

## TAHAP KESEDIAAN PEMBELAJARAN PANTAUAN KENDIRI BAGI GURU PELATIH OPSYEN SAINS DI INSTITUT PENDIDIKAN GURU KAMPUS KOTA BHARU

<sup>1</sup>Mai Shihah Abdullah, <sup>2</sup>Norman Mat Nor

<sup>1</sup>Jabatan Sains Pertanian, Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional,  
Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjong Malim, Perak, Malaysia.

<sup>2</sup>Institut Pendidikan Guru Kampus Kota Bharu, Jalan Maktab, Pengkalan Chepa,  
16109 Kota Bharu, Kelantan

### Abstrak

Kesediaan pembelajaran pantauan sendiri adalah kemahiran yang menjadi elemen penting dalam pembelajaran sepanjang hayat yang perlu diterap bagi menentukan kemandirian guru pelatih. Kajian bertujuan meninjau tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri (TKPPK) dalam kalangan guru pelatih Opsyen Sains di Institut Pendidikan Guru, Kampus Kota Bharu. Kajian ini dijalankan di IPG KKB melibatkan seramai 63 orang sampel guru pelatih Sains dengan 20 orang ambilan Januari 2012, 23 orang ambilan 2010, dan ambilan 2009 seramai 20 orang. Instrumen soal selidik yang digunakan telah diadaptasi daripada Guglielmino (1997). Dapatan kajian dianalisis menggunakan statistik deskriptif melibatkan penggunaan purata, sisihan piawai, peratus, kekerapan dan skor. Statistik inferensi melibatkan ujian-t, ANOVA sehala dan Kolerasi Pearson. Kajian menunjukkan 64.75% dalam kalangan guru pelatih berada pada tahap kesediaan pembelajaran sendiri yang sederhana. Ujian  $t = -121$ ,  $p < .02$  menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan pembelajaran sendiri berdasarkan gender (perempuan, purata 232.34, SP 11.603 dan lelaki, purata 231.82, SP 22.684). ANOVA sehala menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan tahap kesediaan pembelajaran sendiri berdasarkan semester ( $F=13.093$ ) (DK2, 60),  $p=.00<.05$ ). Selain itu, analisis Korelasi Pearson menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan tahap kesediaan pembelajaran sendiri dengan pencapaian akademik ( $r = 0.086$ ,  $p>.05$ ). Guru Pelatih opsyen Sains juga mempunyai TKPPK yang tinggi merentasi masa kerana kajian mendapati ujudnya corak peningkatan bagi setiap faktor kesediaan pembelajaran pantauan sendiri merentasi semester. Sekali gus menunjukkan kematangan guru pelatih memainkan peranan dalam pengurusan pembelajaran pantauan sendiri. Implikasi kajian mengusulkan pihak akademik institusi untuk menyesuaikan teknik pembelajaran dan pengajaran yang melibatkan kesediaan pembelajaran pantauan sendiri mengikut aras pengajian guru pelatih.

**Kata kunci** *Kesediaan pembelajaran pantauan sendiri, guru pelatih, gender, semester*

### Abstract

Learning Readiness Self-monitoring is a skill has become an important element in the lifelong learning that needs to be applied to determine the trainee teacher's survival. The study aims to review the readiness of the self-monitoring learning (SMLR) among trainee teachers with Science Option at the Institute of Teacher Education (IPG), Kota Bharu. This study was conducted in the IPG KKB, involved a total of 63 students, with 20, 23 and 20 from 2012, 2010, and 2009 January intakes respectively. Questionnaire used was adapted from Guglielmino (1997). These data were analyzed using descriptive statistics which involves mean, standard deviation, percentage frequency and score. Statistical inference involves the t-test, ANOVA and Pearson correlation. Studies show that 64.75 % of the student teachers are at the moderate-level for the SMLR. t-test = -121,  $p < .02$  indicates a significant difference learning readiness by gender (female, mean 232.34, SD 11603 and male, average 231.82, SD 22684). ANOVA showed significant difference in each factor of self-directed learning readiness by semester ( $F = 13.093$ ) (DK2, 60),  $p = .00 < .05$ ). In addition, Pearson correlation analysis showed there is no significant association of self-directed learning readiness and academic achievement ( $r = 0.086$ ,  $p > .05$ ). Trainee teachers with Science option showed SMLR achievements from low to high across the semesters and are good indications to display the pattern of improvement. Thus, it demonstrates teachers' age maturation does play a role in SMLR. This study proposes the academia in the institutions should consider the level of teacher trainee academic year when applying learning and teaching techniques that involve self-monitoring learning readiness.

**Keywords** *Self-monitoring of learning readiness, teacher trainee, gender, semester*

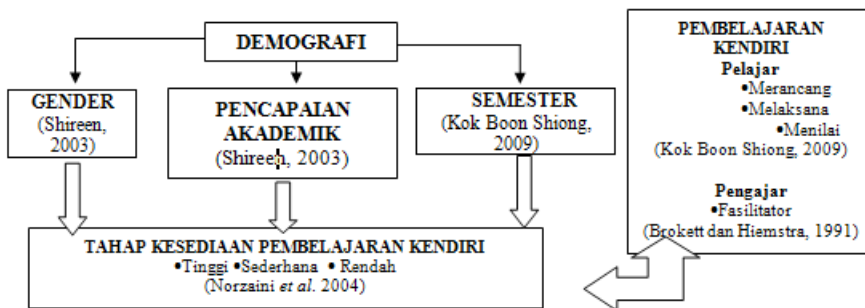
### PENGENALAN

Pendidikan yang berkualiti dihasilkan oleh guru yang berkualiti. Tanggungjawab bersama secara kolaboratif yang dimainkan oleh setiap guru bakal meningkatkan kualiti pendidikan (Mohd Aziz, 2005). Berdepan dengan alaf baru yang serba mencabar para guru perlu berperanan lebih proaktif dalam melahirkan modal insan atau murid yang seimbang serta harmonis secara holistik, justeru itu institusi perguruan tidak boleh statik dan memerlukan anjakan paradigma dalam melatih guru pelatih yang bakal mewarnai generasi yang mendatang. Pada masa kini, amalan pedagogi secara tradisi yang didominasi oleh pengajar secara kuliah telah menerima kecaman hebat (Wan Hasmah, 2006) yang dianggap tidak sesuai dipraktikkan akibat perubahan waktu dan persekitaran. Di negara ini, pelbagai pendekatan baharu telah diperkenalkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran termasuklah penggunaan ICT. Ini menuntut kepada anjakan paradigma dalam strategi pembelajaran dan pembelajaran. Menurut Shafinaz (2004), banyak universiti dengan niche Pendidikan turut memberi penekanan kepada konsep pembelajaran terkini dan salah satunya adalah pendekatan konsep pembelajaran sendiri yang dipraktikkan secara meluas di Institusi Pendidikan Tinggi termasuk di Institut Pendidikan Guru (IPG). Ini kerana pelajar yang proaktif dan tidak

bergantung sepenuhnya kepada pensyarah dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang sangat diperlukan untuk mencapai matlamat pendidikan sepanjang hayat.

