

ABSTRAK

Pemodelan sistem mempunyai peranan penting dalam pembuatan suatu *software*. UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa yang digunakan untuk pemodelan sistem. Salah satu diagram yang digunakan dalam UML adalah class diagram yang biasa digunakan untuk menyatakan desain statis dari suatu sistem. Setelah melakukan pemodelan selanjutnya dilakukan implementasi dari model yang sudah dibuat ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu. Software yang ada saat ini dirasa terlalu kompleks untuk melakukan pemodelan class diagram dan tidak mendukung fasilitas pemodelan dengan menggunakan *wizard*.

Dalam Tugas Akhir ini, dibuat sebuah editor yang dapat melakukan pemodelan class diagram. Editor pembuatan *class diagram* ini juga disertai dengan fasilitas pengkonversian hasil diagram ke C++, pengecekan penggambaran, dan penggambaran diagram melalui *wizard*. Kebutuhan dari editor yang dibuat didapatkan melalui tahap analisis, dengan membandingkan beberapa software sejenis. Desain dari editor ini menggunakan *ER-diagram* untuk desain data, *flow chart* dan desain algoritma untuk desain proses, dan *interface-flow diagram* untuk desain *user interface*. Untuk implementasi dari editor, digunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access 2000. Editor pembuatan class diagram diuji coba dengan menggambar class diagram dari beberapa contoh sistem dan mengkonversikan hasil diagram tersebut ke dalam C++ serta diuji coba kepada pengguna.

Dengan adanya fasilitas yang disediakan editor, tentunya editor ini dapat membantu untuk mengurangi kesalahan penggambaran dan mengurangi kesalahan pengkonversian. Selain itu, editor ini juga dapat melakukan penggambaran diagram dengan alternatif lain. Untuk pengembangan lebih lanjut, dapat ditambahkan fasilitas konversi ke bahasa pemrograman selain C++, seperti: Java, Delphi, Visual Basic. Selain itu, juga dapat ditambahkan fasilitas untuk melakukan pengkonversian dua arah.