

# Adaptif e-Sistem Mentor Mentee

Ramlah Mailok<sup>1</sup>, Mashitoh Hashim<sup>2</sup>, Che Soh Said<sup>3</sup>, Haslina Hassan<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Jabatan Komputeran, Universiti Pendidikan Sultan Idris,  
Tanjong Malim, 35900 Perak

<sup>1</sup>mramlah@fskik.upsi.edu.my, <sup>2</sup>mashitoh@fskik.upsi.edu.my,

<sup>3</sup>chesoh@fskik.upsi.edu.my & <sup>4</sup>haslina@fskik.upsi.edu.my

---

## Abstrak

Tujuan utama kajian ialah untuk mengenalpasti komponen utama dalam pembangunan kerangka adaptif sistem e-mentor mentee di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI). Kajian ini melibatkan kajian kuantitatif dan kajian perpustakaan untuk melihat perkembangan corak e-sistem mentor-mentee bagi domain konvensional dan dalam talian. Kajian kuantitatif dijalankan menggunakan borang soal selidik untuk melihat persepsi pelajar terhadap peranan dan fungsi sistem mentor-mentee yang sedia ada. Seramai 71 pelajar dari UPSI terlibat di dalam kajian ini. Hasil kajian mendapati bahawa pelajar memahami peranan dan fungsi sistem berkenaan. Analisa daripada kajian perpustakaan pula, diperolehi melalui artikel jurnal dan laporan kajian yang telah dijalankan ke atas sistem mentor-mentee sama ada secara konvensional atau dalam talian. Hasil daripada analisa kajian perpustakaan ini, satu kerangka Adaptif e-sistem mentor-mentee telah dibangunkan yang mengandungi lima (5) komponen utama iaitu komunikasi, akademik, padanan, pembangunan perkongsian pengetahuan dan alatan sokongan. Justeru itu, pembangunan kerangka adaptif e-sistem mentor mentee ini diharapkan dapat membantu merapatkan jurang komunikasi dan ruang antara di antara mentor dan mentee serta pelaksanaan sistem yang lebih cekap dan berkesan.

**Kata kunci** Adaptif, e-Sistem Mentor-mentee, penasihat

---

## PENGENALAN

Sistem mentor-mentee merupakan satu konsep penasihat. Ia sinonim dengan perkataan penasihat, pembimbing, pendidik dan kaunselor (Gentry, Weber & Sadri, 2008). Secara konsepnya, penasihat merujuk kepada hubungan seorang individu yang menerima nasihat dan bimbingan dari seseorang individu yang lain (Huizing, 2012; Rowland, 2012 & Yaw, 2007). Proses penasihat atau

pembimbingan merupakan satu proses pembelajaran, di mana pembelajaran merupakan kunci utama bagi kedua-dua mentor dan mentee (Terrion & Leonard, 2007). Menurut Bozeman dan Feeny (2007), mentor adalah seseorang yang telah melalui proses pembelajaran dan mempunyai pengalaman serta pengetahuan yang luas dalam sesuatu bidang manakala mentee merupakan seseorang yang kurang pengetahuan dan pengalaman. Barton (2001) dan Yaw (2007) juga menyatakan fungsi sistem ini ialah memberikan bantuan kepada mentee untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan kemahiran dalam bidang mereka. Guest (2000) pula mengatakan bahawa penasihat melibatkan perkongsian pengalaman, pemberian dorongan, pembangunan spiritual dan peningkatan pengalaman melalui hubungan dua hala. Proses penasihat banyak memberikan manfaat yang positif kepada mentor, mentee dan organisasi (Piasecki, 2011).

Menurut Rothwell, Knight dan Lindholm (2005) antara tanggungjawab seorang mentor adalah membantu dan menggalakkan pembangunan diri, memberikan maklum balas, memberikan sokongan, memberikan nasihat pada keadaan tertentu. Peranan mentee menurut Barton (2001) ialah mentee mesti mempunyai satu matlamat khusus yang perlu dicapai dengan bantuan mentor mereka. Matlamat ini akan membantu mereka fokus kepada hubungan yang terjalin dan memerlukan satu jangka masa tertentu. Mentee perlu memberikan komitmen dan bertanggungjawab yang tinggi terhadap matlamat yang telah digariskan oleh mentor kepadanya (Barton, 2001).