Sehubungan itu bagi mengkaji keberkesanan pendekatan ini, satu kajian diperlukan untuk melihat tahap kesediaan dalam kalangan pelajar. Konsep Pembelajaran sendiri mempunyai perkaitan dengan tahap kesediaan belajar. Keberkesanan proses pembelajaran sendiri bergantung kepada tahap kesediaan sebenar pelajar. Tambahan pula terdapatnya segelintir pelajar dewasa di Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA) dan Institut Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) yang masih bergantung kepada pensyarah jika terdapat sesuatu isu yang baharu (Norzaini *et al.*, 2004). Ini bermakna pelajar masih bergantung pada rakan-rakan dan pensyarah dalam proses pengajaran dan pembelajaran di bilik kuliah. Namun begitu, beberapa kajian lepas yang dijalankan di barat terutama ke atas pelajar universiti menunjukkan pembelajaran sendiri adalah lebih sesuai untuk pelajar dewasa contohnya pelajar IPTA, IPTS atau guru pelatih di IPG (Hall, 2002; Knowles, 1980, dan Siaw, 2000).

Kerangka konseptual kajian ini (Rajah 1) menggunakan elemen yang diubahsuai dari Model Brokett dan Hiemstra (1991) dan Ruslin (2007). Kerangka kajian menerangkan tahap kesediaan pembelajaran sendiri serta hubungan dengan tahap pengajian, pencapaian akademik dalam kalangan pelajar dengan pembelajaran sendiri. Di sini menunjukkan terdapatnya perkaitan antara tahap kesediaan pembelajaran sendiri dengan proses pembelajaran sendiri pelajar. Oleh yang demikian tahap kesediaan pembelajaran sendiri merupakan aspek yang penting yang perlu dikaji termasuklah pendidikan dewasa kerana ia menggambarkan kecenderungan pelajar sebelum proses pembelajaran sebenar berlaku (Norzaini *et al.*, 2004).



**Rajah1** Kerangka Konseptual Kajian: Adaptasi Model Brokett dan Hiemstra (1991)

## Objektif Kajian

Objektif kajian ini ialah:

- i. Mengenal pasti tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri dalam kalangan guru pelatih di IPG KKB.
- ii. Mengenal pasti perbezaan tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri dalam kalangan guru pelatih di IPG KKB berdasarkan gender dan semester.

- iii. Mengenal pasti hubungan tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri dalam kalangan guru pelatih di IPG KKB berdasarkan pencapaian akademik.
- iv. Mengenal pasti hubungan tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri dalam kalangan guru pelatih di IPG KKB berdasarkan semester pengajian.

### **Keputusan Kajian**

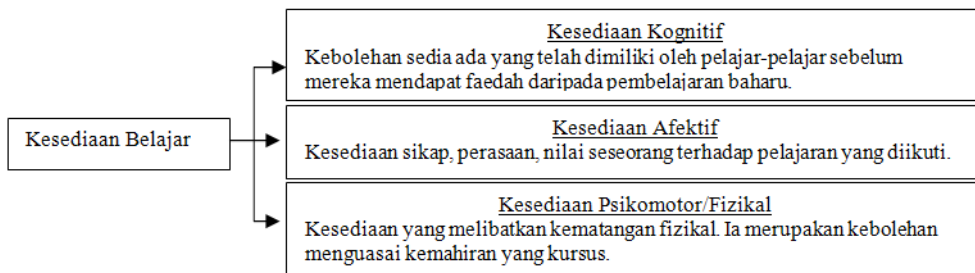
Hasil kajian diharapkan dapat mengenal pasti tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri (TKPPK) guru pelatih bagi membantu proses pembelajaran dan pengajaran sebenar yang berlaku. Bagi ahli akademik di fakulti, maklumat tentang TKPPK dapat membantu mereka merancang aktiviti pengajaran dan pembelajaran dengan mengambil kira tahap kesediaan pembelajaran pantauan itu sendiri. Dengan mengenal pasti tahap kesediaan ini, guru pelatih dapat melakukan perubahan serta mengelakkan kebergantungan sepenuhnya kepada pensyarah. Ini selaras dengan cadangan Rohaila *et al.* (2005), yang maklumat tentang pembelajaran penting bagi menggambarkan kekuatan atau kekurangan seseorang pelajar yang boleh dijadikan input dalam reka bentuk kurikulum dan strategi pengajaran. Selain daripada itu, tahap kesediaan pemantauan belajar sendiri juga penting kepada pihak pengurusan Institut Pendidikan Guru untuk dijadikan panduan dalam merangka program, kursus dan latihan kepada guru pelatih.

### **Ulasan Literatur**

Beberapa konsep yang pernah dikaji oleh penyelidik terdahulu adalah kesediaan belajar dan konsep pembelajaran pantauan sendiri. Terdapat juga kajian tentang TKPPK yang dihubungkan dengan gender, pencapaian akademik serta tahap pengajian.

### **Kesediaan Belajar**

Kesediaan belajar boleh dibahagikan kepada kesediaan kognitif, afektif dan psikomotor. Kesediaan kognitif merujuk kepada kesediaan mental untuk mempelajari sesuatu. Dalam hal ini, individu dikatakan telah mencapai kesediaan mental, apabila pencapaian akademik selaras dengan usaha dan latihan yang dilaluinya, seperti yang digambarkan pada Rajah 2.



**Rajah 2** Jenis-jenis Kesediaan Belajar (Kamaruddin, 1997)

Kesediaan afektif pula merujuk kepada minat, sikap, nilai dan perasaan seseorang. Kesediaan afektif penting bagi menjamin keberkesanan proses pembelajaran. Tingkah laku yang baik terhadap sesuatu pembelajaran akan menambahkan lagi tahap pembelajaran, dan begitulah sebaliknya. Kesediaan Psikomotor, merujuk kepada kesediaan seseorang individu untuk melakukan aktiviti yang memerlukan koordinasi dan pergerakan otot-otot. Kesediaan ini penting bagi seseorang, Aspek psikomotor pula adalah berkaitan dengan pergerakan anggota fizikal. Pengawalan pergerakan anggota sebagai suatu tumpuan utama dalam pengajaran dan latihan. Pada peringkat prasekolah dan sekolah rendah, kanak-kanak diasuh untuk menguasai pergerakan yang biasa dalam kehidupan.

