

## **ANALISIS KESEDIAAN E-LATIHAN DALAM KALANGAN PEKERJA SWASTA BERDASARKAN FAKTOR JANTINA, BANGSA DAN STATUS PERKAHWINAN DI NEGERI PAHANG**

Rozelianti binti Abd Razak  
Hasmadi bin Hassan

Pusat Sains Kemanusiaan, Universiti Malaysia Pahang  
26300 Kuantan, Pahang

Corresponding Author : [rozelianti82@gmail.com](mailto:rozelianti82@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Kaedah e-latihan memerlukan suatu tahap kesediaan yang tinggi dalam kalangan pekerja industri bagi memastikan manfaatnya diperolehi dan kejayaannya dikecapi. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk meneroka secara analitik tahap kesediaan pekerja industri terhadap kaedah e-latihan dari aspek sikap kepenggunaan komputer, literasi komputer, fasiliti komputer dan akses teknologi. Seramai 192 orang pekerja industri swasta dari negeri pahang telah terlibat dalam kajian ini. Data yang diperolehi menerusi soal selidik dianalisis secara kuantitatif. Hasil kajian secara keseluruhannya mendapati kesediaan pekerja industri swasta terhadap kaedah e-latihan dari kesemua aspek, iaitu sikap kepenggunaan komputer, literasi komputer, berada pada tahap kesediaan yang tinggi. Walau bagaimanapun, kesediaan majikan industri swasta dari aspek fasiliti komputer dan akses teknologi secara keseluruhannya berada di tahap sederhana. Keadaan ini perlu diatasi bagi memastikan kaedah e-latihan dapat dilaksanakan bagi melahirkan pekerja dan organisasi yang dapat menangani cabaran Revolusi Industri 4.0 dengan jayanya.

**Kata kunci** : Kesediaan e-latihan, Sikap Kepenggunaan Komputer, Literasi komputer, Fasiliti Komputer dan Akses teknologi

## ABSTRACT

E-training style requires a strong readiness level among industrial workers in order to ensure that they'll gain its optimum advantages. The purpose of the study is to explore analytically the e-training readiness level in terms of computer usage attitudes, computer literacy, computer facility and technology access among industrial workers. One hundred and ninety-two industrial workers from state of Pahang were involved in this study. The data were collected using questionnaires and were analyzed quantitatively. The overall findings showed a high level of e-training readiness among workers in all aspects of computer usage attitudes and computer literacy, but only a moderate level of e-training readiness among organizations in all aspects of computer facility and technology access. This situation needs to be addressed to ensure the e-training method can be implemented to produce workers and organizations who can successfully respond to the challenges of the Industry Revolution 4.0.

**Keywords :** E-training Readiness, Computer Usage Attitudes, Computer Literacy, Computer Facility and Technology Access.

## 1.0 PENGENALAN

Kepentingan teknologi kepada pendidikan telah meningkat dari tahun ke tahun dan melibatkan semua peringkat pendidikan terutamanya di universiti (Padilla-Malendez, et.al, 2013). Walaupun dunia pendidikan mempelopori e-pembelajaran sebagai suatu medium pengajaran dan pembelajaran kepada para murid dan pelajar namun pada masa kini, bidang-bidang perniagaan, organisasi awam dan institusi pendidikan perlu memahami dan menggunakan e-learning bersesuaian dengan urusan mereka (Conkova, 2013). Justeru itu, apabila e-pembelajaran dipraktikkan dalam dunia pekerjaan, ia diubah istilahnya menjadi e-latihan kerana ianya sinonim (Shipra &Shalini, 2016).

E-latihan yang dimaksudkan ialah latihan dan pembelajaran yang bersifat sendiri, terbuka, fleksibel dan bertebaran menerusi penggunaan komputer dan internet selain menawarkan penjimatan kos latihan (Guiney, 2015: Jaemjan, 2015). E-latihan juga adalah satu kaedah pendidikan dan latihan lantaran kemajuan elektronik dan aplikasi teknologi maklumat dan komunikasi (Cheng & Chen 2015). Penggunaan teknologi elektronik dalam e-latihan adalah kaedah berlainan dengan latihan tradisional, dan diharapkan dapat mengurangkan kos latihan namun dapat meningkatkan kebolehcapaian dan keberkesanan (Jilian, 2016). Selain itu, cabaran Revolusi Industri 4.0 menuntut semua pekerja untuk menggunakan teknologi komputer dan internet dalam bidang pengurusan dan pengoperasian selain turut berkembang dalam kaedah latihan pekerja

