

Kemahiran Meta-Tingkah Laku dan Kemahiran Membuat Keputusan Pelajar Bermasalah Disiplin dan Tidak Bermasalah Disiplin (Meta-Behavioral Skills and Decision-Making Skills among Students with and Without Discipline Behavior)

ZAKRI ABDULLAH & SAEMAH RAHMAN*

ABSTRAK

Kemahiran meta-tingkah laku ditakrifkan sebagai proses pemikiran yang terlibat sebelum seseorang individu melakukan sesuatu tindakan. Dijangkakan bahawa kemahiran ini dan kemahiran membuat keputusan memainkan peranan penting dalam tingkah laku kawalan sendiri. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan dalam kalangan pelajar tidak bermasalah disiplin (PTBD) dan pelajar bermasalah disiplin (PBD). Kajian ini menggunakan reka bentuk tinjauan keratan rentas. Pengumpulan data kajian adalah berdasarkan kepada dua fasa, iaitu fasa pertama menggunakan soal selidik manakala fasa kedua pula menggunakan kaedah temu bual mendalam. Seramai 803 orang pelajar sekolah menengah telah dipilih sebagai sampel dalam fasa pertama kajian, manakala dalam fasa kedua pula seramai lapan orang peserta kajian telah ditemu bual. Data soal selidik telah dianalisis dengan menggunakan analisis Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) manakala data temu bual mendalam pula dianalisis secara tematik. Dapatan kajian menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan antara pelajar dari kedua-dua kategori. Analisis data kualitatif menunjukkan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan pelajar tidak bermasalah disiplin adalah lebih baik berbanding dengan pelajar bermasalah disiplin. Justeru, adalah dicadangkan agar usaha perlu dilakukan untuk meningkatkan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan sebagai salah satu cara untuk mencegah masalah tingkah laku disiplin dalam kalangan pelajar.

Kata kunci: Kemahiran meta-tingkah laku; kemahiran membuat keputusan; pelajar tidak bermasalah disiplin (PTBD); pelajar bermasalah disiplin (PBD) dan tingkah laku disiplin

ABSTRACT

Meta behavioral skill is described as the processes of thought involved in producing a behavioral trait. It is expected that these skills and decision-making skills play an important role in the control of individual's behavior. This study aimed to identify whether there are differences in the meta-behavior and decision-making skills in students without discipline behavior and students with discipline behavior. This study used a cross-sectional survey design. The data collection was conducted in two phases: the first phase using questionnaires while the second phase using an in-depth interviews. A total of 803 secondary school students was selected as the sample for the first phase of the study, while in the second phase, a total of eight study participants were interviewed. Data from questionnaires were analyzed using Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) while the interview feedback were analyzed thematically. The findings show that there are a significant differences in the meta-behavior skills and decision-making skills among students from both categories. Qualitative data analysis shows meta-behavior skills and decision-making skills of students without discipline behavior are better as compared to students with discipline behavior. Thus it is suggested that efforts should be made to improve the skills of meta-behavior and decision making skills as one way to prevent behavior problems discipline among students.

Keywords: Meta-behavioral skills; decision-making skills; students without discipline behavior; students with discipline behavior and discipline behavior

PENGENALAN

Golongan pelajar ialah aset modal insan negara yang terpenting. Usaha membentuk dan membangunkannya menjadi fokus utama pihak kerajaan seperti dinyatakan dalam Misi Nasional (2006-2020), RMK-9, RMK-10, projek Bidang Keberhasilan Utama Negara (NKRA) dan gagasan 1Malaysia. Namun, berdasarkan tinjauan

terhadap kajian-kajian lepas didapati masalah tingkah laku disiplin dalam kalangan pelajar semakin hari semakin meningkat dan berada pada tahap serius (Emmerova 2011; *Singapore Children's Society* 2007; Cole et al. 2006; Antono Suryoputro et al. 2006, Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara 2004; Abdullah et al. 2001). Faktor diri sendiri yang menjadi antara punca berlakunya masalah tingkah laku disiplin itu

kurang diberikan perhatian oleh pengkaji-pengkaji lepas sedangkan faktor tersebut merupakan aspek penting kerana berkait rapat dengan faktor lokus kawalan dalaman diri seseorang pelajar (Fatimah & Azaman 2006).

Kemahiran metakognitif merupakan salah satu faktor lokus kawalan dalaman yang sangat penting dan diperlukan oleh setiap individu untuk menghadapi sebarang situasi dan cabaran dalam kehidupan (Flavell 1985; Wellman 1985; Saemah 2004; Zainah 2006; Downing et al. 2007; Majid et al. 2015; Prem & Amit 2015) lebih-lebih lagi dalam memenuhi tuntutan kehidupan dalam abad ke-21 (Downing et al. 2007). Flavell (1979) menyebutkan bahawa kemahiran ini penting dalam banyak perkara antaranya dapat membantu seseorang individu dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dan berguna dalam tingkah laku kawalan sendiri. Berdasarkan kajian-kajian lepas berkaitan konsep ini, didapati kemahiran metakognisi mempunyai perkaitan positif dengan banyak pemboleh ubah-pemboleh ubah lain misalnya motivasi dan pencapaian (Saemah & Phillips 2006), faktor sosial dan budaya (Downing et al. 2007), membuat keputusan (Bartha & Carroll 2007), pembelajaran subjek matematik (Roslina et al. 2010; Prem & Amit 2015) dan motivasi pelajar, tabiat belajar dan kesan terhadap pembelajaran (Mazumder 2012; Schwonke et al. 2013; Susser & McCabe 2013).

Konsep kemahiran metakognisi (iaitu kognisi tentang kognisi – Flavell 1985; Wellman 1985 & Shabnum 2015) telah disintesiskan dengan konsep tingkah laku (teori tingkah laku terancang Ajzen, teori psikoanalisis Freud, model perkembangan moral Piaget, teori perkembangan moral Kohlberg dan model taakulan prososial Eisenberg). Penggabungan kedua-dua konsep itu dilakukan hasil daripada kefahaman dan analisis bahawa sesuatu tingkah laku itu perlu dirancang, dipantau dan dinilai terlebih dahulu di peringkat eksekutif iaitu di peringkat metakognitif sebelum ianya dizahirkan dalam bentuk perlakuan yang boleh diperhatikan dan dinilai. Hasil penggabungan itu, dibentuk satu istilah baharu yang dinamakan sebagai kemahiran meta-tingkah laku. Dalam konteks kertas ini, meta-tingkah laku ditakrifkan sebagai proses-proses pemikiran yang terlibat dalam menghasilkan tingkah laku pelajar tidak bermasalah disiplin (PTBD) dan pelajar bermasalah disiplin (PBD).