Perkembangan teknologi dan zaman digital menyebabkan maklumat berada di hujung jari. Persekitaran pembelajaran berlandaskan teknologi yang dibangunkan telah mempengaruhi gaya dan cara pembelajaran pelajar seperti kewujudan kelas digital, kelas maya dan sebagainya (Chan, 2010). Penerapan teknologi dalam pendidikan turut berkembang pesat di dalam sesi pengajaran, bimbingan, perundingan dan komunikasi dalam talian. Ini memberikan ruang kepada sistem mentor-mentee yang dulunya dikendalikan secara bersemuka kepada bentuk dalam talian sepenuhnya.

Kerap kali rungutan daripada mentee iaitu sukar bertemu mentor disebabkan lokasi yang jauh (Terrion & Leonard, 2007). Mentor sukar bersemuka dengan mentee disebabkan komitmen pada saat-saat terakhir (Mo & Chen, 2012), malah kadang-kala sibuk dengan jadual waktu yang tidak menentu (Yaw, 2007). Faktor jarak dan masa adalah antara faktor yang mempengaruhi komunikasi yang berkesan. Namun begitu, kewujudan Internet telah memberikan satu kelebihan dalam mengatasi jarak dan masa serta membenarkan pencarian maklumat dengan cepat. Mo and Chen (2012) dan Williams, Sunderman dan Kim (2012) membuktikan bahawa penggunaan komunikasi atas talian seperti email boleh mengukuhkan hubungan antara mentor-mentee. Selain itu, beberapa kajian lain juga mencadangkan bahawa komunikasi yang berkesan dapat diwujudkan dengan adanya perbincangan dalam talian seperti email, ruangan sembang dan forum (Brintnall, 2002; Mo & Chen, 2012; Zhao & Rosson, 2009). Ensher, Heun dan Blacchard (2003) juga mengatakan kekerapan untuk berinteraksi akan lebih tinggi dengan

adanya kemudahan teknologi digital masa kini. Hasil kajian Jentsch, Scielzo, Yarbrough dan Rosopa (2008) juga menunjukkan bahawa komunikasi lebih interaktif melalui elektronik berbanding bersemuka. Namun begitu, cabaran dihadapi dalam membangunkan aplikasi dalam talian ialah interaktiviti dan adaptasi (Brusilovsky & Vassileva, 1996). Terdapat dua (2) faktor dalam pemilihan adaptif, faktor pertama ialah kepelbagaian pengguna dalam talian, sistem dibangunkan perlu berasaskan kepada kesesuaian pengguna. Faktor yang kedua ialah pengguna berada dipelbagai tempat dengan kehadiran mentor secara maya memudahkan penasihat berlaku dengan cepat dan efektif.

Institusi pendidikan telah mengetahui bahawa salah satu faktor yang membantu kejayaan seseorang pelajar adalah melalui sistem mentor mentee yang sedia ada (Yaw, 2007). Dalam abad ke-21, institusi pendidikan perlu berubah untuk seiring dengan perkembangan teknologi Internet, tetapi ia bukan sekadar rangkaian. Sistem yang perlu dibangunkan perlu mempunyai ciri adaptif iaitu mengikut kesesuaian pelajar serta maya. Oleh itu, kajian ini dijalankan bertujuan untuk membina satu kerangka adaptif e-sistem mentor-mentee di UPSI. Beberapa elemen atau komponen perlu dipertimbangkan dalam pembinaan kerangka ini.

## **METODOLOGI**

Kajian ini dijalankan dengan menggunakan kaedah tinjauan kuantitatif dan kajian perpustakaan. Untuk kajian kuantitatif iaitu menggunakan borang soal selidik yang melibatkan 71 orang pelajar Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) sebagai responden. Instrumen kajian ini mengandungi 18 item yang terdiri daripada kefahaman pelajar terhadap kewujudan sistem mentor-mentee, fungsinya dan persepsi terhadap mentor. Item dalam soal selidik adalah berbentuk skala Likert. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif iaitu kekerapan dan peratusan.

