

**MODAL INSAN DAN AGIHAN PENDAPATAN ANTARA WILAYAH DI  
MALAYSIA**  
(COMPARATIVE ANALYSIS ON HUMAN RESOURCE ACHIEVEMENT AMONG  
REGIONS IN MALAYSIA)

*ISHAK YUSSOF, RAHMAH ISMAIL, MOHD NASIR MOHD SAUKANI & NORLINDA  
TENDOT ABU BAKAR*

*ABSTRAK*

Kertas ini bertujuan melihat kedudukan agihan pendapatan antara wilayah di Malaysia dan menganalisis sejauhmana faktor modal insan telah mempengaruhi kedudukan agihan berkenaan. Kajian ini melibatkan 4,003 isi rumah dan tumpuan adalah ke atas ahli isi rumah yang bekerja, iaitu seramai 6,818 orang. Agihan pendapatan adalah ditunjukkan oleh peratus nisbah pendapatan isi rumah, manakala kedudukan modal insan adalah ditunjukkan oleh pendidikan, latihan, pengalaman dan kesihatan serta indeks yang dibentuk menggunakan kaedah pembentukan indeks yang digunapakai oleh UNDP. Hasil kajian menunjukkan bahawa faktor modal insan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap agihan pendapatan di kedua-dua wilayah maju dan kurang maju. Namun begitu, keadaan agihan pendapatan adalah lebih baik bagi wilayah maju yang mempunyai kedudukan modal insan yang lebih tinggi berbanding wilayah kurang maju. Justeru, bagi mengurangkan jurang pendapatan antara wilayah, kedudukan modal insan khususnya pendidikan, latihan dan kesihatan penduduk wilayah kurang maju perlu dipertingkatkan.

*Kata kunci:* modal insan; agihan pendapatan, keseimbangan wilayah.

*ABSTRACT*

This paper intends to observe the distribution of income among regions in Malaysia and analyze the extent of human resource factor towards influencing the distribution. This study involves 4,003 households and is centred on working household members, i.e. 6,818 people. Income distribution is indicated by household percentage ratio; while the human resource status is as reflected by education, training, experience and health. Indices are created by utilising the index construction methods employed by UNDP. The result of study shows that the human resource factor has significant influence on distribution of income at both developed and less developed regions. Nonetheless, the income distribution is better at developed region which has better human resource as compared to less developed regions. Thus, in order to reduce the income gap between regions, the standard of human resource especially in education, training and health of less developed region must be improved.

*Keywords:* human resource, income distribution, balance among regions

## **1. Pengenalan**

Umumnya, ramai pengkaji telah sepakat dan bersetuju mengenai kepentingan pembangunan modal insan dan sumbangannya terhadap pertumbuhan ekonomi. Ini dapat dilakukan melalui pelaburan ke atas bidang pendidikan, latihan dan kemudahan perkhidmatan kesihatan kepada masyarakat. World Bank (1993) dalam penerbitannya '*The East Asian Miracle*' telah

memberikan gambaran yang agak jelas mengenai hubungan ini berdasarkan pengalaman beberapa negara Asia Timur yang mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Hubungan rapat antara pelaburan modal insan dan pertumbuhan ekonomi telah dijelaskan oleh Teori Modal Manusia yang dikembangkan oleh Schultz (1960) dan Becker (1964).

Dari segi teori, pelaburan dalam modal manusia berupaya meningkatkan pendapatan individu dan isi rumah, mengatasi masalah kemiskinan dan sekaligus mewujudkan keadaan agihan pendapatan yang lebih seimbang (Katz & Murphy, 1992; Lynch, 1991). Di samping itu, pembentukan modal insan juga turut boleh memberi kesan positif kepada masyarakat dari segi kesan limpahan ilmu pengetahuan yang mewujudkan kesan luaran positif kepada penduduk sesebuah negara. Dalam era liberalisasi dan globalisasi ekonomi yang semakin pesat, tingkat pengetahuan dan kemahiran penduduk boleh mempengaruhi kedudukan daya saing pekerja dan ekonomi sesebuah negara. Oleh itu, negara perlu membuat pelaburan yang secukupnya untuk membangunkan modal insan masing-masing untuk menghadapi cabaran dan daya saing di peringkat global.

Malaysia sejak beberapa dekad yang lalu sememangnya telah memberi penekanan yang istimewa terhadap pelaburan modal insan negara melalui sistem pendidikan dan program latihan. Dalam setiap rancangan lima tahun, peruntukan yang agak besar diberikan untuk membangunkan sektor pendidikan dan menyediakan program latihan ke arah mewujudkan masyarakat yang berpengetahuan dan pekerja yang berkemahiran. Secara purata, kerajaan memperuntukan lebih sepertiga daripada perbelanjaan kerajaan untuk tujuan ini. Perbandingan antara negara pula menunjukkan Malaysia memperuntukkan sekitar 6.2% daripada KDNK untuk sektor pendidikan berbanding negara NICs Asia hanya sekitar 3-4% (UNESCO, 2008). Penekanan yang sama juga turut diberikan terhadap penyediaan kemudahan perkhidmatan kesihatan kepada masyarakat. Misalnya, kerajaan memperuntukkan sekitar RM11.6 bilion di bawah RMK-9 (2006-2010) untuk membangunkan sektor kesihatan. Jumlah ini mewakili 5.3% daripada jumlah perbelanjaan kerajaan dalam tempoh berkenaan (Malaysia, 2006).

Kesemua ini adalah bertujuan untuk membantu meningkatkan pendapatan rakyat, mengatasi masalah kemiskinan dan sekaligus mengurangkan jurang pendapatan dalam kalangan penduduk. Sejak merdeka, kadar kemiskinan telah berjaya dikurangkan dengan berkesan dan agihan pendapatan juga telah semakin baik. Namun, akibat keadaan ekonomi global yang semakin tidak menentu dan kesan beberapa siri krisis ekonomi dunia yang melanda sejak 1997 dan yang terbaru kini krisis kewangan global, masalah kemiskinan, agihan pendapatan dan kebajikan penduduk akibat kenaikan dalam tingkat harga umum dilihat semakin terjejas. Kertas ini bertujuan menganalisis isu ini dengan membentangkan hasil dapatan baru mengenai kedudukan agihan pendapatan penduduk antara wilayah dan menilai peranan faktor modal insan dalam mempengaruhi kedudukan agihan berkenaan.

