

INSTRUMEN KEMAHIRAN *EMPLOYABILITY* PELAJAR DIPLOMA TEKNOLOGI PERINDUSTRIAN KOMPUTER RANGKAIAN DI ILJTM

(EMPLOYABILITY SKILLS INSTRUMENTS FOR STUDENTS IN DIPLOMA
TECHNOLOGY INDUSTRIAL OF COMPUTER NETWORK)

Eza Monzaid¹
Salina M. Said²
Azman Hasan³

Abstrak

Kertas konsep ini membicarakan mengenai jurang kemahiran employability dalam kalangan pelajar Diploma Teknologi Perindustrian Komputer Rangkaian di Institut Latihan Jabatan Tenaga Manusia (ILJTM) dan berdasarkan kemahiran employability yang diperlukan oleh majikan di industri. Penemuan berdasarkan kajian literatur penulis mendapati bahawa jurang kemahiran employability memberikan kesan terhadap sektor pekerjaan mahupun organisasi. Justeru itu pihak institusi berperanan untuk meningkatkan kemahiran employability pelajar ILJTM supaya dapat melahirkan tenaga kerja yang berdaya saing. Secara keseluruhannya, artikel ini merujuk kepada Model Bliip untuk menentukan elemen jurang kemahiran employability pelajar yang bersesuaian dengan kemahiran yang diperlukan oleh industri. Ia adalah sebagai panduan untuk menghasilkan instrumen bagi mengukur tahap kemahiran employability pelajar ILJTM.

Kata kunci: *Kemahiran Employability, Jurang Kemahiran, Industri*

Abstract

This concept paper is mention about employability skills gaps among students in Diploma Technology Industrial Of Computer Network at the Manpower Department Training Institution (ILJTM) and based employability skills required by employers in the industry. Based on a literature review authors found that employability skills gap affects the employment sector or organization. Hence the institution's role is to enhance students' employability skills ILJTM so they can create a competitive workforce. Overall, this article refers to the Model Bliip to determine students' employability skills gap elements appropriate

¹ Pelajar, Fakulti Pendidikan Teknik dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, 86400 Batu Pahat, Johor, Tel: +60192692039 E-mail: ezamonzaid78@gmail.com

² Pelajar, Fakulti Pendidikan Teknik dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, 86400 Batu Pahat, Johor, Tel: +60177336736 E-mail: salinabintimsaid@yahoo.com

³ Pensyarah, Fakulti Pendidikan Teknik dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, 86400 Batu Pahat, Johor, Tel: +60127080150 E-mail: azmanh@uthm.edu.my

to the skills required by the industry as a guide to produce an instrument to measure the level of student employability skills in ILJTM.

Keywords: *Employability Skills, Skills Gap, Industry*

2015 GBSEJournal

Pengenalan

Bloom *et al.*, (2004) menyatakan bahawa jurang kemahiran merangkumi kemahiran asas, kemahiran pertengahan, matematik dan sains, kepimpinan dan kemahiran pengurusan. Tinjauan Pellizzari & Fichen (2013) mendapati bahawa jurang kemahiran secara umumnya merujuk kepada *mis-alignment* antara komposisi permintaan buruh dan bekalan buruh. *American Society for Training & Development* (2012) menyatakan pula jurang kemahiran merupakan jurang yang ketara antara keupayaan industri dengan kemahiran yang diperlukan untuk mencapai matlamat organisasi. Manakala Labour (2014) mentafsirkannya sebagai istilah menyeluruh yang merujuk kepada ketidakseimbangan antara kemahiran yang ditawarkan dan diperlukan dalam dunia pekerjaan. *International* (2014) mendefinisikannya sebagai ketidaksepadanan keperluan majikan terhadap kemahiran yang dimiliki oleh tenaga kerja sedia ada dan juga dikenali sebagai jurang latihan.