Kajian perpustakaan adalah pembacaan melalui artikel journal, prosiding dan buku yang berkaitan dengan sistem penasihat, bimbingan sama ada sistem konvensional ataupun dalam talian dalam bidang pendidikan atau pembangunan sumber manusia. Pengkaji mengkaji kajian yang lepas terutama kajian yang berkaitan dengan sistem penasihat dan bimbingan yang berfokus kepada apakah komponen atau elemen yang dipertimbangkan dalam membentuk kerangka adaptif e-sistem mentor-mentee. Untuk tujuan kajian ini, beberapa pangkalan data jurnal yang digunakan seperti Educational Recourses - Information Center (ERIC), Taylor Francis Online, EDITLIB, ScienceDirect -Elsevier, Proquest, JSTOR dan SAGE dan juga beberapa lain-lain artikel yang berkaitan.

Kajian ini dijalankan bagi menjawab dua persoalan kajian yang telah dikenalpasti iaitu : 1) mengenalpasti persepsi pelajar terhadap sistem mentor mentee di UPSI dan 2) mencadangkan kerangka adaptif e-sistem mentor mentee.

## KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Hasil dapatan kajian ini dipecahkan berasaskan kepada dua (2) persoalan kajian.

Persoalan kajian 1 : Persepsi di pelajar terhadap sistem mentor-mentee di UPSI

Jadual 1 menunjukkan peratus kesedaran pelajar terhadap kewujudan sistem mentor-mentee di UPSI. Kebanyakan pelajar tahu adanya sistem mentor-mentee iaitu sebanyak 72.7% . Namun begitu terdapat segelintir yang masih kurang pasti dan tidak mengetahui kewujudan sistem ini iaitu 23%.

**Jadual 1** Kesedaran Pelajar Terhadap Kewujudan Sistem Mentor Mentee di UPSI

Kewujudan Sistem Mentor-Mentee	Peratus
Tahu	72.8% (51)
Kurang pasti	22.5% (16)
Tidak Tahu	0.5% (4)
Jumlah	100% (71)

Kesimpulan yang boleh diambil di sini, kebanyakan pelajar telah mengetahui kewujudan sistem mentor-mentee. Hasil kajian ini (72%) menunjukkan kumpulan yang dikaji telah mengetahui peranan yang dimainkan oleh sistem mentor-mentee yang bertujuan memantau perjalanan akademik pelajar (Gentry et al., 2008). Antara fungsi lain sistem ini ialah pemilihan kursus bagi setiap semester, untuk gugur atau tambah kursus dan juga masalah yang berkaitan dengan akademik (ElAlfi & ElAlami, 2009). Menurut Barton (2001) dan Yaw (2007), apabila pelajar memahami peranan dan fungsi sistem mentor-mentee adalah bertujuan membantu meningkatkan pencapaian akademik sama ada pengetahuan ataupun kemahiran

Kebanyakan pelajar memahami fungsi sistem mentor-mentee seperti mana dalam Jadual 2 menunjukkan kefahaman pelajar terhadap fungsinya. Sebahagian besar pelajar sedar mentor sentiasa memantau pencapaian akademik mereka dan menasihati tentang kaedah pembelajaran dan pengurusan masa di universiti. Yaw (2007) dan Barton (2001) adalah penting pelajar memahami tanggungjawab dan tugas seorang mentor. Hubungan dua hala ini akan memudahkan proses penasihat atau bimbingan berlaku (Rothwell et al., 2005). Kefahaman pelajar terhadap fungsi sistem adalah selari dengan kesedaran pelajar terhadap kewujudan sistem ini.

