

**PENDAPATAN GRADUAN TVET INSTITUSI LATIHAN KEMENTERIAN BELIA DAN SUKAN MALAYSIA****\*Komathi Chellapan**

Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara Dusun Tua

Kementerian Belia dan Sukan

*\*mathi\_1405@yahoo.com***Husaina Banu Kenayathulla**

Fakulti Pendidikan

Universiti Malaya

**ABSTRACT**

'Human Capital Development Generator of Vision 2020' is one of the initiatives by the Malaysian government to realize Malaysia's desire to build a developed, competitive and high income Malaysian nation by 2020. In conjunction with this, the Malaysian government has allocated RM8.8 billion to 545 government public institutions to target 60% of the 1.5 million new jobs are TVET skilled workers by 2020. Specifically, this study focuses on three (3) research questions. First, an independent sampling T test was conducted to identify whether earnings differ by gender. Secondly, Khi Kuasa Dua analysis is carried out to identify whether there exist differences in the income of their field of study based on the highest certificates. Thirdly, two-way ANOVA sampling is carried out to identify whether there exist differences in income of their field of study based on gender and the highest certificates. The total sample of this study was 3517 graduates. The findings of the independent sampling T test, there are significant differences in the income of ILKBS male and female graduates in their field of choice,  $t(3517) = 43.2$ ,  $df = 3515$ ,  $p > .05$ . The findings of the Khi Kuasa Dua analysis show that there is a significant relationship between the incomes of graduates with the highest certificates of Level 2 to Level 5. Phi Cramer's value analysis shows that both variables (highest income and certificates) are strongly connected. Analysis of two-way ANOVA shows that the interaction effect between the two independent variables (highest \* gender certificate) against dependent variables also exists significantly ( $F9, 3496 = 4.37$ ,  $k < 0.05$ ). This findings provide insights to policymakers on the importance of TVET sector in increasing labour mobility, improving individual socioeconomic status and wellbeing.

**Keywords:** Gender, Income, Socio-economic, TVET, Malaysia**PENGENALAN**

'Pembangunan Modal Insan Penjana Wawasan 2020' merupakan salah satu inisiatif dan strategik kerajaan Malaysia untuk merealisasikan hasrat Malaysia demi membina sebuah negara Malaysia yang maju, berdaya saing serta merancakkan pendapatan yang tinggi menjelang tahun 2020. Sehubung dengan itu, pemimpin negara kita menggalakkan institusi Pendidikan Teknikal Dan Latihan Vokasional (TVET) bersaing untuk menawarkan program dan latihan yang lebih kompetitif serta memenuhi keperluan industri, dengan jaminan pekerjaan kepada graduan. Oleh itu, kerajaan Malaysia

telah memperkenalkan Dana Wibawa TVET dengan peruntukan sebanyak RM50 juta bagi tahun 2019 demi meningkatkan kompetensi belia dalam TVET (Belanjawan 2019).

Pelaburan dalam pendidikan bermula dari peringkat prasekolah sehingga ke peringkat pendidikan tertinggi bertujuan untuk meningkatkan kemajuan diri serta memperbaiki status sosioekonomi (Nor Effyza Roslan, 2013). Perbelanjaan ke atas sektor pendidikan dianggap sebagai pelaburan ke atas individu yang memberikan jaminan pulangan dalam bentuk upah, elaun, bonus dan gaji (Naziatul, Rahmah, & Poo, 2012) serta membantu meningkatkan pendapatan graduan TVET (Psacharopoulos & Patrinos, 2004) serta melonjakkan sumber kewangan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara dengan mapan (Becker, 1993). Walaubagaimanapun enrolmen pelajar wanita dalam bidang kemahiran tidak memberangsangkan kerana pelajar perempuan dikatakan bersifat lembut dan memerlukan ketekalan tinggi untuk menguasai tahap kemahiran teknikal berbanding pelajar lelaki yang mempunyai kekuatan fizikal dan mental yang kuat dan mantap (Ahmad, Norsuhaila, & Sapon, 2011; Lokman, Nurul, & Mohd, 2009). Sejak kebelakangan ini, diperhatikan enrolmen pelajar dalam bidang kemahiran seperti Automotif, Maklumat, Elektrik, Hospitaliti dan lain-lain lagi telah didominasikan oleh golongan lelaki berbanding pelajar perempuan. Enrolmen pelajar lelaki di Politeknik dan Kolej Komuniti adalah seramai 50,827 orang dan 11,569 orang masing-masing lebih tinggi berbanding pelajar perempuan pada tahun 2016. Statistik Pendidikan Tinggi 2016: Kementerian Pendidikan Tinggi menggambarkan bahawa enrolmen pelajar perempuan di UA dan Institut Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) lebih tinggi berbanding enrolmen pelajar lelaki seperti dalam paparan Jadual 1. Enrolmen pelajar perempuan di UA dan IPTS adalah seramai 330,210 orang dan 350,771 orang masing-masing berbanding pelajar lelaki pada tahun 2016.

Jadual 1

*Enrolmen Pelajar di UA, IPTS, Politeknik dan Kolej Komuniti Mengikut Jantina Bagi Tahun 2016*

| JANTINA \ TAHUN | UA      | IPTS    | Politeknik | Kolej Komuniti |
|-----------------|---------|---------|------------|----------------|
| Lelaki          | 201,839 | 344,855 | 50,824     | 11,569         |
| Perempuan       | 330,210 | 350,771 | 48,727     | 8,663          |

Sumber: Statistik Pendidikan Tinggi 2016: Kementerian Pendidikan Tinggi.

Tujuan kajian ini adalah untuk meninjau prospek pelaburan dalam kalangan lepasan graduan ILKBS Malaysia lelaki dan wanita bagi meningkatkan pendapatan individu dan memperbaiki status sosio-ekonomi serta kesejahteraan isi rumah. Oleh itu, kajian ini bertumpu untuk mentransformasikan TVET sebagai laluan pendidikan pilihan terbaik bagi menzahirkan graduan TVET berpengetahuan, berkemahiran dan berakhhlak mulia bagi mengharungi cabaran serta merebut peluang dalam ekonomi globalisasi demi merealisasikan aspirasi Malaysia untuk menjadi sebuah negara berpendapatan tinggi di rantau Asia menjelang tahun 2020 (Dasar Transformasi Negara, 2011-2020).

