

## ABSTRAK

Sistem inventori memiliki beberapa proses utama seperti pembelian dan penjualan. dimana setiap proses ini melibatkan pengguna yang berbeda. Sesuai dengan perkembangan organisasi, sistem inventori dapat mencakup beberapa wilayah kerja organisasi sesuai dengan ketersediaan sumber daya manusia. Oleh karena itu pengembangan aplikasi sistem inventori dapat dilakukan dari apa yang sudah ada dan dapat diterapkan pada sistem operasi dan komputer yang berbeda. Cara pengembangan aplikasi sistem inventori demikian akan dapat direalisasikan dengan lebih mudah bila menggunakan teknologi *Distributed Component Object Model* atau DCOM.

Dalam tugas akhir ini dikembangkan aplikasi sistem inventori berbasis DCOM. Pengembangan sistem diawali dengan melakukan identifikasi kebutuhan fitur-fitur yang harus disediakan, yang kemudian dilanjutkan dengan analisis use case untuk mengetahui skenario-skenario yang ada pada sistem inventori. Dari analisis use case tersebut, dilanjutkan dengan perancangan *class*, termasuk didalamnya mekanisme komunikasi antar obyek berupa *sequence diagram*. Hasil perancangan diimplementasikan dengan menggunakan teknologi aplikasi terdistribusi yang didasarkan pada model DCOM.

Hasil uji coba terhadap implementasi dari aplikasi sistem inventori menunjukkan bahwa aplikasi yang di buat berjalan dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Spesifikasi tersebut antara lain *security*, *concurency*, *reusability*, kemudahan penggunaan, *interoperability* dan penerapan.