Abdul Salam et al. (2010) menyatakan bahawa hanya kelompok pelajar yang bijak sahaja mampu membuat keputusan dalam menyelesaikan setiap masalah yang dihadapinya. Aktiviti minda dalam membuat keputusan bagi menyelesaikan masalah diri sendiri itu dirujuk sebagai aktiviti metakeputusan (Russo & Shoemaker 1989). Kemahiran membuat keputusan juga merupakan kemahiran penting yang boleh dipelajari dan diamalkan oleh setiap individu (Mincemoyer & Perkins 2003). Manusia mampu menyelesaikan sebarang masalah yang mereka hadapi itu kerana manusia dianggap sebagai sistem yang mampu memproses maklumat dan mampu menyesuaikan diri dengan tuntutan alam sekitarnya yang kompleks (Simon & Barenfeld 1969; Muhamed Awang 1990).

Berdasarkan kajian Bartha dan Carroll (2007), diandaikan bahawa sesuatu tingkah laku yang dipamerkan oleh seseorang pelajar itu telah dicapai di peringkat meta-tingkah laku terlebih dahulu. Kemahiran meta-tingkah laku yang mempunyai saling kaitan dengan kemahiran membuat keputusan itu dijangka mampu menjadi jambatan kepada penurunan masalah tingkah laku disiplin dalam kalangan pelajar PTBD dan PBD (Nelson & Narens 1994). Perbezaan kedua-dua kemahiran ini antara pelajar kategori PTBD dan PBD perlu dikaji secara sistematik kerana kedua-dua kategori pelajar itu setiap hari berdepan dengan pengalaman sama ada berbentuk positif atau negatif dan memerlukan mereka merancang, menilai dan memantau sebelum mereka membuat keputusan dengan bijak (Sanz de Acedo et al. 2007). Justeru, kajian ini bertujuan meneliti sama ada terdapat perbezaan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan dalam kalangan pelajar kategori PTBD dan PBD?

METODOLOGI

SAMPEL KAJIAN

Pemilihan sampel kajian ini dibuat berdasarkan dua fasa. Fasa pertama seramai 398 orang pelajar kategori PTBD dan seramai 405 orang pelajar kategori PBD telah dipilih secara rawak berdasarkan cadangan persampelan Krejcie dan Morgan (1970). Pelajar kategori PTBD merupakan kelompok pelajar sekolah menengah yang tidak disabitkan dengan sebarang sebelas jenis salah laku yang terdapat dalam buku panduan Sistem Kawalan Disiplin Murid (e-Disiplin). Sebaliknya, PBD pula merupakan kelompok pelajar sekolah menengah yang disabitkan dengan sebarang sebelas jenis salah laku yang terdapat dalam buku panduan Sistem Kawalan Disiplin Murid (e-Disiplin) seperti salah laku jenayah, penyalahgunaan dadah dan inhalan, buli dan sebagainya.

Dalam kajian ini, sebelas jenis salah laku disiplin ini telah dikategorikan sebagai tingkah laku disiplin pelajar. Dalam fasa kedua pula, seramai empat orang peserta kajian PTBD dan empat orang peserta kajian PBD telah dipilih secara bertujuan (purposive) berdasarkan ciri-ciri tertentu yang dikehendaki untuk dijalankan proses temu bual secara mendalam. Misalnya, peserta kajian PBD1 dipilih kerana (1) skor min membuat keputusannya tidak melebihi skor min meta-tingkah laku dan, (2) skor min meta-tingkah lakunya didapati tinggi dan tingkah laku disiplinnya semakin kecil (menurun).

Dalam fasa pertama kajian ini, semua sampel kajian telah melengkapkan tiga jenis soal selidik yang diedarkan iaitu soal selidik Penilaian Kendiri Meta-Tingkah Laku (PKMT), Penilaian Kendiri Tingkah Laku Pelajar (PKTP) dan *Assessing Decision-Making Skills* (ADMS) yang telah diubah suai. Kebolehpercayaan soal selidik itu adalah tinggi dengan nilai alpha Cronbach bagi semua instrumen antara 0.7-0.9. Instrumen protokol temu bual

pula telah digunakan dalam fasa kedua kajian ini untuk mengumpulkan data kualitatif.

ANALISIS DATA

Data kuantitatif dalam kajian ini dianalisis dengan menggunakan analisis *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) yang dilakukan melalui perisian *Predictive Analytic Software (PASW)* versi 18.0. Data kualitatif pula dianalisis secara tematik berdasarkan langkah-langkah yang dicadangkan oleh Taylor-Powell dan Renner (2003) dengan menggunakan perisian Nvivo versi 8.0.

Data kualitatif ini dianalisis berdasarkan kepada enam subtema kemahiran meta-tingkah laku iaitu pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, pengetahuan kondisional, meta-pemantauan, meta-perancangan dan meta-penilaian. Subtema kemahiran meta-tingkah laku ini dianalisis secara serentak dengan lima subtema kemahiran membuat keputusan iaitu kemahiran mendefinisikan

masalah, menjana alternatif, menyemak risiko dan akibat, memilih alternatif dan menilai keputusan.

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Dapatan kajian kuantitatif dan kualitatif dipaparkan dan dibincangkan bertujuan untuk meneliti sama ada terdapat perbezaan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan dalam kalangan pelajar kategori PTBD dan PBD.

Jadual 1, menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kombinasi dua pemboleh ubah bersandar iaitu kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan antara pelajar tidak bermasalah disiplin (PTBD) dan pelajar bermasalah disiplin (PBD) $\{F(2, 777) = 206.380, p = .000; \text{Wilk's Lambda} = .653, \text{partial eta squared} = .347\}$. Nilai η^2 menunjukkan saiz kesannya adalah besar.