## KERANGKA KAJIAN

Kajian ini berfokus mengenai jurang jantina terhadap pulangan pendidikan dalam kalangan graduan lepasan ILKBS Malaysia. Sehubung dengan ini, terdapat beberapa model dan teori yang telah dikemukakan oleh cendikiawan-cendikiawan dalam bidang berkaitan bagi memberi gambaran menyeluruh dan holistik mengenai output kajian dengan lebih jelas.

## Kerangka Teoritikal Kajian

Berdasarkan perbincangan kajian literatur, kajian ini telah mengutarakan dua (2) pendekatan utama yang meliputi Teori Sistem Terbuka Katz dan Khan dan Teori Modal Insan dalam sektor pendidikan untuk diadaptasikan sebagai asas untuk menjalankan kajian ini dengan jaya dan berkesannya.

### *Teori Sistem Terbuka Katz dan Kahn*

Teori Sistem Terbuka telah dipelapor oleh pakar ekonomi Katz dan Kahn pada tahun 1968. Teori ini telah diperluaskan fungsinya oleh ahli-ahli ekonomi yang lain dan dikenali sebagai Model Input-Proses-Output yang menggambarkan permasalahan sosial dan psikologi bagi pengurusan organisasi (Katz & Khan, 1978) dan dikembangkan untuk mengurus proses kerja dengan dinamik dan berkesan (Kovach & Catchcart, 1999). Teori ini memberi satu panduan umum serta gambaran yang jelas terhadap pembentukkan sesuatu rangka baru. Umumnya, teori ini sangat sesuai diterjemah dalam kajian untuk menggambarkan elemen input (pemboleh ubah bebas), proses (pengukur) dan output (pemboleh ubah bersandar).

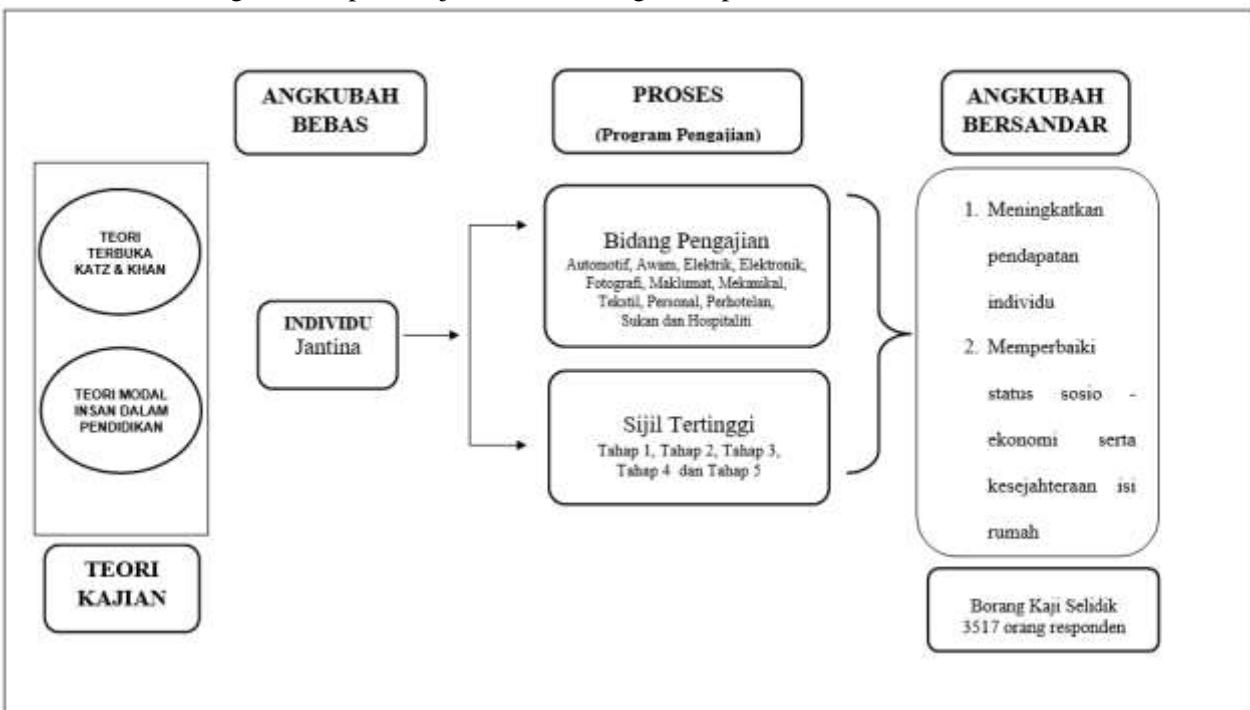
### *Teori Modal Insan dalam Sektor Pendidikan*

Seorang pakar ekonomi Amerika, Theodore W. Schultz memperkenalkan teori modal insan pada awal tahun 1960-an. Beliau menyatakan bahawa pengetahuan dan kemahiran (Becker, 1964) merupakan pemangkin utama untuk menguatkan struktur ekonomi, meningkatkan pendapatan isi rumah serta meningkatkan taraf hidup masyarakat mereka (Ishak, Rahmah, Mohd, & Norlinda, 2009). Usaha ini juga meningkatkan kadar pulangan modal individu, pendapatan negara dan pertumbuhan ekonomi negara (Rahmah, Siti, & Ishak (2015); Tham, Ishak, & Rahmah (2013); Rahmah & Nathakumar (2007); Psacharopoulos & Patrinos (2004); & Jin-Tan, James, dan Chyongchiou (2000)).

Selanjutnya, justifikasi bagi pemilihan teori ini adalah teori ini telah diperakui dan mula diterima secara signifikan sebagai tunjang kepada pembangunan dan kemajuan struktur ekonomi dalam era globalisasi ini (Mohd & Mohd, 2012). Oleh itu, teori ini membantu modal insan untuk berfikir secara kritis dan kreatif, berkemahiran untuk menyelesaikan masalah, mempunyai ketahanan serta kebolehan untuk menempuh cabaran dengan persekitaran dunia yang sering berubah dengan gelombang transformasi dan aplikasi teknologi (Naziatul, Rahmah, & Poo, 2012).