E-latihan telah dibuktikan mempunyai banyak kelebihan berbanding kaedah latihan tradisional. Antaranya ialah menjimatkan masa, mengurangkan kos latihan dan perjalanan, penyampaian kandungan yang lebih seragam, fleksibel, selain meningkatkan prestasi kerja dan produktiviti seterusnya menambahkan pekerja terlatih dan mampu kekal bersaing dalam sesebuah organisasi. (Ellis & Kuznia, 2014; Nguyen, 2015; Nor Aniza & Chua, 2015; Kamal,et.al, 2016; Shipra &

Shalini 2016; Ames, et.al 2018). Penggunaan e-latihan yang semakin meluas di Malaysia pada hari ini diharap dapat mengurangkan kelemahan-kelemahan yang ada dalam kaedah seperti penyampaian latihan melibatkan kaedah syarahan dan teknik audiovisual yang bersifat sehalu kerana pelatih ialah peserta pasif dalam mendengar fakta, proses dan kaedah penyelesaian masalah yang diberikan Noe (2010).

## **2.0 PERNYATAAN MASALAH KAJIAN**

Pelbagai isu dan cabaran wujud dalam pelaksanaan e-latihan, antaranya kekangan jalur lebar dan capaian internet, tidak/kurang pengetahuan dalam literasi komputer, (Ali 2004, dalam (Ramayah, Ahmad & Hong, 2012). Justeru itu, e-latihan tidak akan memberi manfaat, gagal mengatasi kelemahan kaedah latihan tradisional, malah akan merugikan organisasi baik pada pekerja mahupun majikan sekiranya dilaksanakan tanpa adanya kesediaan dari aspek sikap kepenggunaan komputer, literasi komputer, fasiliti komputer dan akses teknologi. Kajian awal perlu dilakukan, agar kebaikan-kebaikan kaedah e-latihan dapat dinikmati seterusnya tidak berlaku pembaziran kos latihan (Kamal, et.al 2016; Raheja 2015).

Persoalannya, apakah para pekerja industri swasta di negara ini sudah bersedia dari aspek sikap kepenggunaan komputer, literasi komputer, fasiliti komputer dan akses teknologi sebelum menerima pakai kaedah e-latihan serta sejauhmana pula pengaruh dan hubungan faktor demografi pekerja dengan faktor sikap kepenggunaan komputer, literasi komputer, fasiliti komputer dan akses teknologi?