JADUAL 1. Analisis MANOVA perbezaan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan berdasarkan kategori pelajar

Kesan	Wilks' Lambda	Nilai F	df1	df2	Sig.	Partial eta squared
Kategori	.653	206.380	2	777	.000**	.347

**Aras kesignifikanan pada $p < 0.05$

Petunjuk: df = degree of freedom (darjah kebebasan)

Sig. = tahap kesignifikanan

Hasil pemeriksaan secara berasingan atas skor min pemboleh ubah kemahiran meta-tingkah laku $\{F(7, 778) = 349.252, p = .000; \text{partial eta squared} = .310\}$ dan kemahiran membuat keputusan $\{F(7, 778) = 237.784, p = .000; \text{partial eta squared} = .234\}$ mendapati terdapat

perbezaan yang signifikan berdasarkan aras alpha Bonferroni ($0.05/2 = 0.025$) dalam kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan antara pelajar PTBD dan PBD di mana skor min PTBD adalah lebih baik berbanding skor min PBD (Jadual 2).

JADUAL 2. Min skor pemboleh ubah kajian berdasarkan kategori pelajar

Kategori	Lokasi	Meta-Tingkah Laku		Membuat Keputusan	
		Min	S.P	Min	S.P
PTBD		7.55	.774	3.73	.606
PBD		6.36	.989	2.96	.803

Petunjuk: S.P = Sisihan Piawai

PTBD = Pelajar Tidak Bertingkah laku Disiplin

PBD = Pelajar Bertingkah laku Disiplin

Dapatan analisis data kuantitatif menunjukkan wujud perbezaan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan antara pelajar kategori PTBD dan PBD. Dapatan ini dapat dijelaskan melalui penelitian data yang dikutip melalui temubual dengan peserta kajian yang mewakili kedua-dua kategori pelajar tersebut.

Hasil temu bual mendalam yang dijalankan, mendapati peserta kajian kategori PTBD dan PBD menggunakan kemahiran meta-tingkah laku semasa mereka membuat sesuatu keputusan berkaitan dengan tingkah laku yang mereka zahirkan.

Peserta kajian PTBD1 (pelajar kategori PTBD) didapati menggunakan pengetahuan prosedural untuk proses mendefinisikan masalah dan menjana alternatif. Dia mengetahui cara yang efektif untuk mengulang kaji pelajarannya. Kenyataan PTBD1 itu adalah seperti berikut:

PTBD1

Hmm...aaa...sebagai contoh...aaa...semasa...aaa...ok...aaa...semasa saya belajar Tingkatan 3, saya kena...aaa...semasa saya belajar Tingkatan 3, aaa... semasa saya berdepan dengan ujian pertengahan tahun, aaa...saya dah kenal pasti

bahawa aa...seminggu sebelum...seminggu sebelum ujian itu bermula saya...aaa...masa tu je saya *start revision*. So, aaa...saya dah tahu bahawa itu metod yang salah untuk belajar. Aaa...*actually* kita kena belajar dengan lebih *earlier* dan kita kena *revision* dengan lebih cepat dan...aaa...efektif. So...aaa...cara tu lah...cara tu lah boleh menolong kita skor dalam PMR. So, saya gunakan cara tu untuk belajar dalam PMR.

(ST 2.5 (5): L131 – L138)

Peserta kajian PTBDT1 (pelajar kategori PTBD) juga didapati menggunakan pengetahuan kondisional untuk mendefinisikan masalah. PTBDT1 mengetahui bahawa perbuatan melanggar disiplin merupakan perbuatan mendatangkan masalah kepada dirinya sendiri. Contoh respon peserta tersebut ialah:

Pengkaji

Ok, kenapa anda tidak melakukan kesalahan disiplin?.

PTBDT1

Sebab saya rasa tu tak patut.

Pengkaji

Boleh huraikan sikit tak apa maksud tak patut tu?.

PTBDT1

Tak patut nak langgar disiplin tu sebab...aaa...tak dapat manfaat apa-apa. Kalau kita langgar pun, kita jugak dapat dia punya masalah dia. Kita kena...aaa...masuk bilik disiplin. Kena rekod budak jahatlah...aaa...apa semua. Nanti, malu kan mak ayah. Dapat kena panggil sekolah.

(ST 1.4 (1): L95 – L104)

Selain itu, peserta kajian PTBDT1 (pelajar kategori PTBD) didapati menggunakan kemahiran meta-penilaian untuk menginterpretasi sesuatu situasi. Dia mampu menilai tindakan membesar-besarkan sesuatu perkara negatif itu boleh mengundang masalah pergaduhan dalam keluarga. Kenyataan PTBDT1 itu adalah seperti berikut:

PTBDT1

Aaa...sebab macam kita *family* mesti ada...kadang-kadang ada gaduh-gaduh, salah faham *family*. Aaa...tak kan kita nak terus je macam satu benda tu benda kecik kita besar-besarkan. Lepas tu, nak gaduh lama-lama, masam-masam muka. Lepas tu, bila...aaa...duduk sama-sama, senyap. Macam *family* tu...rumah tu jadi kosong nanti.

(ST 1.5 (8): L455 – L 459)

Peserta PTBD tersebut didapati menggunakan kemahiran meta tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan ke atas perkara-perkara yang positif seperti untuk mengulangkaji pelajaran dan untuk mengelakkan daripada terjerumus kepada masalah tingkah laku dan untuk menilai atau mentafsir sesuatu situasi yang dihadapi.

Bagi peserta PBD, mereka juga didapati mempunyai dan menggunakan kemahiran meta tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan. Contohnya, peserta kajian PBDT2 (pelajar kategori PBD) menunjukkan penggunaan pengetahuan deklaratif dalam kemahiran mendefinisikan masalah. PBDT2 mengetahui pengaruh rakan-rakan atas dirinya. Sedutan teks transkrip itu adalah seperti berikut:

Pengkaji

Sebab apa buat macam tu?.

PBDT2

Sebab pengaruh kawan lah. Kawan ramai ajak.

Aaa...ramai yang ajak buat macam tu.

(ST 1.3 (9): L92 – L95)

Peserta kajian PBDT2 (pelajar kategori PBD) juga menunjukkan penggunaan pengetahuan prosedural dalam proses membuat keputusan iaitu di bawah subkemahiran menyemak risiko dan akibat. Peserta kajian PBDT2 didapati mengetahui cara untuk menyelesaikan masalah dia bergaduh dengan rakan-rakannya. Contoh respons peserta tersebut ialah:

Sebab kalau kita...aaa...apa sesuatu tu, kita boleh...aaa...bila kita panjang-panjangkan masalah, benda tu tak akan selesai. Bila kita...benda tu macam nak cakap, kalau kita ada masalah dengan kawan-kawan, lepas tu, aaa...ada masalah dengan kawan-kawan., kita tak nak...kita gaduh dengan kawan tu. Kita tak tegur. Kalau kita tak tegur, sampai bila kita nak macam tu. Macam tak selesai masalah tu.