Dalam konteks pembelajaran dewasa, kesediaan belajar memainkan peranan penting kerana pelajar yang telah mempunyai kesediaan belajar yang cukup dapat mengekalkan ilmu pengetahuan serta kemahiran yang telah dipelajari. Kesediaan belajar merupakan faktor penting yang mempengaruhi pembelajaran supaya mudah, seronok dan berkesan Mok Soon Sang (2006) dan Norzaini *et al.*, (2004), telah mengemukakan hukum kesediaan seperti berikut:

- a. Apabila seseorang individu bersedia melakukan sesuatu tindakan dan berjaya melakukannya maka tindakan ini akan memberi kepuasan kepada dirinya.
- b. Apabila seseorang individu bersedia melakukan sesuatu tindakan tetapi dia tidak dapat melakukannya maka individu itu akan berasa kecewa.
- c. Apabila seseorang individu belum bersedia untuk melakukan sesuatu tetapi dipaksa melakukannya. Tindakan paksaan itu pula menimbulkan perasaan dukacita.

Mok Soon Sang (2006), menyatakan faktor kesediaan belajar berkait rapat dengan faktor kematangan, minat dan sikap serta motivasi dalaman. Kamaruddin (1997), pula menyatakan kesediaan pembelajaran seseorang bergantung kepada dua faktor utama iaitu faktor kematangan dan faktor pengalaman seperti berikut:

*i. Faktor kematangan*

Faktor kematangan merujuk kepada proses pertumbuhan yang wujud dalam diri pelajar yang merupakan unsur penting yang harus ada sebagai prasyarat pembelajaran berkesan. Kamarudin (1997), membahagikan kematangan kepada empat peringkat iaitu kematangan fizikal, kematangan intelek, kematangan emosi dan kematangan sosial.

*ii. Faktor pengalaman*

Faktor pengalaman adalah perkara yang kedua penting dalam kesediaan belajar selepas kematangan. Kamarudin (1997), menyatakan pengalaman merujuk kepada pengalaman yang asas yang mampu menyediakan seseorang individu untuk mengikuti proses pembelajaran yang baru. Dalam proses pengajaran dan pembelajaran, para pendidik akan mengalami kesukaran jika sekiranya para pelajar tidak diberi peluang mengikuti proses pembelajaran berkaitan dengan pengalaman mereka sendiri. Oleh itu guru perlulah memandang serius tentang perkara ini dan perlulah berusaha untuk melibatkan unsur pengalaman dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran agar pelajar dapat memahami sesuatu konsep dengan lebih mudah dan jelas (Ee Ah Meng, 1992).

### ***Konsep Pembelajaran Pantauan Kendiri***

Pembelajaran pantauan sendiri secara umumnya adalah satu usaha pembelajaran yang dilakukan oleh seseorang pelajar tanpa bimbingan secara terus daripada guru atau bermaksud segala aktiviti pelajar dilakukan sendiri oleh pelajar tanpa pertolongan langsung daripada seseorang.

Terdapat tiga ciri pembelajaran sendiri iaitu:

- a. Guru dan murid terpisah secara fizikal pada kebanyakan waktu.
- b. Komunikasi dilakukan melalui pertolongan media.
- c. Pelajar terpisah daripada pelajar lain.

Semasa pelajar bersendirian, ini bermaksud pelajar melakukan aktiviti secara sendiri tanpa bantuan sesiapa. Ini memberi beberapa kelonggaran pada pelajar dalam memilih objektif pembelajaran, cara belajar dan penilaian pembelajaran. Masa dan tempat untuk belajar juga adalah bebas. Tanggungjawab sosial dan ketenangan juga mempengaruhi serba sedikit tumpuan kepada pembelajaran. Ketenangan dan ketenteraman sangat penting untuk pelajar menumpukan perhatian kepada sesuatu pelajaran. Shafinaz (2004), menyatakan konsep pembelajaran sendiri adalah sesuatu yang jelas dan telah lama diperkatakan. Konsep pembelajaran sendiri telah dipraktikkan secara meluas di kolej, universiti, IPG dan juga sekolah. Esah (2004), menyatakan pembelajaran pantauan sendiri adalah pembelajaran dewasa dalam mencari maklumat dan mempelajari kemahiran yang baru.

Pembelajaran ini adalah satu proses di mana individu terlibat akan mengambil inisiatif dengan bantuan orang lain. Pembelajaran pantauan sendiri juga dilihat sebagai suatu aktiviti yang dilakukan pelajar untuk diri sendiri secara proaktif dan bukan aktiviti sampingan kesan daripada proses pembelajaran (Azhar dan Ab. Halim, 2010), Norzaini *et al.*, (2004) & Rosmidah (2008), menyatakan bahawa pembelajaran sendiri dilihat sebagai satu strategi atau proses di mana seseorang menerima tanggungjawab untuk merancang, mencari sumber maklumat, implementasi dan menilai pembelajaran mereka. Secara umumnya konsep pantauan pembelajaran sendiri merupakan satu pendekatan yang memberi tanggungjawab kepada pelajar menentukan proses pembelajarannya. Melalui pendekatan ini pelajar akan merancang, melaksana dan menilai pembelajaran mereka. Ini memberikan kelebihan pada pelajar dari segi autonomi berbanding pembimbing

Azhar dan Ab. Halim (2010), menyatakan semakin banyak kepelbagaian aktiviti pelajar menghasilkan proses pembelajaran dan penguasaan dalam sesuatu subjek bertambah baik di samping dapat mengurangkan rasa bosan dan keletihan. Norzaini *et al.*, (2004), turut menyatakan aktiviti pembelajaran pantauan sendiri bukan hanya diperlukan di IPTA dan IPTS tetapi turut di perlukan agar seseorang turut berjaya dalam dunia yang serba mencabar ini, kenyataan ini turut disokong oleh Azhar dan Ab. Halim (2010), yang menyatakan kemahiran pembelajaran yang dihasilkan melalui konsep pembelajaran pantauan sendiri memberi kesan yang mendalam pada pelajar, bukan hanya semasa zaman persekolahan malah untuk digunakan pada alam pekerjaan nanti. Secara keseluruhan dapatlah disimpulkan bahawa konsep pembelajaran pantauan

kendiri merupakan salah satu unsur yang perlu di beri penekanan oleh semua pelajar agar dapat membantu para pelajar menjadi lebih berkeyakinan, aktif dan kreatif dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