## Kerangka Konseptual Kajian

Pembentukan kerangka konseptual kajian ini dibincangkan seperti di bawah.



Rajah 1. Kerangka Konseptual Kajian Model Katz & Khan dan Modal Insan

Sumber diadaptasi dari: Pejabat Perancangan dan Pengurusan Prestasi, Bahagian Pembangunan Kemahiran Belia, Kementerian Belia dan Sukan Malaysia, 2015/2016.

Kerangka konseptual kajian seperti mana Rajah 1. Pembentukan kerangka konseptual kajian ini berdasarkan gabungan Teori Sistem Terbuka Katsz dan Khan (1968) dan Teori Modal Insan dalam Sektor Pendidikan (1960). Landasan model ini, maka terbentuknya kerangka konseptual kajian (sila rujuk Rajah 1) sebagai asas untuk menyusun, merancang serta menjalankan kajian ini. Input kajian terdiri daripada individu, program pengajian dan kebolehpasaran. Input ini dikategorikan sebagai angkubah yang bebas. Proses bagi program pengajian diukur dari aspek jurusan tertinggi dan sijil pengajian. Pengukuran bagi jurusan tertinggi bertumpu terhadap Teknologi Automotif, Awam, Elektrik, Elektronik, Fotografi, Maklumat, Meknikal, Tekstil, Personal, Perhotelan, Sukan dan Hospitaliti. Proses pengukuran bagi sijil bertumpu terhadap Tahap 1, Tahap 2, Tahap 3, Tahap 4 dan Tahap 5. Outputnya ialah, meningkatkan pendapatan individu dan memperbaiki status sosio-ekonomi serta kesejahteraan isi rumah. Output ini merupakan angkubah yang bersandar.

## TUJUAN KAJIAN

Tujuan kajian ini adalah untuk meninjau prospek pendapatan dalam kalangan lepasan graduan ILKBS bagi meningkatkan sumber kewangan individu, memperbaiki status sosioekonomi dan kesejahteraan isi rumah serta membantu merealisasikan aspirasi Malaysia untuk menjadi sebuah negara berpendapatan tinggi.

## OBJEKTIF KAJIAN

Secara khusus, kajian ini mempunyai tiga (3) objektif utama.

- i. Mengenal pasti perbezaan yang signifikan terhadap pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina.
- ii. Mengenal pasti perbezaan yang signifikan terhadap pendapatan bidang pengajian berdasarkan sijil tertinggi.
- iii. Mengenal pasti perbezaan yang signifikan terhadap pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina dan sijil tertinggi.

## SOALAN KAJIAN

Secara khusus, untuk mencapai objektif kajian, kajian ini bertumpu kepada soalan-soalan seperti yang berikut:

- i. Adakah terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan jantina?
- ii. Adakah terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan sijil tertinggi?
- iii. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan terhadap pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina dan sijil tertinggi?

## SIGNIFIKAN KAJIAN

Hasil penemuan kajian ini, mendorong institut dan kolej kemahiran untuk menawarkan pengajian ke peringkat tinggi bagi program-program vokasional sebagai suatu inisiatif dalam menjana pertumbuhan ekonomi yang mapan. Kerajaan harus memberi penekanan, keutamaan dan menyarankan TVET sebagai salah satu bidang wajib di seluruh UA bagi mewujudkan suasana yang dinamik, kondusif dan selesa dalam melahirkan sumber manusia yang mahir dan cekap dalam bidang kemahiran demi meningkatkan prospek pelaburan ekonomi negara.

UA disarankan untuk melahirkan modal insan yang kompeten, proaktif, berkemahiran analitikal, berfikiran kreatif dan inovatif demi menghadapi rintangan globalisasi yang semakin mencabar. Hal ini kerana graduan yang berkualiti dijangka akan berjaya dalam dunia pekerjaan yang semakin mencabar dalam era globalisasi ini serta berusaha melonjakkan Malaysia menjadi sebuah negara maju dan berpendapatan tinggi menjelang tahun 2020 (KKW, 2016; KPM, 2015; JPM, 2015; DTN, 2011).

Kajian ini amat berguna di semua agensi kerajaan yang sedang menerajui TVET seperti KBS, KPT, MOA, KSM, KKLW dan KPM agar dapat menyusun dan menilai semula pentaulahan SKPK agar mewujudkan aliran pendidikan yang produktif, sistematik dan berkesan. Kursus-kursus yang bersesuaian dengan keperluan industri turut dibangunkan untuk pelatih dan disampaikan di bengkel secara intensif dan efektif dengan jaminan pekerjaan setelah tamat latihan. Usaha ini turut membantu melahirkan belia berkeperibadian dan berkemahiran tinggi untuk mencapai hasrat kerajaan menjadikan Malaysia sebuah negara maju dan berpendapatan tinggi. Dapatan kajian ini juga menjadi panduan pertama untuk mengolah dan mengubah dasar agensi kerajaan.

## SOROTAN KAJIAN LAMPAU

Bahagian ini dibincangkan seperti berikut.

***TVET Malaysia***

Pembangunan TVET di Malaysia bermula semenjak 50 tahun lalu dengan penubuhan dua (2) buah institusi awam pada tahun 1966 iaitu Institut Kemahiran Belia Negara Dusun Tua di bawah kelolaan Kementerian Belia dan Sukan, Malaysia dan Institut Latihan Perindustrian Kuala Lumpur di bawah bimbingan Kementerian Sumber Manusia, Malaysia untuk menyediakan latihan kemahiran kepada golongan belia. Kini, terdapat 545 institusi TVET awam dengan peruntukan sebanyak RM 4.8 bilion untuk mensasarkan sebanyak 60% daripada 1.5 juta pekerjaan baharu adalah pekerja bekemahiran TVET menjelang tahun 2020 (sila rujuk Jadual 2).