Kemahiran *Employability* berdasarkan *Employability Skills 2000+* oleh *The Conference Board Of Canada* (2000) didefinisikan sebagai "kemahiran kritikal yang diperlukan di tempat kerja sama ada bekerja sendiri atau bekerja untuk orang lain. Kemahiran *Employability* yang dimaksudkan adalah termasuk kebolehan berkomunikasi, penyelesaian masalah, sikap dan tingkahlaku yang positif, keupayaan menyesuaikan diri, bekerja dengan orang lain, kemahiran sains dan teknologi serta kemahiran matematik." Kemahiran *Employability* yang turut dikenali dengan beberapa nama yang lain seperti yang dinyatakan oleh *National Centre for Vocational Education Research* (2003) yang memberi takrifan bahawa kemahiran *employability* juga dikenali sebagai beberapa nama yang lain seperti *generic skills, key skills, core skills, essential skills, key competencies, necessary skills* dan *transferable skills*.

UK Commission For Employment And Skills (2009) pula mendefinisikan kemahiran *employability* sebagai asas pendekatan positif yang menyokong kefungsiannya kemahiran iaitu kemahiran menggunakan nombor dengan berkesan, penggunaan bahasa yang berkesan serta penggunaan IT (*Information Technology*) yang berkesan. Kajian literatur Langley & Ronen (2011) menyatakan bahawa individu yang mempunyai kemahiran *employability* adalah individu yang mempunyai ciri-ciri pelbagai kemahiran termasuk kefahaman dan sifat-sifat peribadi. Bagi *Science, Technology Engineering And Mathematics Network* (2013) pula kemahiran *employability* turut dikenali dengan nama *transferable skills* yang membolehkan seseorang individu mendapat pekerjaan di samping mempunyai pengetahuan dan kemahiran teknikal yang baik.

Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Laporan Kaji Selidik Pengesanan Graduan Institut Latihan Jabatan Tenaga Manusia (2013), didapati pengangguran berlaku dengan kadar peratusan graduan yang masih

mencari pekerjaan sebanyak 367 (12.56%) graduan dan meningkat kepada 604 (22.80%) graduan bagi keluaran sesi 1/2013. Masalah '*employment mismatch*' juga berlaku di ILJTM kerana terdapat sebilangan graduan memperolehi pekerjaan di luar bidang kerjaya seramai 298 orang iaitu 18,85%. Hasil kajian Ismail (2012) menunjukkan bahawa ketidaksepadanan kemahiran atau *mismatch skills* menjadi salah satu punca pengangguran berlaku kerana graduan yang dikeluarkan oleh institusi pengajian tinggi tidak memenuhi kemahiran yang diperlukan oleh pasaran industri. ILO (2013) juga melaporkan bahawa jurang kemahiran atau *mismatch skill* telah menjadi satu trend yang berterusan di pasaran buruh belia. Isu ini mengundang krisis pekerjaan belia dan memakan masa untuk diselesaikan. Ini seterusnya memberikan implikasi dalam pertumbuhan ekonomi negara kerana para belia bekerja di peringkat yang bukan kelayakan mereka.

