

**KEBERKESANAN PETA PEMIKIRAN DALAM MENINGKATKAN KEMAHIRAN  
MENULIS ESEI BAHASA MELAYU DALAM KALANGAN PELAJAR TINGKATAN 6***(The Effectiveness i-Think to Improving Essay Writing Skills Malay Language Among Form 6 Students)*

**ANTHONY ALOYSIUS AKUP**  
Kementerian Pendidikan Malaysia  
[utenny2@gmail.com](mailto:utenny2@gmail.com)

**YAHYA OTHMAN**  
Kementerian Dalam Negeri  
[yahyaoth@gmail.com](mailto:yahyaoth@gmail.com)

**Dihantar pada:**  
15 Disember 2016

**Diterima pada:**  
30 April 2017

**Koresponden:**  
[utenny2@gmail.com](mailto:utenny2@gmail.com)

**Abstrak:** Kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan penggunaan peta pemikiran i-Think dalam penguasaan kemahiran menulis esei tidak berformat Bahasa Melayu dalam kalangan pelajar tingkatan 6. Pendekatan secara kuantitatif digunakan dalam kajian ini iaitu dengan menggunakan kajian kuasi eksperimen yang dijalankan selama lima kali rawatan terhadap pelajar tingkatan 6 di salah sebuah sekolah menengah di Bahagian Mukah, Sarawak. Pembahagian kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan dilakukan mengikut kelas yang sedia ada. Kumpulan eksperimen terdiri daripada 20 orang pelajar, dan begitu juga dengan kumpulan kawalan. Data diperolehi daripada ujian pra dan ujian pasca. Data dianalisis dengan menggunakan ujian-t tidak bersandar dan ujian-t bersandar. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam penulisan esei tidak berformat bagi ujian pra antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Selepas rawatan dijalankan, terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian pelajar dalam penulisan esei bagi ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Perbezaan yang signifikan juga wujud bagi tahap pencapaian pelajar dalam penulisan esei tidak berformat bagi aspek kerelevanan antara ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen. Demikian juga wujud perbezaan yang signifikan bagi aspek pengolahan bagi kumpulan eksperimen antara ujian pra dan ujian pasca. Skor min ujian pasca lebih tinggi berbanding ujian pra bagi kedua-dua aspek tersebut. Perbezaan yang signifikan juga wujud antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan bagi aspek kerelevanan dan pengolahan dalam ujian pasca. Skor min kumpulan eksperimen lebih tinggi berbanding kumpulan kawalan. Hal ini membuktikan bahawa penggunaan peta pemikiran i-Think dapat meningkatkan pencapaian pelajar dalam penulisan esei tidak berformat dalam kalangan pelajar tingkatan 6.

**Kata kunci:** Peta pemikiran, kemahiran menulis, menulis esei, Bahasa Melayu, pelajar tingkatan 6

**Abstract:** This study aims to assess the effectiveness of the use of thinking maps i-Think the proficiency of writing essays is not formatted Malay language among students 6. The quantitative approach used in this study by using a quasi-experimental study was conducted during the five treatments to form 6 at a secondary school in Mukah, Sarawak. The division of the experimental group and the control group is made according to existing classes. The experimental group consisted of 20 students, and so did the control group. Data obtained from the pre-test and post-test. Data were analyzed using independent t-test and independent t-test. The results showed that there was no significant difference in essay writing is not pre-formatted for testing between the experimental group and the control group. After the treatment, there were significant differences in the level of students writing essays for the post-test between the experimental group and the control group. Significant differences also exist for the achievement of students in essay writing is not formatted for the relevance between the pre-test and post-test of the experimental group. Similarly, significant differences exist for the processing of the experimental group between pre-test and post-test. Post-test mean scores higher than pre-test for both aspects. Significant differences also exist between the experimental group and the control group for relevance and processing aspects of the post test. Experimental group mean scores were higher than in the control group. This proves that the use of thinking maps i-Think can improve student achievement in essay writing is not formatted among form 6 students.

**Keywords:** i-think, writing skills, essay writing, Malay Language, form 6 students

## PENGENALAN

Dalam era globalisasi yang penuh dengan cabaran kini, negara memerlukan modal insan yang mempunyai daya pemikiran yang kritis dan analitis serta berupaya membangunkan negara ke arah yang lebih gemilang. Selaras dengan hal ini, Malaysia perlu melahirkan pelajar yang berfikiran matang, berpengetahuan luas, dan berupaya untuk menyampaikan idea secara berkesan dengan menggunakan pelbagai bentuk komunikasi (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2011). Oleh itu, sistem pendidikan yang lebih memberi peluang kepada pelajar untuk menjana idea dalam proses memperoleh ilmu pengetahuan perlu dititikberatkan.

