

- Farid Poniman, Indrawan Nughoro & Jamil Azzair, (1999) *Kubik Leadership, Kubik Training & Consultancy*, Batam, Indonesia.
- Honey, Mumford (1992). *Ways of Learning; Learning Theories and Learning Styles in the classrome*, Peter Honey Punlications; 3 rd revised edition, ISBN 978-095844473.
- Inspirasi Transformasi Diri (2011). *Jabatan Pengajian Politeknik*.
- Komaraju, M., Karau, S. J., & Schmeck, R. R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*, 19(1), 47–52.
- Kaklauskas, A., Zavadskas, E.K., Pruskus, V., A. Vlasenko, Seniut, M., Kaklauskas, G. Matuliuskaite, A., Gribniak, V. (2010). Biometric and Intelligent Self-Assessment of Student Progress System. *Computers & Education* 55, 821–833.
- Matsuno, S. (2009). Self-, peer-, and teacher-assessments in Japanese university EFL writing classrooms. *Language Testing*, 26(1), 75–100.
- Minit Mesyuarat Pengurusan Akademik Jabatan Perdagangan bil.4 2015.
- Mischel W. *Personality and assessment*. New York: Wiley; 1968.
- Noftle, E. E., & Robins, R.W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: Big Five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 116–130.
- Prosiding PERKAMA (2011). *Persatuan Kaunseling Malaysia*.
- Sinar Harian, (2015). "Lahir Huffaz, tempoh cepat, Tahfiz Darul Ulum, STIFIn jalin kerjasama".
- Sperry. (2012) .*Counselor and Learning Styles; The Personnel and Guidance Journal*, vol 51, Issue 7, pages 478- 483
- Sigmund, F. (1923). "The Ego and the Id", *Se*, 19: 1-66.

M-PEMBELAJARAN : TAHAP PENERIMAAN PELAJAR POLITEKNIK SULTAN SALAHUDDIN ABDUL AZIZ SHAH SUATU KAJIAN AWAL

Haryanti Bt Abdullah¹, Siti Mahanum Bt Shaik Ismail²,
Nurfadillah Ahmad Mahmmud³

Commerce Department,
Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah

haryanti@psa.edu.my, mahanum@psa.edu.my, nurfadillah@psa.edu.my

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mengenaplasti tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran. M-Pembelajaran merupakan suatu konsep baru dalam proses pengajaran dan pembelajaran di mana menekankan kepada keupayaan memudah alih proses pembelajaran tanpa terikat kepada lokasi fizikal di mana proses pembelajaran tersebut berlaku (Kukulska-Hulme & Traxler, 2005). Penggunaan telefon pintar memainkan peranan yang penting dalam proses pembelajaran, sebagai alat untuk berkomunikasi dan juga merupakan daya tarikan bagi golongan remaja (Hamdan, Din & Abdul Manaf, 2012). Pembelajaran yang berasaskan telefon pintar juga dikenali sebagai M-Pembelajaran. Kertas konsep ini bertujuan untuk mengenalpasti tahap penerimaan pelajar Politeknik Sultan Salahuddin Abdul Aziz Shah (PSA) terhadap M-Pembelajaran dalam konteks pembelajaran, komunikasi dan juga mesra pengguna. Justeru, kajian ini mengintegrasikan teori kerangka M-Pembelajaran ke arah tiga pembolehubah bagi membantu memperkasakan pendidikan ke arah kelestarian pendidikan bertaraf dunia.

Kata kunci: M-Pembelajaran, telefon pintar, komunikasi, mesra pengguna

1.0 Pendahuluan

Teknologi kini semakin berkembang dengan pesat. Begitu juga dengan bidang pendidikan yang perlu berubah corak seiring dengan generasi sekarang. Generasi Y berkembang dengan teknologi dan bergantung dengannya untuk melaksanakan sesuatu kerja. Tambahan generasi ini juga lebih suka berkomunikasi menggunakan teknologi dari bersemuka (Nurhani, 2013). Seiring dengan ini, maka pendidikan di Malaysia harus berubah mengikut peredaran masa. Menurut Afadzil (2013) generasi Y adalah golongan yang lahir pada tahun 1977-1997. Ciri gen Y adalah *Programmed* dan berorientasikan kumpulan. Dalam bidang pendidikan kebanyakan dari mereka beranggapan semuanya sudah di susun atur untuk mereka atau bertanggungjawab untuk menstruktur kehidupan pembelajaran mereka.

Lantaran itu, Institusi Pengajian Tinggi perlu bergerak seiring dengan generasi yang dicorakkan. Menurut Pengarah PSA, Tuan Hj Kamaruzaman Bin Ismail, Politeknik perlu mengorak langkah memperkasakan institusi berteraskan Pelan Strategik Pendidikan Tinggi Negara. Politeknik komited dalam menyahut saranan kerajaan di bawah Rancangan Malaysia ke 10, *National Key Economic Areas (NKEA)*, *Government Transformation Programme (GTP)* dan *Economic Transformation Programme (ETP)* untuk melahirkan modal insan negara melalui penghasilan graduan yang berkualiti. Selaras dengan harapan ini maka amatlah wajar pemerkasakan pendidikan dilaksanakan.