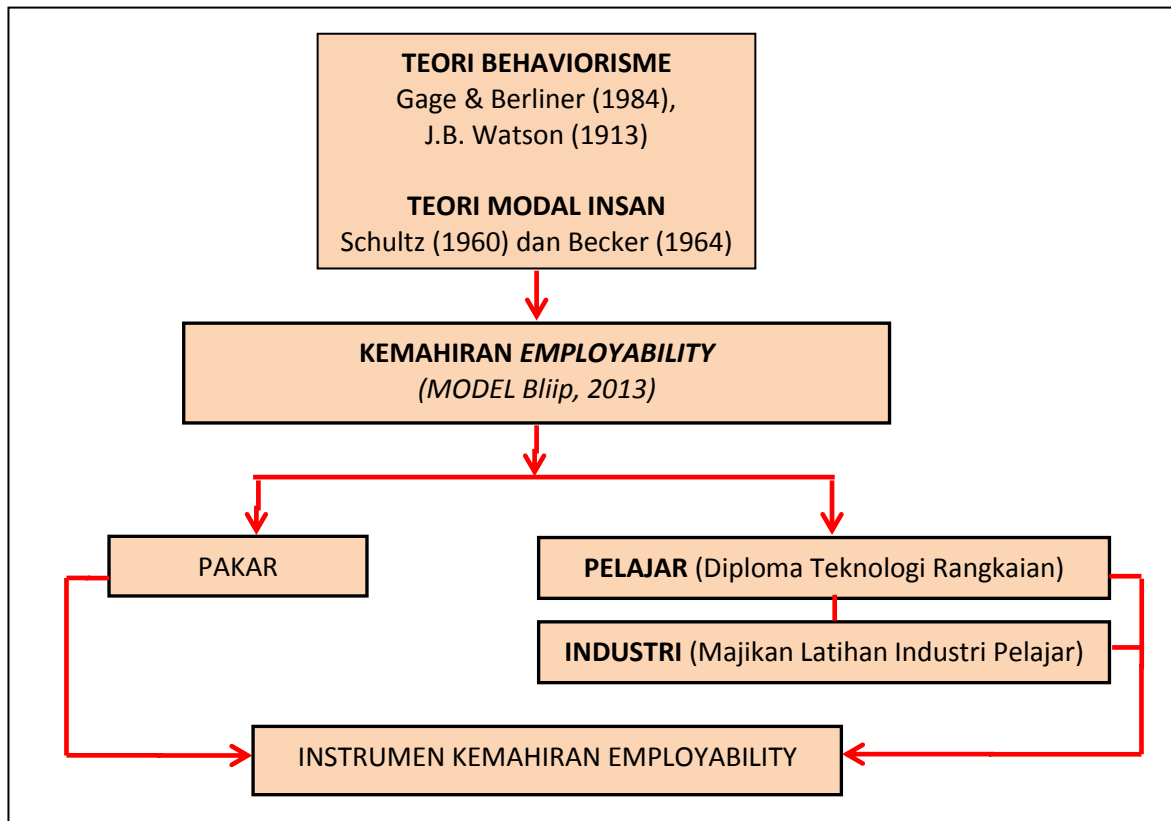
Sementara Bloom *et al.*, (2004) pula mendapati bahawa sebanyak 40% jurang kemahiran berlaku dan melibatkan ciri-ciri personaliti yang mendalam, permintaan yang tinggi daripada majikan dan potensi bekalan yang tidak mencukupi. Jurang kemahiran ini juga melibatkan majikan dan kemahiran yang diperlukan oleh individu serta penawaran kelayakan oleh institusi latihan. Tinjauan Pellizzari & Fichen (2013) mendapati bahawa jurang kemahiran boleh menyebabkan berlakunya kekurangan atau lambakan kemahiran dalam ekonomi seterusnya menyumbang kepada pekerjaan yang kurang berkesan. Kajian CompTIA (2012) membuktikan lagi bahawa jurang kemahiran menjadi satu trend yang kian meningkat. Sebanyak 93% majikan yang merupakan peratusan majoriti menunjukkan bahawa jurang kemahiran berlaku iaitu terdapat perbezaan kemahiran yang diperlukan berbanding kemahiran sedia ada dalam kalangan kakitangan. Statistik daripada CompTIA (2012) menunjukkan bahawa jurang kemahiran memberikan kesan negatif kerana mempengaruhi sebanyak 41% produktiviti kakitangan, 32% perkhidmatan pelanggan dan 31% aspek keselamatan.