Kertas ini terbahagi kepada tujuh bahagian. Selepas bahagian pengenalan, bahagian kedua mengemukakan ulasan terhadap kajian lepas dan diikuti dengan sedikit imbasan mengenai kedudukan semasa modal insan dan agihan pendapatan di negara ini. Bahagian keempat menerangkan data dan kaedah analisis yang digunakan dalam kajian ini. Ini diikuti oleh pembentangan hasil kajian dan diakhiri dengan rumusan dan implikasi dasar di bahagian akhir.

## **2. Kajian Lepas**

Kajian lepas telah banyak membuktikan bahawa pencapaian modal insan merupakan antara faktor penting yang boleh mempengaruhi tingkat pendapatan individu dan boleh mengurangkan masalah agihan pendapatan antara wilayah dan kumpulan masyarakat dalam

sesebuah negara. Kemampuan modal insan untuk meningkatkan pendapatan individu telah dijelaskan oleh teori modal manusia yang diperkenalkan oleh Schultz (1960) dan Becker (1964). Teori ini telah dibuktikan kebenarannya oleh banyak kajian yang menunjukkan terdapat hubungan yang positif antara pencapaian modal insan seseorang dengan tingkat pendapatan mereka (Denison, 1967; Barro, 1990; Mankiw et al., 1992; De Gregario, 1992; Otani & Villanueva, 1993; Hansen & Knowles, 1997; Murthy and Chien, 1997; Baro & Lee, 1996; Pritchett, 1996). Kebanyakan kajian ini bersetuju bahawa apabila pencapaian modal insan, terutamanya pendidikan diberikan dengan saksama, kedudukan agihan pendapatan dalam kalangan masyarakat akan turut bertambah baik.

Di Malaysia, terdapat juga kajian yang telah dijalankan untuk menilai sumbangan modal insan terhadap pendapatan dan perbezaan perolehan penduduk. Namun kebanyakan kajian ini sering kali membataskan kajian mereka dengan melihat sumbangan pendidikan dan latihan terhadap perolehan individu. Misalnya, kajian-kajian yang telah dijalankan menunjukkan pendidikan berupaya memberi pulangan persendirian pada kadar antara 12% hingga 14% (Anand, 1983; Rahmah, 1988; Chua, 1984; Latifah, 1998). Terdapat juga kajian yang menunjukkan pendidikan menyumbangkan antara 20% hingga 37% terhadap perbezaan pendapatan penduduk (Rahmah, 1988; Latifah, 1988). Terdapat juga kajian lain yang menganalisis faktor penentu kepada agihan pendapatan penduduk seperti yang dilakukan oleh Rahmah & Poo Bee Tin (2002). Namun kajian mereka tidak melihat secara khusus peranan modal insan dalam mempengaruhi kedudukan agihan pendapatan yang berlaku. Oleh itu, kajian ini cuba melengkapkan kajian-kajian terdahulu dengan memberi penjelasan mengenai sumbangan modal insan terhadap agihan pendapatan penduduk di negara ini.

### 3. Kedudukan Semasa Modal Insan dan Agihan Pendapatan Antara Wilayah

Malaysia telah memberi penekanan yang istimewa terhadap usaha-usaha untuk membangun sumber manusia, khususnya dari segi pencapaian pendidikan dan latihan dalam kalangan penduduknya sejak lebih sedekad lalu. Jadual 1 menunjukkan beberapa indikator pendidikan yang menunjukkan pencapaian negara ini berbanding beberapa negara maju di dunia.

Jadual 1: Perbandingan Beberapa Indikator Asas Pendidikan Antara Negara

Negara	Perbelanjaan Awam ke atas Pendidikan (2004)		Nisbah Murid-Guru (Sekolah Rendah) (2006)	Nisbah Enrolmen Bersih, % (2006)		
	% dari KDNK	% dari Perbelanjaan Kerajaan		Sek Ren	Sek Men	Tertiari <sup>a</sup>
US	5.3	13.7	14	92	88	82
UK	5.6	12.5	18	98	92	59
Malaysia	6.2	25.2	17	95	65	28 <sup>b</sup>
Jepun	3.5	9.2	19	100	99	57
Korea Selatan	4.6	16.5	28	98	94	91
China	1.9	13.0	18	-	-	22

Notes: a = value for Gross Enrolment Ratio; b = figure for 2002

Sumber: Laman web UNESCO - <http://stats.uis.unesco.org/unesco/>

Pada umumnya, Malaysia memperuntukkan perbelanjaan yang lebih besar ke atas sektor pendidikan berbanding negara maju yang lain sama ada dari segi peratus KDNK atau peratus daripada perbelanjaan kerajaan. Nisbah antara murid dan guru juga menunjukkan kedudukan

Malaysia adalah setanding dengan negara maju yang lain. Bagitu juga enrolmen pendidikan peringkat rendah. Namun begitu, dari segi enrolmen peringkat menengah dan tinggi, kedudukan Malaysia adalah agak rendah berbanding negara maju lain. Enrolmen semasa bagi pendidikan peringkat menengah mungkin lebih tinggi kini ekoran langkah kerajaan memberikan kenaikan secara automatik pelajar PMR meneruskan pelajaran hingga ke Tingkatan 5. Manakala bagi pendidikan peringkat tertiar, matlamat kerajaan dalam jangka panjang adalah untuk mencapai kadar enrolmen 40% bagi penduduk berusia 20-24 tahun. Ini bermakna, pencapaian pendidikan dalam kalangan penduduk negara ini dijangka akan turut meningkat dalam masa terdekat.