Sehubungan dengan itu, Majlis Peperiksaan Malaysia (2011) telah memperkenalkan sukatan pelajaran baharu Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) bagi mata pelajaran Bahasa Melayu yang bertujuan untuk melahirkan pelajar prauniversiti yang dapat berbahasa Melayu dengan cekap, meneruskan pengajian ke peringkat yang lebih tinggi, berdaya saing dan dapat memenuhi keperluan pasaran kerja di samping mengukuhkan rasa sayang akan Bahasa Melayu dan berbangga menggunakannya. Salah satu kandungan sukatan pelajaran tersebut ialah penghasilan esei tidak berformat yang menghendaki pelajar memberi pendapat dan penghuraian yang kritis dan analitis terhadap sesuatu topik yang diberikan. Hal ini sesungguhnya memerlukan pelajar yang berupaya mengeluarkan idea yang bernas dan berilmu pengetahuan tinggi terhadap sesuatu tajuk.

Dengan demikian, Program Pembangunan Pendidikan Malaysia telah memperkenalkan Program *i-Think* dalam memberikan wadah baharu kepada guru untuk menarik minat pelajar dalam proses pengajaran dan pemudah cara (PdPc) Bahasa Melayu terutamanya dalam penulisan esei. Program *i-Think* juga bertujuan untuk meningkatkan dan membudayakan kemahiran berfikir agar dapat melahirkan pelajar berinovatif (Kementerian Pendidikan Malaysia-KPM, 2015). Hal ini amat dititikberatkan oleh KPM sehinggakan program ini wajib dilaksanakan di semua sekolah di Malaysia.

Salah satu alat yang digunakan dalam program *i-Think* ialah peta pemikiran *i-Think*. Penggunaan peta pemikiran *i-Think* ini bertujuan untuk

meningkatkan amalan dan budaya berfikir aras tinggi dalam kalangan pelajar. Peta pemikiran *i-Think* ini dipersembahkan dalam lapan bentuk grafik mudah yang mempunyai proses pemikiran yang tersendiri. Oleh sebab itu, penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam proses PdPc dijangka dapat melatih pelajar supaya berfikir dengan lebih mendalam dan terperinci terhadap sesuatu perkara, di samping menanamkan budaya berfikir aras tinggi dalam diri setiap pelajar.

Dengan penggunaan Peta Pemikiran *i-Think* ini terutamanya dalam PdPc esei, para pelajar diharapkan dapat mencapai objektif yang terdapat dalam sukatan pelajaran Bahasa Melayu STPM (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2011), iaitu lebih bersedia untuk menulis dan mengembangkan isi karangan dengan lebih tersusun, padat dan jelas supaya terhasil sebuah wacana yang utuh. Pelajar juga diharapkan menyusun dan mengolah idea dengan lancar dan berkesan serta menulis esei yang isinya menepati tajuk dengan menggunakan bahasa yang lancar dan berkesan.

## PENYATAAN MASALAH

Dalam sukatan pelajaran Bahasa Melayu STPM, para pelajar diwajibkan untuk mempelajari esei tidak berformat. Penulisan esei tidak berformat dipelajari oleh pelajar pada penggal pertama sesi persekolahan Tingkatan 6. Tujuan utama penulisan esei tidak berformat ini adalah untuk melahirkan pelajar prauniversiti yang berfikiran matang, kreatif dan inovatif.

Walau bagaimanapun, berdasarkan pemerhatian dan latihan yang telah diberikan oleh pengkaji sepanjang proses PdPc, kebanyakan pelajar Tingkatan 6 di salah sebuah sekolah menengah di bahagian Mukah, Sarawak yang mengambil subjek Bahasa Melayu pada peringkat STPM masih lemah dalam penulisan esei tidak berformat. Hal ini terbukti dalam Peperiksaan Pertengahan Penggal STPM (peringkat sekolah), markah esei pelajar masih pada tahap yang kurang memuaskan.

Daripada peperiksaan tersebut, tidak ada seorang pelajar pun yang mendapat 35 hingga 50 markah. Sebanyak 39.2 peratus pelajar memperoleh markah dalam lingkungan 30 hingga 34 markah, 53.5 peratus pelajar mendapat markah 20 hingga 29 markah, dan 14.28 peratus pelajar

mendapat markah pada tahap yang lemah, iaitu kurang daripada 20 markah. Hal ini menunjukkan bahawa pelajar masih bermasalah dalam menghasilkan esei yang berkualiti dari segi isi dan pengolahan di samping mengutarakan huraian dengan menggunakan bahasa yang lancar dan berkesan.

Antara kelemahan yang dilakukan oleh pelajar dalam penulisan esei ialah masalah isi yang diutarakan oleh pelajar masih tidak relevan dengan tugas yang diberikan. Hal ini disebabkan oleh pelajar masih kurang mahir dalam mengenal pasti dan mengutarakan idea yang sepatutnya dalam penulisan esei berdasarkan kehendak soalan. Kemahiran berfikir yang masih rendah dalam kalangan pelajar menjadikan mereka tidak dapat mengolah karangan dengan tepat, tidak dapat menyatakan konsep tajuk dengan jelas dan tidak dapat menghuraikan isi dengan matang. Perkara ini selari dengan kenyataan Nik Safiah, Norliza dan Raminah (2013) iaitu, kesilapan yang dilakukan oleh pelajar dalam penulisan esei pada peringkat STPM adalah kerana pelajar tidak memahami kehendak tajuk yang sebenarnya, pengetahuan yang tidak cukup, dan pemikiran yang tidak kritis dan tidak matang.