Kajian Ismail (2012) mendapati bahawa lambakan graduan berlaku disebabkan wujudnya ketidaksepadanan kemahiran yang dimiliki graduan berbanding dengan kemahiran yang diperlukan oleh majikan. Majikan mengutamakan graduan yang berkualiti bagi menjalankan pekerjaan yang berkesan di sektor industri dan graduan didapati kurang kemahiran yang diperlukan walaupun mempunyai kelayakan yang cukup untuk sesuatu pekerjaan. Tinjauan Pellizzari & Fichen (2013) mendapati bahawa jurang kemahiran boleh menyebabkan berlakunya lambakan kemahiran dalam ekonomi seterusnya menyumbang kepada pekerjaan yang kurang berkesan. Berdasarkan OECD (2011) juga, jurang kemahiran didapati berlaku antara penawaran buruh tidak mempunyai kesediaan pekerjaan. Kurikulum yang ditawarkan di universiti, kolej, dan sekolah-sekolah teknikal di Malaysia mempunyai perspektif industri yang kurang dan mempengaruhi kualiti graduan yang dikeluarkan. Kesan jurang kemahiran turut dinyatakan oleh ASTD (2012) bahawa sesebuah organisasi menjadi tidak produktif kerana pekerjaan yang kritikal tidak boleh diisi dengan pekerja yang mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang betul. Isu jurang kemahiran seterusnya memberikan kesan terhadap ekonomi global, pembangunan manusia dan menjejaskan prestasi perniagaan.

Tujuan Kertas Konsep

Tujuan kertas konsep ini ialah untuk memaparkan kerangka teori dan kerangka konsep bagi menghasilkan instrumen untuk mengukur kemahiran *employability* pelajar ILJTM. Instrumen yang dihasilkan dapat memberi panduan kepada institusi untuk mengukur tahap kemahiran *employability* pelajar. .