Bidang latihan merupakan satu lagi aspek yang menjadi penekanan pihak kerajaan dalam usaha untuk meningkatkan keupayaan modal insan negara. Latihan sringkali dikaitkan dengan peningkatan dalam tahap kemahiran yang mampu meningkatkan produktiviti pekerja. Di bawah RMK-9 (2006-2010), kerajaan telah memperkenalkan program latihan berganda yang mampu meningkatkan peluang mengikuti latihan kepada lepasan sekolah dan meningkatkan penawaran pekerja mahir (Malaysia, 2006). Di bawah rancangan ini sebanyak 20 pusat latihan baru telah ditubuhkan dan 10 pusat latihan dinaik taraf yang telah menawarkan latihan kepada seramai 38,765 tenaga kerja sektor awam dan 33,111 pekerja sektor swasta pada tahun 2005 (Malaysia, 2006).

Kerajaan turut memberi penekanan terhadap pelaburan modal insan di kawasan kurang maju dan luar bandar untuk mengatasi masalah kemiskinan dan mengurangkan jurang pendapatan dalam kalangan penduduk. Jadual 2 menunjukkan pendidikan dan latihan mendapatkan peruntukan perbelanjaan pembangunan yang terbesar bagi kawasan luar bandar di bawah RMK-8 dan RMK-9. Ini menunjukkan kerajaan turut memberi penekanan kepada kedua-dua aspek ini di wilayah kurang maju, terutama kawasan luar bandar.

Jadual 2: Agihan Peruntukan Pembangunan untuk Projek Pembangunan Luar Bandar, 2001-2010 (RM billion)

Program/Project	Perbelanjaan di bawah RMK-8	Perbelanjaan di bawah RMK-9
Projek Ekonomi	5.9	10.1
Pendidikan dan Latihan	10.4	10.2
Kesihatan	0.9	2.0
Pembinaan Jalan	2.3	3.6
Bekalan Air	0.7	1.2
Bekalan Letrik	0.6	1.0
Perumahan	0.2	0.3
Jumlah	21.0	28.4

Sumber: Malaysia (2006), RMK-9

Dalam kajian ini, wilayah maju dan wilayah kurang maju ditentukan berdasarkan indeks pembangunan yang dibentuk dalam RMK-9. Nilai indeks yang melebihi 100 dianggap maju manakala nilai indeks yang kurang dari 100 dianggap kurang maju. Jadual 3 menunjukkan di

wilayah utara, Perak dan Penang tergolong dalam negeri maju manakala Kedah dan Perlis masih tergolong sebagai negeri kurang maju. Semua negeri yang berada di wilayah tengah dan selatan telah mencapai tahap status negeri maju, manakala negeri-negeri di wilayah timur termasuk Sabah dan Serawak masih lagi berstatus kurang maju.

Jadual 4 pula menunjukkan bahawa min pendapatan isi rumah bagi negeri kurang maju pada umumnya adalah lebih rendah berbanding negeri kurang maju. Justeru, kita dapati kadar kemiskinan adalah lebih tinggi di negeri-negeri berkenaan. Keadaan ini sedikit sebanyak turut membayangkan keadaan agihan pendapatan dalam kalangan penduduk berkenaan. Sejak mencapai kemerdekaan, Rajah 1 menunjukkan nilai pekali Gini telah semakin mengecil. Namun begitu nilai ini tidak banyak berubah selepas tahun 1990an. Ini membayangkan bahawa keadaan agihan pendapatan antara penduduk di negara ini tidak banyak mengalami kemajuan selepas tempoh berkenaan (lihat Rajah 1). Keadaan ini sedikit sebanyak membayangkan bahawa usaha pihak kerajaan untuk mengurangkan jurang pendapatan dalam kalangan penduduk masih agak kurang berkesan.

Jadual 3: Indeks Komposit Pembangunan (IKP) Mengikut Wilayah, 2005

Wilayah/Negeri	Indeks Ekonomi	Indeks Sosial	IKP	Rank
Wilayah Utara				
Kedah	95.5	100.2	97.8	9
Perak	99.7	101.2	100.4	7
Perlis	95.0	104.9	99.9	8
Pulau Pinang	109.0	102.4	105.7	2
Wilayah Tengah				
Melaka	106.4	102.1	104.2	3
Negeri Sembilan	101.8	102.9	102.3	5
Selangor	108.4	98.0	103.2	4
Kuala Lumpur (WP)	114.4	104.8	109.6	1
Wilayah Selatan				
Johor	102.9	98.1	100.5	6
Wilayah Timur				
Kelantan	91.9	94.4	93.1	13
Pahang	96.3	99.0	97.6	10
Terengganu	91.5	100.8	96.2	12
Sabah	82.8	97.2	90.0	14
Sarawak	94.8	98.4	96.6	11
Malaysia	100.0	100.0	100.0	

