

SUMBANGAN ELEMEN METAKOGNITIF TERHADAP PENCAPAIAN PENULISAN KARANGAN

*(The Contribution of Meta-Cognitive Elements on Essay Writing Performance)***SHANLAN SURAT**shahlan70@yahoo.com

IPG Kampus Bahasa Melayu

SHALINAWATI RAMLIshalinawatiramli76@yahoo.com

Universiti Sains Islam Malaysia

SEMAH RAHMANsaemahukm@yahoo.com

Universiti Kebangsaan Malaysia

Diserah pada:

30 Ogos 2013

Diterima pada:

20 November 2013

Koresponden:saemahukm@yahoo.com

Abstrak: Tinjauan literatur dan laporan kajian lepas menyokong kepentingan peranan meta-kognitif dalam pembelajaran pelajar. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti sumbangan elemen meta-kognitif terhadap pencapaian pelajar dalam penulisan karangan. Reka bentuk eksperimen kuasi kumpulan kawalan tidak serupa digunakan kerana kajian ini menggunakan kelas-kelas sedia ada. Sampel kajian adalah seramai 136 orang pelajar dari tiga buah sekolah di Malaysia (satu kumpulan rawatan dan satu kumpulan kawalan dari setiap sekolah). Jumlah pelajar dalam kumpulan eksperimen ialah 65 orang dan jumlah pelajar dalam kumpulan kawalan ialah 71 orang. Pelajar dalam kumpulan eksperimen diberi pendedahan strategi 4-META selama 12 minggu. Manakala bagi kumpulan kawalan, proses pengajaran dijalankan menggunakan kaedah konvensional. Guru yang mengajar kumpulan eksperimen dilatih menggunakan strategi 4META oleh pengkaji. Sebelum intervensi dijalankan, kedua-dua kumpulan diberikan ujian pra bagi mengukur pencapaian awal dalam penulisan. Selain itu soal selidik Indikator Keberkesanan Proses Pengajaran dan Pembelajaran (InKePPP) digunakan untuk mengukur kesedaran meta-kognitif, meta-tumpuan, meta-pemahaman dan refleksi meta-kognitif. Selepas intervensi dijalankan, ujian pos ditadbirkan kepada semua kumpulan rawatan dan kumpulan kawalan. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferens berdasarkan objektif kajian. Analisis regresi berganda *stepwise* mendapati dua pemboleh ubah bebas memberi sumbangan terhadap variasi dalam skor penulisan karangan dalam kalangan pelajar. Pemboleh ubah bebas tersebut ialah kesedaran meta-kognitif dan refleksi meta-kognitif. Dapatan kajian menyokong kepentingan kesedaran meta-kognisi dan refleksi meta-kognitif untuk membantu meningkatkan pencapaian pelajar dalam penulisan.

Kata kunci: Strategi meta-kognitif, kesedaran meta-kognitif, meta-perhatian, meta-pemahaman, refleksi meta-kognitif, penulisan karangan

Abstract: Review of literature and report of past studies supported the role of meta-cognitive in students learning. This study aimed to identify the contribution of meta-cognitive elements on students writing performance. A quasi-experimental non-equivalent control group design was used in this study. Sample consisted of 136 form four students from three schools in Malaysian education system (one experimental group and one control group from each school). Total number of student in the experimental group and control group is 65 and 71 respectively. Students in the experimental groups were exposed to meta-cognitive strategy named 4META strategy for 12 weeks. Meanwhile, the control group, were taught using a conventional methods. The teachers who taught the experimental groups were trained by the researchers to use 4META strategy prior to the intervention. Before the interventions were carried out, both groups were given a pre-test to measure their initial performance in writing using a writing achievement test. A set of questionnaire were also used to measure students' meta-cognitive awareness, meta-attention, meta-comprehension and meta-cognitive reflection. After the intervention, post-test were administered to measure students writing performance and also meta-cognitive elements using the same questionnaire. Data were analysed using descriptive and inferential statistics based on the objectives of the study. Analysis from Stepwise multiple regressions revealed that two independent variables were significantly contributed to the variance in the writing scores. The independent variables were meta-cognitive awareness and meta-cognitive reflection. Finding of the study provide evidence on the importance of meta-cognitive awareness and meta-cognitive reflection to help students improve their performance in writing.

Keywords: Meta-cognitive strategies, meta-cognitive awareness, meta-attention, meta-comprehension, meta-cognitive reflection, essay writing

PENGENALAN

Menulis merupakan kemahiran yang penting dalam kehidupan dan menyokong perkembangan kemahiran membaca dan berfikir (Kozlow & Bellamy, 2004). Beyer (1988) menyatakan proses berfikir mempunyai hubungan yang rapat dengan kecenderungan dan kesanggupan seseorang untuk terlibat dalam aktiviti berfikir. Aktiviti penulisan juga merupakan satu aktiviti berfikir aras tinggi yang kompleks yang memaparkan imaginasi perasaan, tahap minda, cita rasa dan tahap kognitif penulisnya dan dianggap sebagai satu kemahiran berbahasa yang paling sukar dilakukan. Justeru kelemahan dalam penulisan mungkindisebabkan pelajar-pelajar tidak mempunyai kemahiran berfikir dan pengurusan pembelajaran yang baik.

Tinjauan literatur mendokumenkan bahawa aktiviti berfikir aras tinggi iaitu pemikiran meta-kognitif dapat meningkatkan prestasi pelajar. Sebagai contoh kajian Tomlinson dan McTighe (2006) menyatakan pelajar yang menggunakan strategi meta-kognitif merupakan pelajar yang efektif. Hal ini demikian kerana strategi meta-kognitif membantu pelajar mengawal proses pembelajaran mereka. Dapatan kajian Yahya dan Maszuraimah (2013) juga menunjukkan strategi meta-kognitif dapat membantu meningkatkan kemahiran berfikir murid.

Menurut teori meta-kognitif, strategi meta-kognitif membantu pelajar menguruskan proses pembelajaran mereka seperti menetapkan matlamat pembelajaran, merancang, memantau dan menilai proses dan hasil pembelajaran mereka. Strategi meta-kognitif disifatkan sebagai satu strategi pembelajaran yang dimulakan dengan penetapan objektif pembelajaran (Dunslosky & Thiede 1998; Thiede, Anderson, & Therriault, 2003), menggunakan pelbagai sumber maklumat, mengesan darjah keberkesanan proses pembelajaran, dan berakhir apabila pelajar telah menguasai dan mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.

Coffey (2009) pula menyatakan dalam strategi berasaskan meta-kognitif, pelajar mempunyai peluang untuk membuat refleksi terhadap pembelajarannya melalui proses mengenal pasti kekuatan dan kelemahan, bagaimana ia belajar, bagaimana untuk menetapkan matlamat, dan mengawal

pembelajarannya sendiri. Oleh itu, strategi meta-kognitif dalam penulisan perlu diketengahkan sebagai satu strategi yang membantu pendidik bahasa dalam meningkatkan penguasaan penulisan karangan para pelajar.