**Jadual 2** Kefahaman Pelajar Terhadap Fungsi Sistem Mentor Mentee.

Fungsi Sistem Mentor-Mentee	Setuju	Tidak Bersetuju
Pemilihan kursus pada setiap semester	55% (39)	45%(32)
Gugur & Tambah Kursus	76%(54)	34%(17)

Tandatangan Borang yang berkaitan dengan akademik	37%(26)	63%(45)
Memberikan nasihat tentang minor, elektif dan keperluan semasa	61%(41)	39%(30)
Sistem pengajian ber kredit dan cara pengiraan	76%(54)	24%(17)
Pemantauan akademik	82%(58)	18%(13)
Kaedah pembelajaran dan pengurusan masa	95%(68)	5%(3)
Masalah yang berkaitan dengan akademik	82%(58)	18%(13)
Masalah personal yang tidak berkait dengan akademik	2% (15)	98%(56)

Dalam Jadual 3 analisis data menunjukkan antara masalah yang dihadapi oleh pelajar terhadap sistem mentor mentee di UPSI. Kebanyakan pelajar mengakui sukar untuk bertemu dengan penasihat akademik (mentor) iaitu 68% (48). Sebanyak 77% (54) pelajar mengatakan mentor mereka terlalu sibuk menyebabkan sukar untuk bertemu. Walau bagaimanapun pelajar tidak perlu melalui proses temu janji untuk bertemu dengan mentor kerana 80% (57) tidak bersetuju dengan item bahawa untuk bertemu dengan mentor mesti ada temu janji terlebih dahulu.

**Jadual 3** Persepsi Pelajar Terhadap Mentor

Item	Setuju	Tidak Bersetuju
Sukar untuk bertemu dengan mentor	68% (48)	32% (23)
Mentor terlalu sibuk	77% (54)	23% (17)
Nasihat yang diberikan oleh mentor Jelas	75% (53)	25% (18)
Nasihat yang diberikan oleh mentor baik	80% (57)	20% (14)
Mentor suka membantu	68% (48)	32% (23)
Memberikan nasihat berbentuk dorongan	75% (53)	25% (18)
Perlu membuat temu janji terlebih dahulu	20% (14)	80% (57)
Mentor seorang yang peramah	89% (62)	11% (8)

Secara keseluruhan, pelajar mengakui antara masalah yang dihadapi mereka ialah pertemuan dengan mentor di mana sebanyak 60% pelajar mengatakan sukar untuk bertemu dengan mentor. Ini memang diakui bahawa pensyarah mempunyai tugas yang telah ditetapkan seperti pengajaran, penyelidikan, perundingan, penerbitan dan khidmat masyarakat. Walau bagaimanapun, tugas seorang pensyarah bukan sahaja bertanggungjawab ke atas pengajarannya tetapi juga boleh memberikan khidmat nasihat kepada pelajar (William et al., 2012). Mo dan Chen (2012) kehadiran komunikasi dalam talian telah membantu mengurangkan masalah ini dan ia juga disokong oleh Ensher et al. (2003) dan Jentsch et al. (2008) membuktikan bahawa menggunakan komunikasi dalam talian adalah lebih efektif walaupun, kemudahan internet merupakan salah satu penyelesaian, namun cabaran utama untuk menghasilkan aplikasi dalam talian ialah faktor interaktif dan

adaptasi (Brusilovsky & Vassileva, 1996). Untuk pembangunan sistem di masa akan datang, sistem dalam talian seperti perbincangan atas talian, email, sosial media dan sebagainya juga perlu dipertimbangkan untuk jangka masa panjang (Mo & Chen, 2012).

## Persoalan kajian 2: Kerangka adaptif e-sistem mentor mentee

Ringkasan kajian tinjauan bagi beberapa kajian yang memberikan beberapa komponen yang berbeza dalam merangka sistem mentor-mentee. Terdapat lima komponen utama telah dikenalpasti iaitu komunikasi, akademik, padanan, pembangunan perkongsian pengetahuan dan alat sokongan bagi membangunkan kerangka adaptif e-sistem mentor-mentee.