Pendidikan konvensional atau tradisional yang menjadi amalan sebelum ini tidak dapat memenuhi pendidikan alaf 21. Pendidikan kini bukanlah berteraskan bilik kuliah dan bersemuka tetapi perlu berkembang seiring dengan kepesatan teknologi di Malaysia. Pendidikan tradisional menggunakan papan dan kapur telah ditransformasi kepada penggunaan komputer, bahan elektronik, *Liquid Crystal Display (LCD)*, *smartboard* dan teknologi lain di dalam bilik kuliah (Zaidatun & Syed, 2009). Dari masa ke semasa, pendidikan sentiasa berubah selaras dengan kemajuan fikiran, kehendak dan teknologi. Dari konvensional beralih arah ke E-Pembelajaran yang merupakan kaedah baru yang lebih memudahkan pengajar dan pelajar di mana teknologi internet digunakan dalam pembelajaran

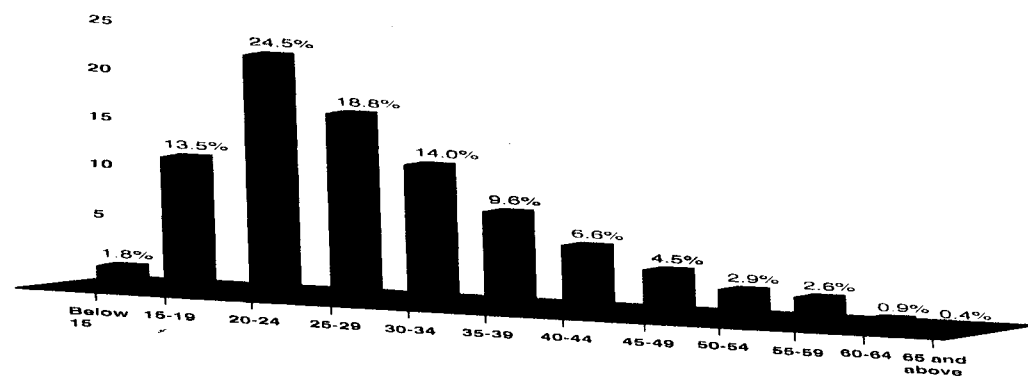
iaitu penghantaran tugas melalui email. Sistem pendidikan telah mengalami satu lagi evolusi dalam teknologi pendidikan apabila pembelajaran mudah alih atau M-Pembelajaran diperkenalkan bagi meningkatkan tahap pengajaran dan pembelajaran di Malaysia.

1.1 Latar Belakang Kajian

Telefon pintar berteraskan pelantar Android telah menjadi alat komunikasi yang amat diperlukan bagi kebanyakan orang, terutama sekali pelajar. Aplikasi Android adalah satu sumber terbuka bagi system operasi telefon pintar yang disokong oleh Google Corporation, sebuah syarikat enjin carian terkemuka dunia. Justeru pelajar perlu mengambil peluang untuk menggunakan pelbagai aplikasi Android percuma yang mudah didapati dan mudah diakses untuk diaplikasikan di dalam kaedah pembelajaran mereka (Hamdan et al.,2012). Selain itu, perisian pendidikan percuma samada pelantar Android,iOS dan Blackberry Os yang sentiasa diakses oleh pelajar adalah *Wikipedia, Youtube, Facebook for Android, Dropbox, geogle Search and whiteboard* (Hamdan et al.,2012). Secara keseluruhannya, M-Pembelajaran sesuai dilaksanakan dalam sistem pendidikan di Malaysia kerana ianya merupakan satu perkhidmatan dan kemudahan yang membekalkan pengguna dengan maklumat elektronik.

1.2 Penyataan Masalah

Berdasarkan kajian Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (2014), statistik menunjukkan 96.3% pengguna telefon pintar menyatakan penggunaan telefon pintar adalah penting dalam kehidupan seharian. Menurut Ahmad dan Nazatul (2010), penggunaan telefon pintar yang kian meningkat menunjukkan perkembangan yang positif terhadap M-Pembelajaran. Rajah 1.0 menunjukkan bahawa penggunaan telefon pintar didominasi oleh golongan yang berumur di antara 15 – 24 tahun iaitu sebanyak 38% (Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, 2014).



Rajah 1.0 Penggunaan telefon pintar mengikut umur

Tambahan berdasarkan rajah 1.1 menunjukkan peningkatan penggunaan telefon pintar dari tahun 2010 hingga 2014.

