

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini teknologi *client/server* mengalami kemajuan yang sangat pesat seiring dengan pesatnya pengembangan software. Teknologi *client/server* tersebut dapat diimplementasikan dalam beberapa konsep arsitektur. Implementasi konsep arsitektur tersebut diantaranya adalah konsep 2 tier, 3 tier atau N tier (*multi tier*).

Pada penerapan konsep model *2-tier*, pemisahan aturan bisnis (*bussiness rule*) belum begitu jelas karena bisa ditempatkan di database maupun di aplikasi *client*. Pada model *3-tier* atau *n-tier* pemisahan ini sudah dilakukan secara tegas. Sehingga *bussiness rule* menjadi sebuah tier tersendiri.

Aturan bisnis (*Bussiness rule*) dapat diwujudkan dalam obyek komponen. Komponen ini disebut dengan Componen Object Model (COM). COM merupakan spesifikasi untuk menulis software yang dapat digunakan kembali (*reuseable*). COM juga merupakan model yang didasarkan pada *binary reuse*, artinya komponen ini tidak bergantung pada bahasa pemrograman untuk membuatnya, dan dapat digunakan dalam aplikasi dengan mudah.

Distribute Component Object Model (DCOM) adalah sebuah teknologi yang dikeluarkan oleh Microsoft untuk mendistribusikan COM. DCOM merupakan suatu protokol yang memungkinkan komunikasi antara komponen program yang dibuat dengan bahasa yang berbeda dan terletak pada proses lain atau komputer lain.



1.2 Perumusan Masalah

Penelitian ini akan mempelajari dan mengimplementasikan penggunaan komponen COM yang diletakkan sebagai obyek DCOM dan difungsikan sebagai middle tier pada aplikasi terdistribusi. Hal yang akan diteliti adalah bagaimana penggunaan obyek DCOM dalam aplikasi, serta kinerja dari obyek DCOM.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penyusun memberikan batasan-batasan agar pembahasan tidak terlalu jauh sehingga tidak keluar dari judul / tema yang diambil.

Batasan-batasan yang penyusun lakukan pada laporan ini adalah sebagai berikut :

- (a) Sistem operasi yang digunakan untuk mengimplementasikan DCOM adalah WINDOWS 2000. Sedangkan perangkat lunak yang dipakai untuk membuat aplikasi komponen adalah Visual Basic 6.0.
- (b) Eksperimen dilakukan dalam lingkungan jaringan lokal, dengan protokol jaringan TCP/IP.
- (c) Penelitian ini membahas cara membuat object yang bisa diimplementasikan ke DCOM, setting DCOM pada jaringan lokal agar komponen yang didistribusikan dapat diakses oleh banyak pengguna.

1.4 Manfaat Penelitian dan Tujuan

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah didapatnya suatu cara implementasi konsep multi-tier dengan menggunakan komponen DCOM, baik untuk penggunaan internal organisasi maupun penggunaan antar organisasi.

Tujuan Penelitian ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah:

1. Metode eksperimentasi, yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang karakteristik DCOM.
2. Metode pustaka: melakukan telaah pustaka yang ada dipergustakaan dan sumber lain yang dapat dipertanggung jawabkan.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Hasil akhir daripada penelitian ini akan diwujudkan dalam sebuah laporan yang disusun secara sistematis sebagai berikut:

(1) BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah serta metode yang diterapkan.

(2) BAB II LANDASAN TEORI

Berisi pembahasan software-software dan hardware yang digunakan untuk implementasi sistem.

(3) BAB III CARA PENELITIAN

Berisi tentang metode dan alat yang digunakan dalam penelitian.

(4) BAB IV PEMBAHASAN

Berisi tentang pembahasan dari sistem yang diimplementasikan.

(5) BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian ini.

(6) DAFTAR PUSTAKA

Memuat keterangan dari buku-buku dan literatur-literatur lain yang menjadi acuan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

(7) LAMPIRAN

Lampiran ini memuat keterangan / informasi tambahan seperti listing program.