Antara komponen utama yang diambil kira dalam kebanyakan kajian adalah komunikasi. Penggunaan internet sebagai alat komunikasi asas seperti email merupakan satu alat yang mudah dan cekap serta murah untuk dikendalikan (Mo & Chen, 2012; Faten et al., 2012; Thompson et al., 2010; Williams et al., 2012). Terdapat juga penyelidik yang menyarankan penggunaan persidangan video, sembang (*chat*), papan putih digital, web post, media sosial (Leppisaari et al., 2014) dan sebagainya sebagai alternatif (Mo & Chen, 2012; Masullo, 2004; Thompson et al., 2010). Brintnall (2002) juga mencadangkan supaya komunikasi secara digital dan bersemuka diadakan bagi saling lengkap melengkap. Walau bagaimanapun, dalam kajian lepas tidak terdapat kajian empirikal yang membuat perbandingan antara penggunaan sistem mentor-mentee cara bersemuka dan komunikasi digital (Bettina, 2006).

Terdapat kajian yang mengambil kira profil dan gaya pembelajaran, ini merupakan salah satu komponen penting kerana terdapat kajian yang menunjukkan gaya pembelajaran dapat mempengaruhi proses penasihat (McKimm et al., 2007). Beberapa pengkaji menyarankan supaya dalam memberikan padanan antara mentor -mentee perlu mengambil kira beberapa perkara seperti perbandingan profil, gaya pembelajaran, jantina, bangsa dan sebagainya (Hansman, 2003; Steward & McLaoughlin, 2007). Padanan yang baik menyebabkan interaksi dalam proses penasihat lebih menjadi personal (Yaw, 2007 & Kamper, 1992). Masullo (2004) juga mengatakan sistem mentor-mentee merupakan satu pembelajaran personal maka padanan gaya pembelajaran adalah penting (McKimm et al., 2007; Turban & Dougherty, 1994) bagi menentukan kejayaan sesuatu bimbingan atau penasihat.

Kebolehan seseorang mentor membimbing juga merupakan salah satu komponen yang penting, Menurut Masullo (2004), ketidakcukupan atau kekurangan maklumat boleh mengakibatkan sistem bimbingan gagal berfungsi dengan baik. Antara cadangan adalah pengintegrasian bahan pengajaran (Watson, 2006), pengurusan kurikulum (Mo & Chen, 2012), pengendalian kursus dalam talian (Williams et al., 2012), pengurusan kelas (Watson, 2006), perekodan pelajar (Masullo, 2004) dan sebagainya sebagai satu sokongan kepada mentor untuk melancarkan proses bimbingan.

Perkongsian ilmu juga amat digalakkan dalam proses bimbingan supaya mentor-mentee dapat mewujudkan hubungan dan suasana yang erat. Beberapa

pengkaji seperti Williams et al. (2012), Mo dan Chen (2012) dan Watson (2006) menganggap perkongsian ilmu merupakan salah satu tujuan sistem mentor-mentee. Dengan itu, mereka dapat bertukar idea dan pandangan, tidak hanya terkongkong dengan akademik semata-mata.