## **3.0 OBJEKTIF KAJIAN**

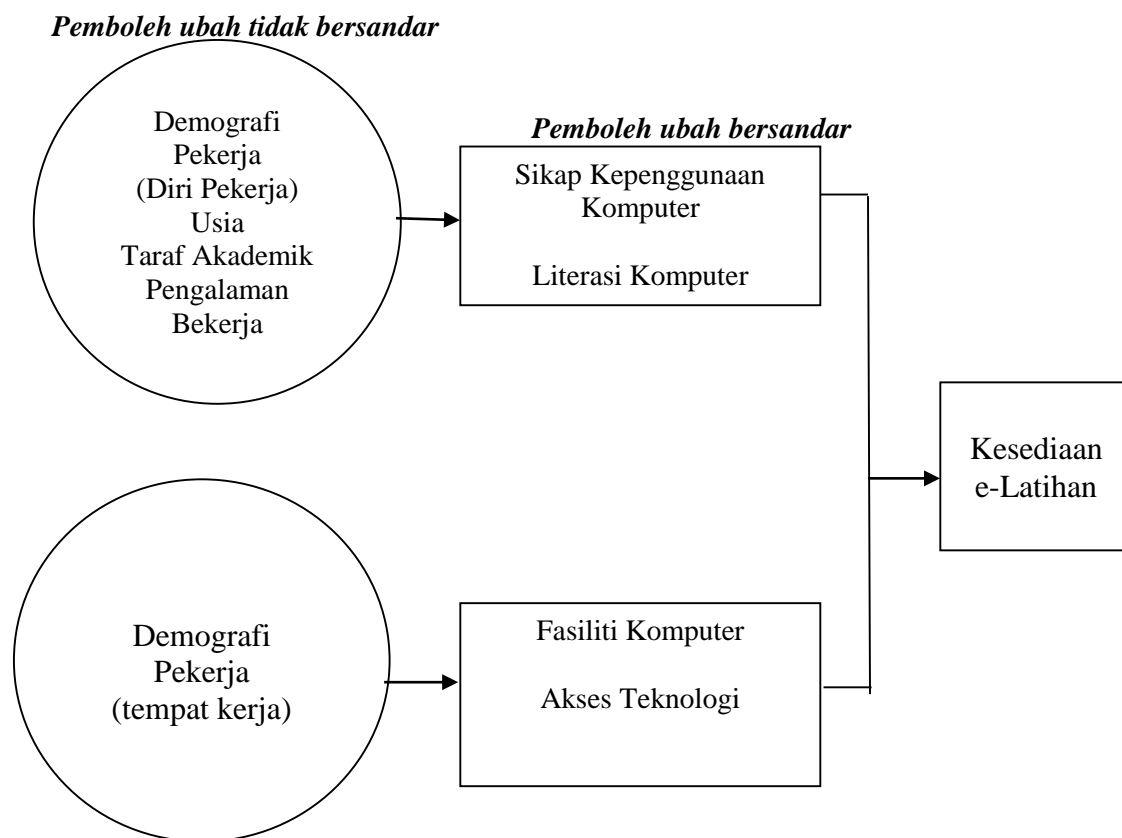
Tujuan utama kajian ini dijalankan adalah untuk mengenal pasti tahap kesediaan pekerja industri swasta terhadap kaedah e-latihan dari aspek sikap kepenggunaan komputer dan literasi komputer serta tahap kesediaan majikan terhadap kaedah e-latihan dari aspek fasiliti komputer dan akses teknologi di tempat kerja. Selain itu, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti samada terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan e-latihan pekerja industri swasta berdasarkan faktor jantina, bangsa dan status perkahwinan. Objektif-objektif kajian diatas amat perlu bagi menjawab tiga soalan kajian dalam kajian ini, iaitu ;

1. Apakah tahap kesediaan pekerja industri swasta di Pahang terhadap kaedah e-latihan dari aspek sikap kepenggunaan komputer dan literasi komputer?
2. Apakah tahap kesediaan majikan industri swasta di negeri Pahang terhadap kaedah e-latihan dari aspek fasiliti komputer dan akses teknologi?
3. Apakah terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan e-latihan pekerja industri swasta di negeri Pahang berdasarkan faktor jantina, bangsa dan status perkahwinan?

#### 4.0 MODEL KAJIAN

Model kajian dibina bagi menggambarkan secara ringkas proses yang terlibat dalam kajian ini. Rajah 1 menunjukkan model kajian yang merangkumi faktor-faktor yang hendak dikaji dalam kajian ini selaras dengan tujuan utama kajian, iaitu mengukur tahap kesediaan pekerja dan majikan sektor swasta terhadap kaedah e-latihan dari aspek literasi komputer, sikap kepenggunaan komputer, fasiliti komputer dan akses teknologi.

Demografi pekerja dari aspek diri pekerja yang merangkumi jantina, bangsa dan taraf perkahwinan dijadikan pemboleh ubah tidak bersandar dalam mengenalpasti sikap kepenggunaan komputer dan literasi komputer pekerja swasta terhadap kesediaan e-latihan. Manakala demografi pekerja dari aspek tempat kerja digunakan bagi mengenalpasti fasiliti komputer dan akses teknologi di tempat kerja terhadap kesediaan e-latihan secara keseluruhan.



Rajah 1 : Model Kajian

## 5.0 METODOLOGI KAJIAN

### 5.1 Rekabentuk Kajian

Kajian ini berbentuk analisis deskriptif yang bertujuan untuk mengukur tahap kesediaan sebenar pekerja industri di Pahang terhadap kaedah e-latihan khususnya dari aspek yang berdasarkan diri pekerja, iaitu sikap penggunaan komputer dan tahap literasi komputer serta kesediaan majikan dari aspek fasiliti komputer dan akses teknologi.

### 5.2 Populasi dan sampel

Populasi kajian merupakan semua pekerja industri swasta dari organisasi dalam sektor swasta yang bekerja di negeri Pahang. Sampel kajian seramai 192 orang pekerja dari pelbagai kilang/industri terbabit dipilih oleh penyelidik secara rawak.