Sumber: Malaysia (2006), RMK-9

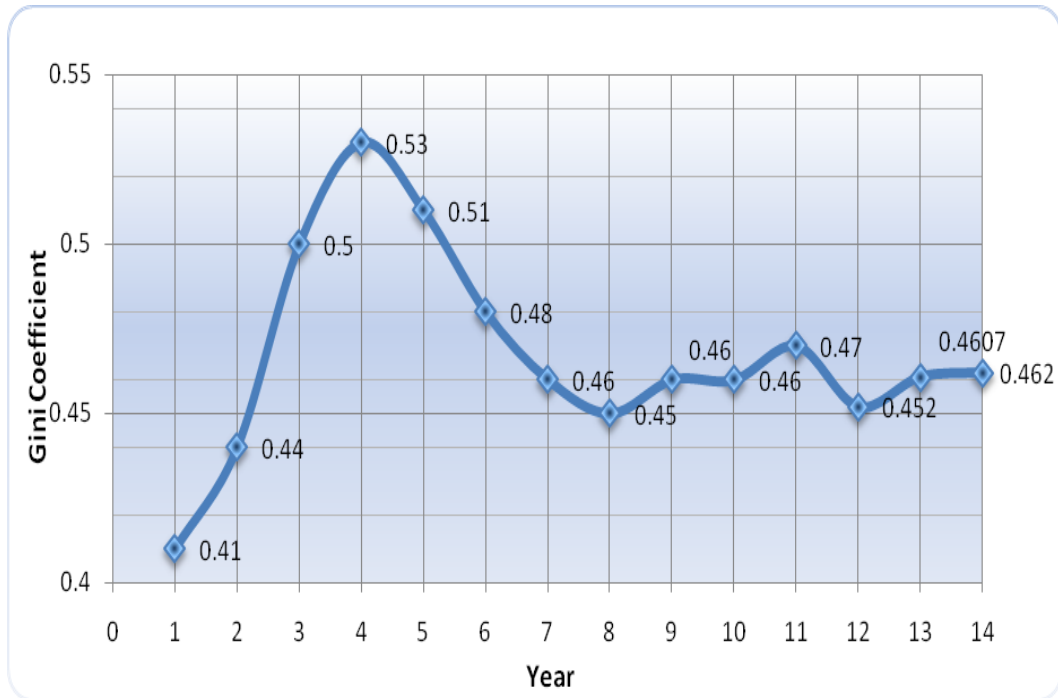
Jadual 4: Purata Pendapatan Bulanan Isi Rumah dan Kadar Kemiskinan Mengikut Wilayah/Negeri, 1999 and 2004

Wilayah/Negeri	Purata Pendapatan Bulanan Isi Rumah			Kadar Kemiskinan (%)	
	RM		Kadar Pertumbuhan Tahunan (%)		
	1999	2004	2000-2004	1999	2004
Northern Region					
Kedah	1,612	2,126	5.7	14.2	7.0
Perak	1,743	2,207	4.8	6.8	4.9

Perlis	1,431	2,046	7.4	13.6	6.3
Penang	3,128	3,531	2.5	0.7	0.3
Central Region					
Melaka	2,260	2,792	4.3	2.9	1.8
Negeri Sembilan	2,335	2,886	4.3	4.1	1.4
Selangor	3,702	5,175	6.9	1.9	1.0
Kuala Lumpur (FT)	4,105	5,011	4.1	0.4	1.5
Southern Region					
Johor	2,646	3,076	3.1	3.1	2.0
Eastern Region					
Kelantan	1,314	1,829	6.8	25.2	10.6
Pahang	1,482	2,410	10.2	9.8	4.0
Terengganu	1,599	1,984	4.4	22.7	15.4
Sabah	1,905	2,487	5.5	23.4	23.0
Sarawak	2,276	2,725	3.7	10.9	7.5
Malaysia	2,472	3,249	5.6	8.5	5.7

Sumber: Malaysia (2006), 9<sup>th</sup> Malaysia Plan

Rajah 1: Nilai Pekali Gini, 1957-2004



No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Tahun	'57/58	'67/68	'70	'76	'79	'84	'87	'90	'93	'95	'97	'99	'02	'04

Nota: 1957/58 – 1987: Semenanjung Malaysia

Sumber: Snodgrass (1980); Anand (1983); Malaysia (1981, 1984, 1989, 1991, 1993, 1996, 1999, 2001, 2006)

Jadual 5 menunjukkan corak pendapatan isi rumah dan pekali Gini antara wilayah dan kumpulan etnik di negara ini. Walaupun pendapatan isi rumah penduduk bandar telah mengalami peningkatan dalam tempoh 1999 hingga 2004, namun keadaan agihan pendapatan dalam kalangan penduduk bandar adalah semakin melebar seperti yang ditunjukkan oleh nilai pekali Gini. Manakala bagi penduduk di luar bandar, walaupun peningkatan dalam tingkat pendapatan isi rumah adalah agak kecil, namun keadaan agihan pendapatan dalam kalangan mereka adalah semakin baik. Jadual 5 juga menunjukkan bahawa jurang agihan pendapatan bagi semua kumpulan etnik di negara ini pada umumnya adalah semakin melebar. Justeru, isu agihan pendapatan dalam kalangan penduduk di negara perlu diberi perhatian dalam melaksanakan rancangan pembangunan negara. Oleh kerana tingkat pendapatan berkait rapat dengan taraf pendidikan, kemahiran dan kesihatan seseorang maka perhatian istimewa haruslah diberikan terhadap aspek yang melibatkan pembangunan modal insan ini.

Jadual 5: Purata Pendapatan Kasar Bulanan Isi Rumah dan Pekali Gini Mengikut Kumpulan Etnik dan Wilayah, 1999 dan 2004

Kumpulan Etnik/Wilayah	Pada Harga Semasa (RM)		Kadar Pertumbuhan Purata Tahunan (%) 2000-2004	Pada Harga Tetap Tahun 1999 (RM)		Kadar Pertumbuhan Purata Tahunan (%) 2000-2004	Pekali Gini	
	1999	2004		1999	2004		1999	2004
Malaysia	2,472	3,249	5.6	2,472	3,022	4.1	0.452	0.462
Wilayah:								
Bandar	3,103	3,956	5.0	3,103	3,680	3.5	0.432	0.444
Luar Bandar	1,718	1,875	1.8	1,718	1,744	0.3	0.421	0.397
Kumpulan Etnik:								
Bumiputera	1,984	2,711	6.4	1,984	2,522	4.9	0.433	0.452
Cina	3,456	4,437	5.1	3,456	4,127	3.6	0.434	0.446
India	2,702	3,456	5.0	2,702	3,215	3.5	0.413	0.425
Lain-lain	1,371	2,312	11.0	1,371	2,150	9.4	0.393	0.462

Sumber: Malaysia, 2006

#### 4. Metodologi, Pembentukan Indeks dan Spesifikasi Model

##### 4.1 Persampelan dan Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam kajian ini adalah berdasarkan kerja lapangan yang dijalankan pada 2007/2008 di seluruh Semenanjung Malaysia menggunakan kaedah soal selidik. Dalam kajian ini, kaedah persampelan berstrata digunakan untuk mendapatkan saiz sampel mengikut wilayah, zon, negeri, lokasi dan etnik. Populasi isi rumah diperolehi dari Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia (Malaysia, 2001) dan komposisi populasi pula adalah berasaskan RMK-9 (Malaysia, 2006). Walaupun pada awalnya sebanyak 5,000 sampel isi rumah telah ditetapkan, namun kajian ini hanya berjaya mengumpulkan sebanyak 4,003 responden isi rumah. Oleh kerana tumpuan kajian ini adalah terhadap individu yang bekerja dalam setiap isi rumah yang di kaji, maka jumlah sebenar responden yang terlibat adalah seramai 6,818 orang dan jumlah ini adalah memadai untuk keperluan analisis dalam kajian ini.

