

**TEKNIK KORDM DALAM SISTEM
PANGKALAN DATA TERAGIH**

KABIR BIN MAMAT

**JABATAN SAINS KOMPUTER
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
TERENGGANU
SESI 1998/2000**

1100024464

cln 937

LP 27 FST 2 2000



1100024464

Teknik korum dalam sistem pangkalan data teragih / Rabiei Mamat.



PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024464		

1100024464

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang <i>Rabiei Mamat</i>		No. Panggilan <i>cln 937</i>	
Judul Teknik Korum dalam sistem pangkalan data teragih.			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
<i>17/7/05</i>	<i>9.20</i>	<i>VK8424</i>	<i>[Signature]</i>

LP 27 FST 2 2000

LP 27 FST 2 2000

**TEKNIK KORUM DALAM SISTEM
PANGKALAN DATA TERAGIH**

RABIEI BIN MAMAT

**Tesis ini di kemukakan untuk memenuhi
sebahagian daripada syarat memperolehi
Bacelor Sains Komputer Universiti Putra Malaysia**

1100024464

PENGAKUAN

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

Tandatangan



RABIEI BIN MAMAT

3 April 2000

Disahkan Oleh:-



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



En. Mustafa Mat Deris
Penyelia
Kursus SAK 4999
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Terengganu
Universiti Putra Malaysia

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, Terlebih dahulu saya mengucapkan syukur ke hadrat Allah S.W.T yang memberikan limpah dan kurnianya sehingga sempurnalah satu pekerjaan yang dipertanggungjawabkan ke atas saya.

Ribuan ucapan terimakasih, saya tujukan kepada En. Mustafa Mat Deris selaku penyelia yang telah mencurahkan ilmu, bimbingan serta nasihat sehingga sempurnanya disertasi ini. Tidak lupa juga kepada lain-lain pensyarah yang membantu dan membimbing sepanjang pengajian di UPMT.

Tidak ketinggalan juga rakan-rakan seperjuangan yang turut sama memberi idea di sepanjang proses menyiapkan disertasi ini semoga akan lebih berjaya di masa yang akan datang.

Akhir sekali, penghargaan yang paling istimewa buat emak dan arwah ayah, isteri tersayang Norhashimah dan Azrie Najmuddin, serta mama dan abah, pengorbanan kalian tidak akan dilupakan sepanjang hayat.

*Rabiei Bin Mamat
Jabatan Sains Komputer
Fakulti Sains Dan Teknologi
Kolej Universiti Terengganu
Universiti Putra Malaysia*

ABSTRAK

Kos komunikasi dan kebolehcapaian data adalah faktor utama ketika menilai perlaksanaan pangkalan data teragih. Keberkesanan faktor ini pula bergantung kepada teknik yang digunakan oleh sistem pengurusan pangkala data teragih.

Tiga Teknik iaitu "read-one, write-all (ROWA) , Voting, dan Tree Quorum akan diperbincangkan. Pengujian ke atas tiga teknik tersebut dibuat berdasarkan kepada perbezaan bilangan nod di dalam persekitaran sistem pengurusan pangkalan data teragih iaitu dari 4 nod sehingga 12 nod. Kemudian, perbincangan perbandingan di antara teknik ini akan dibuat.

ABSTRACT

The communication cost and data availability are the main factors in evaluating the performance of a distributed database. The efficiency of the factors are based upon the techniques used by distributed database management system.

Three techniques i.e: read-one, write all (ROWA), Voting and Tree Quorum are discussed. The testing of those techniques are carried out based on the different number of nodes in distributed database management system environment from 4 nodes to 12 nodes. Then the comparisons between these technique are discussed.