PERNYATAAN MASALAH

Tinjauan literatur menunjukkan bahawa terdapat kelemahan penguasaan kemahiran penulisan dalam kalangan pelajar. Laporan Lembaga Peperiksaan Malaysia (2010) pula mendedahkan bahawa bilangan pelajar yang berprestasi sederhana dalam penulisan karangan adalah lebih banyak berbanding pencapaian tinggi (cemerlang) dan rendah. Banyak kelemahan yang perlu diperbaiki bagi mencapai tahap penguasaan penulisan di peringkat kepujian dan cemerlang.

Mohd Khir dan Marzukhi (2009) melaporkan bahawa kebanyakan pelajar tidak dapat menulis karangan dengan baik, jitu, dan menepati kehendak soalan dalam masa yang ditetapkan. Mereka menyatakan kebanyakan pelajar tidak mempunyai pengetahuan yang luas tentang tajuk karangan yang ditulis dan pelajar tidak dapat memaparkan isi-isi yang bernas, tidak dapat menghuraikan isi dengan jelas dan tepat, serta tidak mengemukakan bukti atau contoh yang tepat dan jelas bagi setiap hujah yang dikemukakan. Mereka juga mendakwa bahawa karangan yang dipersembahkan oleh pelajar tidak berkembang. Pelajar hanya menulis satu atau dua ayat pernyataan tentang tajuk, tetapi tidak menghuraikan tajuk itu dengan mengaitkannya dengan isu semasa. Malah, perenggan pendahuluan tidak mempunyai kaitan yang utuh dengan perenggan isi.

Perkara yang sama juga dilakukan oleh pelajar dalam penulisan perenggan isi karangan di mana kebanyakan pelajar tidak dapat menulis perenggan isi melebihi 100 patah perkataan dan hanya menggunakan 30 hingga 40 patah perkataan sahaja. Persoalannya mengapakah fenomena ini berlaku? Fenomena ini berlaku mungkin juga disebabkan oleh kurangnya pembacaan bahan yang bermutu dalam kalangan pelajar serta kurangnya pendedahan cara-cara untuk menulis perenggan isi sesebuah karangan yang bermutu (Mohd Khir & Marzuki, 2009). Hal ini menunjukkan bahawa penguasaan kemahiran menulis yang lemah dalam kalangan

pelajar menyebabkan pelajar tidak berupaya untuk menulis satu karangan yang baik serta tidak dapat menyampaikan idea dengan berkesan terhadap sesuatu isu yang diketengahkan.

Sekiranya kelemahan ini tidak diatasi, pelajar tidak akan dapat menghasilkan bahan yang berbentuk idea, pengalaman, perasaan, dan maklumat dalam bentuk tulisan untuk berhubung dengan orang lain atau diri sendiri. Kelemahan-kelemahan yang dibincangkan mungkin disebabkan oleh kelemahan pelajar yang kurang menguasai kemahiran proses berfikir sebagaimana yang disarankan oleh Beyer (1988), Flavell (1976) serta dan Harris dan Graham (2009).

Oleh itu, perlunya satu mekanisme yang efektif bagi membantu pelajar-pelajar menangani kelemahan dalam penulisan ini. Kajian-kajian lepas telah mencadangkan beberapa strategi dan kaedah bagi mengatasi masalah pencapaian penghasilan penulisan mata pelajaran Bahasa Melayu antaranya kajian-kajian oleh Suppiah (2005a, 2005b), Huzaina (2007), Abdollah Baradaran dan Bitu Sarfarazi (2011). Suppiah (2005a) melihat aspek pengalaman pelajar dan penggunaan gaya bahasa menyumbang kepada peningkatan pencapaian penulisan. Kajiannya mencadangkan penekanan diberi dalam aspek merancang, menyusun dan menulis karangan yang memerlukan pemprosesan informasi daripada tahap bawah sedar pelajar itu sendiri.

Penggunaan gaya bahasa dalam karangan dianggap sebagai suatu kata kunci yang akan mengikat pelajar dengan penulisan karangan dari mula hingga akhir. Huzaina (2007) pula memberi tumpuan kepada teknik penyemakan semula oleh rakan sebaya banyak memberi manfaat dalam mempertingkatkan mutu penulisan pelajar, terutamanya dari segi isi kandungan dan organisasi. Maklum balas segera yang diperoleh daripada rakan sebaya membolehkan pelajar membuat pembetulan yang lebih tepat untuk menghasilkan draf akhir yang baik. Mereka mencadangkan keperluan guru perlu membentuk persepsi positif pelajar terhadap teknik ini di samping membantu memperbaiki penulisan mereka dari aspek tatabahasa.

Abdollah Baradaran dan Bitu Sarfarazi (2011) mengkaji penggunaan proses perancangan (scaffolding) seperti pemodelan dan pendekatan kontekstual untuk membimbing pelajar menjana

idea, membuat draf, menstruktur dan mengedit karangan. Kajian mereka merumuskan bahawa penggunaan perancangan dapat meningkatkan pencapaian pelajar dalam penulisan karangan.

Pendekatan yang digunakan dalam kajian-kajian tersebut pada asasnya memberi perhatian kepada bagaimana proses dan prosedur yang terlibat dalam menghasilkan penulisan yang baik dalam kalangan pelajar. Persamaan penting dalam kajian-kajian tersebut ialah penggunaan pendekatan proses membantu pelajar menyedari apakah prosedur yang terlibat dalam proses menghasilkan penulisan.

Dengan lain perkataan, pendekatan proses yang berasaskan kognitif dan metakognitif mampu menghasilkan pelajar yang boleh menjana idea secara kritis dan analitikal serta menstruktur penulisan mereka dan seterusnya dapat meningkatkan kualiti penulisan mereka. Namun begitu, kajian-kajian tersebut tidak membincangkan secara eksplisit tentang peranan kemahiran meta-kognitif pelajar dan kaitannya dengan pencapaian pelajar dalam penulisan karangan.

STRATEGI PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN 4-META

Bagi mengatasi permasalahan yang dibincangkan di atas, kajian ini memberi tumpuan kepada penggunaan elemen metakognitif dalam membantu pelajar menghasilkan penulisan karangan yang baik dan matang. Satu strategi yang dinamakan strategi pengajaran dan pembelajaran 4META telah dibentuk berdasarkan teori metakognitif serta alat dan teknik pembelajaran yang sesuai untuk diaplikasikan dalam pembelajaran penulisan karangan. META yang pertama merujuk kepada Meta pengetahuan yang mendedahkan pelajar kepada penggunaan beberapa teknik, iaitu teknik STOP, AIMS, DARE, TIP dan IHCPP.

Tiga meta seterusnya merujuk kepada kemahiran meta-tumpuan (memberi perhatian), kemahiran meta-pemahaman (merancang) dan kemahiran refleksi metakognitif (memantau dan menilai). Melalui kajian ini juga dapat menentukan keberkesanan strategi 4-META terhadap pencapaian penulisan karangan, kesedaran metakognitif, meta-tumpuan, meta-

pemahaman, dan refleksi metakognitif dalam kalangan pelajar.