Kerangka Teori Kajian



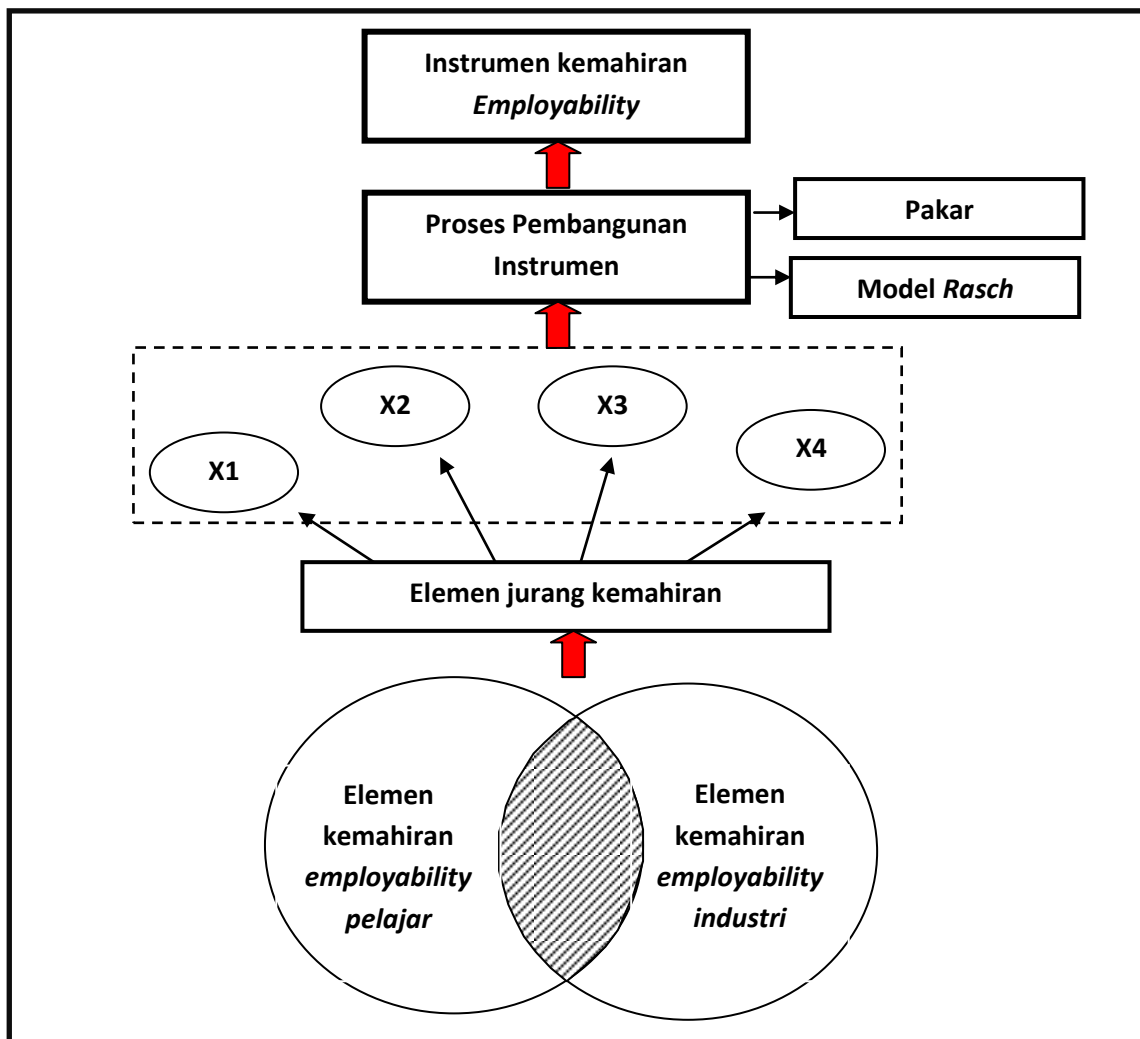
Rajah 1.1 : Kerangka Teori Kajian

Berdasarkan Rajah 1.1, model kerangka teori kajian menunjukkan bahawa pelajar Diploma Teknologi Perindustrian Komputer Rangkaian, pihak industri dan pakar saling berkaitan untuk menghasilkan instrumen kemahiran *employability* dalam kajian ini. Kajian turut menggunakan Model *Bliip* (2013) berdasarkan Lauder (2013) untuk menentukan elemen jurang kemahiran *employability* pelajar yang sesuai berdasarkan pelajar Diploma Teknologi Komputer Rangkaian di ILJTM dan industri. Model tersebut mempunyai lima kluster yang membentuk model kemahiran *employability* iaitu sifat-sifat peribadi (*attribute*), bekerja dengan orang lain (*working with others*), mencapai di tempat kerja, kemahiran masa depan (*future skills*) dan pembelajaran (*learning*). Elemen-elemen model ini merangkumi kemahiran, pengetahuan dan sifat-sifat pekerjaan yang sesuai untuk semua pencari kerja.

Teori Behaviorisme ini dicetuskan oleh Gage & Berliner (1984) mengenai perubahan tingkah laku berdasarkan pengalaman. Teori ini menekankan bahawa perilaku terbentuk daripada hasil belajar atau pengalaman. Aliran teori ini berkembang menjadi aliran behavioristik dan memberikan pengaruh terhadap pendidikan dan pembelajaran. Watson (1913) pula mendefinisikan belajar sebagai proses interaksi antara stimulus dan respon yang boleh dibuat pemerhatian, diukur dan dinilai secara konkrit. Beliau mengutamakan pemerhatian tentang tingkahlaku dan mengaitkannya dengan pergerakan. Kajian ini mengambilkira bahawa tingkahlaku pelajar mempengaruhi kemahiran *employability* mereka kerana teori ini membuktikan bahawa kecenderungan perilaku pelajar adalah hasil daripada pengalaman pembelajaran.

Dalam Teori Modal Insan oleh Schultz (1960) dan Becker (1964), pelaburan modal insan terhadap pertumbuhan ekonomi mempunyai perkaitan antara satu sama lain. Selain itu berdasarkan teori tersebut, modal insan mampu meningkatkan lagi pendapatan individu. Modal insan yang berkualiti dan mempunyai kemahiran *employability* boleh meningkatkan taraf hidup dan pendapatan berkapita tinggi. Schultz (1960) berhujah bahawa pengetahuan dan kemahiran merupakan pelaburan dan peningkatan pelaburan modal insan dapat meningkatkan pendapatan pekeja. Pengetahuan dan kemahiran sangat penting bagi menghasilkan modal insan yang berkualiti. Pembentukan modal insan juga memberikan impak dalam pembangunan ekonomi negara. Dengan itu negara perlu membuat persiapan dalam pembangunan modal insan supaya mencukupi bagi persaingan diperingkat global (Iv *et al.*, 2009).