### ***Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Dengan Pencapaian Akademik***

Kajian Rosmidah (2008), telah mengenal pasti tahap kecekapan pembelajaran pantauan sendiri secara langsung mungkin boleh meningkatkan peratusan pelajar pada peringkat cemerlang. Pandangan ini, diperkukuhkan dengan kajian yang menunjukkan terdapatnya perkaitan yang kuat antara TKPPK dengan pencapaian akademik (Shireen, 2003) seperti dalam persekitaran Web dalam kalangan pelajar Universiti Tun Abdul Razak. Ironinya, dalam kalangan 244 orang pelajar di Universiti (I) Teknologi Malaysia menunjukkan hubungan keputusan kesediaan pembelajaran pantauan sendiri pelajar dengan pencapaian akademik adalah rendah manakala kajian Norzaini *et al.*, (2004), pula menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara TKPPK dengan pencapaian akademik. Begitu juga dengan kajian Zachariah *et al.*, (2010), dalam aspek pengurusan makmal dalam kalangan calon doktor farmasi di Universiti Maryland dengan berkeputusan tiada hubungan yang signifikan antara keduanya kerana pelajar-pelajar lebih cenderung untuk melengkapkan tugas sebelum ke makmal.

Chi-Cheng Chang (2006) dalam kajiannya memfokuskan kepada pembangunan kompetensi berdasarkan pembelajaran laman web dan kesan kecenderungan pembelajaran pantauan sendiri ke atas pencapaian akademik. Kajian ini menyiasat kesan pembelajaran berasaskan web dan TKPPK kepada pembelajaran. Hasil kajian menunjukkan lebih daripada separuh pelajar mencapai tahap penguasaan kompetensi selepas menggunakan pembelajaran berasaskan laman web. Namun begitu, didapati TKPPK tidak mempengaruhi kesan pembelajaran bagi mencapai penguasaan kompetensi pembelajaran berasaskan laman web.

Proses pembelajaran ini akan mencapai kejayaan jika guru dengan pelajar saling memahami peranan masing-masing dalam proses pembelajaran. Individu yang mempunyai kemahiran pembelajaran pantauan sendiri akan lebih bersedia untuk bertindak balas kepada perubahan kemahiran yang menyediakan pelajar kepada cabaran pembelajaran sepanjang hayat. Pelajar perlulah tahu strategi untuk belajar, menyesuaikan diri dengan situasi perubahan yang pesat dan bagaimana untuk mengambil inisiatif sendiri (Rosmidah, 2008).

### ***Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Berdasarkan Gender***

Kajian tentang TKPPK berdasarkan opsyen dijalankan oleh Shafinaz (2004), dalam kalangan pelajar pra-universiti di kolej swasta menunjukkan tidak terdapat perbezaan TKPPK berdasarkan gender. Begitu juga dengan kajian Litzinger *et al.*, (2005) dalam kalangan pelajar Ijazah Kejuruteraan yang menunjukkan hubungan TKPPK yang signifikan antara tahun akademik dengan purata gred tetapi tidak dengan gender.

### ***Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Berdasarkan Tahap Pengajian***

Secara khususnya pencapaian akademik merujuk kepada pemprosesan ilmu pengetahuan serta kemahiran pada sesuatu tahap mengikut ukuran peperiksaan. Sememangnya pencapaian akademik adalah latar belakang pelajar yang baik dan penyumbang utama dalam pelajaran pada masa depan dan memastikan pelajar mempunyai tahap kesediaan pembelajaran sendiri yang lebih berkesan (Ab. Halim *et al.*, 2005). Kerlinger (1978), menyatakan pencapaian akademik merujuk kepada gred yang dicapai oleh seseorang dalam sesuatu ujian atau peperiksaan. Pencapaian akademik adalah ialah keputusan akademik yang diperoleh oleh seseorang pelajar setelah selesai menjalani sesuatu peperiksaan yang dikendalikan oleh pihak kolej atau universiti. Menurut Hanisah Abdullah (2008), pencapaian akademik merupakan kemampuan dan kebolehan pelajar menerima dan menguasai pelajaran di universiti, ini bermaksud pencapaian akademik adalah kejayaan yang diperoleh oleh para pelajar dalam peperiksaan yang diadakan di universiti sama ada cemerlang, sederhana atau lemah.

Kok Boon Siong *et al.*, (2009), mengkaji ke atas 266 orang pelajar daripada kumpulan kursus Perguruan Lulusan Ijazah (KPLI), Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PISMP) dan Program Persediaan Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PPISMP) terlibat dalam kajian ini. Instrumen kajian ialah soal selidik yang diubah suai daripada soal selidik *Self-Directed Learning Readiness* oleh (Guglielmino, 1997). Dapatan kajian daripada analisis data menunjukkan kebanyakan pelajar mempunyai kesediaan pembelajaran sendiri yang sederhana atau rendah tanpa mengira tahap pengajian. Shafinaz (2004), yang menjalankan kajian pada pelajar pra-universiti di kolej swasta juga mendapati tidak terdapat hubungan yang signifikan antara TKPPK dengan pencapaian akademik.

Daripada perbincangan di atas dapat disimpulkan bahawa pelbagai kajian tentang TKPPK telah dijalankan oleh pengkaji dari dalam dan luar negara. Ini memberikan gambaran tentang TKPPK dalam kalangan pelajar dan hubungannya dengan demografi guru pelatih dan pencapaian akademik.

### **METODOLOGI**

Sampel kajian ini terdiri daripada kesemua 63 orang guru pelatih program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PISMP), Opsyen Sains,ambilan Januari 2012, 2010 dan 2009, IPG Kampus Kota Bharu. Pemilihan sampel adalah individu yang melebihi daripada 21 tahun dengan beranggapan sampel telah matang dan sesuai bagi kajian ini. Selain daripada pengumpulan data demografi termasuk, kelayakan masuk, pencapaian akademik, tahap pengajian bersama-sama satu set soal selidik yang dibangunkan oleh Guglielmino (1997) yang mengandungi 58 item berkaitan tahap kesediaan pembelajaran sendiri yang bertujuan mengukur tahap kesediaan pembelajaran dalam kalangan guru pelatih di IPG KKB turut ditadbir.