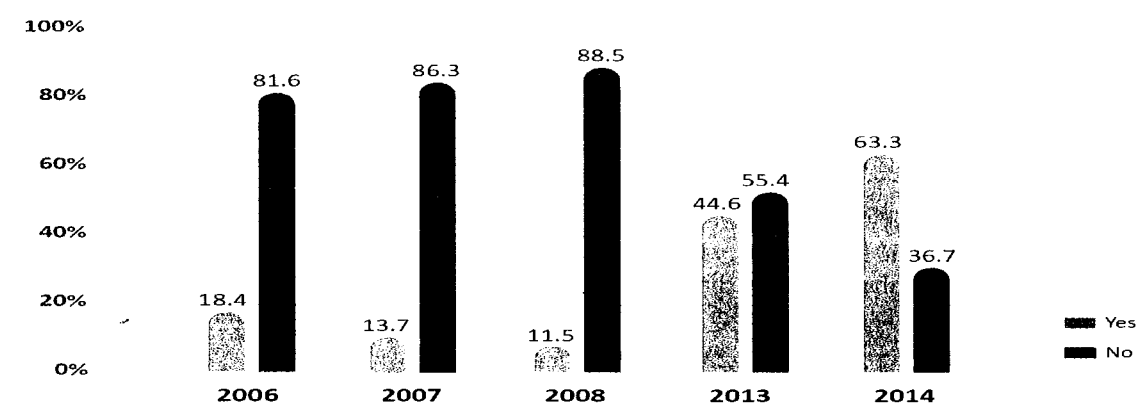
	2010	2011	2012	2013	2014
Smartphone	14.0	12.0	26.0	37.4	53.4
Feature phone	86.0	87.3	74.0	61.8	46.4
Don't Know	-	0.7	-	0.8	0.2

Rajah 1.1 Peningkatan penggunaan telefon pintar

Di samping itu, terdapat peningkatan penggunaan telefon pintar dalam kalangan pelajar di Institusi Pengajian Tinggi iaitu sebanyak 21.7% pada tahun 2014 berbanding hanya 18.4% pada tahun 2012 (Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, 2014).

Kajian juga menunjukkan berlaku perubahan cara melayari internet di mana sebanyak 63.3% pengguna melayari internet menggunakan telefon pintar pada tahun 2014 berdasarkan rajah 1.2. Statistik ini menunjukkan berlaku peningkatan berbanding tahun sebelumnya.

Rajah 1.2 Penggunaan telefon pintar untuk melayari internet



Ini jelas menunjukkan generasi Y lebih suka kepada teknologi dan jika digarapkan dalam pendidikan berasaskan telefon pintar mampu melahirkan pelajar yang berdaya saing. Menurut Norliza (2013), masalah kelemahan tadbir urus E-Pembelajaran dan kurangnya panduan penggunaan E-Pembelajaran juga merupakan salah satu masalah yang dihadapi dalam bidang pendidikan. Ekoran dari keadaan ini, pengkaji mendapati penggunaan M-Pembelajaran dapat mengatasi masalah yang dihadapi. Selain daripada itu juga, telefon pintar mudah untuk diperolehi disamping harga yang semakin menurun dan boleh dikatakan semua pelajar dan pensyarah mempunyai telefon pintar sendiri.

1.3 Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan berpandukan beberapa objektif seperti berikut :

- Mengenalpasti tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran dalam konteks pembelajaran.
- Mengenalpasti tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran bagi tujuan komunikasi.
- Mengenalpasti tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran dari segi mesra pengguna.

1.4 Persoalan Kajian

Persoalan kajian ini dapat dikenalpasti berdasarkan objektif kajian seperti berikut :

- Apakah tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran dalam konteks pembelajaran?
- Apakah tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran bagi tujuan komunikasi?
- Apakah tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran dari segi mesra pengguna?

1.5 Kepentingan Kajian

Kepentingan kajian ini dijalankan adalah untuk mengetahui tahap penerimaan pelajar terhadap M-Pembelajaran dalam konteks pembelajaran, komunikasi dan juga mesra pengguna. M-Pembelajaran merupakan kaedah pembelajaran yang terkini seiring dengan generasi Y. Daripada kajian ini, pengkaji akan dapat mengenalpasti tahap penerimaan pelajar terhadap penggunaan telefon pintar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Di samping itu, pengkaji juga dapat mengetahui sama ada M-Pembelajaran bersesuaian atau sebaliknya jika diaplikasikan dalam proses pembelajaran bersama pelajar. Hasil kajian ini juga diharap dapat dijadikan bahan rujukan oleh pihak-pihak tertentu sebagai rujukan agar M-Pembelajaran ini dapat diaplikasikan di institusi-institusi pendidikan yang lain. Selain itu juga, hasil kajian ini diharap dapat dijadikan panduan kepada pengkaji sendiri dan pengkaji lain sekiranya ingin memajukan kajian ini pada masa akan datang.