#### 4.2 Spesifikasi Model

Kajian lepas menunjukkan kedudukan pengumpulan modal insan boleh mempengaruhi keadaan agihan pendapatan antara penduduk dan juga wilayah. Misalnya, penduduk yang mempunyai tahap modal insan yang tinggi lazimnya mempunyai tingkat pendapatan yang lebih baik, terutama yang tinggal di wilayah maju atau kawasan bandar. Pencapaian modal insan meliputi pendidikan, tingkat latihan dan kemahiran, pengalaman bekerja serta aksesibiliti kepada kemudahan kesihatan yang baik. Untuk menganalisis perkara ini kajian ini menggunakan model regresi berbilang berikut:

$$IR_i = \beta_0 + \beta_1 YEdu + \beta_2 DT + \beta_3 Exp + \beta_4 HLs + \beta_5 DDL + \beta_6 DU + \beta_7 DM + \beta_8 DC + \beta_9 DKW + \beta_{10} DS + \mu \quad (1)$$

dengan,

*IR* = Peratus Nisbah Pendapatan Individu Bekerja (pembolehubah berdsandar sebagai proksi kepada agihan pendapatan)

*YEdu* = Tahun Bersekolah Individu Bekerja

*DT* = Dami Latihan, (1 = ada latihan; 0 = tiada latihan)

*Exp* = Pengalaman Individu Bekerja (jumlah tahun)

*HLs* = Purata Gaya Hidup Sihat Individu Bekerja (jumlah cuti sakit)

*DDL* = Dami wilayah (1 = maju; 0 = kurang maju)

*DU* = Dami Lokasi (1 = bandar; 0 = luar bandar)

*DM* = Dami kaum Melayu (1 = Melayu; 0 = bukan Melayu)

*DC* = Dami kaum Cina (1 = Cina; 0 = bukan Cina)

*DKW* = Dami Pekerja Berpengetahuan (1 = jika individu bekerja dalam kategori pekerjaan Pegawai Kanan & Pengurus, Profesional, Juruteknik atau Profesional Bersekutu; 0 = pekerjaan lain)

*DS* = Dami Pekerja Perkhidmatan (1 = jika individu bekerja dalam kategori pekerjaan Pekerja Perkhidmatan dan Jualan; 0 = bekerja dalam sektor lain)

$\mu$  = ralat

Untuk menguji ketahanan pembolehubah modal insan dalam mempengaruhi agihan pendapatan, komponen modal insan yang terdiri daripada jumlah tahun persekolahan (*YEdu*), Latihan (*DT*), pengalaman (*Exp*) dan kesihatan (*HLs*) telah disatukan menjadi Indeks Modal Insan dan dianggarkan dalam model regresi berikut:

$$IR_i = \beta_0 + \beta_1 HCI + \beta_2 DDL + \beta_3 DU + \beta_4 DM + \beta_5 DC + \beta_6 DKW + \beta_7 DS + \mu \quad (2)$$

dengan,

*HCI* = Indeks Modal Manusia bagi individu yang bekerja



Dalam kajian ini Indeks Modal Insan dibentuk menggunakan pendekatan Indeks Pembangunan Manusia (Human Development Index – HDI) yang diperkenalkan oleh UNDP (2006). Komponen-komponen yang digunakan untuk membentuk Indeks Modal Insan di tunjukkan dalam Jadual 6. Setiap komponen diberikan pemberat yang berbeza bergantung kepada kepentingan dan sumbangan masing-masing terhadap pembentukan modal insan seseorang individu. Bagi komponen pendidikan, indikator dalam komponen ini, iaitu jumlah tahun persekolahan diberi nilai wajaran sebanyak 0.8 dan indikator tempat pengajian serta aliran pendidikan masing-masing diberi nilai wajaran berbeza 0.1. Komponen pendidikan diberi nilai yang paling besar berbanding komponen yang lain memandangkan ia mempunyai impak yang besar ke atas kedudukan modal insan individu serta membantu mengekalkan kualiti hidup yang lebih baik. Komponen latihan, pengalaman dan kesihatan pula masing-masing diberi nilai wajaran sebanyak 0.2 dan 0.1.

Jadual 6: Komponen Indeks Modal Insan

Komponen ( <i>j</i> )	Indikator ( <i>k</i> )
Pendidikan (Wajaran = 0.6)	a. Tahun Bersekolah (Wajaran = 0.8) b. Tempat Pengajian (Wajaran = 0.1) c. Aliran Pendidikan (Wajaran = 0.1)
Latihan (Wajaran = 0.2)	a. Tempoh Latihan (Wajaran = 0.5) b. Jenis Latihan (Wajaran = 0.25) c. Lokasi dan Bentuk Latihan (Wajaran = 0.25)
Pengalaman (Wajaran = 0.1)	a. Tempoh Pengalaman Kerja (Wajaran = 1)
Kesihatan (Wajaran = 0.1)	a. Persepsi (Wajaran = 0.1) b. Penyakit Kronik (Wajaran = 0.25) c. Cuti Sakit (Wajaran = 0.25) d. Jumlah Lawatan ke Hospital atau Klinik (Wajaran = 0.25) e. Gaya hidup (Persepsi) (Wajaran = 0.15)

## 5. Penemuan Kajian

### 5.1 Profil Responden

Dalam kajian ini, sebanyak 4,003 isi rumah telah dianalisis, dengan majoriti sebanyak 5,127 ahli isi rumah bekerja berada di wilayah maju dan 1,691 ahli isi rumah bekerja di wilayah kurang maju. Majoriti responden adalah daripada kalangan etnik Melayu, iaitu melebihi 70% (lihat Jadual 7).