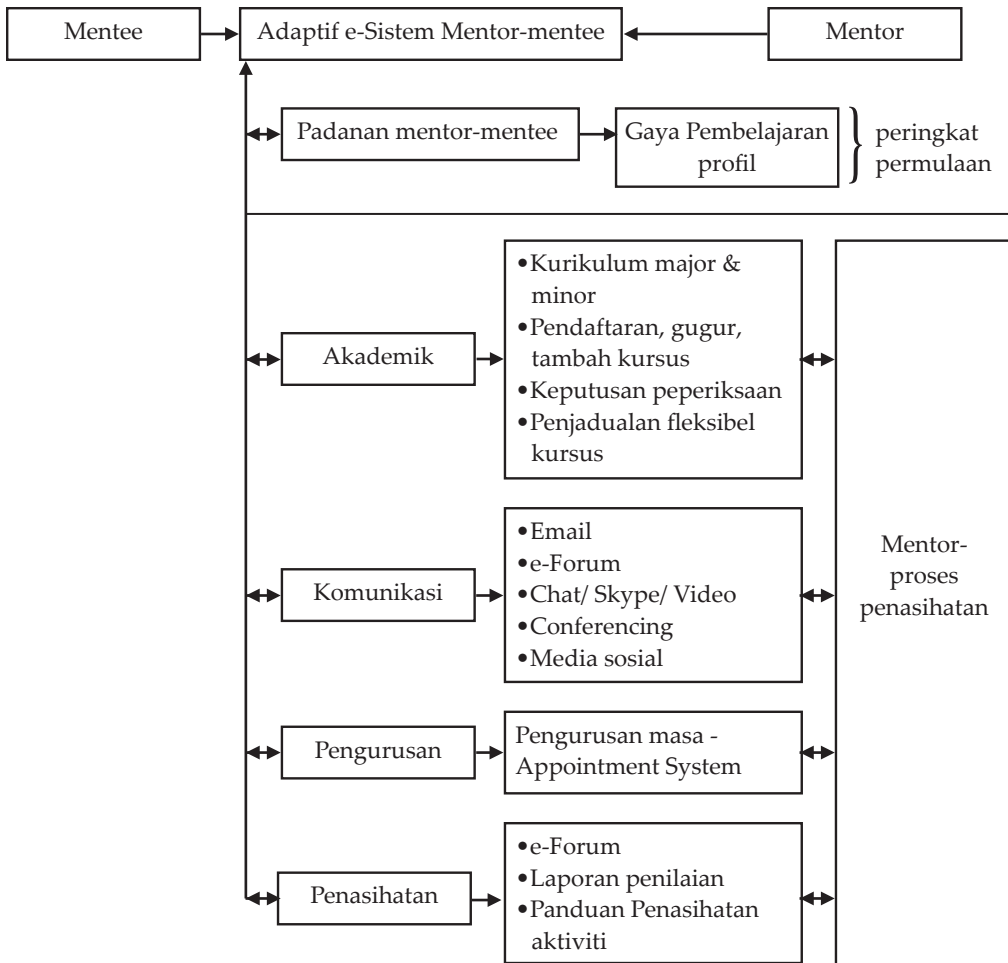
Selain dari empat komponen di atas, beberapa pengkaji lain turut mencadangkan supaya sistem mentor mentee mempertimbangkan beberapa item lain seperti motivasi (Faten et al., 2012), rekod pembimbingan (Mo & Chen, 2012), tingkah laku, panduan penasihat atau bimbingan (McKimm et al., 2007; Williams et al., 2012) dan sokongan emosi (Ferrari, 2007; Rhodes et al., 2008) yang dianggap boleh membantu dalam proses penasihat atau bimbingan.

Terdapat banyak sistem mentor-mentee yang sedia ada di Internet. Sesetengahnya dibangunkan bagi menyediakan penasihat dalam talian untuk sekolah, guru pelatih, pelajar universiti, industri dan golongan profesional. Untuk membina kerangka adaptif e-sistem mentor mentee, penyelidik merangkumkannya kepada lima (5) kategori utama atau domain iaitu padanan mentor-mentee, akademik, komunikasi, pengurusan dan penasihat. Perincian adalah seperti dalam Jadual 2.

**Jadual 2** Kerangka Adaptif e-Sistem Mentor-Mentee

<b>A: Padanan Mentor-Mentee</b>	<b>B: Akademik</b>	<b>C: Komunikasi</b>	<b>D: Penasihat</b>	<b>E: Pengurusan</b>
- Gaya Pembelajaran	- Program	- e-mail	- e-forum	Pengurusan
- Profil	- Kurikulum	- e-forum	- Laporan	Masa- Sistem
	- Major & Minor	- chat / skype/ video	- penilaian	temu Janji
	- Rekod Pelajar	- conferencing	- Panduan	
	- Pendaftaran	- media sosial	- Penasihat	
	- Keputusan		- Aktiviti	
	- Peperiksaan			
	- Penjadual			
	- fleksibel			
	- kursus			

Rajah 1 menunjukkan kerangka adaptif e-Sistem mentor-mentee. Kerangka ini dipecahkan kepada dua (2) bahagian iaitu padanan dan proses bimbingan atau penasihat. Dengan kata lain, proses bimbingan atau penasihat akan berlaku dengan cekap melalui sistem dalam talian.