(ST 3.1 (2): L434 – L 444)

Seterusnya, peserta kajian PBDR1 (pelajar kategori PBD) juga menunjukkan kemahiran meta-pemantauan digunakan ketika dia memberikan reaksi terhadap sesuatu situasi. PBDR1 menyatakan cara dia memberikan reaksi terhadap tindakan ibunya. Sedutan teks transkrip itu adalah seperti berikut:

Pengkaji

Tadi tentang bergaduh dengan mak tadi, kenapa anda memikirkan begitu?.

PBDR1

Aaa...sakit hati. Hmm...sakit hati lah...aaa...mak tuduh macam-macam. Perkara tu bukan benar pun.

Pengkaji

Selalu ke kena tuduh?.

PBDR1

Kadang-kadang kalau benda tu hilang je, saya je yang kena tuduh sebab saya je duduk rumah kan. Kadang-kadang adik jugak ade. Mak tak fikir kan. Tak tahu (ketawa).

(ST 1.3 (18): L334 – L342)

Penelitian ke atas penggunaan kemahiran meta tingkah laku dalam kalangan PBD menunjukkan pelajar PBD menggunakan kemahiran meta tingkah laku ke atas permasalahan yang dihadapinya namun ianya tidak digunakan dalam proses membuat keputusan atau kawalan tingkah laku mereka.

Dapatan menunjukkan kedua-dua kumpulan pelajar mempunyai kemahiran meta tingkah laku namun fokus penggunaan kemahiran tersebut adalah berbeza antara kumpulan. Pelajar PTBD didapati boleh menggunakan kemahiran tersebut untuk mengawal diri daripada terjebak dengan masalah. Bagi pelajar PBD pula kemahiran meta tingkah laku tersebut tidak digunakan dengan baik khususnya kemahiran meta meta-penilaian yang kurang digunakan.

Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan mempunyai kesan yang positif terhadap penzahiran sesuatu tingkah laku. Ini selaras dengan dapatan kajian lepas seperti dapatan kajian oleh Muhammad Azhar & Hassan Basri 2005; Saemah & Phillips (2006), Saemah & Sa'adiyah (2010), Mazumder (2012), Schwonke et al. (2013) dan Susser & McCabe (2013). Berdasarkan analisis data kuantitatif dan data kualitatif, didapati mungkin wujud tiga faktor yang mungkin menjadikan kemahiran meta-tingkah laku pelajar kategori PTBD lebih baik berbanding PBD iaitu (1) faktor keupayaan pengetahuan metakognitif pelajar kategori PTBD dan PBD yang berbeza antara satu sama lain kesan daripada perbezaan dunia pengetahuan mereka, (2) faktor perbezaan penggunaan kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku dan kemahiran strategi meta-tingkah laku kesan daripada timbunan pengalaman berbeza yang diperolehi oleh pelajar kategori PTBD dan PBD, dan (3) faktor tahap kepercayaan terhadap diri sendiri. Selain itu, wujud juga tiga faktor yang mungkin menjadikan kemahiran membuat keputusan pelajar kategori PTBD adalah lebih baik berbanding dengan pelajar kategori PBD iaitu (1) faktor pengalaman peribadi yang dimiliki, (2) faktor perbezaan kemahiran kognitif dan (3) faktor perbezaan pengetahuan proses regulasi sendiri.

FAKTOR PERBEZAAN KEUPAYAAN METAKOGNITIF

Faktor pertama yang menjadikan kemahiran meta-tingkah laku pelajar kategori PTBD lebih baik berbanding pelajar kategori PBD ialah faktor perbezaan keupayaan metakognitif dalam kalangan mereka kesan daripada perbezaan dalam dunia pengetahuan masing-masing (Flavell 1979). Pelajar kategori PTBD didapati memiliki keupayaan kemahiran meta-tingkah laku yang tinggi mungkin kerana pengetahuan metakognitif mereka menyimpan segala macam dunia pengetahuan yang lebih banyak dalam bentuk positif berserta dengan tugas dan strategi tertentu berbanding dengan pelajar kategori PBD (Flavell 1979). Pelajar kategori PTBD didapati lebih cekap menggunakan kemahiran pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural dan pengetahuan kondisional

dalam menyelesaikan dilema moral berbanding pelajar kategori PBD. Dapatan ini disokong oleh data daripada analisis temu bual. Peserta kajian PTBDT1 (seorang pelajar kategori PTBD) {ST 1.4 (1): L95 – L104} mengetahui bahawa perbuatan melanggar disiplin merupakan perbuatan yang tidak mendatangkan manfaat, menjadikan diri sendiri menghadapi masalah, diminta masuk ke bilik disiplin, diri akan dilabelkan sebagai budak jahat, ibu bapa akan dipanggil ke sekolah dan ibu bapa akan mendapat malu. Semua bentuk pengetahuan itu telah digunakan oleh peserta kajian PTBDT1 semasa berdepan dengan situasi yang memberi peluang untuk dia melanggar disiplin (tugas kognitif) dan hasilnya dia telah memilih untuk tidak melanggar disiplin sekolah kerana pilihan itu merupakan matlamat yang dingininya (strategi kognitif).

Berdasarkan analisis temu bual peserta kajian PTBDT1 itu, didapati takungan pengetahuan positif telah menjadikan dirinya memiliki tahap keupayaan metakognitif yang tinggi. Namun, ia berbeza dengan peserta kajian kategori PBDR2 (seorang pelajar kategori PBD). PBDR2 didapati memiliki dunia pengetahuan yang negatif berkaitan dengan kegiatan ko-kurikulum di sekolah telah menyebabkan dirinya menggunakan dunia pengetahuan itu semasa berbincang bersama rakan-rakannya (tugas kognitif) untuk ponteng daripada menghadiri kegiatan tersebut dengan cara memanjat pagar sekolah (strategi kognitif). Analisis temu bual peserta kajian PBDR2 itu menunjukkan dunia pengetahuan negatif yang dimilikinya telah merendahkan keupayaan metakognitifnya untuk mempamerkan tingkah laku yang positif. Justeru, meskipun kedua-dua kategori pelajar itu merupakan individu yang sentiasa menggunakan mindanya untuk berfikir (Flavell 1979), faktor perbezaan keupayaan metakognitif yang tinggi telah menjadikan pelajar kategori PTBD lebih cenderung mempamerkan tingkah laku yang positif berbanding dengan pelajar kategori PBD.