Item-item yang digunakan dapat di kluster kepada 8 faktor (Jadual 1) yang telah dikenal pasti sebagai faktor-faktor kesediaan pembelajaran sendiri. Dalam kajian ini, pengkaji juga telah mengubahsuai item-itemnya, berdasarkan soal selidik yang dicadangkan oleh Guglielmino (1997) dan telah digunakan oleh pengkaji terdahulu



iaitu Rosmidah (2008) dan Shafinaz (2004). Instrumen ini dipilih kerana kesesuaian mengukur tahap kesediaan pembelajaran sendiri di kalangan guru pelatih. Jadual 2 pula menunjukkan bilangan item dan nombor item yang terdapat dalam soal selidik tahap kesediaan pembelajaran sendiri yang menunjukkan terdapat persamaan pandangan berkaitan faktor-faktor kesediaan pembelajaran pantauan sendiri antara Mok Soon Sang (2006) dan Guglielmino (1997). Dalam kajian ini, responden dikehendaki memberikan respons terhadap pernyataan tentang TKPPK berdasarkan skala 5 mata seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3. Jumlah skor diinterpretasikan daripada lima tahap kepada tiga tahap iaitu tahap rendah digabungkan dengan tahap bawah sederhana menjadi tahap rendah, tahap sederhana dikekalkan dan tahap atas sederhana dan tinggi digabungkan menjadi tahap tinggi (Guglielmino, 1997), seperti pada Jadual 4.

**Jadual 1** Item-item yang terdapat dalam kluster faktor tahap kesediaan (Guglielmino, 1997)

Faktor	Kenyataan	Bil item	No item
1	Terbuka terhadap peluang pembelajaran.	9	10,16,18,21,25,27,55,57,58
2	Konsep sendiri sebagai pelajar berkesan.	8	22, 23,29,31,32,35,38,56
3	Berdikari dan berinisiatif dalam pembelajaran.	10	2,3,4,5,6,9,11,12,19,44
4	Bertanggungjawab terhadap pembelajaran.	8	7,8,13,14,15,20,42,50
5	Suka terhadap pembelajaran.	5	17,24,43,46,47
6	Kreativiti.	4	30,34,36,45
7	Orientasi positif terhadap masa depan.	9	1,26,37,39,40,49,52,53,54
8	Kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar dan penyelesaian masalah.	5	28,33,41,48,51

**Jadual 2** Faktor Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri oleh Mok Soon Sang (2006) dan Guglielmino (1997)

Item	Pernyataan Mok Soon Sang	Pernyataan Guglielmino
1.	Sikap	F1, Terbuka terhadap peluang pembelajaran. F2, Konsep sendiri sebagai pelajar berkesan.
2.	Minat	F3, Berdikari dan berinisiatif dalam pembelajaran. F5, Suka terhadap pembelajaran.
3	Motivasi dalaman	F4, Bertanggungjawab terhadap pembelajaran. F7, Orientasi positif terhadap masa depan.
4	Kematangan	F6, Kreativiti. F8, Kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar dan penyelesaian masalah.

**Jadual 3** Skala Tahap Kesiediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri (Guglielmino, 1997)

- 1 Hampir tidak benar tentang saya; saya tidak pernah merasai seperti ini.
- 2 Tidak selalunya benar tentang saya; saya merasainya kurang daripada separuh hidup saya.
- 3 Kadang-kadang ia benar tentang saya; saya merasai cara ini separuh daripada hidup saya.
- 4 Biasanya ia benar tentang saya; saya merasai cara ini lebih dari separuh hidup saya.
- 5 Sering kali benar tentang saya; ada beberapa kali saya tidak merasai cara ini.

**Jadual 4** Skor Tahap Kesiediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri (Gueglielmino, 1997)

Skor TKPPK	Tahap kesiediaan pembelajaran sendiri
58-201	Rendah
202-226	Sederhana
227-290	Tinggi

## DAPATAN KAJIAN

Responden kajian terdiri daripada 22 (34.92%) orang lelaki dan 41 (65.08%) orang perempuan. Analisis gender menunjukkan pelajar perempuan melebihi daripada pelajar dan ini tidak dapat dielakkan kerana keseluruhan populasi telah disampel. Taburan responden mengikut semester adalah Semester 1 (n= 20, 31.75%), Semester 5 (n=23, 36.51%) dan Semester 7 pula (n=20, 31.75%) manakala nilai purata markah gred menunjukkan hanya seorang (1.59%) dalam skala lulus/rendah (2.00-3.24), 41 (65.08%) adalah dalam skala kepujian/sederhana (3.25-3.74) dan 21 (33.3%) pula dalam skala cemerlang/tinggi (3.75-4.00).

### ***Tahap Kesiediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri (TKPPK)***

Kajian mendapati tahap kesiediaan pembelajaran sendiri yang berdasarkan purata mata gred (PMG) guru pelatih Opsyen Sains secara keseluruhannya 82.54% responden berada pada tahap sederhana. Kajian turut mendapati terdapat corak/*trend* rendah ke tinggi yang mana penguasaan tahap akademik menentukan pencapaian tahap kesiediaan pembelajaran sendiri pelatih (Jadual 5).

**Jadual 5** Tahap Kesiediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Berdasarkan Purata Mata Gred (PMG) Guru Pelatih Opsyen Sains Mengikut Semester

Semester	Nilai PMG	TKPPK	Bilangan	Peratus
Semester 1 (N = 20)	2.00-3.24	Rendah	0	0%
	3.25-3.74	Sederhana	15	75%
	3.75-4.00	Tinggi	5	25%
Semester 5 (N = 23)	2.00-3.24	Rendah	1	4.35%
	3.25-3.74	Sederhana	20	86.95%
	3.75-4.0	Tinggi	2	8.70%
Semester 7 (N = 20)	2.00-3.24	Rendah	0	0%
	3.25-3.74	Sederhana	17	85%
	3.75-4.00	Tinggi	3	15%

### Tahap Kesiediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Antara Gender Guru Pelatih Opsyen Sains

Daripada perspektif gender, dapatan kajian menunjukkan TKPPK dalam kalangan guru pelatih Opsyen Sains di IPG KKB adalah tinggi dengan kekerapan 14 orang (63.6%) lelaki dan 27 orang perempuan (65.9%) berada pada TKPPK yang tinggi dengan tidak ada perbezaan yang ketara antara kedua-duanya (Jadual 6).

**Jadual 6** Taburan Tahap Kesiediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Guru Pelatih Opsyen Sains Mengikut Gender

Gender	Tahap TKPPK	Kekerapan	Peratus
Lelaki (N = 22 )	Rendah	0	0%
	Sederhana	8	36.4%
	Tinggi	14	63.6%
Perempuan (N =41)	Rendah	3	7.30%
	Sederhana	11	26.80%
	Tinggi	27	65.90%

Kajian menunjukkan responden lelaki dengan nilai purata paling tinggi terhadap faktor konsep sendiri sebagai pelajar berkesan (purata = 4.222, SP = 0.358). Manakala yang paling rendah ialah faktor terbuka terhadap peluang pembelajaran iaitu (purata = 3.807, SP = 0.454). Bagi guru pelatih perempuan pula, nilai purata yang paling tinggi ialah faktor suka terhadap pembelajaran (purata = 4.3707, SP = 0.5245) dan faktor terbuka terhadap peluang pembelajaran menunjukkan nilai paling rendah (purata = 3.7713, SP = 0.6806) (Jadual 7). Kedua-dua gender menunjukkan skor TKPPK yang rendah untuk faktor-faktor terbuka terhadap peluang pembelajaran, berdikari dan berinisiatif dalam

pembelajaran dan kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar serta penyelesaian masalah.

