

## ABSTRAK

Kehadiran pemrosesan basis data diperlukan oleh berbagai institusi dan perusahaan. Basis data tidak hanya mempercepat perolehan informasi, tetapi juga dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan. Bagi perusahaan, keuntungan seperti ini dapat meningkatkan daya saingnya terhadap perusahaan lain. Hal ini pulalah yang mendorong banyak perusahaan yang semula menggunakan pemrosesan manual mulai beralih memanfaatkan basis data.

Sejalan dengan hal di atas, proses *reverse engineering* terhadap suatu basis data menjadi suatu kebutuhan bagi perancang basis data untuk mengetahui struktur dari sebuah basis data. Struktur tersebut biasanya dimodelkan dalam bentuk Entity Relationships Diagram (ERD). Penggambaran struktur basis data dalam sebuah ERD dapat menggunakan berbagai notasi agar menjadi lebih mudah dimengerti. Salah satu notasi yang mudah dimengerti adalah notasi ERD menurut Igor T. Hawryskiewicz dalam bukunya *Relational Database Design an Introduction*.

Dalam tugas akhir ini telah diimplementasikan aplikasi pembangkit ERD sebagai salah satu solusi dalam membantu proses *reverse engineering* dalam basis data. Aplikasi ini akan menerima inputan berupa skrip DDL dan akan dihasilkan output berupa gambar ERD. Dengan menggunakan teknik *scanning* dan *parsing* dalam pemrosesan dan grafika dalam penggambaran ERD, maka Aplikasi Pembangkit ERD dapat menghasilkan gambar ERD sesuai dengan skrip DDL yang diinputkan. Dari hasil uji didapatkan bahwa aplikasi pembangkit ERD mampu menghasilkan gambar ERD dengan benar, sehingga pemakai dapat mengetahui apakah database yang dibangun telah sesuai dengan perancangan awal atau tidak.

Kata kunci : Basisdata, ERD, DDL