Jadual 7: Taburan Isi Rumah Bekerja Mengikut Wilayah dan Kaum

Kumpulan Etnik	Wilayah				Jumlah	
	Maju		Kurang Maju		Bil	%
	Bil	%	Bil	%		
Melayu	3738	72.9	1244	73.5	4982	73.1
Cina	1065	20.8	341	20.2	1406	20.6

India	324	6.3	106	6.3	430	6.3
Jumlah	5127	100.0	1691	100.0	6818	100.0

Nota : N = 6818

Dari segi sektor pekerjaan pula, Jadual 8 menunjukkan majoriti responden bekerja dalam sektor perkhidmatan, terutama di wilayah maju. Responden yang bekerja dalam sektor pembuatan mewakili sekitar 15%. Walaupun responden yang bekerja dalam sektor pertanian mewakili kurang 10%, namun peratusan yang lebih besar (17.2%) diperolehi bagi wilayah kurang maju sesuai dengan struktur aktiviti ekonomi di wilayah berkenaan. Oleh itu, responden yang terlibat dalam kajian ini boleh dikatakan sesuai dan mampu mewakili populasi bagi setiap wilayah yang dikaji.

Jadual 8: Taburan Isirumah Bekerja Mengikut Sektor

Sektor	Wilayah				Jumlah	
	Maju		Kurang Maju		Maju	
	Bil	%	Bil	%	Bil	%
Perkhidmatan	3798	75.0	1064	63.5	4862	72.1
Pembuatan	781	15.4	206	12.3	987	14.6
Pertanian	266	5.2	289	17.2	555	8.2
Perlombongan	6	0.1	5	0.3	11	0.2
Pembinaan	216	4.3	112	6.7	328	4.9
Jumlah	5067	100.0	1676	100.0	6743	100.0

Nota : N = 6818 (Tidak Lengkap = 75)

Begitu juga dengan responden mengikut jenis pekerjaan yang terlibat. Jadual 9 menunjukkan peratusan responden yang terlibat dengan pekerjaan perkhidmatan dan jualan mendominasi kedua-dua wilayah maju dan kurang maju. Namun, jadual berkenaan juga menunjukkan bahawa peratusan responden yang bekerja dalam pekerjaan pertanian dan perikanan juga adalah agak besar, iaitu hampir 15%. Keadaan ini sesuai dengan corak ekonomi di wilayah masing-masing.

Jadual 9: Taburan Isirumah Bekerja Mengikut Kategori Pekerjaan

Kategori Pekerjaan	Wilayah				Jumlah	
	Maju		Kurang Maju		Maju	
	Bil	%	Bil	%	Bil	%
Pegawai Kanan dan Pengurus Profesional	368	7.3	61	3.8	429	6.5
Juruteknik dan Profesional Bersekutu	903	18.0	232	14.3	1135	17.1
Pekerja Perkeranian	412	8.2	128	7.9	540	8.1
Pekerja Perkhidmatan dan Jualan	567	11.3	152	9.4	719	10.8
Pekerja Pertanian dan Perikanan	1482	29.5	402	24.8	1884	28.3
Pekerja Kraf dan Perdagangan Berkaitan	242	4.8	241	14.9	483	7.3
Operator Kilang, Mesin dan Pemasangan	39	0.8	30	1.9	69	1.0
	540	10.7	144	8.9	684	10.3

Pekerjaan Asas	474	9.4	231	14.3	705	10.6
Jumlah	5027	100.0	1621	100.0	6648	100.0

Nota : N = 6818 (Tidak Lengkap = 170)

Dari segi Indeks Modal Insan pula, Jadual 10 menunjukkan bahawa pada umumnya indeks berkenaan adalah lebih baik bagi responden yang tinggal di wilayah maju berbanding wilayah kurang maju. Analisis perbezaan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan terhadap Indeks Modal Insan di antara kedua-dua wilayah berkenaan. Namun begitu, tiada perbezaan dalam indeks berkenaan bagi responden Cina dan responden yang bekerja dalam sektor pembuatan atau perlombongan. Adalah menarik untuk mengetahui sejauhmana perbezaan yang wujud dalam indeks modal insan ini boleh mempengaruhi agihan pendapatan bagi kedua-dua wilayah berkenaan.

Jadual 10: Analisis Perbezaan Indeks Modal Insan Antara Wilayah Maju dan Kurang Maju

Faktor	Wilayah				Nilai t	Sig.
	Maju		Kurang Maju			
	Bil Responden	Min Indeks	Bil Responden	Min Indeks		
Gender						
Lelaki	3179	0.4529	1011	0.4329	5.680	.000
Perempuan	1878	0.4539	575	0.4416	2.733	.009
Jumlah	5057	0.4533	1586	0.4360	6.206	.000
Kumpulan Etnik						
Melayu	3689	0.4578	1157	0.4375	6.242	.000
Cina	1047	0.4438	328	0.4300	2.280	.215
India	321	0.4322	101	0.4391	-.625	.000
Jumlah	5057	0.4533	1586	0.4360	6.206	.000
Lokasi						
Luar Bandar	1157	0.4229	890	0.4106	2.857	.046
Bandar	3900	0.4623	696	0.4685	-1.604	.003
Jumlah	5057	0.4533	1586	0.4360	6.206	.000
Sektor						
Perkhidmatan	3755	0.4618	1029	0.4623	-.130	.000
Pembuatan	772	0.4386	202	0.4409	-.331	.483
Pertanian	251	0.3757	239	0.3386	4.627	.000
Perlombongan	6	0.5045	5	0.4014	1.598	.653
Pembinaan	215	0.4489	97	0.3929	4.858	.000
Jumlah	4999	0.4534	1572	0.4362	6.135	.000
Indeks Keseluruhan	4959	0.4533	1523	0.4361	6.055	.000