Selain itu, terdapat juga pelajar yang tidak dapat menulis pendahuluan dengan baik dan jelas bagi menerangkan sesuatu topik yang dikemukakan dalam soalan esei. Hal ini ditambah lagi dengan kelemahan pelajar yang kurang memahami konsep sesuatu isu dalam karangan yang ditulis sehinggakan pendahuluan pelajar agak kabur dan kurang berkaitan dengan kehendak tajuk yang sepatutnya dibincangkan dalam perenggan isi karangan. Hal ini menunjukkan tahap pemikiran pelajar terhadap sesuatu isu masih lemah.

Kelemahan pelajar dalam mengungkapkan isu sesuatu topik ini disebabkan oleh sikap kebanyakan pelajar yang banyak bergantung kepada penerangan dan nota pendahuluan yang disediakan guru dan hal ini menyebabkan pelajar tidak didedahkan untuk mengutarakan sendiri idea dalam menulis pendahuluan. Kelemahan ini ada kaitan dengan proses pengajaran dan pembelajaran guru yang kurang memberi pendedahan kepada para pelajar budaya berfikir secara kreatif, kritis dan analisis seperti yang diinginkan oleh matlamat KPM. Hal ini selaras dengan pendapat Juriah (2010) mendapati bahawa pengajaran bahasa Melayu di bilik darjah kerap kali berpusatkan guru

dan tidak mengaplikasikan strategi PdPc yang disarankan oleh Sukatan Pelajaran Bahasa Melayu KBSM.

Kelemahan lain yang dilakukan oleh pelajar dalam penulisan esei ini ialah pelajar masih lemah dalam menyatakan isi-isi yang bernas dan relevan dengan skop soalan. Isi-isi yang dikemukakan oleh pelajar tidak melihat kematangan mereka sebagai pelajar prauniversiti. Dalam menyatakan isi karangan, pelajar juga cenderung untuk menyatakan isi secara berulang atau bertindan. Hal ini menunjukkan ketidakupayaan pelajar untuk mengenal pasti isi-isi yang sesuai bagi mengembangkan esei mereka. Dari segi huraian pula, kebanyakan pelajar tidak dapat menghuraikan isi yang diberikan dengan jelas dan berfokus kepada isi yang dinyatakan. Huraian pelajar juga kurang berkaitan dengan kehendak soalan yang sepatutnya dibincangkan. Kebanyakan huraian pelajar masih kurang kemas, kurang teratur dan kurang berfokus kepada kehendak soalan.

Sehubungan dengan itu, hal ini menyebabkan aspek kerelevanan yang sangat penting dalam menghasilkan sesuatu esei tidak kelihatan dengan jelas dalam hasil penulisan pelajar. Kelemahan ini menunjukkan bahawa para pelajar masih kurang mahir dalam menggunakan budaya berfikir secara kreatif dan analitis dalam penulisan esei mereka. Hal ini juga disebabkan kurangnya pendedahan pelajar untuk berfikir secara kreatif dan analitis dalam proses pembelajaran kerana kebanyakan proses pengajaran dan pembelajaran esei di sekolah lebih bertumpu kepada nota yang disediakan oleh guru dan pelajar hanya menyalin contoh karangan yang diarahkan oleh guru. Hal ini agak bersesuaian dengan kajian Zamri (2014) yang mendapati bahawa sesuatu mata pelajaran itu tidak akan berjaya dan cemerlang sekiranya PdPc masih menggunakan kaedah tradisional dan tidak mengambil berat tentang kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar.

Kelemahan lain yang terdapat dalam penulisan esei pelajar adalah dari segi pengolah karangan. Kebanyakan pelajar agak lemah dalam mengolah dan mengembangkan isi dengan kemas dan teratur. Huraian yang dikemukakan oleh pelajar juga agak menyimpang daripada kehendak tajuk dan kurang berkaitan dengan topik yang sepatutnya dibincangkan. Aspek kohesi (tautan) dan koheren (runtutan) juga kurang dititikberatkan oleh pelajar

dalam pengolahan karangan mereka. Hal ini juga berkaitan dengan kelemahan pelajar dalam menggunakan bahasa yang lancar dan berkesan dalam menghuraikan isi karangan mereka.

Budaya berfikir yang kurang ditekankan kepada pelajar dalam proses PdPc merupakan faktor utama yang menjadikan pelajar lemah dalam mengembangkan sesuatu isu. Disebabkan kelemahan mereka dalam mengolah isi dengan sempurna, esei yang dihasilkan oleh mereka tidak mencapai jumlah perkataan seperti yang ditetapkan dalam arahan soalan. Hal ini sesuai dengan kenyataan Zamri (2014) yang menyatakan bahawa pendekatan tradisional yang lebih bersifat memberi nota dan menghafal boleh menyebabkan pelajar gagal memahami sesuatu makna dalam pelajaran sehingga menyebabkan mereka tidak dapat menggunakan pengetahuan yang diperoleh untuk menyelesaikan sesuatu masalah.