### 5.3 Instrumen kajian

Kajian ini menggunakan soal selidik yang mengandungi dua bahagian iaitu 12 soalan dalam Bahagian A : Demografi Pekerja, manakala 38 soalan dalam Bahagian B, C dan D berdasarkan skala *likert* 5 mata yang mempunyai 5 tahap permarkatan: 1 untuk sangat tidak bersetuju (STS), 2 untuk tidak setuju (TS), 3 untuk tidak pasti, 4 untuk setuju (S) dan 5 untuk sangat bersetuju (SS). Soal selidik ini dibangunkan berdasarkan faktor penerimaan dan kepenggunaan teknologi baru yang dikemukakan oleh David *et. al* (1989) menerusi *Technology Acceptance Model*.

## 6.0 DAPATAN KAJIAN

Jadual 1 di bawah menunjukkan huraian latar belakang responden berdasarkan ciri-ciri khusus demografi.

Jadual 1 : Latar Belakang Responden ( $n = 192$ )

Demografi	Ciri-ciri Khusus	Bilangan	Peratus
Jantina	Lelaki	118	61.5
	Perempuan	74	38.5
Bangsa	Melayu	177	92.2
	Cina	2	1.0
	India	6	3.1
	Lain-lain	7	3.6
Status Perkahwinan	Bujang	72	37.5
	Berkahwin	116	60.4
	Janda	2	1.0
	Duda	2	1.0

## 6.1 Tahap Kesediaan E-latihan Berdasarkan Faktor Diri Pekerja dan Faktor Tempat Kerja

Secara keseluruhannya, tahap kesediaan e-latihan dari kesemua aspek sikap kepenggunaan komputer, literasi komputer, fasiliti komputer dan akses teknologi adalah pada tahap yang tinggi dengan nilai min 3.8831. Tahap kesediaan e-latihan berdasarkan faktor diri pekerja adalah pada tahap yang tinggi dengan nilai min 3.8626 manakala tahap kesediaan e-latihan berdasarkan faktor tempat kerja juga adalah pada tahap yang sederhana dengan nilai min yang agak rendah sedikit berbanding faktor diri pekerja, iaitu 2.3152. Didapati juga min keseluruhan tertinggi ialah faktor sikap kepenggunaan komputer (4.1271), diikuti oleh min bagi faktor fasiliti (3.9439), faktor akses teknologi (3.8607) dan yang paling rendah ialah min bagi faktor literasi komputer (3.6278). Jadual 2 berikut menunjukkan tahap kesediaan e-latihan berdasarkan faktor diri pekerja dan faktor tempat kerja.

Jadual 2 : Tahap Kesediaan E-latihan Berdasarkan Faktor Diri Pekerja dan Tempat Kerja

Tahap Kesediaan	Rendah	Sederhana	Tinggi
Faktor Diri Pekerja	-	-	3.8626
Sikap	-	-	4.1271
Literasi	-	-	3.6278
Faktor Tempat Kerja	-	2.3152	-
Fasiliti	-	-	3.9439
Akses Teknologi	-	-	3.8607
Keseluruhan	-	-	3.8831

## 6.2 Ujian Hipotesis

Hipotesis kajian digunakan bagi melihat perbezaan di antara pemboleh ubah. Hipotesis-hipotesis yang dibentuk adalah untuk mengukur perbezaan tahap kesediaan e-latihan pekerja industri di negeri Pahang mengikut ciri demografi berdasarkan faktor jantina dan bangsa dan status perkahwinan. Dalam kajian ini terdapat tiga ciri demografi iaitu jantina, bangsa dan status perkahwinan, maka dibuat tiga ujian yang berasingan dan hasilnya adalah seperti berikut:

$H_{01}$  : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan pekerja swasta di negeri Pahang terhadap kaedah e-latihan berdasarkan faktor demografi jantina.