Nota : N = 6818 (Formula Pengiraan Indeks Modal Manusia:  $HCI_i^c = \sum_{y=1}^n w Z_y^i$ )

### 6. Hasil Keputusan Analisis

Hasil keputusan analisis bagi kedua-dua model yang dianggarkan ditunjukkan dalam Jadual 11. Keputusan kajian menunjukkan bahawa keseluruhan sampel adalah signifikan pada aras keertian  $p < 0.001$  dengan nilai  $R^2$  masing-masing bersamaan 0.255 dan 0.215 bagi kedua-dua model yang dianggarkan. Keputusan juga menunjukkan tidak wujud masalah multi-kolineariti terhadap semua pembolehubah bagi sampel yang dikaji kecuali pada pembolehubah dami Melayu yang mana nilai VIF untuk pembolehubah ini kurang daripada 2.0 (Hair et al., 1995).

Pada umumnya keputusan kajian menunjukkan bahawa pembolehubah modal insan, samada secara terpisah ataupun dalam bentuk nilai indeks mempengaruhi agihan pendapatan individu yang bekerja. Misalnya, penganggaran dalam Model 1 menunjukkan bahawa peningkatan 1 tahun persekolahan boleh meningkatkan sebanyak 0.1% daripada nisbah pendapatan individu yang bekerja. Namun begitu, keputusan penganggaran bagi pembolehubah latihan menunjukkan arah yang bertentangan. Keadaan ini membayangkan bahawa individu yang mempunyai latihan menerima nisbah pendapatan yang lebih rendah. Keputusan ini berlaku mungkin kerana kualiti data mengenai program latihan yang digunakan dalam analisis ini yang agak kurang memuaskan di mana kurang 10% daripada sampel kajian yang mempunyai maklumat mengenai latihan yang pernah diikuti.

Jadual 11: Keputusan Penganggaran Model Regresi

Pembolehubah Tidak Bersandar	Model 1	Model 2
Konstan	-.010 (-6.576) <sup>***</sup>	-.005 (-4.909) <sup>***</sup>
(a) Modal Manusia		
Tahun Bersekolah Individu Bekerja (YEdu)	.001 (14.908) <sup>***</sup>	
Dami Latihan Individu Bekerja (DT)	-.002 (-6.137) <sup>***</sup>	
Pengalaman Bekerja (Exp)	.000 (18.057) <sup>***</sup>	
Purata Gaya Hidup Sihat Individu Bekerja (HLs)	.002 (6.690) <sup>***</sup>	
Indeks Modal Manusia Individu Bekerja (HCI)		.028 (15.154) <sup>***</sup>
(b) Kategori Pekerjaan		
Pekerja Berpengetahuan (DKW) (1 = Pegawai Kanan & Pengurus, Profesional, Juruteknik atau Profesional Bersekutu; 0 = pekerjaan lain)	.007 (17.232) <sup>***</sup>	.007 (17.388) <sup>***</sup>
Pekerja Perkhidmatan (DS) (1 = Pekerja Perkhidmatan dan Jualan; 0 = pekerjaan lain)	.002 (4.738) <sup>***</sup>	.002 (4.749) <sup>***</sup>
(c) Lokasi		
Wilayah (DDL) (1 = maju; 0 = kurang maju)	.002 (6.647) <sup>***</sup>	.003 (8.508) <sup>***</sup>
Lokasi (DU) (1 = bandar; 0 = luar bandar)	.003 (9.204) <sup>***</sup>	.002 (6.122) <sup>***</sup>
(d) Etnik		
Melayu (DM) (1 = Melayu; 0 = bukan Melayu)	-.001	-.001

Cina (DC) (1 = Cina; 0 = bukan Cina)	(-.903) .005 (7.486) <sup>***</sup>	(-1.434) .005 (7.217) <sup>***</sup>
Nilai F	218.285 <sup>***</sup>	252.700 <sup>***</sup>
R <sup>2</sup>	0.255	0.215
R <sup>2</sup> terlaras	0.254	0.214
N	6388	6482

Note: \*\*\* Signifikan pada aras keertian 1% ; N = 6818

Analisis modal insan dalam bentuk indeks pula menunjukkan bahawa peningkatan 1 unit dalam nilai Indeks Modal Insan akan meningkatkan sebanyak 2.8% daripada nisbah pendapatan individu yang bekerja. Ini bermaksud bahawa peningkatan dalam modal insan boleh meningkatkan pendapatan individu yang bekerja dan memperbaiki keadaan agihan pendapatan penduduk.

Analisis dari segi kategori pekerjaan yang diceburi juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kedudukan agihan pendapatan. Sekiranya diandaikan bahawa individu yang bekerja dalam kategori pekerjaan pengurusan dan profesional atau pekerjaan perkhidmatan dan jualan sebagai kategori pekerjaan yang memerlukan tingkat pendidikan dan pengetahuan yang tinggi, maka individu dalam kumpulan ini seharusnya mempunyai tahap modal insan yang tinggi. Keputusan analisis regresi menunjukkan bahawa individu dalam kumpulan mempunyai kedudukan agihan pendapatan yang lebih baik. Begitu juga individu yang tinggal di wilayah maju atau luar bandar, kedudukan agihan pendapatan mereka adalah lebih baik untuk kedua-dua model yang dianggarkan. Dari segi kumpulan etnik pula, kedudukan agihan pendapatan adalah lebih baik untuk individu yang berada dalam kumpulan etnik Cina.