Kelemahan ini juga menunjukkan bahawa kemahiran berfikir secara kreatif, kritis dan analitis masih kurang dipraktikkan oleh pelajar dalam penghasilan karangan mereka. Hal ini menunjukkan bahawa masih banyak pelajar yang lemah dalam menghasilkan karangan yang bermutu dan sempurna dari segi keutuhan wacana. Menurut Noor Rohana (2004), antara punca yang menyebabkan kemerosotan pencapaian murid adalah disebabkan kemahiran berfikir kurang dititikberatkan dalam proses PdPc. Pendapat ini disokong oleh kajian yang dibuat oleh Rohaida dan Zamri (2015) yang mendapati bahawa penggunaan kaedah konvensional dalam PdPc kurang berkesan dalam meningkatkan hasil penulisan esei pelajar. Para pelajar masih dibelenggu dengan cara pengajaran tradisional iaitu pelajar hanya menerima nota daripada guru tanpa terlibat aktif dalam pembelajaran. Mereka hanya diminta untuk menyalin contoh karangan dan tidak pernah berfikir sendiri untuk menyatakan idea atau olahan sesuatu karangan.

Sehubungan dengan itu, sebagai alat bantu mengajar yang terkini sifatnya, penggunaan peta pemikiran *i-Think* ini dilihat sebagai usaha yang mampu meningkatkan kemahiran pelajar dalam penulisan esei tidak berformat dalam kalangan pelajar Tingkatan 6. Walau bagaimanapun, kajian tentang penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam proses PdPc terutamanya dalam keberkesanannya dalam meningkatkan kemahiran penulisan esei masih kurang dilakukan kerana peta pemikiran *i-*

*Think* merupakan perkara baharu yang diperkenalkan di negara ini. Oleh yang demikian, hasil kajian ini diharapkan dapat memberi sumbangan yang berguna kepada para guru dan menjadikannya sebagai salah satu teknik untuk mengajar pelajar dalam penulisan esei.

## TUJUAN DAN OBJEKTIF KAJIAN

Tujuan umum kajian ini adalah untuk mengkaji keberkesanan penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam penguasaan kemahiran menulis esei tidak berformat dalam kalangan pelajar tingkatan 6. Secara khusus, objektif kajian ini adalah untuk:

1. Mengenal pasti perbezaan tahap pencapaian pelajar dalam penulisan esei tidak berformat dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think* dan kaedah konvensional dalam pengajaran dan pembelajaran, dan
2. mengenal pasti keberkesanan penggunaan peta pemikiran *i-Think* dan kaedah konvensional dalam penulisan esei tidak berformat dari aspek kerelevanan, dan pengolahan esei.

## HIPOTESIS KAJIAN

Antara hipotesis nol kajian ialah:

- H<sub>0</sub>1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah keseluruhan ujian pra antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan,
- H<sub>0</sub>2: tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah keseluruhan ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan,
- H<sub>0</sub>3: tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan dalam penulisan esei tidak berformat antara skor min ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen,
- H<sub>0</sub>4: tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek pengolahan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen,
- H<sub>0</sub>5: tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pasca antara

H<sub>0</sub>6: kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan, dan tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek pengolahan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.

## METODOLOGI

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif yang digunakan adalah berbentuk kuasi eksperimen. Menurut Creswell (2012), kaedah ini digunakan untuk menguji sesuatu idea bagi mengenal pasti sama ada terdapat kesan terhadap sesuatu pencapaian (pbolehkan ubah bersandar). Kajian berbentuk kuasi eksperimen ini dilakukan untuk menguji keberkesanan sesuatu program rawatan atau kaedah PdPc yang dipilih oleh pengkaji terhadap penguasaan pelajar dalam menulis esei tidak berformat.

Dalam kajian ini, pengkaji menggunakan reka bentuk kuasi eksperimen yang bertujuan untuk menguji keberkesanan penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam PdPc kemahiran menulis esei tidak berformat dalam kalangan pelajar Tingkatan 6. Pelajar dibahagikan kepada kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Kumpulan eksperimen diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think*, manakala kumpulan kawalan pula mengikuti PdPc secara konvensional. Reka bentuk ujian tersebut dapat ditunjukkan pada Jadual 1.

Jadual 1. Reka bentuk kuasi eksperimen

Kumpulan Eksperimen	UI	X	U2
Kumpulan Kawalan	U1	Y	U2

U1= Ujian Pra

U2= Ujian Pasca

X = Rawatan menggunakan peta pemikiran *i-Think*

Y = Rawatan menggunakan kaedah konvensional

Sampel bagi kajian ini ialah pelajar Tingkatan 6 Bawah yang mengambil mata pelajaran Bahasa Melayu pada peringkat STPM. Sekolah yang dikaji adalah sebuah sekolah menengah di bahagian Mukah yang mempunyai tiga buah kelas

bagi Tingkatan 6 Bawah dengan jumlah keseluruhan pelajar ialah seramai 70 orang.

