

Perancangan algoritma dan analisa struktur basis data pada program aplikasi berbasis ASI400

Arista Nurbaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244105&lokasi=lokal>

Abstrak

Efisiensi prosedural kerja yang melibatkan relevansi antar data yang kompleks dan dalam kuantitas yang besar adalah sangat diperlukan. Salah satu solusi adalah dengan menggunakan fasilitas mesin database AS/400 yang menyediakan sarana untuk mengolah data kapasitas besar sesuai dengan keinginan pengguna dari operasi sistem yang tersedia. Dalam skripsi ini dibahas tentang dasar-dasar database relational, tujuannya adalah mempelajari fasilitas database relational yang terintegrasi pada AS/400. Database relational merupakan suatu cara untuk melihat data dengan model relational berkenaan dengan aspek data seperti struktur data, integritas data dan manipulasi data. Pembahasan lebih jauh akan mengungkap seluk beluk tabel jamak, arsitektur database dan fasilitas database. Pada skripsi ini dibuat suatu rancangan aplikasi database untuk keperluan pembelian material menggunakan dasar-dasar database relational untuk membangun relasi antar data yang disediakan oleh AS/400. Algoritma yang dibangun mempertimbangkan mapping database relational dalam menuangkan kebutuhan pengolahan data yang diperlukan dalam proses pembelian. Selanjutnya program aplikasi ini dikembangkan dengan membangun program tambahan P/O error list sebagai sarana database material yang diabaikan dalam program aplikasi OSL supaya dapat dengan mudah diolah kembali jika diperlukan. Sistem AS/400 yang dipakai sebagai mesin database menyediakan fasilitas database relational terintegrasi akan memberikan data secara sama dan konsisten sehingga dapat dibangun program aplikasi database yang efisien. Respon waktu proses adalah salah satu sarana untuk mengetahui parameter tersebut, meskipun sistem dengan banyak pengguna seperti AS/400 akan bervariasi responnya seiring dengan beban data dan sistem. Dari hasil uji coba didapatkan bahwa program inti OSL akan menggunakan utilitas sistem 47 % dan memiliki efisiensi sekitar 20% dibandingkan dengan program aplikasi pembehan acuan.