**Jadual 2*****Senarai Institut Latihan Kemahiran Awam Malaysia***

| <b>Kementerian</b>                                       | <b>Institut Latihan Kemahiran Awam</b>  |
|--|---|
| Kementerian Pelajaran Tinggi<br>Malaysia                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Politeknik</li> <li>• Kolej Komuniti</li> </ul>  |
| Kementerian Belia dan Sukan<br>Malaysia                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN)</li> <li>• Institut Kemahiran Tinggi Belia Negara (IKTBN)</li> <li>• Akademik Kemahiran Belia Golf (AKBG)</li> </ul>  |
| Kementerian Pertanian dan<br>Industri Asas Tani Malaysia | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Majlis Latihan Pertanian Kebangsaan</li> </ul>   |
| Kementerian Sumber Manusia<br>Malaysia                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan</li> <li>• Institut Teknikal Jepun-Malaysia (JMI)</li> <li>• Pusat Latihan Teknologi Tinggi</li> <li>• Institut Latihan Perindustrian (ILP)</li> </ul> |
| Kementerian Kemajuan Luar<br>Bandar dan Wilayah Malaysia | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Institut Kemahiran Mara (IKM)</li> <li>• Kolej Kemahiran Tinggi Mara (KKTM)</li> </ul>   |
| Kementerian Pelajaran<br>Malaysia                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekolah Teknik</li> <li>• Kolej Vokasional</li> </ul>  |

***TVET Di Institut Latihan Kementerian Belia Dan Sukan Malaysia***

ILKBS Malaysia ditubuhkan di bawah bimbingan Kementerian Belia dan Sukan (KBS) Malaysia dan mengamanatkan Bahagian Pembangunan Kemahiran Belia (BPKB) KBS Malaysia sebagai peneraju utama untuk mengawal selia pelaksanaan latihan kemahiran secara formal kepada para lepasan sekolah. Pada abad 60-an, ILKBS Malaysia dikenali sebagai Pusat Latihan Belia untuk menangani masalah pengangguran dengan menawarkan program dan latihan kemahiran kepada golongan belia yang tercincir. Pada awal tahun 1990-an, ILKBS Malaysia mengorah langkah untuk memberi latihan kemahiran teknikal dan vokasional kepada para lepasan sekolah demi melahirkan modal insan yang dinamik dan cemerlang bagi meningkatkan daya saing negara, melonjakkan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan pendapatan negara. Sehingga kini, sebanyak 12 buah IKBN, lapan (8) buah

IKTBN dan sebuah (1) AKBG telah beroperasi di seluruh Malaysia manakala IKBN Tanah Merah, Kelantan masih di dalam pembinaan seperti dipaparkan dalam Rajah 2.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. IKBN Kuala Perlis (2003)    | 12. IKTBN Pagoh (1999)                 |
| 2. IKBN Jitra (1991)           | 13. IKBN Bandar Penawar (2010)         |
| 3. IKTBN Bukit Mertajam (2003) | 14. IKBN Temerloh (2006)               |
| 4. IKBN Seri Iskandar (1999)   | 15. IKBN Pekan (2010)                  |
| 5. IKBN Peretak (1964)         | 16. IKBN Kemasik (2010)                |
| 6. IKTBN Dusun Tua (1966)      | 17. IKBN Wakaf Tapai (1997)            |
| 7. IKTBN Sepang (1990)         | 18. IKTBN Bachok (2003)                |
| 8. IKBN Kuala Langat (2010)    | 19. AKBG Bukit Kiara (2013)            |
| 9. IKBN Naka (2010)            | 20. IKBN Miri (2003)                   |
| 10. IKTBN Chembong (2003)      | 21. IKBN Kinarut (2003)                |
| 11. IKTBN Alor Gajah (2003)    | 22. IKBN Tanah Merah (dalam pembinaan) |

Rajah 2. Senarai ILKBS di Malaysia

Sumber: BPKB, KBS Malaysia, 2016.

## METODOLOGI KAJIAN

Bahagian ini dibincangkan seperti berikut.

### **Reka Bentuk Kajian**

Kaedah yang digunakan dalam kajian ini adalah berbentuk peninjauan kuantitatif. Kajian yang dijalankan oleh Fraenkle dan Norman (2007) mendefinisikan tinjauan sebagai ‘...asking a large group of people questions about a particular topic or issue, they ask a number of questions, all related to the issue, to find answers...’.

### **Lokasi Kajian**

Pemilihan lokasi kajian adalah berdasarkan kesesuaian tajuk, populasi dan sampel yang dapat memenuhi kehendak objektif kajian. Menurut Taylor dan Bagdon (2003) berpendapat bahawa sesuatu kajian bebas untuk menentukan lokasi kajian berdasarkan pandangan mereka sendiri. Menurut Sabitha (2005), pemilihan sesuatu lokasi kajian adalah disebabkan populasi kajian memenuhi syarat dan keperluan kajian yang hendak dijalankan. Marshall dan Rossman (2011) berpendapat bahawa kesesuaian lokasi kajian berpandukan kepada lima (5) aspek iaitu lokasi yang mudah dimasuki, persekitaran yang kaya dengan proses iaitu peristiwa berkaitan fenomena atau pola kajian, struktur organisasi yang diminati dalam kajian, kualiti dan kredibiliti data kajian adalah terjamin dan mewujudkan hubungan yang rappro dan erat dengan respondan.

Oleh kerana demikian, data kuantitatif bertumpu kepada 20 buah ILKBS, Malaysia yang dikumpul dalam Majlis Konvokesyen IKBN/IKTBN se-Malaysia pada tahun 2015 telah disempurnakan oleh YB Brigadier General Khairy Jamuluddin, Menteri Belia dan Sukan Malaysia pada 20 April 2015 telah dipilih. Data ini dikategorikan dalam lima (5) zon utama iaitu Zon Utara, Zon Selatan, Zon Timur dan Zon Barat dan Zon SQL seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.

Jadual 3

*Perincian Lokasi Berdasarkan Negeri Mengikut Zon Malaysia*

| <b>Zon</b>    | <b>Lokasi</b>                        | <b>Jumlah (Orang)</b> |
|---------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Zon Utara     | Kedah, Perlis, Pulau Pinang          | 592                   |
| Zon Selatan   | Negeri Sembilan, Melaka, Johor Bahru | 661                   |
| Zon Barat     | Selangor, Perak                      | 1023                  |
| Zon Timur     | Pahang, Terengganu, Kelantan,        | 1027                  |
| Zon SQL       | Sabah, Sarawak                       | 214                   |
| <b>Jumlah</b> |                                      | <b>3517</b>           |

*Sumber:* Pejabat Perancangan dan Pengurusan Prestasi, BPKB, KBS Malaysia, 2015.