Namun demikian, daripada tiga buah kelas tersebut, hanya dua buah kelas yang menawarkan mata pelajaran Bahasa Melayu pada peringkat STPM, iaitu dengan jumlah pelajar seramai 40 orang. Dengan ini, prosedur pengagihan rawak tidak digunakan kerana pengkaji menggunakan kelas yang sedia ada di sekolah tersebut. Kelas-kelas tersebut ialah Tingkatan 6BC (20 orang) dan Tingkatan 6BG (20 orang). Dua buah kelas ini dibahagikan kepada kumpulan eksperimen (6BC) dan kumpulan kawalan (6BG).

Kedua-dua kumpulan ini dipilih kerana hampir sama dari segi latar belakang demografi dan pencapaian dalam Sijil Pelajaran Malaysia (SPM). Hal ini penting agar dapat memastikan bahawa kajian ini tidak dipengaruhi oleh pemboleh ubah ekstraneus, di samping untuk mengelakkan sampel kajian daripada saling mempengaruhi antara satu sama lain.

Beberapa instrumen kajian telah digunakan oleh pengkaji dalam kajian ini iaitu rancangan pengajaran dan pembelajaran kumpulan eksperimen, rancangan PdPc kumpulan kawalan, ujian pra dan ujian pasca.

1. Rancangan Pengajaran Harian (RPH) yang menggunakan peta pemikiran *i-Think*: Dalam kajian ini, RPH direka kepada dua kumpulan. Rancangan ini digunakan selepas pengkaji melaksanakan ujian pra kepada kedua-dua kumpulan. RPH tersebut digunakan sebelum ujian pasca dijalankan. RPH tersebut adalah seperti dengan mengajar kumpulan eksperimen, iaitu Tingkatan 6BC yang terdiri daripada 20 orang pelajar. Kaedah pengajaran ini telah dilaksanakan sebanyak lima kali sebelum ujian pasca dilaksanakan. Perkara utama yang ditekankan dalam RPH tersebut ialah penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam pengajaran penulisan esei tidak berformat. Dalam RPH ini, pelajar digalakkan untuk mencari sendiri maklumat yang berkaitan dengan sesuatu tajuk esei dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think*.
2. RPH secara konvensional: Rancangan ini digunakan untuk mengajar kumpulan kawalan iaitu Tingkatan 6BG yang terdiri daripada 20 orang pelajar. Kaedah konvensional ini juga digunakan selama lima kali sebelum ujian pasca dijalankan. RPH ini lebih kepada kaedah



pengajaran tradisional, iaitu RPH yang lebih berpusatkan guru.

3. Set soalan ujian pra dan ujian pasca: Set soalan digubal oleh pengkaji dengan bantuan Ketua Panitia Bahasa Melayu di sekolah yang dikaji. Dalam ujian pra dan ujian pasca, tiga soalan esei dikemukakan dan pelajar memilih salah satu soalan sahaja. Bentuk soalan ini adalah selaras dengan soalan STPM yang sebenar. Ujian pra diberikan kepada kedua-dua kumpulan sebelum rawatan dijalankan. Selepas rawatan dijalankan, ujian pasca pula diberikan kepada kedua-dua kumpulan. Ujian-ujian ini ditadbirkan untuk melihat tahap pencapaian pelajar dalam penulisan esei tidak berformat.

Ujian pra kepada kedua-dua kumpulan selama 1 jam 20 minit telah diberikan untuk menilai tahap pencapaian awal mereka dalam penulisan esei. Selepas melaksanakan ujian pra, kedua-dua kumpulan diajar menulis esei tidak berformat dengan menggunakan dua kaedah yang berbeza iaitu kumpulan eksperimen diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think*, manakala kumpulan kawalan pula diajarkan dengan menggunakan kaedah konvensional. Setelah melalui lima kali sesi PdPc, kedua-dua kumpulan diberikan ujian pasca selama 1 jam 20 minit. Ujian pasca tersebut disemak dan kemudian pengkaji membuat laporan penyelidikan.

Proses penganalisan data bagi data kuantitatif dibuat dengan menggunakan program *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versi 20. Ujian pra dan ujian pasca disemak dan diteliti berdasarkan markah yang dicapai oleh pelajar daripada kedua-dua kumpulan dalam menghasilkan esei tidak berformat (jenis pendapat dan perbincangan). Data dikumpul dan dianalisis.

