solusi untuk melakukan proses migrasi data lintas DBMS antara DBMS MySQL dan Oracle. Perangkat lunak yang dibangun dapat menangani proses migrasi data meliputi proses konfigurasi koneksi, menampilkan informasi struktur tabel, memilih level migrasi baik secara penuh atau parsial, melakukan konversi tipe data, serta mencatat hasil migrasi dalam sebuah *log file*. Perangkat lunak yang dikembangkan menggunakan metode *Software Development Life Cycle (SDLC) waterfall*, dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic. Perangkat lunak ini dapat melakukan proses migrasi data penuh untuk skema HR dengan rata-rata waktu 20,43 detik dari DBMS Oracle ke MySQL dan 12,96 detik untuk skenario sebaliknya. Perangkat lunak ini juga dapat melakukan proses migrasi data parsial untuk tabel Employees dengan rata-rata waktu 5,95 detik dari DBMS Oracle ke MySQL dan 2,19 detik untuk skenario sebaliknya. Dengan adanya perangkat lunak ini dapat menjadi tambahan solusi bagi pengguna untuk melakukan proses migrasi data lintas DBMS untuk DBMS MySQL dan Oracle.

Kata Kunci: Migrasi Data, lintas DBMS, MySQL, Oracle