Meta-tumpuan melibatkan aktiviti mengenal pasti objektif pembelajaran, merancang, memantau kefahaman dan pencapaian objektif pembelajaran. Pelaksanaan aspek meta-tumpuan boleh dilakukan pada awal kelas ketika guru berbincang dan menyatakan hasil pembelajaran kepadapelajar tentang sesuatu unit pengajaran (Saemah 2010). Proses perundingan akan membantupelajar merancang strategi untuk mencapai matlamat sehingga membantu mereka untuk menetapkan fokus pada kegiatan belajar yang mereka sendiri tidak terlibat dalam tahap perancangan. Aktiviti yang terlibat dalam meta tumpuan ialahpelajar memfokus tumpuannya kepada hasil pembelajaran, peranan pelajar, bagaimana untuk mencapai hasil pembelajaran dan bahan pengajaran serta, bertanggungjawab terhadap apa yang dipelajari (Woolfolk 2008; Saemah et al. 2010).

Meta-pemahaman berperananmemproses maklumat secara mendalam dan menggunakan strategi 4-META secara sedar. Meta-pemahaman melibatkan aktiviti memantau dan menilai kefahaman melalui kaedah pemprosesan maklumat secara mendalam, iaitu kaedah pembelajaran aktif. Aktiviti yang boleh diaplikasikan melalui modul ini termasuk: (i) membimbing pelajar untuk memantau dan menilai kemajuan mereka, (ii) menggalakkan mereka untuk menilai kemajuan mereka, (iii) melatih mereka cara untuk menilai pemahaman mereka sendiri, dan (iv) guru perlu mengajar pelajar soalan yang memerlukan pelajar untuk bertanya pada diri sendiri sehingga mereka dapatmelakukan penilaian diri semasa proses belajar.

Selain itu, guru juga boleh menggunakan galakkan dan panduan untuk mendorong pelajar memantau pemahaman mereka (Saemah et al. 2010). Pemprosesan yang mendalam membantu meningkatkan pemahaman pelajar. Contoh aktiviti yang menggalakkan pelajar terlibat dalam pemprosesan maklumat ialah membimbing pelajar untuk memberikan contoh, meminta mereka untuk menerangkan atau mengajarkan rakan-rakan mereka, menggunakan strategi koperatif, dan perbincangan dalam kumpulan kecil.

Refleksi metakognitif pula ialah proses mengingat dan merenung kembali sesuatu proses pembelajaran yang berlaku. Refleksi metakognitif membantu pelajar sedar akan proses pembelajaran yang dilaluinya (Beyer 1987). Refleksi meta-kognitif melibatkan aktiviti menilai semula pencapaian proses pengajaran dan pembelajaran serta mempelajari kandungan sesuatu mata pelajaran dan proses belajar cara belajar (Saemah et al. 2010). Antara aktiviti-aktiviti yang terlibat dalam proses refleksi metakognitif ialah mengingat teknik/kaedah yang digunakan semasa menjalankan aktiviti atau tugas dan memindahkan kemahiran kepada situasi sebenar (dalam peperiksaan atau penilaian).

Selain itu, aktiviti-aktiviti mengingat langkah-langkah strategi, makna nemonik yang digunakan membantu amalan refleksi. Melalui refleksi metakognitif pelajar dapat menguasai langkah-langkah penghasilan penulisan sebelum menulis karangan secara bersendirian sementara guru hanya memantau dan memberikan sokongan sekiranya perlu. Oleh yang demikian, perancangan dan prosedur teknik-teknik nemonik perlu ditekankan untuk memastikan strategi ini dapat dibenamkan dalam pemikiran pelajar.

Penggunaan teknik 4-META berperanan sebagai alat yang memudahkan proses pembelajaran berlaku. Penggunaan teknik ini termasuklah teknik *STOP*, *AIMS*, *DARE* dan *IHCPP*. Huraian teknik nemonik *STOP* ialah:

1. *Suspend judgment* (Menangguhkan penilaian): Adakah saya menyenaraikan idea untuk semua soalan atau kedua-dua pihak?
2. *Take a side* (Pilih satu pihak sahaja): Tandakan + pada tajuk yang telah dipilih (sama ada sokong atau sebaliknya)
3. *Organize idea* (Mengurus idea): Fikirkan idea/isi yang bersesuaian dengan kehendak soalan.
4. *Plan more as you write* (Rancang seterusnya apa yang ditulis): Gunakan nemonik *TIP*, *AIMS* dan *DARE*.

Teknik **TIP** merujuk kepada teknik merancang sebelum membuat sesebuah karangan (Marohaini, Mahzan & Abdul Jalil 2002). Huraian teknik ini adalah seperti berikut:

1. **T** ialah tujuan: Apakah tujuan anda menulis contoh untuk memberitahukan sesuatu perkara atau maklumat.
2. **I** ialah isi: Isinya yang ingin disampaikan oleh penulis.
3. **P** ialah pembaca: Siapakah pembaca anda? Apakah yang ingin diketahui oleh mereka tentang tajuk karangan ini?

Teknik **AIMS** adalah teknik yang disarankan oleh Harris, Graham, Mason dan Friedlander (2008). Teknik ini digunakan oleh pelajar dalam menghasilkan perenggan pendahuluan sesebuah karangan yang baik. Huraian setiap nemonik dalam teknik ini adalah:

1. *Attract the reader's attention* (menarik perhatian pembaca): Adakah ayat pertama saya menarik?
2. *Identify the problem* (mengenal pasti masalah atau tugas): Adakah saya menjelaskan topik itu dengan baik?
3. *Map the context* (konteks) Adakah saya memberikan maklumat yang cukup kepada pembaca untuk memahami tajuk/isu?
4. *State my thesis* (menetapkan pendirian atau penegasan terhadap soalan): Adakah saya menetapkan pendirian terhadap topik?

Teknik **DARE** teknik yang diadaptasi daripada Harris et al. (2008). Teknik ini digunakan dalam menghasilkan, menghuraikan isi dan membuat kesimpulan. Huraian setiap nemonik adalah:

1. *Develop topic sentence* (Kembangkan ayat topik): Adakah saya menggunakan ayat transisi yang tepat?
2. *Add supporting idea* (sokongan idea): Adakah saya menghuraikan setiap alasan?
3. *Reject an argument*: Adakah saya menolak pandangan pihak yang lain? Adakah saya memberikan contoh yang sesuai untuk mengukuhkan idea?
4. *End with a conclusion* (Tutup dengan kesimpulan): Adakah saya merumuskan esei saya? Adakah saya menyediakan cadangan? Adakah saya menggunakan penanda wacana yang tepat?