### ***Kaedah Persampelan***

Pemilihan peserta dan sampel kajian adalah berdasarkan kesesuaian tajuk dan soalan kajian pada awal perancangan kajian. Menurut Fraenkel dan Wallen (2008), syarat utama pemilihan responden kajian adalah penglibatan mereka secara sukarela dalam kajian tersebut. Kaedah pemilihan sampel kajian adalah berdasarkan kaedah persampelan kebarangkalian iaitu jenis rawak mudah yang seringkali digunakan dalam peninjauan kuantitatif. Lim (2007) menyatakan bahawa kaedah persampelan ini bersifat homogen dalam kalangan ahli populasi. Keadah persampelan mudah merupakan pilihan terbaik untuk mendapatkan sampel yang mewakili populasi (David, Nor Azizah, Saat, Mohd, Alias dan Abdul, 2010).

Manson (2002) dan Ritchie dan Lewis (2003) menegaskan bahawa pemilihan sampel kajian harus mengeneralisasikan populasi, memenuhi kriteria kehendak soalan serta memberi maklumat dengan tepat dan sahih. Persampelan secara rawak digunakan untuk membolehkan setiap individu mempunyai peluang yang sama untuk dipilih. Dengan erti kata lain, pemilihan responden kajian ini tidak melalui proses pemilihan seperti jantina, bangsa dan status ekonomi keluarga.

### ***Analisa Data***

Kajian ini telah dijalankan terhadap 3517 orang graduan lepasan ILKBS dalam Majlis Konvokesyen IKBN/IKTBN se-Malaysia pada tahun 2015, sebahagian besarnya adalah graduan lelaki iaitu seramai 2419 orang (68.8%) dan graduan perempuan seramai 1098 orang (31.2%).

Jadual 4

*Taburan Kekerapan dan Peratus Profil Responden*

| <b>Pemboleh Ubah</b> |                   | <b>Bil. Responden</b> | <b>Peratus (%)</b> |
|----------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| Jantina              | Lelaki            | 2419                  | 68.8               |
|                      | Perempuan         | 1098                  | 31.2               |
|                      | <b>Jumlah</b>     | <b>3517</b>           | <b>100</b>         |
| Bangsa               | Bumiputera        | 3386                  | 96.3               |
|                      | Cina              | 74                    | 2.1                |
|                      | India / Lain-lain | 57                    | 1.6                |
| <b>Jumlah</b>        |                   | <b>3517</b>           | <b>100</b>         |

Seterusnya dari segi kategori etnik pula, didapati bahawa kumpulan etnik bumiputera yang paling tinggi mengikuti program ILKBS iaitu 3386 orang graduan (96.3%), diikuti dengan etnik cina iaitu seramai 74 orang graduan (2.1%) dan etnik India dan lain-lain adalah seramai 57 orang graduan (1.6%).

#### DAPATAN KAJIAN

Bahagian ini dibincangkan seperti berikut.

**Soalan Kajian 1:** Adakah terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan jantina?

Hipotesis 1: Tidak terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan jantina.

Jadual 5

*Perbandingan Min Di Antara Kumpulan Pelajar Lelaki Dan Perempuan Lepasan Graduan ILKBS Malaysia Terhadap Pendapatan Bidang Pengajian*

| <b>Jantina</b>   | <b>Bil (n)</b> | <b>Min</b> | <b>Sisihan</b> | <b>Nilai-t</b>    | <b>Tahap</b> |
|------------------|----------------|------------|----------------|-------------------|--------------|
|                  |                |            | <b>Piawai</b>  | <b>Signifikan</b> |              |
| <b>Lelaki</b>    | 2419           | 1272.4     | 305.4          | 0.432             | 0.666        |
| <b>Perempuan</b> | 1098           | 1267.7     | 289.9          |                   |              |

\*signifikan pada aras  $p<0.05$  (2 hala)

Berdasarkan Jadual 5 di atas, didapati nilai-t bagi perbandingan min pendapatan bagi graduan lepasan lelaki dan perempuan ialah  $t=0.432$  dan tahap signifikan  $p=.666$ . Tahap signifikan ini adalah lebih besar daripada  $.05$  ( $p>.05$ ). Dengan itu, hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang

signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi antara graduan lelaki dan graduan perempuan lepasan ILKBS adalah diterima. Skor min enrolmen bidang pengajian graduan lelaki (min=1272.4) adalah lebih besar daripada graduan perempuan (min=1267.7).

**Soalan Kajian 2:** Adakah terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan sijil tertinggi?

Hipotesis 1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan Tahap 1.

Hipotesis 2: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan Tahap 2.

Hipotesis 3: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan Tahap 3.

Hipotesis 4: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan Tahap 4.

Hipotesis 5: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan Tahap 5.

#### Jadual 6

#### *Analisis Khi Kuasa Dua Pendapatan Bidang Pengajian mengikut Sijil Tertinggi*

#### Pemboleh Ubah Bersandar: Pendapatan Bidang Pengajian

| Sijil<br>Tertinggi | Bilangan (n) |             | Pearson Khi-<br>Kuasa Dua | Tahap<br>Signifikan | Kuasa Dua<br>Pekali Phi<br>Cramer |
|--------------------|--------------|-------------|---------------------------|---------------------|-----------------------------------|
|                    | Lelaki       | Perempuan   |                           |                     |                                   |
| Tahap 1            | 262          | 106         | 55.065                    | .585                | .125                              |
| Tahap 2            | 992          | 655         | 366.169                   | .000                | .323                              |
| Tahap 3            | 721          | 252         | 175.191                   | .000                | .223                              |
| Tahap 4            | 303          | 59          | 126.047                   | .000                | .189                              |
| Tahap 5            | 141          | 26          | 110.5.73                  | .000                | .177                              |
| Jumlah             | <b>2419</b>  | <b>1098</b> |                           |                     |                                   |

\*signifikan pada aras p<0.05 (2 hala)

Berdasarkan Jadual 6 di atas, didapati nilai Pearson Khi Kuasa Dua Tahap 1 mencatat 55.065 pada aras signifikan .585. Nilai signifikan ini didapati melebihi nilai alfa 0.05 dan menunjukkan perkaitan yang wujud adalah tidak signifikan. Dalam erti kata lain, dapatan kajian melalui analisis Khi Kuasa Dua menunjukkan bahawa tidak terdapat perkaitan yang signifikan antara pendapatan dengan Tahap 1,  $\chi^2 = 55.065$ ,  $k>0.05$ . Justeru, hipotesis nol ( $H_0$ ) yang dibina adalah diterima. Berdasarkan dapatan kaitan, nilai Phi Cramer mencatat nilai .125 dan menunjukkan ia merupakan hubungan yang sederhana (Cohen, 1988).