Rajah 1 Kerangka Adaptif e-Sistem Mentor-Mentee

## KESIMPULAN

Penasihat secara konvensional masih sesuai digunakan, namun begitu penasihat melalui dalam talian merupakan perkembangan komunikasi masa kini. Kerangka adaptif e-sistem mentor mentee menunjukkan hubungan dua-hala secara digital. Piasecki (2011) telah mendapati bahawa proses penasihat atau bimbingan menggunakan dalam talian memberikan nilai dan manfaat kepada individu dan organisasi. Menurut Yaw (2007) dan Bierena dan Hill (2005) mengatakan pada masa hadapan sistem penasihat dan sumber pembangunan manusia mempunyai prospek yang baik seiring dengan perkembangan teknologi Internet. Oleh itu, Kerangka adaptif e-sistem mentor-mentee yang dicadangkan dengan menggariskan lima (5) komponen atau domain utama iaitu padanan, komunikasi, akademik, penasihat dan pengurusan dapat memberikan nasihat dan bimbingan, perkongsian ilmu



dan pengalaman dan pengurusan masa yang lebih efektif. Cadangan ini, turut mengambil kira perkembangan teknologi dan juga perkembangan semasa. Kajian lanjutan yang dicadangkan adalah membangunkan dan membuat penilaian ke atas adaptif e-sistem mentor-mentee untuk melihat sejauh mana keberkesanan dalam memberikan bimbingan atau penasihat.

## PENGHARGAAN

Terima kasih diucapkan kepada Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) kerana penyelidikan ini merupakan hasil geran dari universiti dengan kod penyelidikan 2011-0084-107-01.

## RUJUKAN

- Barton, K. (2001). *Connecting with Success: How to Build A Mentoring Network to Fast-Forward your Career*. Palo Alto, CA: Davies-Black.
- Bettina, A. H. (2007). *Development of An Electronic Mentoring Scale for The Investigation of The Effect of The Internet on Mentoring Practices*. Tesis PhD. University of Miami. ProQuest, UMI Dissertation.
- Bozeman, B. & Feeny, M. K. (2007). Toward a useful theory of mentoring: A conceptual analysis and critique. *Administrative and Society*, Vol. 39 (6), hlm. 719-739.
- Brintnall, S. K. (2002). E-mentoring: A case study of the viability and benefits of electronic mentoring with beginning teachers in rural schools. Tesis PhD. University of Oklahoma, Norman.
- Brusilovsky, P. & Vassileva, J. (1996). Adaptive hypertext and hypermedia. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, Vol. (2), hlm 87-129.
- Chan, T. K. (2010). How East Asian classrooms may change over the next 20 years. *Journal of Computer Assisted Learning*, Vol. 26(1), pp. 28-52
- ElAlfi, A. E. E. & El Alami, M. E. (2009). Knowledge extraction for discriminating male and female in logical reasoning from student model. *International Journal of Computer science & Information Security*, Vol. 6(1), hlm. 6-15.
- Ensher, E. A., Heun, C. & Blanchard, A. (2003). Online mentoring and computer-mediated communication: New directions in research. *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 63, hlm. 264-288.
- Faten, D., Nursakirah, A., R., Nasriah, Z. & Norlia, M. (2012). E-Mentoring system development using ARCS motivational strategies. *International Journal of Smart Home*, Vol. 6 (3), July 2012, pages.
- Ferrari, J. R. (2007). Mentors in Life and at School: Impact on Undergraduate Protege Perceptions of University Mission and Values. *Journal of Mentoring and Tutoring*, Vol. 12(3), hlm. 295-305.
- Gentry, W. A., Weber, T. J. & Sadri, G. (2008). Examining Career-related Mentoring and Managerial Performance across Cultures: A Multilevel Analysis. *Journal of Vocational Behaviors*, Vol.72, hlm 241-253. Leadership Institute Faculty Publication. Paper 4.
- Guest, G. (2000). Choaching and Mentoring in Learning Organization. Kertas kerja ini dibentangkan Fifth International ASHRM Conference, Manama, Bahrain, tarikh.
- Hansman, C. A., (2003). Reluctant Mentors and Resistant Protégés: Welcome to Real World of Mentoring. *Journal of Adult Learning*, SAGE, vol. 14(1), hlm. 14-16.
- Huizing, R. L. (2012). Mentoring Together: A literature Review of Group Mentoring. *Journal Mentoring & Tutoring:Partnership in Learning*, Vol. 2(1). hlm. 27 -55.