Teknik **IHCPP** adalah merujuk kepada teknik yang digunakan untuk mengembangkan isi-isi penting dalam karangan dengan

menggunakan penanda wacana yang sesuai. Teknik nemonik ini dihasilkan oleh Shahlan (2011). Pelajar boleh mengingat nemonik ini menggunakan perkataan **I**ndah **H**anya **C**inta **P**andang **P**ertama (**IHCPP**). Huraian setiap nemonik adalah:

1. **I** ialah **Isi**: Isi perlu menjawab soalan. Mulakan dengan.... Pada pendapat saya, Pada pandangan saya, Pada hemat saya..., Pada fikiran saya..., Pada realitinya, memang tidak dapat dinafikan bahawa...
2. **H** ialah **Huraian**: Menggunakan kata tanya Mengapa... Hal ini demikian kerana, Hal ini berlaku kerana, Hal ini berpunca, Hal ini wujud sebagai akibat... Bagaimana... Dalam hal ini, Dalam konteks ini, Dengan itu, Dengan berbuat demikian. Kesan... Hal ini menyebabkan... Kesan daripada fenomena ini... Untuk meneruskan isi kecil berikutnya... Sejalan dengan itu, Selaras dengan itu, Selanjutnya, Sementara itu. Untuk menyatakan pendapat yang berbeza... Walau bagaimanapun, Walaupun begitu, Namun demikian...
3. **C** ialah **Contoh**: Sila kemukakan contoh dengan menggunakan perkataan berikut: Sebagai contoh, Biar kita lihat, Mari kita ambil contoh, Umpamanya...
4. **P** ialah **Peribahasa**: Calon dikehendaki mengemukakan peribahasa bagi setiap perenggan. Lebih menarik lagi gabungkan dua peribahasa.
5. **P** ialah **Penegasan**: Tuntasnya, Oleh itu, Jelaslah bahawa, Natijahnya..

Melalui strategi 4-META dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah dijangkakan dapat meningkatkan penguasaan kemahiran menulis dalam kalangan pelajar

TUJUAN KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti sumbangan elemen strategi 4-META iaitu kesedaran meta-kognitif, meta-tumpuan, meta-pemahaman, dan refleksi meta-kognitif ke atas pencapaian penulisan karangan Bahasa Melayu pelajar.

METODOLOGI

Kajian ini adalah kajian kuantitatif yang menggunakan reka bentuk eksperimen kuasi kumpulan kawalan tidak serupa. Reka bentuk eksperimen kuasi digunakan kerana kajian ini menggunakan kelas-kelas sedia ada. Sampel kajian adalah 136 orang pelajar daripada tiga buah sekolah, satu kumpulan eksperimen dan satu kumpulan kawalan di setiap sekolah (lihat Jadual 1). Jumlah peserta kajian ialah 65 orang dalam kumpulan eksperimen dan 71 orang dalam kumpulan kawalan.

JADUAL 1: Profil responden kajian mengikut sekolah

Sekolah		Sekolah A	Sekolah B	Sekolah C	Jumlah
Strategi P&P	Bilangan	19	22	24	65
4-META	Peratus	14.0%	16.2%	17.6%	47.8%
Strategi P&P	Bilangan	24	20	27	71
Konvensional	Peratus	17.6%	14.7%	19.9%	52.2%
Jumlah	Bilangan	43	42	51	136
	Peratus	31.6%	30.9%	37.5%	100.0%

Pelajar dalam kumpulan eksperimen, diberi pendedahan strategi 4-META selama 12 minggu dengan bimbingan tiga orang guru yang telah dilatih oleh pengkaji sebelum intervensi dijalankan. Manakala bagi kumpulan kawalan, proses pengajaran dijalankan menggunakan kaedah konvensional. Sebelum intervensi dijalankan kedua-dua kumpulan diberikan ujian pra bagi menentukan keseragaman antara kumpulan. Soal selidik Indikator Keberkesanan Proses Pengajaran dan Pembelajaran (InKePPP) digunakan untuk mengukur kesedaran meta-kognitif, meta-tumpuan, meta-pemahaman dan refleksi meta-kognitif pelajar. Pencapaian penulisan diuji melalui ujian pencapaian penulisan karangan. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferens berdasarkan persoalan kajian.

DAPATAN KAJIAN

Ujian Regresi berganda langkah demi langkah (*stepwise*) digunakan untuk mengenal pasti perubahan dalam dua atau lebih faktor (variabel bebas) yang menyumbang kepada perubahan dalam suatu variabel bersandar. Sebelum ujian

regresi berganda dijalankan, beberapa prasyarat seperti saiz sampel, ujian data terpencil, multi-kolinearan dan singulariti, normaliti, lineariti dan homokedastisiti telah dipenuhi. Analisis regresi ini melibatkan empat peramal iaitu kesedaran meta-kognitif, meta-tumpuan, meta-pemahaman, dan refleksi meta-kognitif. Sementara pemboleh ubah pencapaian penulisan karangan adalah sebagai kriteria kepada ke empat-empat pemboleh ubah bebas tersebut. Analisis varian dalam regresi menerangkan sama ada model yang dibina menghasilkan satu peramalan yang baik tentang kesignifikan terhadap peramal yang diwujudkan. Keputusan ujian F menunjukkan terdapat perhubungan antara dua variabel peramal iaitu kesedaran meta-kognitif dan refleksi meta-kognitif dengan variabel kriteria pada aras signifikan, $F = 40.052$, $p = 0.000$, $p < 0.05$ (Jadual 1).

JADUAL 2: Analisis varian (ANOVA)

Model		Jumlah Kuasa Dua	D.K	Min Kuasa Dua	F	Sig.
2	Regresi	6052.47	2	3026.23	40.05	.000 ^b
	Residual	10049.05	133	75.55		
	Jumlah	16101.52	135			

Sig.pada aras 0.05

b Peramal: (constant), kesedaran meta-kognitif, refleksi meta-kognitif.

Pemboleh ubah bebas: Pencapaian penulisan karangan BM

Hasil analisis regresi berganda langkah demi langkah (*stepwise*) yang mengenal pasti sumbangan relatif empat pemboleh ubah bebas terhadap pencapaian penulisan Bahasa Melayu, dirumuskan dalam Jadual 2. Dapatan menunjukkan terdapat dua pemboleh ubah bebas yang memberi sumbangan yang signifikan ($p < 0.05$) terhadap jumlah varian dalam pencapaian penulisan karangan Bahasa Melayu (BM). Pemboleh ubah bebas tersebut ialah kesedaran meta-kognitif dan refleksi meta-kognitif. Kedua-dua pemboleh ubah ini memberikan sumbangan sebanyak 37.6 peratus kepada varian dalam pencapaian penulisan karangan Bahasa Melayu. Oleh itu, hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat sumbangan yang signifikan oleh pemboleh ubah bebas terhadap pencapaian penulisan karangan berjaya ditolak.

JADUAL 3: Analisis regresi berganda *stepwise*) pemboleh ubah bebas yang mempengaruhi pencapaian dalam penulisan karangan

Peramal	B	Ralat Piawai	Beta (β)	t	Sig.	R ²	Sumbangan (%)
Kesedaran Meta-kognitif	10.478	2.919	.369	3.58	.000	0.33	33.9
Refleksi Meta-kognitif	6.370	2.282	.287	2.79	.006	0.37	3.7
Pemalar	-3.457	7.761		-.44	.657		
R			0.613				
R ²			0.376				
R ² Terlaras			0.367				
Pemalar	-3.457						
Ralat Piawai		7.761					

Peramal utama dan tertinggi bagi pencapaian penulisan karangan ialah kesedaran meta-kognitif ($\beta = 0.369$, $t = 3.589$, dan $p = 0.000$) dan menyumbang sebanyak 33.9 peratus. Ini menunjukkan bagi setiap satu unit pertambahan skor kesedaran meta-kognitif, skor pencapaian penulisan pelajar bertambah sebanyak 0.369 unit. Ini bermakna peningkatan kesedaran meta-kognitif dalam kalangan pelajar adalah faktor utama yang menyumbang 33.9 peratus varian kepada peningkatan pencapaian penulisan karangan Bahasa Melayu.