Dapatkan nilai Khi Kuasa Dua Tahap 2 mencatat 366.169 pada aras signifikan .000. Nilai signifikan ini didapati kurang daripada nilai alfa 0.05 dan menunjukkan perkaitan yang wujud adalah signifikan. Dalam erti kata lain, dapatkan kajian melalui analisis Khi Kuasa Dua menunjukkan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan antara pendapatan dengan Tahap 2,  $X^2 = 366.169$ ,  $k>.05$ . Justeru, hipotesis nol (H2) yang dibina adalah ditolak. Berdasarkan dapatkan kaitan, nilai Phi Cramer mencatat nilai .323 dan menunjukkan ia merupakan hubungan yang kuat (Cohen, 1988).

Berdasarkan jadual di atas, nilai Khi Kuasa Dua Tahap 3 mencatat 175.191 pada aras signifikan .000. Nilai signifikan ini didapati kurang daripada nilai alfa 0.05 dan menunjukkan perkaitan yang wujud adalah signifikan. Dalam erti kata lain, dapatkan kajian melalui analisis Khi Kuasa Dua menunjukkan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan antara pendapatan dengan Tahap 3,  $X^2 = 175.191$ ,  $k>.05$ . Justeru, hipotesis nol (H3) yang dibina adalah ditolak. Berdasarkan dapatkan kaitan, nilai Phi Cramer mencatat nilai .223 dan menunjukkan ia merupakan hubungan yang kuat (Cohen, 1988).

Dapatkan nilai Khi Kuasa Dua Tahap 4 mencatat 126.047 pada aras signifikan .000. Nilai signifikan ini didapati kurang daripada nilai alfa 0.05 dan menunjukkan perkaitan yang wujud adalah signifikan. Dalam erti kata lain, dapatkan kajian melalui analisis Khi Kuasa Dua menunjukkan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan antara pendapatan dengan Tahap 4,  $X^2 = 126.047$ ,  $k>.05$ . Justeru, hipotesis nol (H4) yang dibina adalah ditolak. Berdasarkan dapatkan kaitan, nilai Phi Cramer mencatat nilai .189 dan menunjukkan ia merupakan hubungan yang kuat (Cohen, 1988).

Berdasarkan jadual di atas, nilai Khi Kuasa Dua Tahap 5 mencatat 110.573 pada aras signifikan .000. Nilai signifikan ini didapati kurang daripada nilai alfa 0.05 dan menunjukkan perkaitan yang wujud adalah signifikan. Dalam erti kata lain, dapatkan kajian melalui analisis Khi Kuasa Dua menunjukkan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan antara pendapatan dengan Tahap 5,  $X^2 = 110.573$ ,  $k>.05$ . Justeru, hipotesis nol (H5) yang dibina adalah ditolak. Berdasarkan dapatkan kaitan, nilai Phi Cramer mencatat nilai .177 dan menunjukkan ia merupakan hubungan yang kuat (Cohen, 1988).

**Soalan Kajian 3:** Adakah terdapat perbezaan yang signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina dan sijil tertinggi?

Hipotesis 1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina.

Hipotesis 2: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan sijil tertinggi.

Hipotesis 3: Tidak terdapat kesan interaksi yang signifikan antara jantina dan sijil tertinggi terhadap pendapatan bidang pengajian.

Jadual 7a

*Analisis ANOVA Dua Hala Gaji Bidang Pengajian mengikut Jantina dan Sijil Tertinggi*

**Pemboleh Ubah Bersandar :** Pendapatan Bidang Pengajian

| F     | df1 | df2  | Sig. |
|-------|-----|------|------|
| 9.477 | 20  | 3496 | .000 |

Berdasarkan Jadual 7a di atas, didapati terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina ( $F 20, 3496 = 9.477$ ,  $k<.05$ ) di mana kesan saiz adalah kecil (eta kuasa dua=0.02).

Ini bermakna pendapatan bidang pengajian graduan lelaki dan perempuan adalah tidak sama. Dengan itu, hipotesis nol ( $H_1$ ) yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina adalah ditolak.

Jadual 7b

*Analisis ANOVA Dua Hala Gaji Bidang Pengajian mengikut Jantina dan Sijil Tertinggi*

#### Pemboleh Ubah Bersandar : Gaji Bidang Pengajian

| Kesan Utama     | Jumlah Kuasa Dua | Dk   | Min Kuasa Dua | Nilai F | Signifikan* |
|-----------------|------------------|------|---------------|---------|-------------|
| Jantina         | 264519.953       | 1    | 264519.953    | 2.991   | .084        |
| Sijil Tertinggi | 3932751.696      | 10   | 393275.170    | 4.446   | .000        |
| Jantina * Sijil | 3474691.278      | 9    | 386076.809    | 4.365   | .000        |
| Tertinggi       |                  |      |               |         |             |
| Ralat           | 309211684.05     | 3496 | 88447.278     |         |             |
| Jumlah          | 5999033500.0     | 3517 |               |         |             |

\*Nilai adalah signifikan apabila  $p < .05$

Berdasarkan Jadual 7b di atas, didapati terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan sijil tertinggi ( $F_{10, 3496} = 4.446$ ,  $k < .05$ ) dimana kesan saiz adalah kecil ( $\eta^2 = 0.02$ ). Ini bermakna gaji bidang pengajian graduan lelaki dan perempuan adalah berbeza mengikut kelayakan sijil tertinggi. Dengan itu, hipotesis nol ( $H_2$ ) yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan sijil tertinggi adalah ditolak. Selain itu, kesan interaksi antara kedua-dua pemboleh ubah bebas (jantina\*sijil tertinggi) terhadap pemboleh ubah bersandar juga wujud secara signifikan ( $F_{9, 3496} = 4.365$ ,  $k < .05$ ). Dengan itu, hipotesis nol ( $H_3$ ) yang menyatakan tidak terdapat kesan interaksi yang signifikan antara jantina dan sijil tertinggi terhadap pendapatan bidang pengajian adalah ditolak.