Selain itu, tahap penggunaan kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku dan kemahiran strategi meta-tingkah laku pelajar juga mungkin mempunyai perkaitan dengan pengalaman berbeza yang diperolehi oleh pelajar kategori PTBD dan PBD (Borkowski & Krause 1985). Hasil kajian menunjukkan pelajar kategori PTBD memperoleh maklumat positif tentang sesuatu tingkah laku daripada diri sendiri, ibu bapa, ajaran agama, rakan, guru dan masyarakat lebih baik berbanding pelajar kategori PBD. Bagi pelajar kategori PBD, guru merupakan individu yang terakhir yang akan dirujuknya sebelum mereka melakukan sesuatu tingkah laku. Keadaan ini menyebabkan wujudnya perbezaan dalam takungan pengalaman kedua-dua kategori pelajar.

Analisis data temu bual pelajar kategori PTBD menunjukkan mereka menerima pengalaman yang berbeza daripada pelajar kategori PBD. Timbunan pengalaman negatif yang lebih banyak diperolehi oleh pelajar kategori PBD itu mungkin telah menyebabkan mereka lebih kerap mempamerkan tingkah laku negatif berbanding dengan pelajar kategori PTBD. Berdasarkan analisis data temu bual,

peserta kajian PBDT2 dan PBDR1 (dua orang pelajar kategori PBD) didapati mereka kerap mengalami pengalaman negatif. Peserta kajian PBDT2 {ST 1.3 (9): L92 – L95} didapati melakukan salah laku ponteng kerana dipengaruhi oleh ajakan rakan-rakannya. Peserta kajian PBDR1 {ST 1.3 (19): L360 – L368} pula mengalami rasa kekecewaan terhadap ibu bapanya kerana ibu bapanya langsung tidak mengambil berat tentang dirinya.

Namun begitu, pelajar kategori PTBD pula didapati mengalami pengalaman yang berbeza daripada pelajar kategori PBD itu. Misalnya, peserta kajian PTBDT1 {ST 1.5 (8): L455 – L459} sentiasa mengalami pengalaman hidup yang positif bersama keluarganya sehingga dia mampu memperihalkan prinsip hidup keluarga yang harmoni seperti perlu mengamalkan sikap tolaq ansur, tidak memperbesarkan perkara yang kecil sehingga boleh mencetuskan pergaduhan dan tidak bermasam muka sesama ahli keluarga. Berdasarkan dapatan analisis data temu bual peserta kajian PBDT2, PBDR1 dan PTBDT1 itu, didapati peserta kajian kategori PBD lebih banyak mengalami pengalaman yang negatif daripada peserta kajian kategori PTBD. Justeru, pengalaman yang berbeza itu (Borkowski & Krause 1985) telah memberi kesan kepada tahap kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku dan kemahiran strategi meta-tingkah laku yang berbeza-beza serta penzahiran bentuk tingkah laku disiplin tertentu dalam kalangan mereka.

Seterusnya, kemahiran meta-tingkah laku pelajar kategori PTBD didapati lebih baik berbanding pelajar kategori PBD mungkin disebabkan oleh faktor tahap kepercayaan terhadap diri sendiri (Flavell 1979; Borkowski & Krause 1985; Ajzen 1991) yang berbeza-beza. Kepercayaan yang tinggi terhadap diri sendiri itu membolehkan seseorang pelajar itu memiliki keyakinan untuk melakukan sesuatu usaha dengan betul dan membentuk niat yang kuat untuk melakukan sesuatu tingkah laku (Flavell 1979; Borkowski & Krause 1985; Ajzen 1991). Dalam kajian ini didapati pelajar kategori PTBD mempunyai tahap keyakinan yang lebih tinggi berbanding dengan pelajar kategori PBD. Sebagai contohnya, peserta kajian PTBDT1 (seorang pelajar kategori PTBD) mempercayai bahawa dirinya boleh berjaya dalam peperiksaan sekiranya dia mencontohi kejayaan abang dan kakaknya {ST 1.3 (9): L381 – L384}. Bagi peserta kajian PBDR1 (seorang pelajar kategori PBD) {ST 1.3 (18): L334 – L342} didapati dia percaya bahawa bergaduh merupakan cara yang mampu membetulkan sikap dan pemikiran negatif ibunya yang sering menuduh dirinya melakukan perbuatan-perbuatan yang tidak baik. Berdasarkan misalan ini, difahami bahawa kepercayaan diri yang tinggi dan terarah kepada perkara-perkara positif membolehkan pelajar kategori PTBD membentuk niat yang baik dan mempamerkan tingkah laku positif. Sebaliknya, kepercayaan yang rendah terhadap perkara-perkara positif telah menyebabkan pelajar kategori PBD membentuk niat yang negatif dan mempamerkan tingkah laku negatif.

Berdasarkan perbincangan tiga faktor yang mungkin menjadikan kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku

dan kemahiran strategi meta-tingkah laku pelajar kategori PTBD lebih baik berbanding pelajar kategori PBD itu, difahami bahawa faktor dalaman terutamanya faktor kepercayaan yang dimiliki oleh seseorang individu itu amat penting dalam meregulasi atau mengatur aspek kognitif mereka (Flavell 1985). Faktor kepercayaan itu mempunyai perkaitan dengan konsep niat (Ajzen 1991) untuk melakukan sesuatu tingkah laku. Ini bermakna semakin baik niat terhadap sesuatu tingkah laku itu membolehkan penzahiran tingkah laku positif dilihat pada diri seseorang itu. Justeru, golongan yang terlibat dengan bidang pendidikan terhadap golongan pelajar ini, mereka perlu merangka dan melaksanakan usaha membina keupayaan pengetahuan metakognitif pelajar, memupuk nilai-nilai positif bagi membetulkan pengalaman negatif yang diterima dan membentuk tahap kepercayaan terhadap diri sendiri dengan membetulkan niat untuk melakukan sesuatu tingkah laku dalam kalangan mereka.