Peramal kedua adalah refleksi meta-kognitif ($\beta = 0.287$, $t = 2.792$, dan $p = 0.006$) dan sumbangannya terhadap pencapaian penulisan karangan Bahasa Melayu adalah sebanyak 3.7 peratus. Ini bermakna apabila refleksi meta-kognitif bertambah satu unit, peningkatan pencapaian penulisan bertambah 0.287 unit. Dapatan ini jelas menunjukkan apabila berlaku peningkatan aspek refleksi meta-kognitif dalam pengajaran dan pembelajaran, maka tahap pencapaian penulisan juga turut meningkat.

Dapatan menunjukkan dua pemboleh ubah peramal iaitu kesedaran meta-kognitif, dan refleksi meta-kognitif merupakan peramal bagi peningkatan pencapaian penulisan karangan Bahasa Melayu ujian pos. Nilai $R^2 = 0.376$ menunjukkan sumbangan keseluruhan dua pemboleh ubah peramal pencapaian penulisan adalah sebanyak 37.6 peratus. Nilai peratus sumbangan tersebut adalah daripada 33.9 peratus sumbangan kesedaran meta-kognitif dan 3.7 peratus sumbangan refleksi meta-kognitif. Lebih sebanyak 62.4 peratus boleh dijelaskan dengan pemboleh ubah-pemboleh ubah lain yang tidak diambil kira dalam model ini. Dapatan ini menunjukkan kemungkinan terdapat beberapa faktor lain yang memberikan kesan atau pengaruh terhadap pencapaian dalam penulisan

karangan Bahasa Melayu yang tidak disentuh dalam kajian ini (Hair et al. 2010; Pallant 2009; Tabachnick & Fidell 2007).

Nilai R^2 terlaras memberi anggaran sejauh mana model ini berpadanan dengan data set yang lain daripada populasi yang sama. Nilainya berada dalam julat 0.00 hingga 1.0. Dalam menilai sejauh mana model regresi berpadanan atau sesuai dengan data (Muijs 2004) telah mencadangkan nilai R^2 Terlaras <0.1 adalah lemah (tidak baik), 0.11 hingga 0.3 adalah rendah, 0.31 hingga 0.5 adalah sederhana, dan > 0.5 adalah kuat (baik). Memandangkan nilai R^2 terlaras bagi kajian ini adalah 0.367 maka model yang dihasilkan adalah bersifat sederhana. Namun begitu nilai R^2 masih menghampiri atau dalam lingkungan 0.5, menjadikan model ini masih sesuai untuk meramal tahap pencapaian penulisan pelajar dalam karangan Bahasa Melayu.

Berdasarkan analisis regresi berganda, model cadangan pengajaran penulisan karangan Bahasa Melayu 4-META dihasilkan. Tiga perkara penting untuk membuat keputusan sebelum melaksanakan analisis laluan (*path analysis*) iaitu; (i) pemboleh ubah yang mana dikategorikan sebagai sebab dan akibat untuk dimasukkan ke dalam model; (ii) bagaimana untuk menjelaskan rantai sebab dan akibat terhadap pemboleh ubah; (iii) laluan mana yang tidak penting untuk model (diuji melalui statistik). Dalam konteks kajian ini, bagaimana pemboleh ubah kesedaran meta-kognitif, meta-tumpuan, meta-pemahaman, dan refleksi meta-kognitif boleh menyebabkan pencapaian penulisan karangan meningkat.

Kebiasaannya satu laluan analisis melibatkan analisis dan perbandingan dua model iaitu model penuh (*full model*) dengan semua laluan (*path*) yang mungkin dimasukkan dan satu model terturun (*reduced model*) yang mempunyai beberapa laluan yang telah dipadamkan. Ini dilakukan kerana aspek tersebut tidak menyumbang kepada model *Pekali coefficients* untuk model penuh (dengan semua anak panah) adalah berasal dari siri yang terdiri daripada pelbagai lapisan analisis regresi. Oleh itu, kajian ini memerlukan dua 'lapisan' regresi, iaitu (i) dengan Kesedaran Meta-kognitif (KM) sebagai kriteria dan Meta-tumpuan (MT), Meta-pemahaman (MP), dan Refleksi Meta-kognitif (RM) sebagai peramal; (ii) dengan Pencapaian Penulisan (PP) sebagai kriteria dan KM, MT, MP dan RM sebagai peramal. Dapatan analisis regresi diperoleh seperti dalam Jadual 3 dan 4.

JADUAL 4: Pekali koefisien bagi laluan regresi model penuh (Lapisan 1)

Laluan	β	t	Sig.
Meta-tumpuan (MT) – Kesedaran Meta-kognitif (KM)	.235	2.897	.004
Meta-pemahaman (MP) – Kesedaran Meta-kognitif (KM)	-	-.617	.538
Refleksi Meta-kognitif (RM) – Kesedaran Meta-kognitif (KM)	.621	8.085	.000

Sig.pada aras 0.05
 Peramal: (constant), RM, MP, MT
 Pemboleh ubah bebas: Kesedaran Meta-kognitif (KM)

R	0.764
R ²	0.583
R ² Terlaras	0.574
Ralat Piawai	0.250

JADUAL 5: Pekali koefisien bagi laluan regresi model penuh (Lapisan 2)

Laluan	β	t	Sig.
Meta-tumpuan (MT) – Pencapaian Penulisan)	.123	1.210	.228
Meta-pemahaman (MP) – Pencapaian Penulisan (PP)	.038	.405	.686
Refleksi Metakognitif (RM) – Pencapaian Penulisan (PP)	.213	1.865	.064
Kesedaran Metakognitif (KM) – Pencapaian Penulisan (PP)	.332	3.131	.002

Sig.pada aras 0.05
 Peramal:(constant),RM, MP, MT, KM
 Pemboleh ubah bebas: Pencapaian Penulisan (PP)

R	0.622
R ²	0.387
R ² Terlaras	0.369
Ralat Piawai	8.676

Berdasarkan analisis regresi berganda 'dua lapisan' nilai β dan aras keertian (*sig.value*), gambaran model penuh analisis laluan (*full path model*) adalah seperti Rajah .1. Nilai 'e' (ralat varians) dikira sebagai $v = \sqrt{1 - R^2}$, sebagai contoh $e_{KM} = 0.645$ (*residuals*) atau nisbah varians menyumbang untuk KM (0.583) atau kadar varians tidak diambil kira ($1 - R^2 = 0.417$). Dalam model ini, pengkaji menggunakan formula $v = \sqrt{1 - R^2}$ untuk mendapatkan nilai e.