Penganalisan data dibuat melalui analisis statistik inferensi untuk menjawab soalan kajian. Analisis ini juga digunakan untuk menguji hipotesis nol kajian. Analisis statistik inferensi yang digunakan dalam kajian ini ialah ujian-t. Ujian-t tidak bersandar digunakan bagi menguji hipotesis nol yang melibatkan dua pemboleh ubah yang tidak bersandar, manakala ujian-t bersandar digunakan bagi menguji hipotesis nol yang melibatkan dua pemboleh ubah bersandar. Nilai-t bagi menentukan tahap perbezaan untuk ujian-t tidak bersandar dan ujian-t bersandar adalah pada

aras signifikan 0.05.

## DAPATAN KAJIAN

### Perbezaan Tahap Pencapaian Penulisan Esei Tidak Berformat dalam Markah Keseluruhan Ujian Pra Kumpulan Eksperimen dan Kumpulan Kawalan

H<sub>0</sub>1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah keseluruhan ujian pra antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.

Jadual 2 merupakan perbandingan bagi dua min antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan dengan nilai  $t(38) = -0.925$ ,  $p > 0.05$ . Keputusan menunjukkan nilai signifikan .541 lebih besar daripada aras signifikan .05. Oleh yang demikian, hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah keseluruhan ujian pra antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan diterima. Pencapaian kedua-dua kumpulan untuk ujian pra ini setara, iaitu dalam kumpulan kecerdasan yang sama.

Jadual 2: Ujian t tidak bersandar tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat bagi ujian pra antara dua kumpulan

Kumpulan	Min	Beza Min	Sisihan Piawai	t	df	p
Eksperimen	22.85	-	5.183	-.925	38	.541
Kawalan	24.25	1.400	4.351			

### Perbezaan Tahap Pencapaian Penulisan Esei Tidak Berformat dalam Markah Keseluruhan Ujian Pasca Kumpulan Eksperimen dan Kumpulan Kawalan

H<sub>0</sub>2: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah keseluruhan ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.

Jadual 3 menunjukkan bahawa skor min bagi Kumpulan Eksperimen ialah 36.40 (Sisihan Piawai = 2.87) lebih tinggi berbanding dengan skor min Kumpulan Kawalan iaitu 27.400 (Sisihan Piawai = 4.56). Perbezaan min bagi kedua-dua kumpulan ialah 9.000. Berdasarkan Jadual 3 analisis ujian-t tidak bersandar menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah keseluruhan ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan, nilai-t (38) = 7.470,  $p < 0.05$ .

Oleh itu, hipotesis nol ditolak. Hal ini menunjukkan bahawa pencapaian dalam penulisan esei tidak berformat bagi kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think* adalah lebih tinggi berbanding dengan kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional.

Jadual 3: Ujian t tidak bersandar tahap pencapaian penulisan esei tidak berformat bagi ujian pasca antara dua kumpulan

Kumpulan	Min	Beza Min	Sisihan Piawai	t	df	p
Eksperimen	36.400	9.000	2.872	7.470	38	.000
Kawalan	27.400		4.558			

### Perbezaan Tahap Pencapaian bagi Aspek Kerelevanan dalam Penulisan Esei Tidak Berformat antara Ujian Pra dan Ujian Pasca Kumpulan Eksperimen

H<sub>03</sub>: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan dalam penulisan esei tidak berformat antara skor min ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen.

Kajian ini juga mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan (pendahuluan, isi, dan kesimpulan) dalam penulisan esei tidak berformat antara skor min ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen. Jadual 4 menunjukkan min bagi ujian pra ialah 11.750 dengan sisihan piawai 1.860, manakala min bagi ujian pasca ialah 16.550 dengan sisihan piawai 1.638.

Jadual 4: Min pencapaian bagi aspek kerelevanan penulisan esei tidak berformat dalam ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen

Kumpulan	Min	Beza Min	Sisihan Piawai
Ujian Pra	20	11.50	1.860
Ujian Pasca	20	16.550	1.638

Dapatan kajian mendapati min pencapaian dalam ujian pasca lebih tinggi daripada min ujian pra. Perbezaan bagi kedua-dua ujian ini adalah -4.800, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 5. Ujian-t pula menunjukkan perbezaan min yang signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen dengan nilai-t (19) = -10.020,  $p < 0.05$ . Perbezaan yang signifikan ini membuktikan bahawa berlakunya peningkatan pencapaian bagi aspek kerelevanan dalam penguasaan esei tidak berformat selepas pelajar diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think*.

Oleh itu, H<sub>03</sub>, iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan dalam penulisan esei tidak berformat antara skor min ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen ditolak.

Jadual 5: Ujian t bersandar tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan esei tidak berformat dalam ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen

	Perbezaan Pasangan			t	df	p
	Min	Sisihan Piawai	Ralat Piawai			
Ujian pra-pasca	-4.800	2.142	.479	-10.020	19	.000

### Perbezaan Tahap Pencapaian bagi Aspek Pengolahan dalam Penulisan Esei Tidak Berformat antara Ujian Pra dan Ujian Pasca Kumpulan Eksperimen

H<sub>04</sub>: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek pengolahan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen.