Kerangka Konsep Kajian



Rajah 1.2 : Kerangka Konsep Kajian

Berdasarkan Rajah 1.2, Elemen-elemen jurang kemahiran *employability* pelajar berdasarkan persepsi pelajar Diploma Teknologi Perindustrian Komputer Rangkaian dan industri akan

ditentukan. Perbezaan elemen jurang kemahiran *employability* Diploma Teknologi Perindustrian Komputer Rangkaian dan industri akan dikenalpasti dan pembangunan instrumen melalui proses-proses tertentu dilaksanakan untuk mengukur tahap kemahiran *employability* pelajar. Instrumen yang dihasilkan akan menjalani proses pembangunan instrumen di mana pendekatan Model *Rasch* akan terlibat untuk mengukuhkan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen. Kesahan dan kebolehpercayaan instrumen sangat penting untuk mempertahankan kejituan instrumen bagi mendapatkan hasil kajian yang lebih berkualiti. Menurut Fraenkel & Wallen (1996), kesahan didefinisikan sebagai ketepatan, kebenaran, bermakna dan kebolehgunaan instrumen bagi membolehkan data-data diinferenkan.

Kesimpulan

Kemahiran *employability* dianggap penting dan perlu dimiliki oleh semua graduan dan bakal pekerja. Justeru itu instrumen yang akan dibangunkan juga diharapkan dapat membantu pengajar-pengajar di ILJTM untuk mengukur tahap kemahiran *employability* pelajar mereka. Kepentingan kemahiran *employability* ini adalah selari dengan Syed Jaafar (2002) yang menyatakan bahawa penguasaan kemahiran tersebut adalah sangat penting dalam dunia pekerjaan dan menjadikan seseorang itu dapat menyesuaikan diri dengan perubahan dan perkembangan sektor pekerjaan. Institusi latihan seperti ILJTM perlu memainkan peranan dalam mempertingkatkan lagi kemahiran *employability* pelajar di mana Ahmad Rizal, Malyia Afzan, Abdul Rasid, Mohamad Zaid, & Yahya (2008) yang juga berpendapat bahawa institusi pengajian tinggi bertanggungjawab dalam menyediakan pekerja yang mempunyai kemahiran *employability* supaya graduan mampu bersaing di pasaran kerja. Oleh itu graduan hari ini perlu melengkapkan diri dengan kemahiran dan ketrampilan khususnya kemahiran *employability* seperti yang dikehendaki oleh pasaran kerja yang semakin mencabar. Ini adalah kerana pekerja yang berkualiti adalah pekerja yang juga memiliki kemahiran *employability* dan bukan semata-mata kemahiran teknikal sahaja (Buntat, 2004). Menurut Esa, Md. Yunos, & Kaprawi (2012), kemahiran *employability* bukan sahaja dapat mempertingkatkan kebolehan diri pelajar, bahkan dapat diaplikasikan di sektor pekerjaan nanti. Ini menunjukkan bahawa kemahiran *employability* sangat penting dan majikan menekankan bahawa kemahiran tersebut perlu dimiliki oleh graduan, (Rasul, Amnah, Rauf, Sulong, & Mansor (2012).

Rujukan

- Ahmad Rizal, M., Malyia Afzan, A. A., Abdul Rasid, A. R., Mohamad Zaid, M., & Yahya, B. (2008). Kemahiran Employability Bagi Memenuhi Keperluan Industri. *Prosiding SKIKS 08*, 385–392.
- ASTD. (2012). *Bridging The Skills Gap*.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference*, Third Edition. The University of Chicago Press.
- Bloom, N., Conway, N., Mole, K., Moslein, K., Neely, A., & Frost, C. (2004). *Solving the skills gap*.
- Buntat, Y. B. I. N. (2004). *Integrasi Kemahiran “Employability” Dalam Program Pendidikan Vokasional Pertanian Dan Industri Di Malaysia*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Canada, T. C. B. of. (2000). *Employability Skills 2000+*. Dicapai daripada www.conferenceboard.ca
- CompTIA. (2012). *State of the IT skills gap*. Retrieved from www.comptia.org