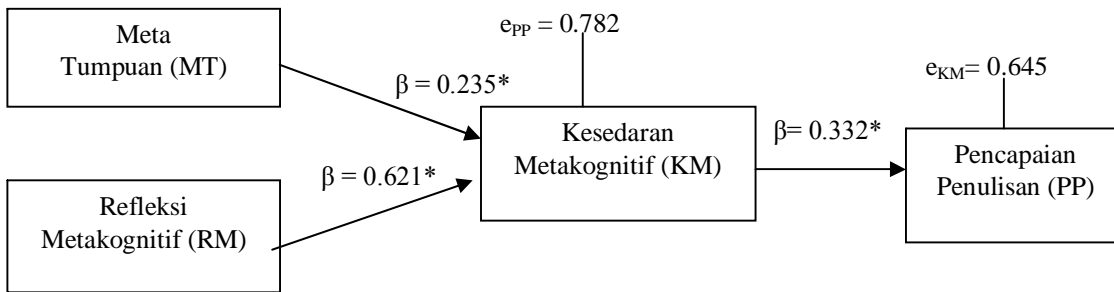
Berdasarkan kepada analisis laluan (rujuk Rajah 1) menggunakan model penuh (*full model*), didapati kesedaran meta-kognitif (KM) mempengaruhi pencapaian penulisan (PP) secara langsung pada aras signifikan 0.05. Meta-tumpuan (MT) dan Refleksi Meta-kognitif (RM) tidak mempunyai kesan langsung ke atas

Pencapaian Penulisan (PP), tetapi mempunyai kesan tidak langsung melalui Kesedaran Meta-kognitif (KM) pada aras signifikan 0.05. Hubungan meta-tumpuan dan refleksi meta-kognitif terhadap kesedaran meta-kognitif adalah positif. Begitu juga hubungan kesedaran meta-kognitif terhadap pencapaian penulisan.

PERBINCANGAN

Melalui strategi pengajaran dan pembelajaran 4-META, aspek kesedaran metakognitif amat ditekankan. Fokus aktiviti yang dijalankan dalam strategi ini ialah merancang, membuat draf penulisan, menyemak atau mengedit dan proses menulis karangan. Pelaksanaan aktiviti ini dapat dieksplisitkan melalui teknik *STOP* (merancang), *AIMS* (membuat draf pendahuluan), *DARE* (mengembangkan isi-isi penting), *IHCPP* (menyemak dan mengedit penanda wacana). Kesedaran metakognitif berlaku disebabkan oleh peranan pengetahuan metakognitif dan regulasi kognitif yang saling lengkap-melengkapi semasa proses pengajaran dan pembelajaran penulisan berlaku. Hal sedemikian berlaku kerana, pengetahuan deklaratif amat penting semasa melakukan proses pemerolehan, pemindahan dan penyelesaian tugas penulisan karangan. Manakala pengetahuan prosedural pula penting semasa melaksanakan rutin atau tugas (Gagne 1985).

Semasa proses menulis, pelajar akan menerima dua jenis pengetahuan tentang bahasa yang dipelajari (Faerch & Kasper 1983). Pertama, pengetahuan deklaratif yang bersifat implisit atau tersirat serta melibatkan internalisasi atau penyerapan peraturan bahasa, contohnya definisi perkataan, aspek tatabahasa dan ejaan. Kedua pengetahuan prosedural yang secara umumnya digunakan secara eksplisit atau tersurat (Martha Carr 2010). Kemahiran prosedural juga berkaitan persoalan bagaimana cara menggunakan strategi tersebut dalam meningkatkan kemahiran berbahasa (menulis dan membaca). Sebagai contoh teknik *DARE*, pengetahuan deklaratif digunakan untuk menjawab persoalan bila dan bagaimana teknik ini digunakan untuk mengembangkan isi-isi yang telah disenaraikan oleh penulis.



Nota: * signifikan pada aras 0.05

RAJAH 1: Model analisis laluan

Baker dan Brown (1984) menyatakan bahawa, kemahiran meta-kognitif membolehkan pelajar mengawal perkembangan apa yang cuba dipelajari dan memahami sesuatu. Justeru, kesedaran meta-kognitif mempunyai hubung kait dengan proses berfikir dan strategi belajar, sementara pengetahuan prosedural mempunyai hubung kait dengan pemantauan, mengarah pembelajaran dan berfikir. Kesemua proses ini diterjemahkan dalam modul strategi 4-META. Oleh itu, koordinasi antara kesedaran meta-kognitif dan proses berfikir bertepatan dengan pandangan teori Piaget (1973) yang menyatakan bahawa metakognisi dapat dikembangkan ketika kanak-kanak memasuki peringkat operasi formal dan mampu berfikir ke arah pemikiran yang lebih abstrak.

Teknik pengajaran dan pembelajaran strategi 4-META berupaya menjadikan pelajar lebih mempunyai kesedaran meta-kognitif iaitu mengetahui bila, bagaimana, dan mengapa sesuatu teknik itu digunakan. Sebagai contoh menggunakan teknik *STOP* untuk membantu pelajar membuat pilihan tajuk karangan, teknik *AIMS* untuk merancang penghasilan perenggan pendahuluan, teknik *DARE* digunakan untuk menghuraikan isi-isi penting dan teknik *ICHPP* bagi menjelaskan peranan dan penggunaan penanda wacana yang tepat. Oleh itu, penjelasan di atas menggambarkan elemen kesedaran meta-kognitif memberi pengaruh dan sumbangan kepada peningkatan skor min penulisan karangan.

Teknik pengajaran dan pembelajaran strategi 4-META berupaya menjadikan pelajar lebih mempunyai kesedaran meta-kognitif iaitu mengetahui bila, bagaimana, dan mengapa sesuatu teknik itu digunakan. Sebagai contoh menggunakan teknik *STOP* untuk membantu pelajar membuat pilihan tajuk karangan, teknik *AIMS* untuk merancang penghasilan perenggan pendahuluan, teknik *DARE* digunakan untuk menghuraikan isi-isi penting dan teknik *ICHPP* bagi menjelaskan peranan dan penggunaan penanda wacana yang tepat. Oleh itu, penjelasan di atas menggambarkan elemen kesedaran meta-kognitif memberi pengaruh dan sumbangan kepada peningkatan skor min penulisan karangan.

Melalui amalan refleksi metakognitif pelajar akan mengingat dan merenung kembali sesuatu proses pembelajaran yang berlaku. Refleksi metakognitif membantu pelajar sedar akan proses pembelajaran yang dilaluinya (Beyer 1988). Dalam kajian ini, antara aktiviti-aktiviti yang terlibat dalam proses refleksi metakognitif ialah menilai semula pencapaian hasil pembelajaran serta mempelajari kandungan sesuatu mata pelajaran dan proses belajar cara belajar (Saemah et al. 2010). Selain itu, aktiviti mengingat teknik yang digunakan semasa menjalankan tugas menulis, memindahkan kemahiran menulis kepada situasi sebenar (dalam peperiksaan atau penilaian), mengingat langkah-langkah strategi, memberikan makna nemonik yang digunakan juga boleh membantu membuat refleksi metakognitif. Contoh nemonik *STOP*, *AIMS*, *DARE*, *TIP* dan *IHCPP*.