**Jadual 7** Perbandingan Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Mengikut Gender Guru Pelatih

Faktor	Kenyataan	Lelaki		Perempuan	
		Purata	S.P	Purata	S.P
F1	Terbuka terhadap peluang pembelajaran	3.8068	.4544	3.771	.6806
F2	Konsep sendiri sebagai pelajar berkesan	4.2222	.3579	4.2358	.4793
F3	Berdikari dan berinisiatif dalam pembelajaran	3.9636	.2381	3.9537	.4354
F4	Bertanggungjawab terhadap pembelajaran	4.0341	.1936	4.0000	.4136
F5	Suka terhadap pelajaran	4.1818	.2538	4.3707	.5245
F6	Kreativiti	4.0227	.4002	4.1463	.5836
F7	Orientasi positif terhadap masa depan	4.1364	.3066	4.0894	.4623
F8	Kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar dan penyelesaian masalah	3.9182	.4479	3.9902	.5019

Data kajian dianalisis untuk menguji hipotesis: tidak terdapat perbezaan yang signifikan TKPPK dalam kalangan guru pelatih berbanding gender dengan menggunakan ujian-t. Dapatan kajian menunjukkan TKPPK guru pelatih lelaki (purata=231.82, SP=11.603) berbanding perempuan (purata=232.34, SP=22.684), dengan nilai  $t = -1.12$ ,  $p = 0.020 < .05$  seperti yang dipaparkan pada Jadual 8. Kajian ini menunjukkan TKPPK guru pelatih perempuan lebih tinggi daripada lelaki dan perbezaan di antara kedua-duanya mengikut gender yang signifikan terhadap TKPPK dalam kalangan guru pelatih opsyen Sains.

**Jadual 8** Ujian-t Perbandingan Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Berdasarkan Gender

Gender	N	Purata	SP	DK	Nilai-t	Sig
Lelaki	22	231.82	11.603	61	-.121	.020*
Perempuan	41	232.34	22.684			

\* Signifikan pada aras  $p < .05$ .

***Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Mengikut Semester Bagi Guru Pelatih***

Jadual 9 menunjukkan analisis perbandingan TKPPK mengikut semester bagi kedua-dua gender. Responden Semester 1 didapati mempunyai TKPPK dengan faktor konsep kendiri sebagai pelajar berkesan yang tertinggi (purata = 4.05, SP = 0.56). Manakala faktor terbuka terhadap peluang pembelajaran yang paling rendah (purata = 3.49, SP = 0.64). Faktor terbuka terhadap peluang pembelajaran juga menunjukkan skor yang paling rendah dalam kalangan responden Semester 5 (purata = 3.78, SP = 0.51). Namun begitu faktor suka terhadap pembelajaran (purata = 4.38, SP = 0.39) menunjukkan skor tertinggi. Dalam kalangan pelajar Semester 7 orientasi TKPPK lebih fokus kepada faktor-faktor konsep kendiri sebagai pelajar berkesan (purata 4.51, SP = 0.30 dan faktor orientasi positif terhadap masa depan (purata 4.51, SP = 0.24). Kajian menunjukkan mereka tidak lagi memfokuskan kepada faktor terbuka terhadap peluang pembelajaran (purata 4.09, SP = 0.55) sebagai kesediaan pembelajaran kendiri mereka.

**Jadual 9** Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Mengikut Semester Bagi Guru Pelatih Lelaki

Faktor	Kenyataan	Semester 1		Semester 5		Semester 7	
		Purata	Sisihan piawai	Purata	Sisihan Piawai	Purata	Sisihan Piawai
F1	Tertuka terhadap peluang pembelajaran	3.4875	.6424	3.7772	.5126	4.0875	.5458
F2	Konsep kendiri sebagai pelajar berkesan	4.0500	.5555	4.1449	.2967	4.5111	.2981
F3	Berdikari dan berinisiatif dalam pembelajaran	3.7650	.4095	3.9391	.2518	4.1700	.3658
F4	Bertanggungjawab terhadap pembelajaran	3.8750	.4253	4.0000	.2919	4.1625	.2813
F5	Suka terhadap pelajaran	4.0200	.5347	4.3826	.3857	4.5000	.2938
F6	Kreativiti	3.9125	.5751	4.0761	.4968	4.3250	.4450
F7	Orientasi positif terhadap masa depan	3.8222	.3856	4.0000	.2573	4.5111	.2429
F8	Kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar dan penyelesaian masalah	3.8200	.50638	3.9130	.4126	4.1700	.4824

Kajian rentas pengajian pelatih dari semester satu hingga tujuh dijalankan bagi melihat kesannya kepada tahap kesediaan pembelajaran sendiri Opsyen Sains di IPG KKB. Kajian mendapati purata TKPPK semakin meningkat dengan skor pelatih pada semester satu (209.4, tahap sederhana), semester lima (228.75, tahap tinggi) dan tertinggi dalam kalangan pelatih semester tujuh (236.91, pada tahap tinggi) seperti pada Jadual 10.

Ujian ANOVA sehalu digunakan bagi menguji hipotesis  $H_0$ : adakah terdapat perbezaan yang signifikan TKPPK dalam kalangan guru pelatih berdasarkan semester. Jadual 11 memaparkan hasil kajian yang terdapatnya perbezaan yang signifikan tahap kesediaan pembelajaran sendiri, guru pelatih ( $F=13.093$  (DK 2, 60) dan  $p = .00 < .05$  dalam kalangan guru pelatih Opsyen Sains di IPG KKB berdasarkan semester.

**Jadual 10** Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Dalam Kalangan Guru Pelatih Sains Mengikut Semester Pengajian

	Tahap Kesediaan Pembelajaran Kendiri (TKPPK)			Keseluruhan
	Rendah	Sederhana	Tinggi	
Sem 1 (N = 20)	3(15%)	6(30%)	11(55%)	209.45 (Sederhana)
Purata TKPPK	176.67	218.33	233.36	
Sem 5 (N = 23)	0(0%)	10(43.47%)	13(56.52%)	228.75 (Tinggi)
Purata TKPPK	0	219	238.15	
Sem 7 (N = 23)	0(0%)	3(15%)	17(85%)	236.91 (Tinggi)
Purata TKPPK	0	223	250.82	

Catatan: Skala TKPPK: Rendah: 58-201, Sederhana: 202-226 dan Tinggi: 227-290

**Jadual 11** Ujian ANOVA Sehalu Perbandingan Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri Berdasarkan Semester

	Jumlah kuasa dua	DK	Purata Kuasa Dua	Nilai F	Kesignifikan
Antara kumpulan	7114.008	2	3557.004	13.093	.000*
Dalam kumpulan	16300.40	60	23414.41	271.673	

\* Signifikan pada aras  $p < .05$ .