KEMAHIRAN MEMBUAT KEPUTUSAN PELAJAR

Seterusnya, dapatan kajian ini menunjukkan kemahiran membuat keputusan pelajar kategori PTBD adalah lebih baik berbanding dengan pelajar kategori PBD. Analisis dapatan kajian menunjukkan pelajar kategori PTBD memiliki kemahiran mendefinisikan masalah, menjana alternatif, menyemak risiko dan akibat, memilih alternatif dan menilai keputusan yang lebih baik berbanding pelajar kategori PBD. Dapatan ini menunjukkan bahawa setiap individu berupaya memproses maklumat yang diterima di persekitaran dan mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi (Simon & Barenfeld 1969; Simon 1976; Muhammad 1990) pada peringkat metakeputusan (Russo & Shoemaker 1989) sebelum dizahirkan dalam bentuk tingkah laku yang boleh diperhatikan. Namun begitu, keupayaan dan kemampuan individu itu membuat keputusan dengan baik tertakluk kepada kebijakan yang dimiliki oleh diri masing-masing (Abdul Salam et al. 2010). Dapatan kajian ini memberi makna bahawa pelajar kategori PTBD memiliki kebijakan yang lebih tinggi berbanding pelajar kategori PBD.

Menerusi analisis data kuantitatif dan kualitatif, didapati ada kemungkinan terdapat beberapa faktor yang mendorong kepada wujudnya perbezaan kemahiran membuat keputusan dalam kalangan pelajar kategori PTBD dan pelajar kategori PBD. Pertamanya, ada kemungkinan perbezaan itu berpunca daripada faktor pengalaman peribadi yang dimiliki oleh seseorang (Ainon & Abdullah 2006). Pelajar kategori PTBD didapati memperoleh lebih banyak pengalaman positif berbanding dengan pelajar kategori PBD. Misalnya, peserta kajian PTBDT1 (iaitu seorang pelajar kategori PTBD) telah menjadikan pengalaman pahitnya sewaktu bercinta sebagai garis panduan untuk tidak mengulangi perkara yang sama. Peserta kajian PTBDT1 {ST 5.2 (4): L501 – L514} mendapati zaman persekolahan bukanlah waktu yang sesuai untuk bercinta. Namun begitu, pelajar kategori PBD didapati lebih banyak terdedah dengan pengalaman negatif. Bagi peserta kajian PBDR1 (iaitu seorang pelajar kategori PBD) pula mendapati hidup

bebas tanpa kongkongan ibu bapa lebih menyeronokkan berdasarkan pengalamannya melihat kawan-kawannya yang hidup bebas tanpa kawalan ibu bapa {ST 2.2 (8): L373 – L389}. Oleh itu, dapatlah difahami berdasarkan kedua-dua contoh analisis teks temu bual itu menunjukkan bahawa pengalaman positif atau negatif yang dilalui oleh seseorang individu itu mempengaruhi tingkah lakunya dalam membuat keputusan (Budurunhisam 2003).

KEMAHIRAN MEMBUAT KEPUTUSAN PELAJAR

Faktor kedua yang mungkin menjadi sebab kemahiran membuat keputusan pelajar kategori PTBD lebih baik daripada pelajar kategori PBD ialah perbezaan kemahiran kognitif yang dimiliki oleh mereka. Faktor ini membolehkan seseorang pelajar itu dapat membina kerangka minda bagi menangani tugas kompleks dan sukar yang dihadapinya (Adair 2009). Ada kemungkinan kemahiran kognitif ini menyebabkan berlakunya penyesuaian antara desakan untuk memenuhi matlamat dengan cara-cara matlamat itu boleh dicapai (Muhammed 1990). Misalnya, peserta kajian PBDT1 (iaitu seorang pelajar kategori PBD) didapati memperihalkan dirinya rasa tidak seronok menghisap rokok di luar kawasan sekolah walaupun dia tahu dirinya mudah ditangkap sekiranya melakukan perbuatan itu dalam kawasan sekolah {ST 1.2 (2): L72 – L81}.

Apa yang dilakukan oleh peserta kajian PBDT1 itu menunjukkan bahawa dia memiliki tahap kecerdasan dan kemahiran kognitif yang kurang baik. Implikasinya, dia membuat keputusan yang membahayakan dirinya sendiri kerana pemikirannya lebih cenderung kepada prinsip kelazatan iaitu keseronokan merokok bersama kawan-kawannya (teori psikonalisis Frued) (Santrock 2005). Hal ini berlainan dengan peserta kajian PTBDT1 (iaitu seorang pelajar kategori PTBD), dia {ST 1.2 (4): L 179 – 182} didapati berjaya menangani tekanan belajar yang dihadapinya kerana dia memiliki kemahiran kognitif yang baik. Implikasi kemahiran kognitif yang tinggi itu telah membolehkan peserta kajian PTBDT1 berjaya menangani masalahnya dengan menyusun jadual waktu belajarnya sendiri {ST 1.2 (4): L 179 – 182}.

Seterusnya, kemahiran membuat keputusan pelajar kategori PTBD didapati lebih baik daripada pelajar kategori PBD mungkin juga disebabkan oleh faktor perbezaan pengetahuan proses regulasi sendiri (Kiener 2006). Ada kemungkinan pengetahuan regulasi sendiri pelajar kategori PTBD tidak hanya membenarkan diri mereka menjadi lebih sedar terhadap keperluan dan matlamat diri tetapi turut menyediakan satu rangka kerja yang kritikal untuk menyempurnakan matlamat-matlamat yang hendak dicapainya itu (Kiener 2006). Berdasarkan analisis data temu bual, didapati pelajar kategori PTBD memiliki kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku yang lebih baik berbanding dengan pelajar kategori PBD. Kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku yang tinggi dalam kalangan pelajar kategori PTBD itu telah menjadikan mereka lebih sedar terhadap keperluan dan matlamat yang hendak dicapai berbanding pelajar kategori PBD.

