

KESAN KOS PEMERINTAHAN NE-MAS  
PENGARUHAN SIRI PAPARAN MALAYSIA

DR. ONG CHOW YEW

JABATAN EKONOMI  
JALI JALI PEMERINTAH DAN EKONOMI  
KOLEJ UNIVERSITAR SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

2006

**1100044353**

LP 6 FPE 1 2006



1100044353

Kesan kos pengangkutan ke atas perdagangan antarabangsa  
Malaysia / Fong Chuen Fuen.

**PERPUSTAKAAN**

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

<b>1100044353</b>	

Lihat sebelah

**HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM**

**KESAN KOS PENGANGKUTAN KE ATAS  
PERDAGANGAN ANTARABANGSA MALAYSIA**

**FONG CHUEN FUEN**

LAPORAN PROJEKINI MERUPAKAN SEBAHAGIAN DARIPADA  
KEPERLUAN UNTUK MENDAPATKAN IJAZAH SARJANA MUDA  
EKONOMI (SUMBER ALAM)

JABATAN EKONOMI  
FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI  
MALAYSIA

2006

1100044353

## **PENGAKUAN**

Saya mengakui bahawa Kertas Projek (EKN 4998/4999) ini adalah hasil kajian saya sendiri kecuali sumber-sumber lain yang saya jelaskan rujukannya melalui bibliografi yang dilampirkan bersama.

**10 April 2006**

.....  
*Chuen*  
**FONG CHUEN FUEN**

## **DECLARATION**

I hereby declare that this Project Paper (EKN4998/4999) is the result of my own investigation and findings. except where otherwise stated. Other resources are acknowledged by giving explicit reference and bibliography is appended.

**10 April 2006**

.....  
*Chuen*  
**FONG CHUEN FUEN**

## **PENGHARGAAN**

Syukur kepada Tuhan. akhirnya laporan ilmiah ini dapat disiapkan dalam masa yang ditetapkan. Proses penyiapan laporan ilmiah ini telah melibatkan bantuan daripada pelbagai pihak bermula dari peringkat awal iaitu proses pencarian maklumat, pengumpulan data, penulisan dan penyusunan sehingga peringkat akhir iaitu terbitan laporan ilmiah ini. Oleh itu, saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan ribuan terima kasih kepada penyelia kertas projek saya iaitu Prof. Madya Dr. Fauziah Abu Hasan (Dekan Fakulti Pengurusan dan Ekonomi). beliau telah banyak memberi cadangan dan nasihat sepanjang tempoh penyiapan laporan ilmiah ini. Ribuan terima kasih turut ditujukan kepada para pensyarah Jabatan Ekonomi, Perpustakawan KUSTEM, Perpustakawan Bank Negara, Perpustakawan Universiti Malaya dan Kakitangan Jabatan Perangkaan Malaysia.

Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada ahli keluarga saya yang dihormati dan disayangi, mereka telah banyak memberikan sokongan dan dorongan yang kuat kepada saya sepanjang tempoh penyempurnaan laporan ilmiah ini. Tidak lupa juga kepada rakan-rakan yang sentiasa berkongsi pandangan dengan saya serta memberikan galakan yang menguatkan semangat saya dalam menyiapkan laporan ilmiah ini.

Sekian, terima kasih.

FONG CHUEN FUEN

(UK8183)

## **SENARI KANDUNGAN**

<b>MUKA SURAT TAJUK</b>	
<b>PENGAKUAN</b>	ii
<b>PENGHARGAAN</b>	iii
<b>SENARAI KANDUNGAN</b>	iv
<b>SENARAI JADUAL</b>	ix
<b>SENARAI GAMBARAJAH</b>	x
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xii
<b>SENARAI SIMBOL</b>	xiii
<b>ABSTRAK</b>	xiv
<b>ABSTRACT</b>	xv
<b>SENARAI RUJUKAN</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

### **BAB SATU : PENGENALAN**

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Perdagangan Antarabangsa	3
1.2.1	Latar Belakang Perdagangan Antarabangsa di Malaysia	4
1.2.1.1	Era Pra-Penjajahan	4
1.2.1.2	Era Penjajahan	5
1.2.1.3	Era Kemerdekaan	7
1.2.1.4	Era Kini	8
1.3	Pengangkutan	12
1.3.1	Pengangkutan Laut	13
1.3.2	Pengangkutan Udara	15
1.4	Kos Pengangkutan	16
1.4.1	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kos Pengangkutan	17
1.4.1.1	Geografi	18