### ***Hubungan antara Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri dengan Pencapaian Akademik dalam kalangan Guru Pelatih Opsyen Sains***

Persoalan kajian adakah terdapat hubungan yang signifikan antara TKPPK diri dengan pencapaian akademik dalam kalangan guru pelatih di IPG KKB dianalisis menggunakan statistik kolerasi Pearson. Nilai pekali korelasi Pearson,  $r = 0.086$ ,  $p > .05$  telah diperolehi (Jadual 12). Justeru kajian menunjukkan tidak ada hubungan antara TKPPK dengan pencapaian akademik dalam kalangan guru pelatih Opsyen Sains.

**Jadual 12** Hubungan antara Tahap Kesediaan Pembelajaran Pantauan Kendiri dengan Pencapaian Akademik dalam kalangan Guru Pelatih Opsyen Sains

Pemboleh ubah	Pencapaian akademik	Kesignifikan
Tahap kesediaan pembelajaran pantauan kendiri		
Korelasi Pearson	0.086	0.504
N = 63		

## PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

### *Tahap kesediaan pembelajaran pantauan kendiri dalam kalangan guru pelatih*

Dapatan kajian menunjukkan TKPPK dalam kalangan guru pelatih Opsyen Sains di IPG KKB berada pada tahap tinggi dan sebagai inferensi kesediaan mereka untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran mereka sendiri tanpa bergantung sepenuhnya pada pensyarah dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Keputusan kajian ini menyokong kajian Zachariah *et al.* (2011) tetapi menunjukkan hasil yang sebaliknya berbanding kajian Norzaini *et al.* (2004).

### *Tahap kesediaan pembelajaran pantauan kendiri berdasarkan gender*

Kajian ini menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan TKPPK dalam kalangan guru pelatih Opsyen Sains di IPG KKB berdasarkan gender dengan penguasaan perempuan mengatasi lelaki. Keputusan ini didorong oleh faktor suka terhadap pembelajaran dan faktor konsep kendiri sebagai pelajar berkesan sekali gus menunjukkan minat dan sikap guru pelatih mempengaruhi pembelajaran pantauan kendiri. Ini selaras dengan dapatan Mok Soon Sang (2006). Dapatan kajian ini turut menunjukkan gender mempunyai pengaruh dalam menentukan perbezaan TKPPK dalam kalangan guru pelatih yang turut disokong oleh kajian Kok Boon Shiong (2009). Sebaliknya, kajian tidak menyokong dapatan kajian Shafinaz, (2004).

### *Tahap kesediaan pembelajaran kendiri berdasarkan semester pengajian*

Perbandingan tahap kesediaan pembelajaran kendiri mengikut semester menunjukkan pelajar semester tujuh lebih tinggi daripada pelajar semester satu dan semester lima dengan skor tertinggi terhadap faktor konsep kendiri sebagai pelajar berkesan. Ini selaras dengan kajian Mok Soong Sang (2006), yang menyatakan sikap adalah satu faktor yang mempengaruhi pembelajaran pantauan kendiri dalam kalangan pelajar dewasa. Begitu juga faktor minat iaitu suka terhadap pembelajaran. Dapatan kajian menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan TKPPK dalam kalangan guru pelatih Opsyen Sains di IPG KKB berdasarkan semester. Ini menunjukkan aras semester mempunyai pengaruh dalam menentukan perbezaan TKPPK dalam kalangan guru pelatih. Keputusan kajian ini menyokong kajian Kok Boon Shiong (2009) tetapi sebaliknya dengan kajian Shafinaz (2004).

### ***Tahap kesediaan pembelajaran sendiri dengan pencapaian akademik***

Analisis mengenai hubungan antara TKPPK dengan pencapaian akademik guru pelatih Opsyen Sains di IPG KKB bagi pelajar semester satu mempunyai hubungan positif yang sederhana dengan faktor bertanggungjawab terhadap pembelajaran, sederhana dengan faktor kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar dan penyelesaian masalah. Bagi pelajar semester lima pula, mereka mempunyai hubungan positif yang tinggi dengan faktor kreativiti dan faktor kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar dan penyelesaian masalah. Hubungan TKPPK dengan pencapaian akademik guru pelatih bagi semester tujuh pula didapati mempunyai hubungan positif yang sederhana dengan faktor konsep sendiri sebagai pelajar berkesan, faktor berdikari dan berinisiatif dalam pembelajaran dan mempunyai hubungan positif yang tinggi dengan faktor kreativiti. Semester tujuh juga didapati mempunyai hubungan positif yang sederhana dengan faktor kebolehan menggunakan kemahiran asas belajar dan penyelesaian masalah

Kajian ini menunjukkan pemeringkatan TKPPK mengikut aras rendah kepada aras yang tinggi walaupun tidak signifikan untuk menunjukkan hubungan antara TKPPK dengan pencapaian akademik mereka. Keputusan ini menyokong kajian Norzaini *et al.* (2004), Shafinaz (2004) dan Rosmidah (2008). Namun sebaliknya, keputusan kajian tidak menyokong kajian Shireen (2003), menunjukkan terdapat hubungan antara TKPPK dengan pencapaian akademik.

Dapatan kajian ini dapat memberikan beberapa kesimpulan seperti di bawah:

- a. Tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri secara keseluruhannya pada aras sederhana dengan peningkatan secara progresif dari semester satu hingga semester tujuh.
- b. Guru pelatih wanita mempunyai tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri yang lebih tinggi daripada guru pelatih lelaki.
- c. Tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan pencapaian akademik guru pelatih.

Kajian menunjukkan TKPPK dalam kalangan guru pelatih di salah sebuah institusi Pendidikan Guru (IPG) yang terdapat di Malaysia yang sederhana. Implikasi kepada semua pihak seperti guru pelatih, pensyarah dan pihak pengurusan IPG agar menggunakan kemahiran ini secara seimbang dengan kebergantungan pelatih terhadap pensyarah untuk kecemerlangan akademik mereka. Guru pelatih yang mula mendaftar di IPG mempunyai aras kesediaan pembelajaran pantauan sendiri yang rendah berbanding dengan pelatih yang lebih senior. Dalam hal ini, guru pelatih perlu didedahkan kepada teknik-teknik untuk meningkatkan tahap kesediaan pembelajaran pantauan sendiri. Pensyarah boleh mendedahkan mereka kepada pelbagai kaedah pembelajaran yang berpusatkan pelajar yang berteraskan penyelesaian masalah, projek dan kombinasi kedua-duanya. Pelajar juga perlulah diberi lebih peluang untuk mempraktikkan proses pembelajaran secara bebas tanpa bergantung sepenuhnya pada pensyarah. Jangkaannya pada akhir pengajian bakal lahirnya guru pelatih yang



bertanggungjawab dan aktif dalam menjalani proses pembelajaran pantauan sendiri dengan lebih berkesan.