Amalan refleksi meta-kognitif strategi 4-META, menggalakkan pelajar membuat refleksi sendiri. Refleksi sendiri membolehkan pelajar

mengenal pasti kelebihan dan kekurangan sesuatu tugas mengarang, dan merancang tindakan susulan demi meningkatkan lagi mutu pembelajaran. Amalan refleksi sendiri, pelajar dapat membiasakan diri dengan penyoalan sendiri dan cenderung untuk membentuk kerangka, membentuk semula kerangka, lalu merancang tindakan yang baru secara berterusan seperti yang disarankan oleh Schon (1983). Pusingan refleksi yang diulang-ulang secara berlingkaran ini dapat meningkatkan keberkesanan tugas menulis dan menyediakan pilihan untuk memperkembang strategi regulasi (Harris et al. 2008).

Melalui teknik *STOP* misalnya pelajar membuat perancangan dalam pemilihan tajuk yang sesuai sebelum memulakan aktiviti penulisan karangan. Melalui teknik *AIMS* pelajar menghasilkan perenggan pendahuluan sesebuah karangan yang baik. Ini dapat dilaksanakan melalui kemahiran penyoalan seperti adakah ayat pertama saya menarik perhatian pembaca? Adakah saya memberikan maklumat yang cukup kepada pembaca untuk memahami tajuk/isu? Adakah saya menjelaskan topik itu dengan baik? Adakah saya menetapkan pendirian terhadap topik? Teknik ini menyumbang kepada peningkatan kemahiran menulis, penguasaan pengetahuan, kemahiran dan prosedur sesuatu penulisan daripada guru kepada pelajar. Hal demikian kerana, semasa proses pengajaran dan pembelajaran 4-META dijalankan pelajar adalah aktif dan saling bekerjasama dengan guru. Melalui pengajaran ini juga guru boleh membuat pengubahsuaian matlamat, maklum balas, dan sokongan pengajaran berdasarkan kepada tindak balas daripada pelajar.

Penggunaan contoh-contoh penulisan yang dihasilkan melalui kumpulan perbincangan serta pembentangan hasil perbincangan dalam kalangan pelajar juga meningkatkan amalan refleksi metakognitif. Hartman (2001c) menyarankan penggunaan contoh-contoh, imej visual, petakonse, grafik, dangambar rajahvee dan konsep pemodelan membantu dan memudahkan pelajar membuat refleksi kognitif dan meta-kognitif dalam pembelajaran mereka. Dengan adanya kerjasama antara guru, pelajar dan medium bahan bantu pengajaran, amalan refleksi membantu meningkatkan pengetahuan metakognitif, kesedaran dan kawalan

pembelajaran (Kriewaldt 2001; Ellis 2002; Gama 2001; dan Kirkwood 2002). Pelajar terlebih dahulu diberi pendedahan tentang strategi di peringkat memperkembang pengetahuan sedia ada pelajar, seterusnya melaksanakan perbincangan, memodelkan contoh penulisan, memberikan sokongan, dan pelajar melaksanakan tugas sendiri (Harris et al. 2008). Pelaksanaan teknik *AIMS* untuk menghasilkan perenggan pendahuluan, pengajaran dimulakan dengan memberikan contoh-contoh penulisan perenggan yang baik dan mampu menarik minat pembaca. Oleh itu, penggunaan contoh dapat memperkembangkan pengetahuan sedia ada di samping meningkatkan motivasi pelajar untuk terus menulis.

Dapatan ini juga mengukuhkan lagi dapatan Abdollah Baradaran dan Bitar Sarfarazi (2011) yang mengkaji bagaimana mengajarkan pelajar untuk menjana idea-idea, menstruktur esei, membuat draf, dan menyunting penulisan menggunakan prinsip-prinsip scaffolding seperti kontekstualisme, model, perbincangan, kontigensi, pembinaan dan penyerahan dalam Zon Perkembangan Proksimal (ZPD). Prinsip-prinsip ini digunakan untuk menyelesaikan masalah penulisan dalam pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Asing di Azad Universiti Islam Mashhad. Dapatan kajiannya menunjukkan bahawa teknik scaffolding dapat meningkatkan prestasi penulisan pelajar.

Tufekci, D. dan Sapar, V(2011) menyatakan bahawa kaedah konstruktif meningkatkan kemampuan pelajar dalam menghasilkan penulisan kreatif dalam kalangan pelajar. Di samping itu, kaedah ini membantu meningkatkan kemahiran komunikasi, pengetahuan tatabahasa, perbendaharaan kata, serta meningkatkan kesedaran tentang hubungan budaya dan bahasa. Motivasi dan persepsi pelajar untuk mempelajari bahasa asing didapati meningkat. Oleh itu, pendekatan yang berasaskan kognitif dan metakognitif mampu menghasilkan pelajar yang boleh menjana idea secara kritis dan analitikal dalam sesuatu penulisan sebagaimana yang diberi penekanan dalam strategi 4-META melalui aktiviti merancang, membuat pemantauan dan menilai.

Namun begitu, aspek meta pemahaman tidak menyumbang kepada pencapaian penulisan pelajar secara signifikan. Hal ini mungkin

disebabkan oleh kemampuan pelajar dalam memproses maklumat secara mendalam kurang berlaku dan wujud pertindihan aktiviti kognitif dalam satu masa. Pemprosesan ini melibatkan aktiviti membimbing pelajar untuk menggalakkan membuat pemantauan, menilai kemajuan dan menilai kefahaman terhadap proses menghasilkan penulisan yang baik.

Aktiviti meta pemahaman ini sebenarnya telah dilaksanakan semasa peringkat meta kesedaran yang memberi penekanan kepada aspek pengetahuan metakognitif dan regulasi kognitif yang meliputi persoalan bila, bagaimana, dan mengapa sesuatu teknik strategi 4-META itu digunakan. Penggunaannya dapat diketahui dan disadari apabila timbul situasi apakah yang ingin diketahui oleh saya? Apakah kata kunci dan maklumat yang boleh diperolehi? Apakah yang sudah diketahui oleh saya? dan Apakah sesuatu yang perlu dicari oleh saya daripada maklumat ini? (Miechenbaum & Biemiller, 1998; Forgaty 1994). Oleh itu penggunaan pengetahuan metakognitif dan regulasi kognitif menyebabkan berlakunya pertindihan aktiviti kognitif dalam masa yang sama.

Penggunaan elemen-elemen metakognitif melalui strategi 4-META membantu pelajar menghasilkan penulisan karangan yang baik dan matang. Gabungan elemen-elemen tersebut memudahkan proses penyerapan kemahiran berfikir aras tinggi dalam diri pelajar dan seterusnya dapat mengembangkan kemahiran belajar dalam kalangan pelajar. Nadzrah, Norsimah dan Nor Hashimah (2011) mencadangkan bahawa pelajar hendaklah berfikir secara kritikal bagi mengembangkan idea dalam penulisan karangan. Keberkesanan strategi ini jelas memberi impak yang positif terhadap pencapaian penulisan, kesedaran metakognitif, meta-tumpuan, dan refleksi metakognitif dalam kalangan pelajar.