#### PERBINCANGAN

**Soalan Kajian 1:** Adakah terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan jantina?

Dapatan Ujian T persampelan bebas, pendapatan graduan lelaki dan perempuan ILKBS dalam bidang pengajian pilihan masing-masing adalah signifikan. Dengan ini, dirumuskan bahawa pendapatan graduan lelaki dan perempuan dalam bidang pengajian pilihan masing-masing adalah berbeza antara satu sama lain.

**Soalan Kajian 2:** Adakah terdapat perbezaan signifikan pendapatan bidang pengajian yang diceburi berdasarkan sijil tertinggi?

Dapatan kajian analisis Khi Kuasa Dua menunjukkan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan antara pendapatan graduan dengan sijil tertinggi Tahap 2 hingga Tahap 5. Dapatan nilai Phi Cramer menunjukkan bahawa kedua-dua pemboleh ubah (pendapatan dan sijil tertinggi) berhubung secara kuat (Cohen, 1988).

**Soalan Kajian 3:** Adakah terdapat perbezaan yang signifikan pendapatan bidang pengajian berdasarkan jantina dan sijil tertinggi?

Dapatan analisis ANOVA dua hala persampelan bebas menunjukkan bahawa kesan interaksi antara kedua-dua pemboleh ubah bebas (jantina\*sijil tertinggi) terhadap pemboleh ubah bersandar juga wujud secara signifikan. Ini bermakna gaji bidang pengajian graduan lelaki dan perempuan adalah berbeza mengikut kelayakan sijil tertinggi.

Jelas menunjukkan bahawa, ketiga-tiga dapatan kajian menunjukkan bahawa terdapat perbandingan yang signifikan diantara graduan lelaki dan wanita ILKBS Malaysia dengan pendapatan yang ditawarkan.

Menurut Petri, Mika, dan Christopher (2015) graduan vokasional mempunyai peluang untuk menguasai pasaran buruh serta menikmati gaji yang lumayan mengikut tahap pengajian masing-masing. Graduan yang berkelayakan tinggi berjaya menguasai industri serta diberi keutamaan dan jaminan pulangan dalam upah, elauan, bonus dan gaji (Naziatul, Rahmah & Poo, 2012) serta dapat meningkatkan kemajuan diri graduan, menaik taraf latar belakang keluarga dan memperbaiki status sosioekonomi. Industri sentiasa membuka ruang dan peluang kepada graduan lekai berbanding graduan wanita kerana industri tidak yakin terhadap keupayaan (Mohd & Gairzami, 2014), kepakaran dan kebolehan wanita (Anne, Phil, Michale, & Tiffany, 2016) untuk menjelajah industri pekerjaan bagi meningkatkan serta mengasahkan lagi ilmu kemahiran sejarah dengan perkembangan pasaran semasa.

Jelas dibuktikan bahawa, TVET membantu meningkatkan mobiliti tenaga kerja, memperbaiki status sosioekonomi individu bagi meningkatkan kesejahteraan dan kemajuan diri, menyediakan peluang kerjaya serta membantu meningkatkan keluaran firma dan negara.

## RUMUSAN

Hasil kajian disimpulkan bahawa pendapatan graduan lelaki TVET ILKBS Malaysia jauh lebih baik berbanding graduan perempuan. Tahap kelayakan TVET (sijil tertinggi) adalah penyumbang utama yang memberikan jaminan pulangan dalam bentuk upah, elauan, bonus dan gaji (Naziatul, Rahmah, & Poo, 2012). Penemuan kajian ini telah membuktikan bahawa semakin tinggi tahap pensijilan maka kadar gaji graduan turut dapat ditingkatkan. Jelas menunjukkan bahawa, kesan interaksi antara jantina dengan sijil tertinggi terhadap pendapatan graduan wujud secara signifikan. Graduan lelaki sentiasa diberi keutamaan dalam industri kerana mereka mempunyai keupayaan tinggi serta berkelayakan untuk melaksanakan tugas yang tidak boleh diganti dalam pasaran kemahiran (Pamela, 2016) seperti Bidang Teknologi Automotif, Teknologi Mekanikal, Teknologi Elektrik, Teknologi Elektronik dan Teknologi Maklumat. Graduan lelaki sentiasa berusaha dan komited untuk meningkatkan kemahiran diri (Wang dan Michael, 2010) serta mempunyai aspirasi tinggi untuk meneroka dan menjelajah industri kemahiran bagi meningkatkan serta mengasahkan lagi ilmu seiring dengan keperluan industri (Rita, Leandro, Naercio, dan Ligia, 2014). Pendapatan graduan perempuan TVET ILKBS lebih rendah berbanding graduan lelaki kerana industri tidak yakin terhadap kepakaran, kebolehan wanita (Anne, Phil, Michale, dan Tiffany, 2016) dan keupayaan wanita (Naziatul, Rahmah, dan Poo, 2012) dalam sektor pekerjaan yang diceburi. Walaubagaimanapun, pelaburan TVET membantu meningkatkan kemajuan diri graduan, menaik taraf latar belakang keluarga dan memperbaiki status sosioekonomi serta mengharungi cabaran dan merebut peluang dalam gelombang dunia demi merealisasikan aspirasi Malaysia untuk menjadi sebuah negara berpendapatan tinggi di rantau Asia menjelang tahun 2020.