IPG turut boleh mempelbagaikan kaedah pengajaran dan pembelajaran dengan memberi penekanan kepada konsep pembelajaran pantauan sendiri sebagai salah satu kaedah pembelajaran yang boleh dipraktikkan secara meluas dalam kalangan pelatih atau pelajar dewasa. Konsep pembelajaran pantauan sendiri menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran lebih menyeronokkan di mana pelajar dan pengajar dapat terlibat dalam proses ini secara lebih aktif dan berkesan. Di samping itu, penerapan kesediaan pembelajaran pantauan sendiri boleh dilakukan oleh pihak pengurusan IPG dengan mendedahkan guru pelatih kepada pelbagai kursus, bengkel dan seminar dan pengurusan.

## RUJUKAN

- Ab. Halim Tamuri, Zuria Mahmud & Safani Bari. (2005). Permasalahan pelajar-pelajar miskin di Daerah Sabak Bernam: *Jurnal Pendidikan* (31): 93 – 111.
- Azhar Ahmad & Ab. Halim Tamuri. (2010). Pembelajaran pengaturan sendiri dalam Pendidikan Islam. Dlm. Ab. Halim Tamuri dan Nik Mohd Rahimi Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff (pnyt.) *Kaedah pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam*, hlm. 71-111. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Brockett, R. G. & Hiemstra, R. (1991). A conceptual framework for understanding self-direction in adult learning. In *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research, and Practice*, London dan New York.
- Ee Ah Meng. (1990). *Pedagogi satu pendekatan bersepadu*. Petaling Jaya: Penerbit Fajar Bakti Sdn Bhd.
- Esah Sulaiman. (2004). *Pengantar pedagogi*. Johor Bahru: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Guglielmino, L. M. (1997). *Development of the self-directed learning readiness scale*. Disertasi Doktor Falsafah, University of Georgia.
- Hall, R. (2002). Aligning learning, teaching and assessment using the web: an evaluation on pedagogic approaches. *British Journal of Technology*, 33(2): 149 – 158.
- Hanisah Abdullah. (2008). *Gaya pembelajaran dan hubungan dengan pencapaian akademik pelajar tahun 3*. Universiti Teknologi Malaysia Skudai, Johor. Latihan Ilmiah Universiti Teknologi Malaysia.
- Kamarudin Husin. (1997). *Psikologi bilik darjah: asas pedagogi*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.
- Kerlinger, F. (1978). *Foundation of behavior research*. New York: Holt, Reinhart Ewinston.
- Knowles, M. (1980). *The modern practise of adult education. From pedagogy to andragogy*. New York: Cambridge.
- Knowles, M. (1975). *Self-Directed Learning. A guide for learners and teachers*. New York: Associated Press.
- Kok Boon Shiong, Baharuddin Aria & Zaida Tun Tasir. (2009). The level of self-directed learning among teacher training institute student - an early survey. *Jurnal Teknologi*, 101-111. Universiti Teknologi Malaysia.
- Litzinger, T. A, Wise, J. C, & Ha, L. S. (2005). Readiness for self-directed learning among nursing students in Thailand. *Nursing and Health Sciences*, 12, 177-181.

- Mohd Aziz Mohd Din. (2005). Kolaborasi dalam penyelidikan meningkatkan kualiti pendidikan. *Jurnal Penyelidikan IPKB* (3): 46-52.
- Mok Soon Sang. (2006). *Ilmu Pendidikan untuk KPLI (Kursus Perguruan Lepas Ijazah) Sekolah Rendah: Komponen 1 & 2 psikologi pendidikan & pedagogi*. Subang Jaya: Kumpulan Budiman Sdn Bhd.
- Norzaini Azman, Ruhizan Mohamad Yasin, Zalizan Mohd Jelas & Ahmad Basri Md Yusoff. (2004). Tahap kesediaan pembelajaran sendiri untuk pendidikan sepanjang hayat. *Jurnal Pendidikan*, (29): 71-80.
- Rohaila Yusof, Norasmah Othman & Faridah Karim. (2005). Strategi pembelajaran pengalaman berasaskan Model Kolb dalam Pendidikan Perakaunan. *Jurnal Pendidikan*, (31): 113-128.
- Rosmidah Hashim. (2008). *Kesediaan pembelajaran sendiri dalam kalangan pelajar yang mengambil mata pelajaran ICT di sekolah menengah*. Dissertasi Doktor Falsafah Universiti. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Ruslin Amir. (2007). *Stail berfikir, stail pengajaran dan stail pembelajaran pensyarah dan pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia*. Dissertasi Doktor Falsafah. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Samina Malik & Muhammad Shahbaz Shabbir. (2008). Perception of university students on self-directed learning through learning technology. *European Journal of Scientific Research*, 567-574.
- Shafinaz Shafie. (2004). *Readiness for self-directed learning and use of language learning strategies of pre-university student*. Tesis Sarjana. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Shireen Haron. (2003). *Perhubungan antara tahap kesediaan dan pemudahcaraan sendiri dan pencapaian akademik: kajian perbandingan model pembelajaran jarak jauh menerusi web di dua universiti*. Tesis Doktor Falsafah, Universiti Putra Malaysia.
- Siaw, I. S. C. (2000). *Fostering self-directed learning readiness by way of PBL intervention in bussiness education*. Proceedings at the 2<sup>nd</sup> Asia Pacific Conference on Problem-Based Learning: Education Across Disciplines, Singapore, December 4-7.
- Sofie, M. M., Joshua, M. & Remy, M. J. P. (2008). Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning. *Educ Psychol Rev*, 20: 411-427.
- Wan Hasmah Wan Mamat. (2006). Mahasiswa dan pembelajaran sendiri. Dlm. Abdul Razak Ahmad (pnyt.). *Mahasiswa abad 21*, 131-140. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zachariah, M. D. Donna, H. Charmaine, R. Deborah, A. S. & Katie, K. (2010). *Readiness for self-directed learning and academic performance in an abilities laboratory course*. Baltimore: University of Maryland School of Pharmacy.