Kajian ini juga meneliti sama ada terdapat perbezaan penguasaan aspek pengolahan karangan bagi kumpulan eksperimen yang diajar dengan

menggunakan peta pemikiran *i-Think*. Min pencapaian penguasaan aspek pengolahan dalam ujian pra dan ujian pasca sampel kumpulan eksperimen dinyatakan seperti dalam jadual 6.

Dapatan menunjukkan min pencapaian penguasaan aspek pengolahan dalam ujian pasca lebih tinggi berbanding dengan min pencapaian ujian pra. Min pencapaian bagi ujian pra ialah 6.600 dengan sisihan piawai 1.392, manakala bagi min pencapaian bagi ujian pasca pula ialah 10.300 dengan sisihan piawai 1.081.

Jadual 6: Min pencapaian bagi aspek pengolahan penulisan esei tidak berformat dalam ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen

Kumpulan	Min	Beza Min	Sisihan Piawai
Ujian Pra	20	6.600	1.392
Ujian Pasca	20	10.300	1.081

Data daripada ujian-t sampel berpasangan iaitu ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen ditunjukkan dalam Jadual 7. Berdasarkan Jadual 7, ujian-t menunjukkan perbezaan min yang begitu signifikan antara ujian pra dengan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen dengan nilai  $t(19) = -9.983$ ,  $p < .05$ . Perbezaan yang signifikan ini membuktikan bahawa berlakunya peningkatan penguasaan aspek pengolahan dalam penulisan esei tidak berformat selepas diberi rawatan dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think*.

Oleh yang demikian,  $H_04$ , iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek pengolahan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen ditolak.

Jadual 7: Ujian t bersandar tahap pencapaian bagi aspek pengolahan esei tidak berformat dalam skor min ujian pra dan ujian pasca kumpulan eksperimen

	Perbezaan Pasangan			t	df	p
	Min	Sisihan Piawai	Ralat Piawai			
Ujian pra-pasca	-3.700	1.658	.371	-9.983	19	.000

### Perbezaan Tahap Pencapaian bagi Aspek Kerelevanan dalam Penulisan Esei Tidak Berformat dalam Skor Min Ujian Pasca antara Kumpulan Eksperimen dan Kumpulan Kawalan

$H_05$ : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.

Di samping itu, kajian ini juga ingin meneliti pencapaian penguasaan aspek kerelevanan penulisan esei tidak berformat dalam ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Jadual 8 menunjukkan min pencapaian sampel kumpulan eksperimen ialah 16.550 dengan sisihan piawai 1.638, dan min pencapaian kumpulan kawalan pula ialah 13.200 dengan sisihan piawai 2.042. Ujian-t bagi pencapaian penguasaan aspek kerelevanan menunjukkan perbezaan yang signifikan antara sampel kumpulan eksperimen dengan sampel kumpulan kawalan iaitu dengan nilai- $t(38) = 5.724$ ,  $p < 0.05$ .

Oleh itu,  $H_05$ , iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan ditolak.

Jadual 8: Ujian t tidak bersandar tahap pencapaian bagi aspek kerelevanan penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah ujian pasca antara dua kumpulan

Kumpulan	Min	Beza Min	Sisihan Piawai	t	df	p
Eksperimen	16.550	3.350	1.638	5.724	38	.000
Kawalan	13.200		2.042			

### Perbezaan Tahap Pencapaian bagi Aspek Pengolahan dalam Penulisan Esei Tidak Berformat dalam Skor Min Ujian Pasca antara Kumpulan Eksperimen dan Kumpulan Kawalan

$H_06$ : tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek pengolahan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.



Jadual 9 menunjukkan bahawa skor min bagi kumpulan eksperimen lebih tinggi iaitu 10.300 dengan sisihan piawai 1.081 berbanding dengan kumpulan kawalan iaitu 7.950 dengan sisihan piawai 1.146. Ujian-t juga menunjukkan perbezaan yang signifikan iaitu dengan nilai-t (38) = 6.671,  $p < 0.05$ .

Oleh yang demikian,  $H_0$ , iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian bagi aspek pengolahan dalam penulisan esei tidak berformat dalam skor min ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan ditolak.

Jadual 4.8: Ujian t tidak bersandar tahap pencapaian bagi aspek pengolahan penulisan esei tidak berformat dalam skor min markah ujian pasca antara dua kumpulan

Kumpulan	Min	Beza Min	Sisihan Piawai	t	df	p
Eksperimen	36.400	9.000	2.872	7.470	38	.000
Kawalan	27.400		4.558			

## PERBINCANGAN

### Tahap Pencapaian Pelajar dalam Penulisan Esei Tidak Berformat dengan Menggunakan Peta Pemikiran *i-Think* dan Kaedah Konvensional

Kajian ini jelas menunjukkan bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* telah banyak membantu para pelajar menghasilkan sesuatu karangan yang lebih baik berbanding dengan PdPc secara konvensional. Dapatan kajian ini membuktikan bahawa skor min kumpulan eksperimen lebih tinggi berbanding dengan skor min kumpulan kawalan. Hal ini menunjukkan bahawa para pelajar yang telah diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think* berjaya menghasilkan esei tidak berformat dengan lebih baik berbanding kumpulan pelajar yang diajar secara konvensional. Dapatan ini selaras dengan kajian yang telah dijalankan oleh Rohaida dan Zamri (2015) yang mendapati bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* telah menunjukkan kesan positif dalam meningkatkan kemahiran pelajar dalam penulisan esei dalam kalangan pelajar tahun 6.