Jadual 3 : Keputusan Ujian t Tahap Kesediaan Pekerja Swasta Berdasarkan Berdasarkan Faktor Demografi Jantina

Jantina	N	Min	Sisihan Piawai	t	Signifikan
Lelaki	118	3.4984	0.55527	0.258	0.0219
Perempuan	74	3.4765	0.59691	0.258	

Ujian *t* digunakan bagi menunjukkan perbezaan nilai min yang signifikan antara dua kumpulan. Ia bertujuan untuk menguji kewujudan perbezaan yang signifikan antara satu pemboleh ubah dengan dua kumpulan. Berdasarkan Jadual 3 diatas, skor min tahap kesediaan e-latihan dalam kalangan pekerja swasta bagi negeri pahang untuk pekerja lelaki dengan pekerja perempuan. Data menunjukkan terdapat perbezaan tahap kesediaan e-latihan pekerja lelaki dengan pekerja perempuan. Ini dijelaskan dengan skor min lelaki adalah 3.4984 (N=118, SP = 0.55527) manakala skor mim perempuan adalah 3.4765 (N=74, SP= 0.59691). Perbezaan antara dua skor min adalah sangat kecil iaitu 0.02. dapatan kajian mendapati nilai  $p = 0.0219 < \alpha 0.05$ . Dapat disimpulkan bahawa tahap kesediaan pekerja industri swasta di negeri Pahang menunjukkan perbezaan yang signifikan. Maka hipotesis nol akan ditolak manakala hipotesis alternatif diterima.

*H<sub>02</sub> : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan pekerja swasta di negeri Pahang terhadap kaedah e-latihan berdasarkan faktor demografi bangsa.*

Jadual 4 : Keputusan Ujian Anova Bagi Tahap Kesediaan Pekerja Swasta Berdasarkan Berdasarkan Faktor Demografi Bangsa

	Df	Min	F	Signifikan
Antara Kumpulan	3	1.024	3.263	0.023
Dalam Kumpulan	188	0.314		

Keputusan ANOVA sehala pada Jadual 4 diatas menunjukkan terdapat perbezaan skor min yang signifikan [ $F = 3.263$  (DK = 3, 188) dan Sig.  $P = 0.023$ ] antara tahap kesediaan pekerja swasta di negeri Pahang dengan bangsa pada aras  $P < 0.05$ . Nilai ini adalah sangat rendah untuk menunjukkan kecenderungan ke arah yang signifikan. Dapatlah dikatakan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap kesediaan E-latihan pekerja swasta di negeri pahang berdasarkan bangsa. Maka hipotesis nol akan ditolak manakala hipotesis alternatif diterima.

*H<sub>03</sub> : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan pekerja swasta di negeri Pahang terhadap kaedah e-latihan berdasarkan faktordemografi status perkahwinan.*

Jadual 5 : Keputusan Ujian t Bagi Tahap Kesediaan Pekerja Swasta berdasarkan faktor demografi Status Perkahwinan

	<b>Df</b>	<b>Min</b>	<b>F</b>	<b>Signifikan</b>
Antara Kumpulan	3	1.37	4.441	0.005
Dalam Kumpulan	188	0.308		

Keputusan ANOVA sehala pada Jadual 5 diatas menunjukkan terdapat perbezaan skor min yang signifikan [F = 4.441 (DK = 3, 188) dan Sig. P = 0.005] antara tahap kesediaan pekerja swasta di negeri Pahang dengan status perkahwinan pada aras  $P < 0.05$ . Nilai ini adalah sangat rendah untuk menunjukkan kecenderungan ke arah yang signifikan. Dapatlah dikatakan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap kesediaan E-latihan pekerja swasta di negeri pahang berdasarkan bangsa. Maka hipotesis nol akan ditolak manakala hipotesis alternatif diterima.

## 7.0 PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Hasil kajian menunjukkan bahawa sikap kepenggunaan komputer para pekerja swasta di negeri Pahang terhadap kaedah e-latihan adalah pada tahap yang tinggi. Tahap kesediaan yang tinggi dari aspek sikap kepenggunaan komputer dan literasi komputer dalam kalangan pekerja industri sektor swasta mencerminkan mereka telah kompeten dan bersedia untuk mengikuti e-latihan

Hasil kajian telah menunjukkan bahawa kesediaan majikan terhadap kaedah e-latihan dari aspek fasiliti komputer dan akses teknologi di tempat kerja adalah pada tahap yang sederhana. Tanpa adanya fasiliti komputer yang melibatkan perkakasan dan perisian asas seperti komputer, pencetak dan internet yang mencukupi pembelajaran dan latihan secara elektronik tidak akan dapat dijalankan dengan sempurna. Semua aspek keperluan sesuatu latihan perlu sentiasa dikaji dari semasa ke semasa (Rahmah Ismail, et.al., 2015) terutamanya aspek fasiliti komputer dan akses teknologi bagi melaksanakan kaedah e-latihan di sesebuah organisasi