1.4.1.2 Tenaga	18
1.4.1.3 Jenis Produk	18
1.4.1.4 Infrastuktur	19
1.4.1.5 Persaingan dan peraturan	19
1.4.2 Penentu Kos Pengangkutan	20
1.4.2.1 Istilah F.O.B ( Free On Board )	20
1.4.2.2 Istilah C.I.F ( Cost, Freight and Insurance )	21
1.5 Kenyataan Masalah	21
1.6 Objektif Kajian	24
1.6.1 Objektif Umum	25
1.6.2 Objektif Khusus	25
1.7 Kepentingan Kajian	25
1.8 Limitasi Kajian	26
1.9 Kesimpulan	28

## BAB DUA: ULASAN KARYA

2.1 Pendahuluan	30
2.2 Perdagangan Antarabangsa	31
2.2.1 Penentu Pertumbuhan Perdagangan Antarabangsa	33
2.3 Pengangkutan	35
2.3.1 Kos Pengangkutan	36
2.3.2 Penentu Kos Pengangkutan	38
2.3.2.1 Jarak	39

2.3.2.2 Teknologi dan Komunikasi	40
2.3.2.3 Infrastruktur	41
2.3.2.4 Penggunaan Tenaga	42
2.3.2.5 Pelaburan Langsung Asing	42
2.3.3 Kesan Penurunan Kos Pengangkutan	43
2.4 Pembangunan Mapan Pengangkutan	44
2.5 Kesan Kos Pengangkutan Terhadap Perdagangan Antarabangsa	44
2.6 Kesimpulan	46

## **BAB TIGA: METODOLOGI**

3.1 Pendahuluan	48
3.1.1 Kerangka Penyelidikan	48
3.2 Rangka Kerja Teorikal	50
3.2.1 Kerangka Konsepsual	51
3.3 Sumber dan Skop Data	52
3.3.1 Pengukuran Kos Pengangkutan	52
3.4 Model Regresi Multivariat	52
3.4.1 Model Penyelidikan	53
3.5 Tren Siri Masa	56
3.6 Pengujian-t	56
3.6.1 Pengujian Hipotesis	57
3.7 Penilaian Model	58
3.7.1 Koefisien Penentuan Regresi ( $R^2$ )	59

3.7.2 Pengujian $F$ ( <i>Goodness of Fit Test</i> )	60
3.7.3 Pengujian Durbin-Watson	61
3.8 Analisis Data Statistik	63
3.9 Kesimpulan	63

## **BAB EMPAT : ANALISIS DATA DAN KEPUTUSAN**

4.1 Pengenalan	65
4.2 Analisis Keputusan Regresi Linear Berbilang Faktor	66
4.2.1 Analisis Keputusan Regresi Bagi Model Penyelidikan	66
4.2.2 Pengujian-t	68
4.2.2.1 Pengujian-t Bagi Guna Tenaga (GTENAGA)	69
4.2.2.2 Pengujian-t Bagi Inflasi (INFLASI)	71
4.2.2.3 Pengujian-t Bagi Kadar Syarat Perdagangan (TOT)	74
4.2.2.4 Pengujian-t Bagi Kos Pengangkutan (TRANSPOR)	76
4.2.2.5 Pengujian-t Bagi Pelaburan Langsung Asing (FDI)	79
4.2.3 Analisis Tren Pembolehubah	82
4.2.3.1 Tren Pembolehubah Bersandar	82
4.2.3.2 Tren Pembolehubah Guna Tenaga	83
4.2.3.3 Tren Pembolehubah Inflasi	85
4.2.3.4 Tren Pembolehubah Kadar Syarat Perdagangan	86
4.2.3.5 Tren Pembolehubah Kos Pengangkutan	87
4.2.3.6 Tren Pembolehubah Pelaburan Langsung Asing	88
4.2.4 Pengujian $R^2$ dan $F$	89