2.0 Kajian Literatur

2.1 M-Pembelajaran

Jika merujuk kepada teknologi mudah alih atau *mobile*, secara umumnya bermaksud *portable* dan *personal* seperti telefon selular mudah alih. Terdapat banyak contoh yang boleh menggambarkan pembelajaran menerusi peralatan teknologi mudah alih ini. Penggunaan komputer riba, pembantu peribadi digital dan telefon selular mudah alih adalah merupakan komponen-komponen teknologi yang biasa digunakan dalam M-Pembelajaran. Dengan lahirnya M-Pembelajaran, pelbagai aktiviti dapat diterokai dengan meluas di samping memperolehi pengetahuan secara kolaboratif dan konvensional di mana sahaja seperti di bilik darjah, rumah atau di pinggir jalan. M-Pembelajaran merupakan konsep baru dalam proses pembelajaran yang menekankan kepada keupayaan untuk memudah alih proses pembelajaran tanpa terikat kepada lokasi fizikal apabila berlakunya sesuatu proses pembelajaran itu (Kukulka-Hulme et al., 2005).

Menurut Prenskey (2001) M-Pembelajaran adalah pembelajaran berbantuan teknologi yang menggunakan peralatan mudah alih yang terkini seperti pembantu peribadi digital (PDA), telefon pintar dan komputer riba. Menurut Siraj (2005) pula menyatakan bahawa M-Pembelajaran adalah penggunaan peranti tanpa wayar bagi membolehkan pembelajaran berlaku bila-bila masa dan di mana-mana sahaja. M-Pembelajaran adalah sebahagian daripada E-Pembelajaran dan pembelajaran jarak jauh. M-Pembelajaran mempunyai ciri yang unik di mana pembelajaran boleh berlaku di mana sahaja tanpa mengira masa dan waktu. Tambahan pensyarah dan pelajar boleh menyusun waktu pengajaran dan pembelajaran yang diinginkan dan secara tidak langsung pembelajaran akan menjadi lebih menarik.

Selain daripada itu, kaedah pembelajaran mobiliti mudah alih M-Pembelajaran adalah satu penggunaan teknologi tanpa wayar untuk pendidikan dengan meluaskan akses berasaskan dalam talian untuk peranti telefon pintar atau pembantu peribadi digital (PDA) (Devinder & Zaitun, 2006). Menurut Zaidatun & Syed (2009), teknologi mudah alih seperti rangkaian tanpa wayar (*Wi-Fi*), *hotspot*, telefon mudah alih 3G (*Third Generation*), pembantu peribadi digital (*PDA*) atau *palm talk*, komputer riba, *PC tablet* dan sebagainya menjadi 'kegilaan' bagi golongan remaja dan dewasa. Dengan bantuan peralatan ini, maka M-Pembelajaran akan mudah dilaksanakan.

Tambahan menurut Devinder & Zaitun (2006), persekitaran pembelajaran di dalam kelas boleh dipertingkatkan melalui penggunaan mobiliti seperti pembantu digital peribadi (PDA). Ini kerana PDA membolehkan aktiviti pembelajaran secara interaktif, pengurusan kuliah dan pencapaian maklumat akses dengan tepat dan pantas. Dengan adanya peralatan berteknologi ini, pelajar dan pensyarah berpeluang untuk merubah kaedah pembelajaran dengan lebih luas. Menurut Zaidatun & Syed, (2009), peralatan berteknologi dapat menghubungkan manusia pada masa nyata dan dunia tanpa sempadan. Selain itu, ianya juga menyediakan kepakaran terkini dan seterusnya menyokong pembelajaran sepanjang hayat. Di samping itu, M-Pembelajaran membolehkan pengajaran dan pembelajaran berlaku tanpa terhad kepada lokasi dan masa (Sharples, Taylor & Vavoula, 2005). Perkembangan teknologi mudah alih pada masa ini menjadikan proses pembelajaran tidak terhad kepada tembok fizikal bilik darjah sahaja. Dengan adanya pelbagai peralatan mudah alih seperti telefon pintar dan *tablet*, persekitaran pembelajaran pelajar lebih meluas dan bentuk pembelajaran menjadi lebih bersituasi, *personal*, bekerjasama dan sepanjang hayat (Naismith, Lonsdale, Vavoula &

Sharples, 2004). Penggunaan peralatan mudah alih dalam M-Pembelajaran membantu dalam meningkatkan motivasi pelajar, menambah kemahiran mengorganisasi, menimbulkan perasaan tanggungjawab, membentuk pembelajaran secara kolaboratif, dan membantu menyemak kemajuan pelajar dengan lebih cepat dan cekap (Savill-Smith & Kent, 2003).