- Esa, A., Md. Yunus, J., & Kaprawi, N. (2012). Persepsi pensyarah terhadap penerapan kemahiran kepimpinan menerusi kokurikulum di Politeknik, *XXXIII*(2), 81–87.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. (1996). *How to design and evaluate research in education* (4th ed.). MCGRAW-HILL COMPANIES (OH).
- Gage, N. L., & Berliner, D. C. (1984). *Educational psychology*. Chicago: Rand Mc Nally College Publishing Company.
- ILO. (2013). *Global Employment Trends For Youth 2013*. International Labour Organization.
- ILO. (2014). *Skills mismatch in Europe*. Geneva.
- Imenda, S. (2014). Is there a conceptual difference between theoretical and conceptual frameworks? *Journal of Social Sciences*, *38*(2), 185–195.
- International, E. M. S. (2014). *The Skills Gap: A National Issue That Requires A Regional Focus*.
- Ismail, M. H. (2012). Kajian Mengenai Kebolehpasaran Siswazah di Malaysia : Tinjauan dari Perspektif Majikan. *Prosiding PERKEM VII, Jilid 2 (2012) 906-913 ISSN: 2231-962X*, *2*(2012), 906–913.
- Iv, P. P., Yussof, I., Ismail, R., Nasir, M., Saukani, M., & Bakar, T. A. B. U. (2009). Modal insan dan agihan pendapatan antara wilayah di Malaysia. *Prosiding PERKEM IV, Jilid 2 (2009) 355-368 ISSN: 2231-962X*, *2*, 355–368.
- Langley, D., & Ronen, M. (2011). Responding to the Employability Challenge: Final Projects for IT-based Organizational Training. *Issues in Informing Science and Information Technology Volume 8, 2011*, 8.
- Lauder, S.-A. (2013). *Employability Skills : The connection between skills and employment*.
- Manusia, J. T. (2013). *Laporan Kaji Selidik Pengesanan Graduan ILJTM (Tracer Study)* (Vol. 2013).
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis* (Second). Thousand oaks, CA: Sage Publications.
- National Centre for Vocational Education Research, N. (2003). Defining generic skills At a glance, (Ncver 2003).
- OECD. (2011). *Towards an OECD Skills Strategy*.
- Pellizzari, M., & Fichen, A. (2013). *A New Measure of Skills Mismatch : Theory and Evidence from the Survey of Adult Skills (PIAAC)*. Dicapai daripada <http://dx.doi.org/10.1787/5k3tpt04lcnt-en>
- Rasul, M. S., Amnah, R., Rauf, A., Sulong, B., & Mansor, A. N. (2012). Kepentingan Kemahiran Kebolehdapatan Kerja Kepada Bidang Teknikal. *Jurnal Teknologi*, *59*(1963), 93–101.
- Schultz, T. W. (1960). Capital Formation by Education. *Journal of Political Economy*, *68*, No. 6(Dec., 1960), pp. 571–583.
- Science, Technology Engineering And Mathematics Network, S. (2013). *Employability skills*.
- Smith, M. J., & Liehr, P. R. (1999). *Middle Range Theory : Spinning research and practise to create knowledge for the millenium* (Third). New York: Springer Publishing Company.
- Syed Jaafar, S. N. A. (2002). *Penguasaan kemahiran generik dalam memenuhi kehendak pasaran kerja: kajian dikalangan pelajar semester akhir Diploma Kejuruteraan di Politeknik Port Dickson*. Universiti Tun Hussein Onn.
- UK Commission For Employment And Skills, U. (2009). *The Employability Challenge Full Report*.
- Watson, J. B. (1913). *Psychology as the Behavior Views it*. Pscyhological Review Company.