**RUJUKAN**

- Ahmad Esa., Norsuhaila Sapon., & Sapon Ibrahim. (2011). *Kemahiran hands-on pelajar wanita bidang kejuruteraan elektrik di politeknik Malaysia*. Seminar Majlis Dekan-Dekan Pendidikan IPTA, Universiti Putra Malaysia, 2011.
- Anne, D., Phil, L., Michael, C., & Tiffany, H. (2016). The private rate of return to an University Degree in Australia. *Australia Journal of Education*, 59(1), 97-112.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital*. National Bureau Of Economic Research (Nber), New York.
- David, L. C.L., Nor Azizah Salleh., Saat Md Yasin., Mohd Kidin Shahran., Alias Mohd Yatim., & Abdul Razak Habib (2010). *Keadah penyelidikan dalam pendidikan*. Serdang: Open University Malaya.
- Fraenkel, J. R., & Norman, E. W. (2007). *How to design and evaluate research in education*. New York: MC Graw Hill.
- Ishak Yussof., Rahmah Ismail., Mohd Nasir Mohd Saukani., & Norlinda Tendot Abu Bakar. (2009). *Modal insan dan agihan pendapatan antara wilayah di Malaysia*. Prosiding Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia (Perkem IV) Memacu Pembangunan Ekonomi dalam Ketidaktentuan Persekutuan Global Kuantan, 2009.
- Jabatan Perdana Menteri. (2010). *Program transformasi kerajaan: Pelan hala tuju*. (Unit Pengurusan Prestasi dan Pelaksanaan, Jabatan Perdana Menteri). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri. (2010). *Rancangan Malaysia Kesepuluh 2011-2015, rancangan kemakmuran ekonomi dan keadilan sosial*. (Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri. (2015). *Lonjakan 4: Graduan TVET berkualiti*. (Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri. (2015). *Rancangan Malaysia Kesebelas, 2016-2020, Bab 5: Meningkatkan pembangunan modal insan untuk negara maju*. (Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri. (2015). *Rancangan Malaysia Kesebelas, 2016-2020, Pertumbuhan Berpaksikan Rakyat*. (Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Jabatan Perdana Menteri. (2015). *RMK Ke-11, Kertas Strategi 9: Mentransformasi pendidikan dan laihan teknikal dan vokasional untuk memenuhi permintaan industri*. (Unit Perancang Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Jin-Tan, L., James, K. H., & Chyongchiou, J. L. (2000). Family background and returns to schooling in Taiwan. *Journal of Economics of Education*, 19(5), 113–125.
- Katz, D., & Kahn, R. L. (1978). *The social psychology of organizations*. New York: Wiley.

- Kementerian Belia Dan Sukan Malaysia. (2016). *Buku panduan enrolmen ILKBS Malaysia*. (Bahagian Pembangunan Kemahiran Belia, KBS). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Kementerian Belia Dan Sukan Malaysia. (2016). *Enrolmen pelajar ke ILKA mengikut jantina bagi tahun 2014-2015*. (Bahagian Institut Latihan Kemahiran Awam, KBS). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Kementerian Belia Dan Sukan Malaysia. (2016). *Pejabat pengurusan transformasi*. (Bahagian Pembangunan Kemahiran Belia, KBS). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Kementerian Kewangan Malaysia. (2018). *Bajet 2019*. (Pejabat Belanjawan Negara, KKM). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Tinggi. (2016). *Statistik pendidikan tinggi 2016: Kementerian Pendidikan Tinggi*. (Bahagian Pengurusan Kemasukan Pelajar, Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi, KPT). W. P. Putrajaya, Malaysia.
- Kovach, K. A., & Catchcart, C. E. (1999). Human resource information system (HRIS): Providing business with rapid data access, information exchange and strategic advantage. *Public Personnel Management*, 28(2), 275-282.
- Lim. C. H. (2007). *Penyelidikan pendidikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif*. Selangor: Mc Graw Hill Education.
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). *Primary data collection methods designing qualitative research*. Los Angles, CA: Sage Publications.
- Mason, J. (2002). *Qualitative researching*. (2nd ed.). London: Sage Publication.
- Mohd Fauzi Hamat., & Mohd Khairul Naim Che Nordin. (2012). Tinjauan kepentingan pembangunan modal insan di malaysia. *Jurnal Al-Tamaddun*, 7(1), 75-89.
- Naziatul Aziah Mohd Radzi., Rahmah Ismail., & Poo, B. T. (2012). Kadar pulangan pendidikan mengikut jantina di Malaysia. *Prosiding Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia Ke VII*, 1(12), 446-456.
- Nor Effyza Roslan. (2013). *Pelaksanaan transformasi program pendidikan asas vokasional di sekolah menengah Kementerian Pelajaran Malaysia*. Laporan Projek Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 2013.
- Pamela, L. (2016). *Staying-On after Twenty-One: The return to postgraduate education*. Economics Research Paper Series, The University of Sheffield, 2016.
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, A. P. (2004). *Returns to investment in education*. policy research. Working Paper No. WPS 2881, Latin America and The Caribbean Region, 2002.
- Rahmah Ismail., & Nanthakumar Loganathan. (2007). Analisis kadar pulangan pendidikan di Malaysia. *Jurnal Pendidikan*, 32(7), 103-118.
- Rahmah Ismail., Siti Mariam Wan Chek., & Ishak Yussof. (2015). Pengaruh latar belakang keluarga terhadap upah dan kadar pulangan persekolahan anak. *Kajian Malaysia*, 33(2), 43-60.

- Rita, A., Leandro, A., Naercio, M. F., & Ligia, V. (2014). *Investing in technical & vocational education and training: Does it yeild large economics returns in Brazil*. IPEA, Brasilia Seminar Paper, 2014.
- Ritichie, J. , & Lewis, J. (2003). *Qualitative research practice: A quide for social science students and researchers*. London: SAGE Publications Ltd.
- Sabitha Marican. (2005). Keadah penyelidikan sains sosial. Petaling Jaya: Prentice Hall Pearson Malaysia.
- Taylor, S. J., & Bogdon, R. (2003). *Introducing to qualitative research methods: A guidebook and resource*. New York: John Wiley & Sons.
- Tham, S. F., Ishak Yusof., & Rahmah Ismail. (2013). Pulangan pendidikan antara generasi di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 47(1), 41-52.
- Wang, S. L., & Michael, C. (2010). *The labour market effects of vocational education and training in Australia*. Melbourne Institute Working Paper Series, Working Paper No. 1/10, University of Melbourne, 2010