Berdasarkan analisis teks temu bual, didapati peserta kajian PTBDT2 (seorang pelajar kategori PTBD) {ST 1.3 (18): L104 – L107} menyatakan dia tidak berkawan dengan rakan-rakannya yang bermasalah disiplin kerana dia ingin mengelakkan dirinya daripada melakukan kesalahan disiplin yang sama dengan rakan-rakannya itu. Peserta kajian PTBDT2 ini didapati menyedari keperluan dia mengelakkan diri daripada berkawan dengan rakan-rakannya yang bermasalah disiplin agar dia dapat mencapai matlamat dirinya untuk tidak terlibat melakukan masalah tingkah laku disiplin. Peserta kajian PBDT1 (seorang pelajar kategori PBD) {ST 1.3 (17): L231 – L239} pula didapati tidak tetap pendirian dalam memikirkan mengenai sesuatu perbuatan sebelum dia melakukannya. Keadaan ini menjadikan peserta kajian PBDT1 tidak memiliki keperluan dan matlamat yang jelas semasa dia melakukan sesuatu tingkah laku. Justeru, difahami bahawa pengetahuan regulasi sendiri yang dimiliki oleh pelajar kategori PTBD itu mungkin telah menjadikan mereka lebih sedar terhadap keperluan dan matlamat diri sendiri semasa membuat sesuatu keputusan berbanding pelajar kategori PBD.

KESIMPULAN

Keputusan kajian ini menunjukkan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan pelajar kategori PTBD adalah lebih baik berbanding dengan pelajar kategori PBD. Dapatan ini bermakna kedua-dua kemahiran itu mempunyai kesan positif terhadap penzahiran tingkah laku disiplin dalam kalangan pelajar kategori PTBD. Bagi membolehkan kemahiran meta-tingkah laku ini beroperasi dengan baik, kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku dan kemahiran strategi meta-tingkah laku perlulah saling berinteraksi. Dapatan menunjukkan kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku pelajar terutamanya bagi pelajar kategori PBD masih di tahap yang belum memuaskan. Keadaan ini ditunjukkan melalui keupayaan pengetahuan metakognitif, kepercayaan terhadap diri sendiri dan timbunan pengalaman negatif yang dimiliki oleh pelajar kategori PBD. Justeru, kemahiran meta-pengetahuan tingkah laku ini perlu ditingkatkan melalui pengajaran secara langsung dan pengajaran secara tidak langsung bagi membolehkan peningkatan penggunaan kemahiran strategi meta-tingkah laku.

Dapatan kajian ini memberi makna bahawa golongan yang terlibat dalam dunia pendidikan perlulah merangka dan melaksanakan usaha membina keupayaan pengetahuan metakognitif pelajar, memupuk nilai-nilai positif bagi membetulkan pengalaman negatif yang diterima dan membentuk tahap kepercayaan terhadap diri sendiri dengan membetulkan niat mereka melakukan sesuatu tingkah laku. Hal ini boleh direalisasikan melalui sesi pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah dan luar bilik darjah. Usaha meningkatkan kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan melalui proses pengajaran dan pembelajaran ini berupaya menjadikan kedua-dua kategori pelajar lebih “metakognitif” dalam menangani

sebarang situasi dan cabaran yang mereka hadapi dalam kehidupan mereka. Implikasi daripada pembangunan diri pelajar yang “metakognitif” itu akan dapat membantu pihak kerajaan membina modal insan negara yang berkualiti tinggi.

Sekiranya usaha yang dicadangkan ini dijalankan dengan baik, mungkin kemahiran meta-tingkah laku dan kemahiran membuat keputusan dalam kalangan pelajar menjadi bertambah baik kerana kedua-dua kemahiran ini boleh diajar, dilatih dan dipelajari (Mincemoyer & Perkins 2003; Sasidharan & Tie 2004; Shabnum 2015; Safarina et al. 2015; Zepeda et al. 2015). Justeru, suatu kurikulum khas perlu dibentuk bagi membantu guru-guru mengajar dan melatih pelajar-pelajar dalam kedua-dua kemahiran itu. Dalam kajian ini, pelajar yang tidak tahu membaca dan menulis telah diasingkan daripada populasi kajian. Pengkaji melakukan sedemikian kerana salah satu daripada kaedah pengumpulan data kajian ini ialah peserta kajian dikehendaki menjawab soal selidik yang diberikan kepada mereka. Sudah tentu pelajar yang tidak tahu membaca dan menulis ini tidak dapat memberikan respon yang berkesan kepada setiap item yang ditanya dalam soal selidik yang dibekalkan kepada mereka. Oleh itu, untuk kajian lanjutan dicadangkan kajian dengan menggunakan pendekatan kualitatif dijalankan ke atas kedua-dua kelompok pelajar itu.