Kebanyakan universiti di seluruh dunia telah melaksanakan kursus-kursus tertentu dengan menggunakan kaedah M-Pembelajaran. Sebagai contoh, Universiti Sheffield telah melaksanakan program sarjananya menggunakan sistem M-Pembelajaran (Mc Connell & Lally 2002). Manakala di Universiti of South Dakota semua pelajar-pelajar undang undang dan perubatan menggunakan PDA untuk kegunaan pembelajaran mereka. Penggunaan PDA untuk M-Pembelajaran membolehkan proses pengajaran dan pembelajaran tidak terhad dalam bilik darjah sahaja. Di samping itu, kajian di Jepun pula menunjukkan semua universitinya mempunyai infrastruktur yang lengkap untuk persekitaran M-Pembelajaran (Goda et al., 2008).

Menurut Kukulka-Hulme dan Traxler (2005), M-Pembelajaran merupakan suatu konsep yang menekankan kepada keupayaan untuk memudah alih proses pembelajaran tanpa terikat kepada lokasi fizikal proses pembelajaran berlaku. Ini merujuk kepada proses pembelajaran yang boleh dilakukan di mana-mana sahaja dan bukannya di kelas semata-mata. Sebagai seseorang pelajar di institusi pengajian tinggi khususnya di Politeknik Malaysia, telefon mudah alih, komputer riba, *palm talk* mahupun *i-pod* merupakan *gadget* yang mampu dimiliki. Dengan adanya peralatan berteknologi ini, kita berpeluang untuk merubah bentuk kaedah pembelajaran dengan mencipta komuniti pembelajaran yang luas, untuk menghubungkan manusia pada masa nyata ataupun dunia maya, bagi menyediakan kepakaran yang diperlukan dan seterusnya menyokong pembelajaran sepanjang hayat (Sharples, 2007).

2.2 Kelebihan M-Pembelajaran

Kebaikan M-Pembelajaran adalah ianya boleh dilakukan pada bila-bila masa dan dimana sahaja. Ini kerana komunikasi dan sokongan untuk pengajaran boleh berlaku di luar dari jadual kelas. Pensyarah juga boleh menggabungkan teknik persembahan multimedia interaktif semasa mengadakan demonstrasi kepada pelajar, serta boleh mengadakan sesi maklum balas secara terus seperti mengadakan kuiz atau kaji selidik.

Menurut Zaidatun & Syed, (2009), dengan M-Pembelajaran pensyarah boleh mengadakan kuiz pada bila-bila masa dengan hanya memasukkan soalan dan menetapkan masa yang perlu diambil bagi setiap kuiz yang diadakan. Pensyarah bukan sahaja boleh mengadakan kuiz pada bila-bila masa malah dapat memperolehi markah secara terus tanpa perlu mengira markah secara manual.

Selain itu, pelajar juga boleh mengadakan aktiviti pembelajaran secara individu dan berkumpul seperti menyemak atau mengimbas web, menjalankan program atau belajar melalui contoh permasalahan yang disediakan (Brown, 2001). Kajian Brown (2001) turut menyatakan bahawa pensyarah dapat menyampaikan pembelajaran dengan lebih berkesan seperti simulasi dan mengakses dokumen daripada web di mana pelajar tidak perlu membuang masa menyalin nota yang diberikan oleh pensyarah.

Zaidatun & Syed (2009) menyatakan perkongsian nota di antara pelajar telah dimudahkan dengan adanya alatan mudah alih seperti PDA di kalangan pelajar. Mereka tidak perlu berada hadapan komputer untuk memuat turun nota. Ianya telah dimudahkan dengan hanya menggunakan internet yang disediakan.

Selain daripada itu, kelebihan M-Pembelajaran juga disokong dengan hasil dapatan daripada kajian Attewell (2005) yang menunjukkan penggunaan M-Pembelajaran dapat memberi kesan yang positif kepada beberapa bidang:

- i. M-Pembelajaran membantu pelajar meningkatkan kemahiran literasi dan numerik untuk mengenalpasti keupayaan sebenar mereka.
- ii. M-Pembelajaran boleh digunakan untuk menggalakkan kedua-dua pengalaman pembelajaran bebas dan pengalaman pembelajaran perkongsian (*collaborative learning*).
- iii. M-Pembelajaran dapat membantu pelajar mengenalpasti perkara-perkara yang memerlukan bantuan dan sokongan.
- iv. M-Pembelajaran dapat membantu dalam memperjuangkan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi serta dapat membantu mengurangkan jurang di antara literasi telefon mudah alih dengan literasi teknologi maklumat.

- v. M-Pembelajaran membantu pelajar menolak beberapa formaliti daripada pengalaman pembelajaran.
- vi. M-Pembelajaran membantu pelajar dalam mengekalkan fokus pembelajaran untuk jangka masa yang lebih panjang.
- vii. M-Pembelajaran membantu meningkatkan peningkatan sendiri.
- viii. M-Pembelajaran membantu meningkatkan keyakinan diri.

