

SIMULASI BAGI PENILAIAN PRESTASI TERHADAP PERKHIDMATAN  
DALAM INDUSTRI MAKANAN SEGERA

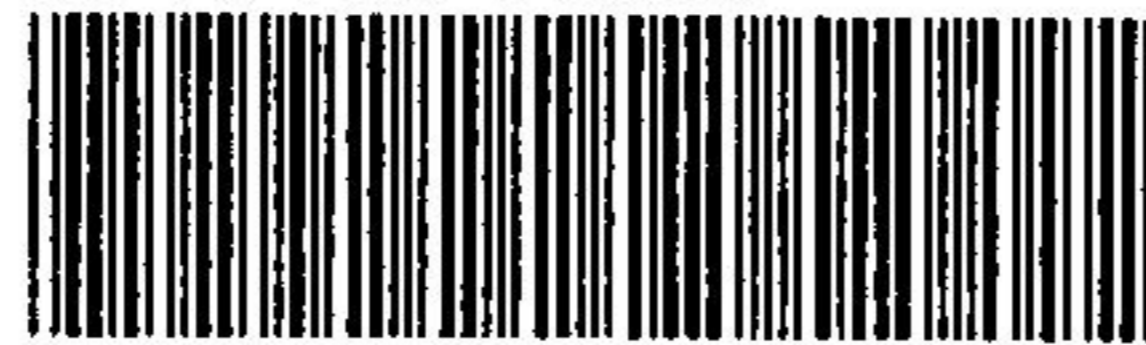
YUSNIZA BINTI SAAD

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

2003

1100043432

LP 25 FST 6 2003



1100043432

Simulasi bagi penilaian prestasi terhadap perkhidmatan dalam industri makanan segera / Yusniza Saad.



**PERPUSTAKAAN**  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100043432		

Lihat sebelah

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

**SIMULASI BAGI PENILAIAN PRESTASI TERHADAP PERKHIDMATAN DALAM  
INDUSTRI MAKANAN SEGERA**

Oleh

Yusniza Binti Saad

Laporan Penyelidikan ini  
diserahkan untuk memenuhi sebahagian keperluan bagi  
Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Kejuruteraan Perisian)

Jabatan Sains Komputer  
Fakulti Sains Dan Teknologi  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA  
2003

1100043432

## PENGAKUAN

Dengan ini saya mengakui bahawa segala karya ini adalah kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.



YUSNIZA BT SAAD  
23 OKT 2003

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH

Disahkan oleh :



Prof. Madya Dr. Mustafa B. Mat Deris  
Ketua  
Jabatan Sains Komputer  
Fakulti Sains Dan Teknologi  
Kolej Universiti Sains Dan Teknologi  
Malaysia



Prof. Madya Dr. Mustafa B. Mat Deris  
Pensyarah  
Jabatan Sains Komputer  
Fakulti Sains Dan Teknologi  
Kolej Universiti Sains Dan Teknologi  
Malaysia



**JABATAN SAINS KOMPUTER  
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA**

**PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN  
PROJEK PENYELIDIKAN II**

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan bertajuk:

**SIMULASI BAGI PENILAIAN PRESTASI TERHADAP PERKHIDMATAN  
DALAM INDUSTRI MAKANAN SEGERA**

Oleh **Yusniza Bt Saad** No. Matrik **UK5079**

telah diperiksa dan semua pembetulan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Komputer sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperoleh **Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat (Kejuruteraan Perisian)** Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia.

Disahkan oleh:

Penyelia Utama

Prof. Madya Dr. Mustafa B. Mat Deris

Cop Rasmi:

**PROF. MADYA DR. MUSTAFA MAT DERIS**

Ketua

Jabatan Sains Komputer

Fakulti Sains & Teknologi

Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia

21030 Kuala Terengganu, Terengganu.

Tarikh: 23/10/03

Ketua Jabatan Sains Komputer

Prof. Madya Dr. Mustafa B. Mat Deris

Cop Rasmi:

**PROF. MADYA DR. MUSTAFA MAT DERIS**

Ketua

Jabatan Sains Komputer

Fakulti Sains & Teknologi

Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia

21030 Kuala Terengganu, Terengganu.

Tarikh: 23/10/03

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, bersyukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia dan izinNya dapatlah projek tahun akhir ini (TMK4999) disiapkan dengan jayanya. Setinggi-tinggi penghargaan ditujukan khas buat penyelia projek yang dihormati, Prof. Madya Dr. Mustafa Bin Mat Deris yang telah banyak membantu dalam memastikan kejayaan projek ini. Terima kasih atas segala bimbingan, nasihat, teguran serta komen yang diberikan.

Tidak dilupakan, penghargaan teristimewa ditujukan buat emak dan ayah yang tercinta. Walaupun kedua-duanya tiada di sisi untuk membantu, namun doa yang sentiasa mengiringi merupakan azimat yang paling bermakna dan berharga dalam memastikan kejayaan ini.

Penghargaan juga ditujukan buat pihak KFC Batu Buruk, Terengganu, penyelaras projek tahun akhir, Puan Noraida Binti Haji Ali, para pensyarah, ahli keluarga, kawan-kawan serta sesiapa sahaja yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dalam membantu menjayakan projek tahun akhir ini.

Sesungguhnya, budi dan jasa baik semua hanya Tuhan yang dapat membalasnya.

Sekian, terima kasih.

## **SIMULATION OF PERFORMANCE EVALUATION IN FAST FOOD INDUSTRIES**

### **ABSTRACT**

Customers have to wait and queue-up to get some services. However, unsystematic and inefficiency of service management will give problems to them. One of the problem is they have to spend more time in queue to get a service. The organization should apply a technique based on Queuing Theory, in order to overcome such problem. This technique introduces two models (i.e., M/M/1 and M/M/c) to analyze the performance of the system based on several performance parameters. The comparison of the models will be made that can helps the organization to choose a model in order to provide a good services to the customers. It is based on the simulation that will be developed using C language.

## ABSTRAK

Pelanggan biasanya menunggu dan berbaris untuk mendapatkan sesuatu perkhidmatan. Namun begitu, pengurusan perkhidmatan yang kurang cekap dan berkesan akan memberi masalah kepada mereka. Salah satu daripadanya ialah mereka terpaksa menunggu lama di dalam giliran untuk mendapatkan perkhidmatan. Organisasi perlu menggunakan teknik berasaskan Teori Giliran untuk mencari penyelesaian bagi masalah yang dihadapi. Teknik ini memperkenalkan dua jenis model (iaitu model M/M/1 dan M/M/c) bagi menganalisis prestasi sistem berdasarkan kepada beberapa parameter. Perbandingan bagi kedua-dua model dilakukan bagi membantu organisasi untuk memilih model manakah yang dapat menyediakan perkhidmatan yang terbaik kepada pelanggan. Perbandingan ini dilakukan berdasarkan simulasi yang dibangunkan dengan menggunakan bahasa C.