Sebagai kesimpulannya, tahap kesediaan pekerja industri sektor swasta di negeri Pahang terhadap kaedah e-latihan secara keseluruhan iaitu dari aspek sikap terhadap kepenggunaan komputer, literasi komputer, fasiliti komputer dan akses teknologi masih pada tahap yang tinggi. Oleh yang demikian, boleh dikatakan di sini bahawa para pekerja industri swasta di negeri Pahang bersedia untuk mengikuti kursus dan latihan menerusi kaedah e-latihan. Ini juga berkemungkinan bahawa secara generalisasinya, keadaan yang sama juga berlaku dalam kalangan pekerja industri seluruh negara.

## RUJUKAN

Ames, C., Berman, R., & Casteel, A. (2018). A Preliminary Examination Of Doctoral Student Retention Factors In Private Online Workspaces. *International Journal of Doctoral Studies*, 13, 79-107.



- Cheng, W.T. and Chen, C.C. (2015) The Impact of e-Learning on Workplace On-the-job Training. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning* 5(4): 212-228
- Conkova, M. (2013). Analysis of Perceptions of Conventional and E-Learning Education in Corporate Training. *Journal of Competitiveness*, 5(4), 73-97.
- Ellis, F & Kuznia, K. (2014). Corporate E-Learning Impact on Employees. *Global Journal of Business Research* 8 (4).
- Guiney, P. (2015). E-Learning In The Workplace: An Annotated Bibliography. Ministry of Education Wellington.
- Jaemjan Boonyopakorn (2015). *E-Training for Personnel on Business English Communication to ASEAN Community*. International Journal of Learning and Teaching Vol. 1, No. 2, December 2015
- Jillian R. Yarbrough. (2016). *Strategic Development of Corporate E-Learning Necessary for Organizational Competitive Advantage*. The Journal of Human Resource and Adult Learning, Vol. 12, Num. 2, December, 2016.
- Kamal, K.B., Aghbari, M.A. & Atteia, M. (2016). E-Training & Employees' Performance a Practical Study on the Ministry of Education in the Kingdom of Bahrain. *Journal of Resources Development and Management An International*. Peer-reviewed Journal Vol.18, 2016.
- Kanu Raheja. (2015). Methods Of Training And Development. *Innovative Journal of Business and Management* 4: 2 March – April (2015) 35 – 41.
- Nguyen, T. (2015). The Effectiveness Of Online Learning: Beyond No Significant Difference And Future Horizons. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 11(2), 309-319.
- Noe, Raymond A. (2010). *Employee Training and Development*. (5th Edition). McGraw-Hill Irwin. ISBN: 9780073530345.
- Nor Aniza Ahmad & Chua. L. N. (2015). Technology and Higher Education: Using an E-Learning Tutorial as a Pedagogy for Innovation and Flexible Learning. *Malaysian Journal of Distance Education* 17(1), 21–31 (2015) © Penerbit Universiti Sains Malaysia, 2015.
- Padilla-Meléndez, A., del Aguila-Obra, A. R., & Garrido-Moreno, A. (2013). *Perceived Playfulness, Gender Differences And Technology Acceptance Model In A Blended Learning Scenario*. Computers & Education, 63, 306-317.
- Rahmah Ismail, Rosnita Hamzah, & Liew Chei Siang. (2015). Penentu Keterlibatan Pekerja Dalam Latihan: Kes Sektor Pendidikan Swasta Di Malaysia. *GEOGRAFIA OnlineTM Malaysian Journal of Society and Space* 11 issue 10 (1 - 13) 2. Themed issue on Malaysia's human capital – Issues and challenges © 2015, ISSN 2180-2491
- Ramayah, T., Ahmad, N. H., & Hong, T. S. (2012). An Assessment of E-training Effectiveness in Multinational Companies in Malaysia. *Educational Technology & Society*, 15(2), 125–137

Shipra Sharma, Shalini Garg. (2016). E-Trainings in Telecommunication Industry. *International Journal of Engineering Technology, Management and Applied Sciences*. June 2016, Volume 4, Issue 6, ISSN 2349-4476