2.3 Tahap penerimaan M-Pembelajaran

Dapatan daripada kajian Aliff & Mohd Isa (2013), menunjukkan 96.9% responden ingin belajar pada bila-bila masa dan di mana jua. Manakala 93.8% responden mahu melakukan aktiviti pengayaan pada masa terluang. Namun 9.4% responden tidak bersetuju menjadikan telefon pintar sebagai alat pengajaran dan pembelajaran. Dapatan juga menunjukkan bahawa 96.9% responden bersedia menggunakan M-pembelajaran jika bahan disediakan dalam bentuk teknologi mobile.

2.4 Penggunaan Telefon Pintar dalam pembelajaran

Dapatan daripada kajian Aliff & Mohd Isa (2013), menunjukkan beberapa aktiviti pembelajaran dalam telefon pintar bagi tempoh 24 jam. Tiga aktiviti utama pembelajaran yang paling kerap digunakan dalam telefon pintar adalah berbincang tugas pengajaran dan pembelajaran P&P (71.9%), menghantar khidmat pesanan ringkas (SMS) kepada guru/pelajar (75%) dan menerima arahan P&P, (75%). Aktiviti merakam suara dan video P&P mendapat skor yang sederhana iaitu 40.6% manakala aktiviti mengedit dokumen *word* pula mendapat skor yang paling rendah iaitu 9.4%. Secara umumnya dapatan skor keseluruhan adalah tinggi kecuali aktiviti menyunting dokumen dalam telefon pintar.

Pelajar boleh mengakses perisian secara atas talian seperti memuat turun slaid *power point* pensyarah dengan menggunakan Pocket PC atau komputer riba mereka. Pelajar juga boleh mengakses kepada hyperlink tertentu untuk bahan-bahan rujukan seperti e-buku, e-perpustakaan dan video (Mohd Fizam et.al, 2010).

2.5 Penggunaan Telefon Pintar dari segi Komunikasi

Pelajar boleh berinteraksi bersama pensyarah melalui telefon pintar. Kaedah ini meningkatkan prestasi pembelajaran pelajar kerana mereka menerima maklumbalas segera dari pensyarah. Pelajar juga dibenarkan juga untuk menyoal secara terbuka jika mereka tidak dapat memahami apa yang di ajar semasa sesi perkuliahan. Dengan M-Pembelajaran pensyarah boleh mengakses maklumbalas selepas kelas dan menggunakan cadangan dari pelajar untuk memperbaiki sesi pengajaran bagi kuliah yang berikutnya (Mohd Fizam et.al, 2010).

Dengan menggunakan telefon pintar pelajar juga dapat bekerjasama dengan rakan semasa aktiviti latihan di dalam kelas berbanding sesi pembelajaran secara konvensional tidak banyak interaksi berlaku di antara pelajar secara individu mahupun secara kumpulan. Namun menerusi M-Pembelajaran, pelajar dapat bekerjasama seperti berbincang atau membantu rakan menjelaskan antara satu sama lain di atas apa yang diajar oleh pensyarah. Devinder & Zaitun (2006) mencadangkan agar laman web diwujudkan bagi memudahkan pelajar menyumbang cadangan mereka untuk latihan tertentu dan sebuah kotak teks disediakan untuk membolehkan pelajar memasukkan jawapan dan dikongsi dengan rakan dari kumpulan yang lain.

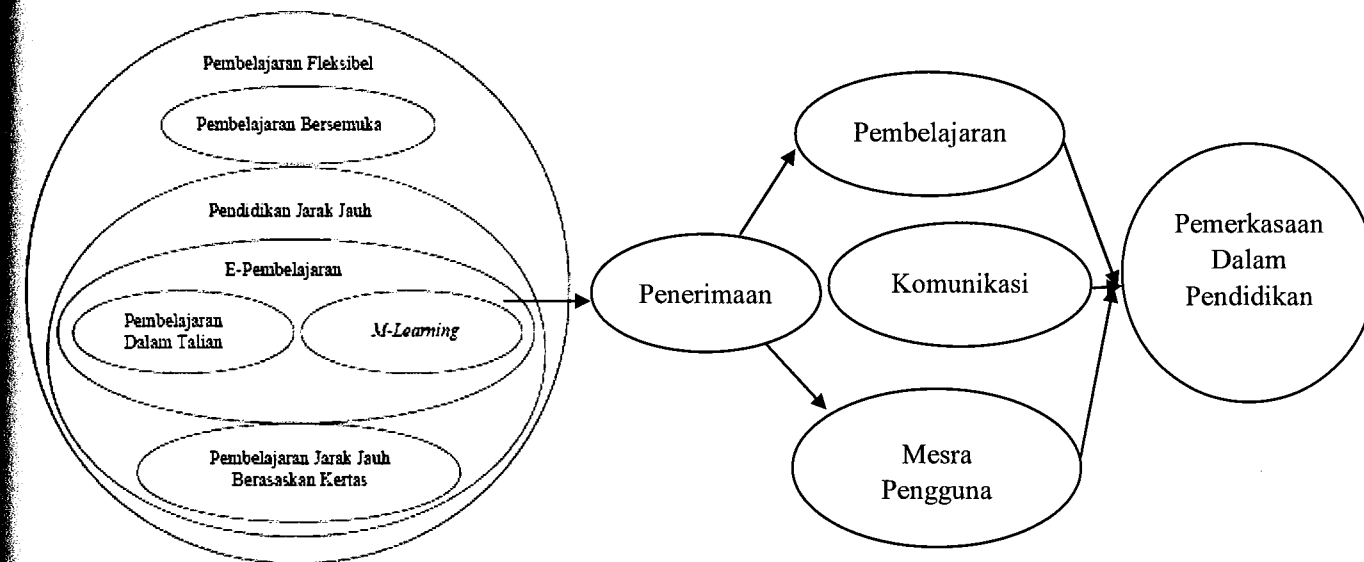
2.6 Penggunaan Telefon Pintar dari segi mesra pengguna