4.2.5 Pengujian Dubin-Watson	91
4.3 Kesimpulan	92

## **BAB LIMA : KESIMPULAN DAN CADANGAN**

5.1 Pengenalan	95
5.2 Ringkasan Kenyataan Permasalahan	96
5.3 Ringkasan Kajian Objektif	97
5.4 Rumusan Analisis Regresi Linear Berbilang Faktor	98
5.5 Perbandingan Antara Dapatan Kajian dengan Kajian-Kajian Lepas	100
5.6 Cadangan	101
5.6.1 Meningkatkan Perdagangan Antarabangsa Melalui Kerjasama Ekonomi Serantau	102
5.6.2 Mengawal Kemasukan Pelaburan Langsung Asing	103
5.6.3 Cadagangan Bagi Mengelakkan Peningkatan Dalam Kos Pengangkutan	104
5.7 Cadangan Masa Depan	106
5.8 Kesimpulan	107
5.9 Penutup	109

## **SENARAI JADUAL**

### **Muka Surat**

Jadual 1.1 Bilangan Kapal yang Singgah dan Jumlah Pengendalian Kargo (1990-2000)	14
Jadual 1.2 Trafik Antarabangsa yang Dikendalikan oleh Lapangan Terbang Malaysia (1990 dan 2000)	16
Jadual 1.3 Perdagangan Antarabangsa di Malaysia dan Kos Pengangkutan (1990-2000)	23
Jadual 4.1 Keputusan Analisis Regresi Berbilang Faktor Bagi Model Penyelidikan	67
Jadual 4.2 Keputusan Pengujian $R^2$ dan $F$ Bagi Model Kajian	90
Jadual 4.3 Ringkasan Ramalan dan Keputusan Pengujian-t	93

## **SENARAI GAMBARAJAH**

### **Muka Surat**

Rajah 1.1 Imbangan Perdagangan, Eksport dan Import Malaysia (1990-2004)	9
Rajah 1.2 Pasaran Eksport Utama Malaysia	10
Rajah 1.3 Pasaran Import Utama Malaysia	12
Rajah 1.4 Dagangan Sedunia Mengikut Kaedah Pengangkutan (billion tan metrik)	13
Rajah 3.1 Kerangka Penyelidikan	49
Rajah 3.2 Rangka Kerja Teorikal	50
Rajah 3.3 Kerangka Konsepsual	51
Rajah 3.4 Taburan-t (pengujian dua hujung)	57
Rajah 3.5 Taburan <i>F</i>	61
Rajah 3.6 Pengujian Durbin Watson	62
Rajah 4.1 Pengujian-t Bagi Pembolehubah Guna Tenaga	70
Rajah 4.2 Pengujian-t Bagi Pembolehubah Inflasi	72
Rajah 4.3 Pengujian-t Bagi Pembolehubah Kadar Syarat Perdagangan	75
Rajah 4.4 Pengujian-t Bagi Pembolehubah Kos Pengangkutan	77
Rajah 4.5 Pengujian-t Bagi Pembolehubah Pelaburan Langsung Asing	80
Rajah 4.6 Tren Pembolehubah Perdagangan Antarabangsa Malaysia	83
Rajah 4.7 Tren Pembolehubah Guna Tenaga Malaysia	84
Rajah 4.8 Tren Pembolehubah Inflasi Malaysia	85
Rajah 4.9 Tren Pembolehubah Kadar Syarat Perdagangan Malaysia	87
Rajah 4.10 Tren Pembolehubah Kos Pengangkutan Malaysia	88

Rajah 4.11 Tren Pembolehubah Pelaburan Langsung Asing Malaysia	89
Rajah 4.12 Pengujian <i>F</i> Bagi Model Penyelidikan	91
Rajah 4.13 Pengujian Durbin-Watson Bagi Model Penyelidikan	91

## **SENARAI SINGKATAN**

AFTA	<i>Asian Free Trade Agreement</i>
APEC	Kerjasama Ekonomi Asia Pasifik
ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>
ASEM	Mesyuarat Asia-Eropah
CIF	<i>Cost, Insurance and Freight</i>
FDI	<i>Foreign Direct Investment</i>
FOB	<i>Free On Board</i>
GTENAGA	Guna Tenaga
IMF	<i>International Monetary Fund</i>
KDNK	Keluaran Dalam Negara Kasar
KNK	Keluaran Negara Kasar
KLIA	Kuala Lumpur International Airport
MSC	Multimedia Super Corridor
OECD	<i>Organization of Economic Cooperation and Development</i>
OIC	<i>Organization of Islamic Conference</i>
R & D	<i>Research and Development</i>
RM	Ringgit Malaysia
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
TRANSPOR	Kos Pengangkutan
TOT	<i>Terms of Trade</i>
UNCTAD	<i>United Nation Conference on Trade and Development</i>

