

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

HOW TA CHUAN

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

2009

cn: 7481

1100076398

Perpustakaan Sultanah Nur Zahirah (UMT)  
Universiti Malaysia Terengganu

LP 8 FST 2 2009



1100076398

## Aplikasi teori permainan dalam pengurusan hasil perhotelan / How Ta Chuan.



PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU (UMT)  
21030 KUALA TERENGGANU

1100076398

1100076398

### What seabird?

HAK MILIK

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH UMT

**APLIKASI TEORI PERMAINAN DALAM PENGURUSAN HASIL  
PERHOTELAN**

Oleh  
How Ta Chuan

Projek Ilmiah Tahun Akhir ini diserahkan untuk memenuhi  
sebahagian keperluan bagi  
Ijazah Sarjana Muda Sains (Matematik Kewangan)

JABATAN MATEMATIK  
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU  
2009

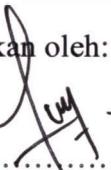


**JABATAN MATEMATIK  
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU**

**PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN MAT 4499 B**

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan bertajuk **Aplikasi Teori Permainan Dalam Pengurusan Hasil Perhotelan** oleh **How Ta Chuan**, No. Matrik: **UK13154** telah diperiksa dan semua pembetulan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Matematik sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperolehi Ijazah Sarjana Muda Sains Matematik Kewangan, Fakulti Sains dan Teknologi, UMT.

Disahkan oleh:

  
.....

Penyelia Utama

Nama: **LOY KAK CHOON**

Cop Rasmi:

**LOY KAK CHOON**  
*Lecturer*  
Department of Mathematics  
Faculty of Science and Technology  
Universiti Malaysia Terengganu  
21030 Kuala Terengganu

Tarikh: **7 MEI 2009**

Ketua Jabatan Matematik

Nama:

Cop Rasmi:

Tarikh: **7/5/09**

**DR. HJ. MUSTAFA BIN MAMAT**

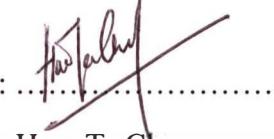
*Ketua*

**Jabatan Matematik**  
**Fakulti Sains dan Teknologi**  
**Universiti Malaysia Terengganu**  
**21030 Kuala Terengganu**

## PENGAKUAN

Saya mengakui tesis yang bertajuk Aplikasi Teori Permainan Dalam Pengurusan Hasil Perhotelan adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

Tandatangan	: .....
Nama	: How Ta Chuan
No.Matrik	: UK13154
Tarikh	: 1hb Mei 2009



## **PENGHARGAAN**

Terlebih dahulu saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada penyelaras Projek Ilmiah Tahun Akhir (PITA), Pn. Nor Azlida binti Aleng dan Cik Siti Madhihah Abd Malih, penyelia saya, Encik Loy Kak Choon. Projek ini berjaya disiapkan atas tunjuk ajar dan dorongan mereka.

Saya juga ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan jutaan terima kasih kepada ibu bapa saya atas sokongan mereka selama ini. Tidak dilupakan juga bantuan daripada kawan-kawan saya yang banyak memberikan idea kepada saya dalam proses penyiapan PITA saya. Ribuan terima kasih ingin saya ucapkan ke atas pertolongan mereka.

Akhir sekali, penghargaan turut ditujukan kepada mereka yang membantu saya secara langsung dan tidak langsung dalam menyiapkan projek ini. Segala bantuan akan saya hargai buat selama-lamanya.

Sekian, terima kasih.

## **APLIKASI TEORI PERMAINAN DALAM PENGURUSAN HASIL PERHOTELAN**

### **ABSTRAK**

Teori permainan digunakan dalam merangka situasi-situasi yang berstrategi, di mana sama ada seseorang individu dapat membuat pemilihan tertentu bergantung kepada pemilihan orang lain. Kajian ini membuktikan bahawa gabungan kaedah dominasi dan kaedah simpleks dalam teori permainan adalah satu kaedah yang sesuai untuk diaplikasikan dalam pengurusan hasil perhotelan. Terdapat dua situasi yang dikaji. Situasi pertama merupakan pengurusan hasil hotel sendiri tanpa mengambil kira persaingan pasaran, manakala situasi kedua pula akan mengambil kira persaingan pasaran. Walau bagaimanapun, keputusan yang diperolehi pada akhirnya akan ditaksir sebagai nilai permainan dan dengan kata lain, nilai optimum bagi pendapatan sesebuah hotel. Dalam kajian ini, satu aturcara C++ yang bernama *tp\_dominasi.exe* telah dibina untuk mengira nilai optimum hasil perhotelan secara konsepsual.

# **APPLICATION OF GAME THEORY IN HOTEL REVENUE MANAGEMENT**

## **ABSTRACT**

Game theory is used to draft few strategic situations, on whether an individual can make certain selection depends on other individual's selection. This study has showed that the combination of Domination method and Simplex method in game theory is a suitable method to be applied in hotel revenue management. There are two situations to be studied. First situation is the hotel revenue management without considering the market competition while second situation considers the market competition. However, the obtained final results were accessed as the value of game or in another word, the optimum value hotel revenue. In this study, a C++ program named *tp\_dominasi.exe* had been developed to calculate the optimum value of the hotel revenue conceptually.