M-Pembelajaran diaplikasikan dalam pelbagai bentuk teknologi tetapi masih lagi digunakan bagi konteks pembelajaran yang sama. Ia boleh diperjelaskan sebagai kombinasi kerja yang berbeza untuk tujuan dan tempat yang berbeza. Menurut Ardi & Tasir (2009), teknologi mudah alih seperti rangkaian tanpa wayar (wifi), hotspot, telefon mudah alih, 3G, komputer riba dan sebagainya merupakan keperluan kepada pelajar pada masa kini.

Di samping itu juga, telefon pintar boleh digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran bagi tujuan penilaian untuk menguji kemahiran dan tahap penguasaan pelajar bagi sesuatu kursus. Dengan M-Pembelajaran, pensyarah dapat melakukan penilaian secara atas talian dan seterusnya pelajar boleh mengambilnya menerusi penggunaan telefon pintar. Penilaian boleh diadakan dalam bentuk soalan aneka pilihan, yang telah dicipta oleh pensyarah (Devinder & Zaitun, 2006). Penilaian dapat dilaksanakan dengan menggunakan perisian dan mempunyai tempoh sela masa

tertentu. Di akhir ujian, keputusan serta jawapan akan dipamerkan untuk pelajar mengenalpasti tahap penguasaan mereka.

2.7 Kerangka Teori M-Pembelajaran



Rajah 2.1 : Adaptasi Model M-Pembelajaran Afrika, Brown (2005)

Berdasarkan Rajah 2.1 (Brown, 2005) menerangkan dengan jelas tentang konsep M-Pembelajaran. Menurut beliau, M-Pembelajaran adalah subset kepada Pembelajaran Elektronik. Sementara Pembelajaran Elektronik ialah subset kepada Pembelajaran Jarak Jauh. Pembelajaran Jarak Jauh pula menjadi subset kepada Pembelajaran Fleksibel. Pembelajaran Elektronik ialah konsep makro yang melibatkan persekitaran pembelajaran dalam talian dan M-Pembelajaran. Ia juga menunjukkan dengan jelas perhubungan di antara Pembelajaran Elektronik dengan M-Pembelajaran.

Penerimaan terhadap M-Pembelajaran adalah penting dalam memperkasakan pendidikan pada abad 21. Oleh itu, kajian ini memfokus kepada tiga skop penerimaan terhadap M-Pembelajaran iaitu penerimaan dalam konteks pembelajaran, penerimaan dari segi komunikasi dan mesra pengguna. Kajian yang meluas dalam bidang ini dapat membangunkan sektor pendidikan secara keseluruhan khususnya di institusi pengajian tinggi.

3.0 Penutup

Pendidikan berteraskan M-Pembelajaran sememangnya sesuai dilaksanakan di Malaysia. Paradigma berkenaan teknologi perlu diubah supaya ianya dapat direalisasikan. Peralihan kepada pendidikan menggunakan telefon pintar perlu diuji secara kolektif untuk memastikan pelajar di peringkat Institusi Pengajian Tinggi dapat merasai keseronokan pembelajaran di mana sahaja tanpa dibatasi had, tempat dan waktu.

Percubaan kepada trasnisi pembelajaran terkini pastinya berhadapan dengan risiko samada dari sudut dalaman atau luaran. Pendedahan kepada M-pembelajaran dari peringkat awal iaitu semester satu akan membantu pelajar menyesuaikan dengan sistem pembelajaran sebegini. Dorongan dan sokongan dari segi peralatan yang mesra pengguna, komunikasi dua hala sama ada sesama rakan ataupun dengan pensyarah akan memperkasakan M-Pembelajaran. Seterusnya sistem pendidikan bertaraf dunia akan dapat dihasilkan.