- Jentsch, K. A. S., Scielzo, S. A., Yarbrough, C. S. & Rosopa, P. J. (2008). A Comparison of Face-to-face and Electronic Peer-mentoring: Interactions with Mentor Gender. *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 72, hlm. 193-206.
- Kamper, J. A (1992). The effects of characteristic of Assigned Mentors in the Kirwood School District on the Mentoring Process, Abstract *International Conference Humanities and Social Sciences*. PLACE, DATE.
- Leppisaari, L, Kleimola, R., Herrington, J., Maunula, M. & Hohenthal, T. (2014). Developing More Authentic e-Courses by Intgerating Working Life Mentoring and Social Media. *Journal of Interactive Learning Research*, Vol. 25(2), hlm. 209-234.
- Masullo, M. (2004). *e-Mentoring as A New Paradigm for Learning*. Connecticut, USA : InVivo Vision, Inc.
- McKimm, J., Jollie, C., & Hatter, M. (2007). *Mentoring Theory and Practice*. Dibangunkan daripada 'Preparedness to Practice, Mentoring Scheme'. NHSE/Imperial College School of Medicine.
- Mo, H. E. & Chen, Y. F. (2012). An e-Mentoring system for practice teachers in Vocational High Schools of Taiwan. *Greener Journal of Educational Research*. vol.3(4), pp. 175-183.
- Piasecki, L. K. (2011). Making a mentoring relationship work: What is required for organizational success. *Journal of applied Business and Economics*, vol. 12 (1), pp. 46-56.
- Rhodes, J., Lowe, S. R., litchfield, L. & Walsh-Samp, K. (2008). The role of gender in youth mentoring relationship formation and duration. *Journal of Vocational Behavior*, vol. 72(2), pp. 183-192.
- Rothwell , W. J., Knight, S. R. & Lindholm, J. L. (2005). *Career planning and succession management: developing your organization's talent-for today and tomorrow*. Wesport, CT: Prager.
- Rowland, N. K. (2012). E-Mentoring: An innovative twist to traditional mentoring. *Journal of Technology Management & Innovation*, vol. 7(1), pp. 228-237.
- Steward, S.& McLaoughlin, C. (2007). Design features of an e-mentoring system for the health professions: Choosing to learn in partnership. ICT: Provising choice for learners and learning. *Proceedings ascilite Singapore, 2007*.
- Terrion, J. L. & Leonard, D. (2007). A taxonomy of the characteristics of student peer mentors in higher education: finding from a literature review. *Journal of Mentoring & Tutoring*, vol. 15(2), pp. 149-164.
- Thompson, L., Jeffries, M. & Topping, K. (2010). E-Mentoring for e-learning development. *Innovation in Education and Teaching International*, vol. 47(3), pp. 305-315.
- Turban, D. B., & Dougherty, T. (1994). Role of protégé personality in receipt of mentoring and career success. *Academy of Management Journal*, vol. 37(3), pp.688-702.
- Watson, S. (2006). Virtual mentoring in higher education: Teacher education and cyber-connection. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, vol. 18 (3), pp.168-179.
- William, S., Sunderman, J., & Kim, J. (2012). E-Mentoring in an online course: Benefit and challenges to E-Mentors. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, vol. 10(1), pp. 109-121.
- Yaw, D. C. (2007). E-Mentoring in virtual education. *Academy of Human Resource Development International Conference in Americas* (Indianapolis, In, 28 Feb-4 Mac, 2007).
- Zhao, D. & Rosson, M. B. (2009). How and why people Twitter : the role that micro-blogging plays in formal communication at work. ACM GROUP2009 Conference.