## 7. Rumusan dan Implikasi Dasar

Hasil kajian ini telah membuktikan bahawa peranan modal insan adalah sangat penting dalam menentukan corak agihan pendapatan dalam kalangan penduduk. Walaupun sejak mencapai kemerdekaan, kedudukan agihan pendapatan dalam kalangan penduduk di negara ini telah semakin baik, tren data selepas tahun 1990 menunjukkan bahawa kedudukan agihan ini tidak banyak berubah. Malah, data semasa mengenai kedudukan agihan pendapatan penduduk menunjukkan keadaan yang semakin tidak seimbang terutama antara wilayah maju dan kurang maju. Keadaan ketidakseimbangan dalam agihan pendapatan ini turut berlaku antara kumpulan etnik yang mendiami negara.

Hasil analisis dalam kajian ini memperlihatkan kepentingan peranan modal insan dalam mengurangkan masalah ketidakseimbangan yang berlaku, samada mengikut wilayah atau kaum. Kajian ini dan kajian-kajian sebelum ini telah membuktikan bahawa pelaburan dalam modal insan berupaya meningkatkan pendapatan individu dan boleh mengurangkan keadaan ketidakseimbangan dalam agihan pendapatan. Penganggaran model regresi dalam kajian ini agak kukuh kerana kedua-dua model menghasilkan keputusan yang konsisten. Dalam model pertama, komponen model insan seperti pendidikan, latihan, pengalaman dan kesihatan mempengaruhi kedudukan agihan pendapatan secara signifikan. Begitu juga dalam model kedua, apabila komponen-komponen ini disatukan dengan membentuk Indeks Modal Insan, ianya turut menunjukkan hubungan yang signifikan dengan agihan pendapatan individu yang dikaji.

Justeru, untuk mengatasi masalah ketidakseimbangan agihan pendapatan dalam kalangan penduduk maka usaha-usaha meningkatkan pengumpulan modal manusia, terutama melalui

pendidikan dan latihan perlulah dipertingkatkan. Untuk mengurangkan jurang pendapatan bagi wilayah kurang maju, kemudahan pendidikan dan latihan di kawasan berkenaan perlulah dipertingkatkan. Begitu juga dengan kemudahan pendidikan, latihan dan kesihatan bagi kumpulan etnik Melayu dan kaum lain. Ianya harus dipertingkatkan bagi mengurangkan jurang agihan pendapatan dalam kalangan mereka.

### Rujukan

- Anand, S. 1983. *Inequality and Poverty in Malaysia: Measurement and Deomposition*, Oxford University Press, Oxford.
- Barro, R.J. 1990. Government Spending in a Single Model of Endogenous Growth, *Journal of Political Economy*, 98, S103-S125.
- Barro, R.J. and Lee, J.W. 1996. International Measures of Schooling Years and Schooling Quality, *American Economic Review*, May, 80, 218-228.
- Becker, G. S. 1964. *Human Capital*. National Bureau of Economic Research (NBER), New York.
- Chua Yee Yen. 1984. *Wage Differentials in Peninsular Malaysia, Ph. D. Dissertation*, University of California, Santa Barbara.
- De Gregorio, J. 1992. Economic Growth in Latin America, *Journal of Development Economics*, 39(1), 59-84.
- Denison, E.F. 1967. *Why Growth Rates Differ: Post War Experience in Nine Western Countries*, Brookings Institution, Washington D.C.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. and Black, W. 1995. *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Hansen, P. and Knowles, S. 1997. Human Capital and Return to Scale, *Journal of Economic Studies*, 25, 118-123.
- Katz, L. and Murphy, K. 1992. Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors, *Quarterly Journal of Economics*, 108, 33-60.
- Latifah Mohd. Nor. 1998. An Overview of Gender Earnings Differentials in Peninsular Malaysia, *IIUM Journal of Economics & Management*, 6(1), 23-49.
- Lynch, I.M. 1991. The Role of Off-the-job Training Versus On-the-job Training for the Mobility of Women Workers, *American Economic Review*, 81(2), 151-156.
- Malaysia. 1981. *Forth Malaysia Plan, 1981-85*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 1984. *Mid term Review of Fourth Malaysia Plan, 1981-1985*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 1989. *Kajian Separuh Penggal Rancangan Malaysia Kelima, 1986-90*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 1991. *Second Outline Perspective Plan, 1991-2000*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 1993. *Mid Term Review of Sixth Malaysia Plan, 1991-95*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 1996. *Seventh Malaysia Plan, 1996-2000*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 1999. *Mid Term Review of Seventh Malaysia Plan, 1996-2000*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 2001. *Mid Term Review of Eight Malaysia Plan, 2001-2005*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 2006. *Ninth Malaysia Plan, 2006-2010*, National Printer, Kuala Lumpur.
- Malaysia. 2001. *Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia*. Jabatan Statistik Malaysia: Kuala Lumpur.
- Mankiw, N.G., Romer, D. and Weil, D.N. 1992. A Contribution to the Empirics Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 407-437.
- Murthy, N.R.V. and Chien, I.S. 1997. The Empirical of Economic Growth for OECD Countries: Some New Findings, *Economic Letter*, 55, 425-429.
- Otani, I. and Villanueva, D. 1990. Long-term Growth in Developing Countries and its Determinants: An empirical Analysis, *World Development*, 18(6), 769-783.
- Pritchett, L. 1996. *Where has all the Education Gone?* World Bank Working Paper, No.1581, World Bank, New York.
- Rahmah Ismail & Poo Bee Tin. 2002. Determinants of Income Distribution in Malaysia, 1970-2000, *Pertanika Journal of Social Science & Humanities*, Universiti Putra Malaysia Press, 10(2), 119-129.
- Rahmah Ismail. 1988. *The effect of human capital on earnings differentials*. Occasional paper, Faculty of Economics UKM, Bangi..
- Schultz, T.W. 1960. Investment in Human Capital, *American Economic Review*, 51 (1), 1-17.
- Snodgrass, D. R. 1980. *Inequality and Economic Development in Malaysia*, Oxford University Press, Kuala Lumpur.

UNDP. 2006. *Human Development Report 2006*, New York: Palgrave Macmillan.

UNESCO. 2008. UNESCO Website URL: <http://stats.uis.unesco.org/unesco/>, dirujuk pada September 2008.