Berdasarkan kepada model cadangan penulisan karangan yang dihasilkan melalui kajian ini, dapat membantu guru-guru dan pelajar bagaimana untuk menghasilkan karangan yang matang dan berkualiti. Dapatan kajian ini dikukuhkan oleh kajian Yahya dan Maszuraimah (2013) yang mencadangkan bahawa guru perlu bersedia dengan pengajaran yang bercorak ke arah menggalakkan strategi kemahiran berfikir. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa

melalui model ini, proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan melalui aktiviti-aktiviti yang terancang meningkatkan penguasaan kemahiran menulis dalam kalangan pelajar seterusnya meningkatkan pencapaian penulisan karangan mereka.

KESIMPULAN

Berasaskan dapatan kajian, meta tumpuan, refleksi meta-kognitif dan kesedaran meta-kognitif adalah elemen yang menyumbang kepada pencapaian pelajar dalam penulisan karangan Bahasa Melayu. Oleh itu, amat wajar pendidik bahasa memberi tumpuan kepada elemen tersebut semasa menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran. Implikasi terhadap amalan meta tumpuan, refleksi meta-kognitif dan kesedaran meta-kognitif dalam kalangan pelajar perlu diterapkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Hal ini demikian kerana ketiga-tiga aspek meta-kognitif ini berjaya mempertingkatkan keupayaan seseorang pelajar dalam mengesan kelemahan dan kecacatan yang mungkin timbul dalam proses menghasilkan penulisannya.

Seterusnya pelajar perlu berusaha untuk memperbaiki kelemahan yang timbul secara berterusan. Menggunakan strategi 4-META dalam penulisan melalui aktiviti merefleksi prosedur proses pembinaan karangan membolehkan pelajar lebih mudah untuk mencanai idea, mengembangkan isi-isi penting, menggunakan penanda wacana yang sesuai dan seterusnya menghasilkan penulisan karangan Bahasa Melayu yang matang.

RUJUKAN

- Abdollah Baradaran & Bitar Sarfarazi. (2011). The impact of Scaffolding on the Iranian EFL Learners' English Academic Writing. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5 (12): 2265-2273.
- Baker, L. & Brown, A. (pnyt.). (1984). Metacognitive skill and reading. Dlm. Pearson, P.D (Pnyt.). *Handbook of reading research*. New York: Longman.
- Beyer, B. K. (1988). *Developing thinking skill program*. New York: Allyn & Bacon, Inc.

- Carr, M. & Barry, B. (2010). A longitudinal study of the development of mathematics strategies and underlying counting schemes. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9 (1): 1-24.
- Coffey, H. (2009). The relationship between metacognition and writing in sixth grade mathematics. Tesis Doctor of Education Teacher Leadership, Education, Walden University.
- Dunning, D., Johnson, K., Ehrlinger, J. & Kruger, J. (2003). Why people fail to recognize their own incompetence. *Current Directions in Psychological Science*, 12 (3): 83-87.
- Dunslosky, J. & Thiede, K.W. (1998). What makes people study more? An evaluation of factors that affect self-paced study. *Acta Psychologica*, 98: 37-56.
- Ellis, R. (2002). *The place of grammar instruction in the second/foreign language curriculum*. In. Fotos, Sandra & Eli Hinkel (Eds.). *New perspectives on grammar teaching in second language classrooms*, 17-34. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Faerch, C. & Kasper, G. (1983). *Strategies in inter language communication*. London: Longman.
- Gagne, E.D. (1985). *The cognitive psychology of school learning*. Boston: Little Brown & Co.
- Gama, C. (2001). The reflection assistant investigating the effects of reflective assistant: Investigating the effect of reflective activities in problem solving environments.
- Hair, J.J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. London: Pearson.
- Harris, K.R., Santangelo, T. & Graham, S. (2008). Self-regulated strategy development in writing: going beyond NLES to a more balance approach. *Instructional Sciences*, 36: 395-408.
- Hartman, H.J. (2001c). Metacognition in science teaching and learning. In. H.J. Hartman (Ed.) *metacognition in learning and instruction: Theory, research, and practice*, 173-201. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Huzaina Abdul Halim. (2007). Aplikasi penyemakan semula oleh rakan sebaya dalam meningkatkan kemahiran menulis. *Masalah Pendidikan*, 30 (1): 51-60.
- Kirkwood, M. (2002). Developing childrens learning thinking and problem solving skills: A case study in computing studies. The Scottish Council for Research in Education. *British Journal of Educational Psychology*, 68: 33-66.
- Kozlow, M. & Bellamy, P. (2004). Experimental study on the impact of the 6+1 trait ® writing model on student achievement in writing. Oregon: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Krewaldt, J. (2001). A thinking geography curriculum, 29 (4). http://www.pa.ash.org.a/gtv/publication/interaction/issues/v29n4_dec01/metacognition.html
- Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How differences in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77 (6): 1121-1134.
- Mohd Khir. & Marzukhi. (2009). *Panduan KBSM. Karangan Gred A SPM*. Shah Alam: Cerdik Publications.
- Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in education with SPSS*. London: Sage Publications.
- Nadzrah, Norsimah & Nor Hashimah. (2011). Investigating Malay Language writing proficiency level among upper secondary school students. *GEMA Online™ Journal of Language Studies*, 11: 39-51.
- Nietfeld, J.L. & Schraw, G. (2002). The effect of knowledge and strategy explanation on monitoring accuracy. *Journal of Educational Research*, 95: 131-142.
- Pallant, J. (2009). *SPSS Survival Manual: A step-by-step guide to data analysis using SPSS for windows (Version 15)*. 3rd Edition. Australia: Allen & Unwin.
- Piaget, J. (1973). *The child and reality: Problems of genetic psychology*. New York: Grossman Publishers.
- Saemah Rahman, Zuria. Mahmud, Siti Fatimah Mohd Yassin, Ruslin Amir & Khadijah Wan Ilias. (2010). The development of expert learners in the classroom. *Contemporary Issues in Educational Research*, 3 (6): 1-8.

- Schon, D. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Suppiah, N. (2005a). *Proses kognitif dan afektif dalam penulisan karangan melalui analisis hermeneutik (interpretasi teks karangan)*. Tanjong Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Suppiah, N. (2005b). *Kewujudan afektif dan kognitif dalam esei pelajar sekolah menengah melalui penyelidikan kualitatif (analisis hermeneutik)*. Tanjong Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. 2007. *Using multivariate statistics. 5th Edition*. Boston: Allyn and Bacon.
- Tufekci, D. & Sapar, V. (2011). Social constructivist approach: Transformation of “Little Red Riding Hood” for writing course. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 6 (2).
http://www.newwsa.com/download/gecici_makale_dosyalari/NWSA-4546-1-6.pdf
- Thiede, K.W., Anderson, M.C. & Therriault, D. (2003). Accuracy of metacognitive monitoring affects learning of texts. *Journal of Educational Psychology*, 95: 66-73.
- Tomlinson, C.A. & Mctighe, J. (2006). *Integrating differentiated instruction and understanding by design*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Yahya & Maszuraimah. (2013). Aplikasi strategi kesedaran meta-kognitif semasa membacakan teks moden dan klasik dalam kalangan murid prauniversiti. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 3 (1): 61-71.