4.0 Rujukan

A.Fadzil (2013) *Peranan Generasi Y Dalam Meningkatkan Produktiviti*. Dicapai pada 27 Julai 2015. Dari <http://bpap.mpc.gov.my/elearn/APR/TKPI.pdf>

A.Rahim, N (2013) *Penggunaan Mobile Learning (M Learning) Untuk Tujuan Pembelajaran Dalam Kalangan Pelajar Kejuruteraan UTHM*. Projek Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional.

Abd Ghafar, M. N. (2003). *Rekabentuk Tinjauan Soalselidik Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia. 66 -96.

Alim, A. P., & Zakaria, N. A. (2010). *Persepsi Ibu Bapa Melayu Muslim Bandar Terhadap Penggunaan Telefon Bimbit Dalam Kalangan Pelajar Sekolah Menengah*, 1-11.

Ardi, S., & Tasir, Z. (2009). *Pembelajaran Masa Depan – Mobile Learning (m-Learning) Di Malaysia*. Dicapai pada 27 Julai 2015. Dari http://eprints.utm.my/7989/1/EDUPRES_%28F3%29_9.pdf.

Attewell, J. (2005). *Mobile technologies and learning: A technology update and m-learning project summary*. London: Learning and Skills Development Agency.

Brown, M. D. (2001). *Technology in the Classroom: Handhelds in the Classroom*. *Education World*. Dicapai pada 27 Julai 2015. Dari http://www.education-world.com/a_tech/tech083.shtml

Brown, T. (2005). Towards a model for M-Learning in Afrika. *International Jurnal on E-Learning*, 4(3), 299-315.

Devinder, S. & Abdullah, Z. (2006). *Mobile Learning In Wireless Classrooms*. Malaysian online Journal of Instructional Technology (MOJIT), 3(2), 26-42.

Goda, G., Kogure, Y., Shimoyama, Y., Kimura, M., & Obari, H. (2008). *Survey Research on Mobile Phone Market for Mobile Learning in Japan* : International Coference on Wireleaa, Mobile, and Ubiquitous Technology in Education (pp.194-195). Beijing, China.

Hamdan, A., Din, R. & Abdul Manaf, S. Z. (2012). *Penerimaam M-Pembelajaran dalam Sistem Pendidikan di Malaysia*. The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) : Satu Analisis Literatur. UKM, Malaysia 1st International Conference on Mobil Learning, Applications, and services (mobilcase2012).

Kukukska-Hulme, A., & Traxler, J. (2005). *Mobile learning: A handbook for educators and trainers*. London, UK: Routledge.

Mc Conell, D., & Lally, V. (2002). *Developing, Sustaining E-Learning Communities*. Kertas kerja dibentangkan di Symposium SCUTREA, 32nd Annual Coference. University Of Stirling, Scotland, UK.

Naismith, L., Lonsdale, P., Vavoula, G., & Sharples, M. (2004). *Literature Review in Mobile Technologies and Learning*. Dicapai pada 27 Julai 2015. http://www.futurelab.org.uk/reasearch/reviews/reviews_11_and12/11_01.htm

Nawi. A. & Hamzah M.I. (2013). *Tahap Penerimaan Telefon Bimbit Sebagai M-Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam*. *Journal of Islamic and Arabic Education* 5(1), 1-10

Nurhani, D. (2013) *Idealisme Gen-Y dan beza kami dengan Baby Boomers* - Published: 23 November 2013 Dicapai pada 27 Julai 2015. Dari <http://www.themalaysianinsider.com/rencana/article/idealisme-gen-y-dan-beza-kami-dengan-baby-boomers-dini-nurhani#sthash.HA6T7a6V.dpuf>

Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants, On the Horizon*, 9 (5), p. 1-6.

Savill-Smith, C., & Kent, P. (2003). *The Use of Palmtop Computers for Learning: A Review of The Literature*, London, UK: Learning and Skill Development Agency.

Sharples, M., Taylor, J., & Vavoula, G. (2005). *Towards a Theory of Mobile Learning*. UK: Centre for Educational Technology and Distance Learning, University of Birmingham.

Siraj, S. (2005). *M-Learning Dalam Pembangunan Sekolah Berteknologi Di Malaysia: Prospek Pelaksanaan*. Prosiding Seminar Pendidikan. -USM.

Statistical Brief Number Seventeen : Hand Phone User Survey 2014. Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia. Dicapai pada 23 September 2015. Dari <http://www.skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/Hand-Phone-User2014.pdf>

Zaidatun, T., & Syed, A. (2009). *Pembelajaran Masa Depan - Mobile Learning (M-Learning) di Malaysia*. Johor: Universiti Teknologi Malaysia.

Zainon, M.F. et al (2010). *Rangka Kerja Perlaksanaan Membudayakan Pembelajaran Menerusi Mobiliti (M-Learning)*. Kolej Komuniti Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia.