

INVC

YUS

ACV-8992

EPGB 2180

LAPORAN PENYELIDIKAN

TAJUK:

INDUSTRI KECIL DAN SEDERHANA MALAYSIA  
DALAM EKONOMI GLOBAL

OLEH:

ABDUL JABBAR ABDULLAH  
EGC 99032

PENYELIA:  
ENCIK KUPPUSAMY SINGARAVELLOO

DISERAHKAN KEPADA  
FAKULTI EKONOMI DAN PENTADBIRAN UNIVERSITI MALAYA  
SEBAGAI MEMENUHI SYARAT PENGANUGERAHAN IJAZAH  
SARJANA PENTADBIRAN AWAM  
MAC 2001

Perpustakaan Universiti Malaya



A510917903

## KANDUNGAN

Senarai Rajah	iv
Senarai Jadual	v
Penghargaan	vi
Abstrak	vii
Senarai Singkatan	viii
<b>BAB 1: PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
Pengenalan	1
Pernyataan Masalah	4
Objektif Kajian	5
Skop Kajian	5
Kepentingan Kajian	6
Metodologi Penyelidikan	7
Definisi	9
Rangka Kerja	12
Hipotesis	14
Had-Had Kajian	15
Susunan Bab-Bab	16
<b>BAB 2: PERNIAGAAN DAN PERSAINGAN DALAM EKONOMI GLOBAL</b>	<b>17</b>
Perniagaan dan Pulangan Pelaburan	17
Pesaing, Persaingan dan Kelebihan Persaingan	17
Pesaing Secara Langsung	19
Pembekal	19
Pembeli	20
Firma Baru	20
Barang Alternatif	20
Agensi Kerajaan	20
Persaingan Dalam Ekonomi Global	21
Liberalisasi Perdagangan	21
Globalisasi	24
Kesan-Kesan Perubahan Sistem Ekonomi dan Perdagangan Dunia	26
Globalisasi dan Produktiviti	30
Penglibatan IKS dalam Perdagangan Antarabangsa <sup>✓</sup>	31
Faktor dan Strategi Persaingan <sup>✓</sup>	32
Model Persaingan Porter	32
Model Persaingan Sistemik	33
Teknologi, Inovasi dan R&D Keluaran	35
Kepantasan Keluaran Baru	38
Kitaran Hayat Keluaran	39
Teknologi, R&D dan Inovasi dalam IKS	40
Strategi Persaingan Teknologi, Inovasi dan R&D dalam IKS	42
Kemajuan Teknologi di Malaysia	44
Penggunaan Teknologi dalam Pengeluaran	46

Halangan dan Risiko Teknologi, Inovasi dan R&D	52
Pengurusan Kualiti	53
Kualiti, Strategi dan Keuntungan	53
Teknik-Teknik Pengurusan Kualiti	56
Pembangunan Sumber Manusia	59
Internet dan E-Dagang	60
Rumusan	65
<b>BAB 3: INDUSTRI KECIL DAN SEDERHANA DALAM SEKTOR PERKILANGAN DAN EKONOMI NEGARA</b>	<b>66</b>
Pengenalan	66
Pelan Induk Perindustrian	66
Pelan Induk Perindustrian 1986-1995 (IMP I)	67
Perkembangan IKS Semasa Pelan Induk Perindustrian Pertama	68
Pelan Induk Perindustrian Kedua	69
Sumbangan Sektor Perkilangan Kepada Ekonomi Malaysia	71
IKS dalam Sektor Perkilangan	73
Profil IKS secara Umum	73
Sumbangan IKS Terhadap Sektor Perkilangan 1996-1999	76
Masalah-Masalah IKS di Malaysia	77
✓ Kewangan	77
✓ Teknologi	79
✓ Kawalan Kualiti	81
✓ Penyelidikan dan Pembangunan (R&D)	82
✓ Pembangunan Sumber Manusia	83
✓ Pemasaran	84
Program Pembangunan IKS di Malaysia oleh SMIDEC	86
Pembangunan Pasaran	86
E-Dagang	89
Pembangunan Teknologi dan Teknikal	90
Peningkatan Kualiti	91
Bantuan Kewangan	93
Pembangunan Sumber Manusia	94
Rumusan	95
<b>BAB 4: ANALISIS KAJIAN</b>	<b>97</b>
✓ Profail IKS	97
✓ Lokasi Syarikat dan Kumpulan Industri	97
✓ Saiz IKS	98
Jualan Tahunan	99
Perdagangan Antarabangsa	100
Destinasi Pasaran Eksport	102
Penggunaan Teknologi Moden	102
Tingkat Automasi	102
Jenis Teknologi yang Digunakan	104
Input dan Rekabentuk Kejuruteraan	104
Sumber Input	104
Rekabentuk Kejuruteraan	105

Kawalan Kualiti	106
R&D dan Paten	108
Penglibatan dalam Penyelidikan dan Pembangunan (R&D)	108
Perbelanjaan R&D	109
Kaedah Pelaksanaan R&D	109
Hak Harta Intelek	110
Pembangunan Sumber Manusia	111
Teknologi Maklumat dan E-Dagang	113
Sambungan Internet dan Laman Web	114
Penggunaan e-Dagang	114
<b>BAB 5: RUMUSAN DAN KESIMPULAN</b>	<b>116</b>
Trend Ekonomi Semasa	116
Strategi Persaingan	117
/Kelemahan-Kelemahan IKS	118
Penglibatan dalam Pasaran Eksport	118
Menggunakan Teknologi Pengeluaran yang Rendah	118
Tidak Mempunyai Kawalan Kualiti	119
Kurang Menitikberatkan Pembangunan Sumber Manusia	119
Pergantungan Kepada Input dan Rekabentuk Kejuruteraan Asing	120
Penglibatan dalam e-Dagang yang Rendah	120
Saiz IKS Secara Relatifnya Kecil	121
Potensi IKS pada Masa Hadapan	121
Penglibatan yang Aktif dalam R&D	122
Peningkatan Penggunaan Teknologi pada Masa akan Datang	122
Kesimpulan	122
<b>BIBLIOGRAFI</b>	<b>123</b>

## LAMPIRAN

*Lampiran 1: Borang Soal Selidik*

*Lampiran 2: Kesan Perbezaan Definisi*

*Lampiran 3: Keputusan Penting Rundingan Pusingan Uruguay*

*Lampiran 4: Manufacturing Plus Plus*

*Lampiran 5: Kemudahan Kewangan dan Kredit SMIDEC*

## **SENARAI RAJAH**

Rajah 1.1:	Rangka Kerja: Kesan Cabaran Ekonomi Global Terhadap Ekonomi Malaysia dan IKS	13
Rajah 2.1:	Pesaing Utama Dalam Perniagaan	18
Rajah 2.2:	Penggantungan Pelbagai Peringkat Agen Globalisasi	28
Rajah 2.3:	Faktor-Faktor Persaingan	36
Rajah 2.4:	Persaingan Sistemik	37
Rajah 2.5:	Integrasi CIM	51
Rajah 2.6:	Kaitan Antara Kualiti dan Keuntungan	55

## SENARAI JADUAL

Jadual 2.1:	AFTA: Kadar Tarif Purata	27
Jadual 2.2:	Aktiviti Perkilangan	45
Jadual 2.3:	Automasi dan Teknologi yang Paling Biasa di Amerika Syarikat	46
Jadual 2.4:	Kelebihan-Kelebihan Robotik	48
Jadual 2.5:	Strategi Persaingan Teknologi	52
Jadual 2.6:	Indikator Penggunaan Internet dan E-Dagang dalam IKS	62
Jadual 2.7:	Penggunaan Internet dan E-Dagang dalam IKS di OECD	63
Jadual 2.8:	Peralatan ICT Mengikut Saiz Firma di Itali 1999	64
Jadual 2.9:	Ringkasan	65
Jadual 3.1:	Pertumbuhan Sektor Pengeluaran Semasa IMP I	67
Jadual 3.2:	Bahagian Relatif Petunjuk-Petunjuk Asas Sektor Pembuatan Mengikut Saiz Industri 1981-1992	68
Jadual 3.3:	Petunjuk Utama Sektor Perindustrian 1995-2000	72
Jadual 3.4:	Destinasi Utama Eksport Barang Perkilangan 1999-2000	72
Jadual 3.5:	Lokasi IKS Mengikut Negeri	73
Jadual 3.6:	IKS Mengikut Sektor	74
Jadual 3.7:	Modal Berbayar	75
Jadual 3.8:	Komposisi Ekuiti IKS	75
Jadual 3.9:	Petunjuk Utama Sektor IKS	76
Jadual 3.10:	Kaedah Pengeluaran IKS	80
Jadual 3.11:	Tahap Teknologi mengikut Saiz Gunatenaga	81
Jadual 3.12:	Prestasi ILP daripada Januari 1997-Disember 1998	87
Jadual 3.13:	Kelulusan Program Modernisasi dan Automasi Serta Peningkatan Kualiti Mengikut Sektor 1999	93
Jadual 3.14:	Kelulusan Mengikut Sektor Di Bawah TIKS	94
Jadual 4.1:	Lokasi Syarikat dan Kumpulan Industri	97
Jadual 4.2:	Saiz IKS	99
Jadual 4.3:	Jualan Tahunan Pada 1999	99
Jadual 4.4:	Penglibatan Dalam Pasaran Eksport Mengikut Industri	101
Jadual 4.5:	Destinasi Pasaran Eksport	102
Jadual 4.6:	Tingkat Automasi	103
Jadual 4.7:	Jenis Teknologi Digunakan	104
Jadual 4.8:	Sumber Input IKS	105
Jadual 4.9:	Rekabentuk Kejuruteraan	106
Jadual 4.10:	Penggunaan Kawalan Kualiti	107
Jadual 4.11:	Penglibatan Dalam Penyelidikan dan Pembangunan (R&D)	109
Jadual 4.12:	Perbelanjaan R&D Atas Jualan	109
Jadual 4.13:	Kaedah Pelaksanaan R&D	110
Jadual 4.14:	Pemilikan Hak Harta Intelek	110
Jadual 4.15:	Pembangunan Sumber Manusia	113
Jadual 4.16:	Sambungan Internet dan Laman Web	114
Jadual 4.17:	Penggunaan e-Dagang	115
Jadual 5.1:	Tahap Penggunaan Teknologi Moden	122

## **PENGHARGAAN**

Alhamdulillah, ucapan syukur yang tidak terhingga kehadrat Ilahi kerana anugerah nikmat kelapangan dalam menyiapkan laporan penyelidikan ini.

Kesempatan yang ada ini saya ingin merakamkan rasa terhutang budi dan jutaan terima kasih kepada En. Kuppusamy Singaravelloo, yang banyak memberi tunjuk ajar, bimbingan dan nasihat serta galakan. Ketelitian dan kesungguhan beliau amat berharga sehingga laporan penyelidikan ini dapat disiapkan. Tidak ketinggalan juga kepada semua pensyarah Fakulti Ekonomi dan Pentadbiran terutamanya Jabatan Pentadbiran dan Politik yang telah mencurahkan segala ilmu pengetahuan yang amat berguna kepada saya sejak dari ijazah pertama sehingga kini.

Ucapan jutaan terima kasih kepada En. Anurddin yang banyak memberi bantuan, kebenaran dan kemudahan kepada saya untuk menyiapkan laporan penyelidikan ini. Tidak dilupakan En. Asri dan En Saad yang membenarkan saya meneruskan projek ini. Begitu juga dengan rakan-rakan seperjuangan MPA, teman serumah PD, rakan-rakan rumah Tariq yang begitu memahami,kalian sumber motivasi, terima kasih segalanya. Semoga persahabatan kita berkekalan.

Tidak lupa kepada para pegawai SMIDEC, Pn. Hafsa dan Suraini, kakitangan Perpustakaan Universiti Malaya dan Pusat Sumber SMIDEC yang banyak membantu menjayakan projek ini.

Rasa terhutang budi kepada semua ahli keluarga khasnya ayahanda dan bonda tercinta dan adik-beradik khususnya Kak Ida-kalian sumber inspirasiku.

Abdul Jabbar Abdullah  
Fakulti Ekonomi dan Pentadbiran  
Universiti Malaya

31 Mac 2001

## **ABSTRAK**

Ekonomi dunia masa kini telah memperlihatkan pelbagai perkembangan yang menarik. Era ledakan teknologi maklumat, liberalisasi dan globalisasi serta K-ekonomi memberikan cabaran baru kepada sektor perniagaan dan industri. Jelas transformasi dan perubahan struktur ekonomi tersebut menjadikan tekanan persaingan perniagaan termasuk sektor industri bertambah sengit. Hanya industri yang mempunyai daya saing yang kukuh mampu bertahan.

Bagaimanapun, sektor perkilangan terutamanya sektor industri kecil dan sederhana (IKS) di Malaysia terus dilingkari oleh masalah tradisi yang seolah-olah tiada penghujung. Masalah kewangan, penggunaan teknologi yang minimum dengan kualiti keluaran yang rendah sentiasa menjadi isu utama yang menjelaskan perkembangan sektor tersebut. Justeru, kemampuan IKS dalam mengharungi cabaran persaingan global ini mencetuskan kebimbangan banyak pihak.

Kajian ini cuba meninjau tahap penggunaan teknologi, pengurusan kualiti, R&D dan inovasi, e-Dagang dan teknologi maklumat serta pembangunan sumber manusia dalam IKS. Menurut Porter (1985) perkara yang tersebut di atas merupakan faktor yang boleh meningkatkan nilai ditambah dan produktiviti yang seterusnya mengukuhkan daya saing sektor industri.

Kajian ini mendapati tahap penggunaan faktor-faktor tersebut masih berada pada tahap yang rendah dan kurang memuaskan. Sekiranya keadaan itu berterusan tanpa disusuli oleh langkah pembaikan yang berkesan maka tidak mustahil sektor IKS yang selama ini merupakan sebahagian besar sektor perindustrian musnah dan hilang daya saing. Seterusnya ia akan memberikan kesan besar terhadap ekonomi negara secara keseluruhannya.

## **SENARAI SINGKATAN**

AFTA	Asean Free Trade Area
CAD	Computer Aided Design
CAM	Computer Aided Manufacturing
CIM	Computer Intergrated Manufacturing
EEC	Kesatuan Ekonomi Eropah
FMM	Persatuan Pengilang-Pengilang Malaysia
FMS	Flexible Manufacturing System
GATS	Perjanjian Am Tentang Perniagaan Dalam Sektor Perkhidmatan
GATT	Perjanjian Am Tentang Tarif dan Perdagangan
ICA	Industrial Coordination Act
ISO	International Organisation for Standardisation
ITO	International Trade Organisation
KDNK	Keluaran Dalam Negara Kasar
MARA	Majlis Amanah Rakyat
MIDF	Malaysian Industrial Development Finance
MITI	Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri
NAFTA	North America Free Trade Agreement
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
RIDA	Rural Industry Development Authority
SMIDEC	Perbadanan Pembangunan Industri Kecil dan Sederhana
UNCTAD	United Nation Conference on Trade and Development
WTO	Pertubuhan Perdagangan Dunia