## **SENARAI SIMBOL**

$\beta$	Beta
$k$	Bilangan parameter
$H_0$	Hipotesis nul
$H_1$	Hipotesis alternatif
$\alpha$	Intersep
$n$	Jumlah data
$>$	Lebih besar daripada
$\geq$	Lebih besar daripada atau sama dengan
$<$	Lebih kecil daripada
$\leq$	Lebih kecil daripada atau sama dengan
$R^2$	Koefisien penentuan regresi
$X$	Pembolehubah bebas
$Y$	Pembolehubah bersandar
$\%$	Peratus
$\Delta$	Perubahan
$\mu$	Ralat Piawai
$=$	Sama dengan
$Se$	Sisihan piawai
$\neq$	Tidak sama dengan
$CO_2$	Karbon Dioksida

## **ABSTRAK**

Malaysia merupakan sebuah negara yang mengamalkan sistem ekonomi terbuka dan kerajaan amat menitikberatkan perdagangan antarabangsa kerana perdagangan antarabangsa mampu membantu Malaysia ke arah mencapai prestasi ekonomi yang mantap. Semua teori tradisional perdagangan dan kebanyakannya teori baru perdagangan telah mengabaikan peranan kos pengangkutan dalam model kajian mereka namun begitu berikut dengan pengurangan tarif dan bukan tarif terhadap barang dagangan pada tahun 1990-an. kos pengangkutan dibuktikan bahawa merupakan satu faktor penghalang perdagangan antarabangsa yang semakin nyata. Kos pengangkutan adalah terdiri daripada kos tetap dan kos berubah. Kos pengangkutan merupakan gabungan daripada kos penghantaran atau perkhidmatan, kos bahan api, insurans dan kos penyelenggaraan yang perlu dibayar kepada syarikat yang menawarkan perkhidmatan penghantaran untuk menghantar sejumlah barang dagangan dari suatu destinasi ke destinasi yang lain. Kertas projek ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara kos pengangkutan dengan perdagangan antarabangsa di Malaysia. Data-data telah dikumpul dari tahun 1978 sehingga 2002. Satu model ekonometrik berbentuk linear regresi berbilang faktor telah dibentuk khas untuk menerangkan hubungan antara pembolehubah bersandar dengan pembolehubah bebas. Pembolehubah bersandar merupakan perdagangan antarabangsa di Malaysia manakala pembolehubah bebas terdiri daripada guna tenaga, inflasi, kadar syarat perdagangan, kos pengangkutan dan pelaburan langsung asing. Pengujian  $F$  mempunyai kesesuaian padanan yang tinggi dengan nilai  $R^2$  sebanyak 0.990. Secara keseluruhannya, kos pengangkutan mempunyai hubungan negatif yang kuat terhadap perdagangan antarabangsa Malaysia.

## **ABSTRACT**

Malaysia is a country that has an open economy and focus has been given to international trade because the good performance of international trade could lead to higher level of economic growth. All traditional trade theory and most of the new trade theory had neglected the role of transportation cost in their researches model. Due to the reduction of tariff and non tariff on merchandise goods in the 1990s, transportation cost has become the apparent factor that hindering the growth of international trade. Transportation cost is made up by fixed and variable cost. Transportation cost was considered as the combination of service charge, fuel cost, insurance and maintenance cost that should be paid to a company in order to deliver merchandise goods from one destination to another destination. The objective of this research was aimed to delve into the relationship between transportation cost and international trade. Data was collected from 1978 until 2002. An econometric model was formed to explain the relationships between dependent and independent variables. The dependent variable was international trade in Malaysia while the independent variables were labor force, inflation, terms of trade, transportation cost and foreign direct investment. The *Goodness of Fit Test* showed that the model is good as the value of  $R^2$  is 0.990. Overall, transportation cost proved to have a negative effect on international trade.