

TRANSACTION MANAGEMENT IN
DATABASE CONCURRENCY CONTROL

MOHD. RUDY FARIZAN BIN GHAZALI

JABATAN SAINS KOMPUTER
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

SESE 1999/2000



1100024471

LP 21 FST 2 2000



1100024471
Transaction Management in Database Concurrency Control /
Mohd Rudy Farizan Ghazali.

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024471		

1100024471

PERPUSTAKAAN			
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA			
(KUSTEM)			
Pengarang Mohd Rudy Farizan Ghazali		No. Panggilan	
Judul Transaction management in database		Lp 21 FST 2 2000	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
7/2/2005	12:15	UK 7422	

LP
21
FST
2
2000

**TRANSACTION MANAGEMENT IN DATABASE
CONCURRENCY CONTROL.**

MOHD RUDY FARIZAN BIN GHAZALI

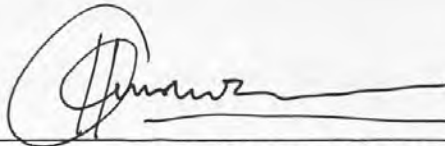
**Tesis Ini Di kemukan Untuk Memenuhi Sebahagian Daripada Syarat Memperolehi
Bacelor Sains Komputer Universiti Putra Malaysia.**

1100024471

PENGAKUAN

Saya akui karya ini adalah kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang
tiap-tiap satu satunya telah saya jelaskan sumbernya.

Tandatangan,



(MOHD RUDY FARIZAN BIN GHAZALI)

26 MARCH 2000

Disahkan oleh :



En. Mustafa Mat Deris
Ketua Jabatan,
Jabatan Sains Komputer,
Fakulti Sains Gunaan Dan Teknologi,
Kolej Universiti Terengganu,
Universiti Putra Malaysia



En. Mustafa Mat Deris
Penyelia,
SAK 4999
Jabatan Sains Komputer,
Fakulti Sains Gunaan Dan Teknologi,
Kolej Universiti Terengganu,
Universiti Putra Malaysia

PENGHARGAAN

Syukur alhamdulillah ke hadrat Allah S.W.T kerana dengan limpah kurniaNya, dapat saya menyiapkan projek tahun akhir ini dengan penuh keredhaan hendaknya.

Saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada En. Mustafa Mat Deris selaku penyelia projek saya di atas segala tunjuk ajar dan nasihat yang diberikan bagi menjayakan projek ini. Tidak lupa juga kepada pensyarah-pensyarah Unit Kejuruteraan yang turut membantu dan membimbing saya sepanjang tempoh pengajian Bacelor Sains Komputer di UPMT.

Ribuan terima kasih kepada teman seperjuangan yang turut terlibat memberi peransang dan idea dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Akhir sekali, istimewa buat ma, abah dan adik-adik serta Azliani Binti Abd. Aziz yang telah banyak memberi dorongan, bakti pengorbanan dan jasa yang dicurahkan moga-moga mendapat rahmat dan keberkatan dari Ilahi.

Rudy Farizan Bin Ghazali

Jabatan Sains Komputer

Fakulti Sains Gunaan Dan Teknologi

Universiti Putra Malaysia Terengganu.

ABSTRAK

Projek tahun akhir yang saya jalankan ini merupakan kajian yang bertujuan mengkaji pelaksanaan transaksi di dalam pangkalan data. Selain itu, projek ini juga bertujuan mengkaji kesesuaian teknik Penguncian Dua Fasa (Two Phase Locking atau 2PL) dalam mengawal pelaksanaan operasi transaksi. Perbandingan dibuat melalui dua teknik iaitu teknik pengurus kunci dan teknik 2PL tepat. Melalui teknik ini, transaksi dapat dilaksanakan dan dikawal dengan berkesan di dalam pangkalan data. Di samping itu juga, kawalan pencapaian serentak yang berkesan membantu pelaksanaan pengurusan yang cekap. Kawalan ini berfungsi menguruskan operasi serentak tanpa melibatkan percampuran dengan operasi-operasi lain semasa pelaksanaan transaksi.

ABSTRACT

This project will study the transaction management in a centralized database. Two techniques i.e, basic lock manager and strict Two phase Locking for managing transaction will be discussed. The comparison of these two technique based on different algorithms will be carried out.