RUJUKAN

- Abdul Salam Hj. Yussof et al. 2010. *Kemahiran berfikir: Kreatif, kritis, inovatif*. Selangor Darul Ehsan: Pusat Pengajian Umum, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abdullah al-Hadi, Rozumah, Rumaya, Mansor, Jo-Pei, T., Asnarulkhalid & Amna. 2001. *Kajian salah laku di kalangan pelajar sekolah menengah dan rendah: Implikasi untuk polisi*. Kajian anjuran Kementerian Pendidikan Malaysia dengan kerjasama Fakulti Ekologi Manusia, Universiti Putra Malaysia.
- Adair, J. 2009. *Membuat keputusan dan strategi menyelesaikan masalah*. Amir Muslim. (Terj.) Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia.
- Ainon Mohd. & Abdullah Hassan. 2006. *Belajar berfikir*. Kuala Lumpur: PTS Professional.
- Ajzen, I. 1991. The Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50: 179-211.
- Antono Suryoputro, Zahroh & Nicholas. 2006. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seksual remaja di Jawa Tengah: Implikasinya terhadap kebijakan dan layanan kesihatan seksual dan reproduksi. *Makara, Kesehatan* 10(1): 29-40.
- Bartha, K. & Carroll, M. 2007. Metacognitive training aids decision making. *Australian Journal of Psychology* 59: 64-69.
- Borkowski, J.G. & Krause, A.J. 1985. Metacognition and attributional beliefs. Dlm. G.d' Ydewalle (pnyt). *Cognition, information processing and motivation*, 557-567. New York: Elsevier Science Publisher.
- Badurhisham Mohd. Nor. 2003. Membuat keputusan dalam bidang pemilihan personel: Kajian perbandingan prestasi di antara pakar dengan novis dalam menilai calon pegawai tadbir diplomatik di pusat penilaian. Projek Sarjana. Pusat Pengajian Psikologi dan Pembangunan Manusia, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Cole, J.C.M., Cornell, D.G. & Sheras, P. 2006. Identification of school bullies by survey method. *Professional School Counseling* 94: 305-313.
- Downing, K., Ho, R., Shin, K., Vrijmoed, L. & Wong, E. 2007. Metacognitive development and moving away. *Educational Studies* 33(1): 1-13.
- Emmerova, I. 2011. Prevention of pupils' problem behavior in school environment in the Slovak Republic. *New Educational Review* 24(2): 162-172.
- Fatimah Yussof & Azaman Ahmad. 2006. Tingkah laku delinkuen remaja, kefungisian keluarga dan personaliti. Dlm. Rohany Nasir & Fatimah Omar (pnyt.). *Kesejahteraan manusia: Perspektif psikologi*, 93-102. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Flavell, J.H. 1979. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist* 34(10): 906-911.
- Flavell, J.H. 1985. *Cognitive development*. 2nd Ed. New Jersey: Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs.
- Kiener, M. 2006. Decision making and motivation and its impact on career search behaviors: The role of self-regulation. *College Students Journal* 40(2): 350-360.
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. 1970. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement* 30: 607-610.
- Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara. 2004. *Laporan kajian penduduk dan keluarga Malaysia 2004: Semenanjung Malaysia*. Kuala Lumpur: Bahagian Kependudukan, Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara, Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat.
- Mazumder, Q.H. 2012. Improving confidence level and performance of first generation and female students using metacognition strategies. *Abstract ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceeding*. Diperolehi on-line di: <http://www.scopus.com.www.ezplib.ukm.my/record/display.url?eid=2-s2>.
- Mincemoyer, C.C. & Perkins, D.F. 2003. Assessing decision-making skills of youth. *The Forum for Family and Consumer Issues (FFCI)* 8(1). Diperolehi on-line di: <http://ncsu.edu/ffci/publications/2003/v8-n1-2003-january/ar-1-accessing.php>.
- Muhamed Awang. 1990. *Siri analisis psikologi: Membuat keputusan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Muhammad Azhar & Hassan Basri. 2005. Kesedaran metakognitif membaca dan pencapaian akademik mata pelajaran bahasa. *Jurnal Pendidikan Universiti Malaya* 57-63.
- Nelson, T.O. & Narens, L. 1994. Why investigate metacognition?. Dlm. Metcalfe, J. & Shimamura (pnyt.). *Metacognition: Knowing about knowing*, 1-25. London: A Bradford Book, The MIT Press.
- Prem & Amit. 2015. Mathematics problem solving using metacognition aspect. *Binary Journal of Data Mining and Networking* 5(2015) 05-07.
- Roslina Radzali, T. Subahan & Effandi Zakaria. 2010. Hubungan antara kepercayaan matematik, metakognisi dan perwakilan masalah dengan penyelesaian masalah matematik. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 35(2): 1-7.

- Russo, J.E. & Schoemaker, P.J.H. 1989. *Confident decision making: How to make the right decision every time*. Great Britain: Judy Piatkus (Publishers) Ltd.
- Saemah Rahman. 2004. Hubungan antara metakognisi, motivasi dan pencapaian akademik pelajar Universiti. Tesis Penyelidikan Doktor Falsafah Fakulti Pendidikan: Universiti Malaya.
- Saemah Rahman & Phillips, J.A. 2006. Hubungan antara kesedaran metakognisi, motivasi dan pencapaian akademik pelajar universiti. *Jurnal Pendidikan* 31: 21-39.
- Saemah Rahman & Sa'diah Kummin. 2010. The relationship between the use of metacognitive strategies and achievement in English. *Abstrak International Conference on Learner Diversity (ICELD 2010)*, 57.
- Safarina, M., Alipour, A., Agha Yousefi, AR. & Mafakheri, A. 2015. The effectiveness of mindfulness and metacognitive training on social well-being. *Journal of Behavioral Sciences In Asia* 3(13): 36-44.
- Santrock, J.W. 2005. *Adolescence*. 10th Ed. New York: Mc Graw Hill.
- Sanz de Acedo, M.L., Sanz de Acedo, M.T. & Cardelle-Elawar, M. 2007. Factors that affect decision making: Gender and age differences. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* 7(3): 381-391
- Sasidharan & Tie. 2004. Teachers' choice of participation in the decision making process. *Jurnal Pendidikan Universiti Malaya* 41-48.
- Schraw, G. & Dennison, R. S. 1994. Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology* 19: 460-475.
- Schwonke, R., Ertelt, A., Otieno, C., Renkl, A., Vincen, A. & M. Salden, R.J.C. 2013. Metacognitive support promotes an effective use of instructional resources in intelligent tutoring. *Learning and Instruction* 23: 136-150.
- Shabnum Iftikhar. 2014. The importance of metacognitive strategies to enhance reading comprehension skills of learners: A self-directed learning approach. *Journal of English Language and Literature* 2(3): 191-195.
- Simon, H.A. & Barenfeld, M. 1969. Information-processing analysis of perceptual processes in problem solving. *Psychological Review* 76: 473-483.
- Singapore Children's Society. 2007. *A survey of bullying in Singapore Primary Schools*. Diperolehi on-line di: <http://www.childrensociety.org.sg/images/services/Bullying%20in%20Singapore%20primary%20Schools.pdf>.
- Susser, J.A. & McCabe, J. 2012. *From the lab to the dorm room: Metacognitive awareness and use of speed study*. Diperolehi on-line di : <http://www.gwern.net/docs/2012-susser.pdf>.
- Wellman, H.M. 1985. The origin of metacognition. Dlm. Pressley, D.L., MacKinnon, G.E. & Waller, G.T. (pnyt). *Metacognition, cognition and human performance, Theoretical perspectives* 1: 1-31. Orlando: Academic Press Inc.
- Zainah Yazid. 2006. Kesedaran metakognisi dan pencapaian pelajar dalam penyelesaian masalah matematik bagi topik kebarangkalian. Kertas Projek Sarjana Fakulti Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zapeda, C.D., Richey, J.E., Ronevich, P. & Nokes-Malach, T.J. 2015. Direct instruction of metacognition benefits adolescent science learning, transfer and motivation: An in Vivo study. *Journal of Educational Psychology*. Diperolehi secara on-line di: <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000022>.

Saemah Rahman*
Fakulti Pendidikan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 Bangi
Selangor Darul Ehsan
Malaysia

Zakri bin Abdullah
Institut Pendidikan Guru
Kampus Raja Melewar
Jalan Sikamat, Karung Berkunci No. 43
70990 Seremban
Negeri Sembilan

*Pengarang untuk surat-menyurat; email: saemahukm@yahoo.com

Diserahkan: 1 Mac 2015
Diterima: 6 Julai 2015