Begitu juga dengan kajian yang dijalankan oleh Mohd. Izzudin dan Zamri (2016) selaras

dengan kajian ini yang mendapati bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* telah meningkatkan pencapaian pelajar dalam kemahiran Bahasa Melayu. Kajian ini juga selaras dengan kajian Laura (2011) yang mendapati bahawa pencapaian pelajar meningkat melalui kaedah yang menggunakan peta pemikiran dalam pengajaran dan pembelajaran.

Begitu juga halnya dengan kajian yang dijalankan oleh Jumaliahdan Zamri (2013) yang mendapati bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam pembelajaran Bahasa Melayu dapat meningkatkan pencapaian murid dalam mata pelajaran Bahasa Melayu. Hal ini dikatakan demikian kerana penggunaan bahan bantu mengajar yang terkini dan menarik juga penting dalam meningkatkan kreativiti pelajar dalam menghasilkan sesuatu penulisan.

Dapatan kajian ini juga menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan terhadap skor min pelajar dalam ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen dalam aspek kerelevanan. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa selepas melalui rawatan dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think*, pencapaian pelajar dalam penulisan esei dari aspek kerelevanan meningkat. Markah pelajar dari segi penulisan pendahuluan mengenal pasti isi dan menulis kesimpulan telah menunjukkan peningkatan yang tinggi. Hal ini juga dibandingkan dengan kumpulan yang diajar secara konvensional.

Berdasarkan kajian ini, terdapat perbezaan yang signifikan skor min kumpulan yang diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think* dan kumpulan yang diajar secara konvensional dari aspek kerelevanan. Dapatan ini menunjukkan bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* telah membantu para pelajar untuk menulis pendahuluan dengan lebih baik, mengenal pasti isi dengan lebih tepat dan menulis kesimpulan esei dengan jelas dan sempurna.

Hasil dapatan ini selaras dengan kajian yang dijalankan oleh Hyerle (2000) yang mendapati bahawa penggunaan peta pemikiran dapat meningkatkan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar secara kognitif. Peningkatan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar telah membantu mereka mengutarakan isi-isi karangan yang lebih relevan dengan kehendak soalan karangan.

Kajian ini juga selaras dengan kajian yang dijalankan oleh Nik Nur Fariah dan Zamri (2013)

yang mendapati bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* telah memberikan kesan yang positif terhadap pencapaian pelajar dalam mata pelajaran yang diajar. Hal ini jelas menunjukkan bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* sebenarnya membantu pelajar meningkatkan daya berfikir secara kreatif dan seterusnya membantu pelajar mengenal pasti isi-isi karangan dengan lebih baik dan bernas.

Kajian yang dilakukan oleh Ismail (2009), Ikhsan dan Rohizani (2010), dan Abu Bakar Nordin (2013) juga mendapati bahawa penggunaan bahan-bahan grafik dan bergambar dapat merangsang pemikiran, memudahkan pemahaman dan mengukuhkan daya ingatan pelajar. Perkara ini jelas menunjukkan bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* telah membantu pelajar mengenal pasti isi-isi karangan dan huraian dengan lebih baik dan bernas.

#### **Keberkesanan Penggunaan Peta Pemikiran *i-Think* dan Kaedah Konvensional dalam Penulisan Esei Tidak Berformat dari Aspek Kerelevanan, dan Pengolahan Esei**

Kajian ini juga telah mengenal pasti perbezaan skor min markah ujian pra dan ujian pasca dari aspek pengolahan bagi kumpulan eksperimen. Hasil kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan yang signifikan skor min markah ujian pra dan ujian pasca dari aspek pengolahan bagi kumpulan eksperimen. Hal ini menunjukkan bahawa penggunaan peta pemikiran memberi kesan yang positif kepada pelajar dalam mengolah karangan. Karangan yang dihasilkan oleh pelajar selepas menerima rawatan yang diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think* telah diolah dengan baik dan kukuh.

Aspek kohesi dan koheren wujud dalam pengolahan karangan mereka. Perbezaan yang ketara juga wujud dari segi pengolahan antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan. Kumpulan eksperimen telah memperoleh skor min yang tinggi dari aspek pengolahan berbanding kumpulan kawalan. Hal ini menunjukkan bahawa para pelajar yang diajar menggunakan peta pemikiran *i-Think* telah mengolah sesuatu karangan dengan lebih baik berbanding para pelajar yang diajar secara konvensional.

Kajian ini selaras dengan kajian yang dilakukan oleh Yahya dan Azmey (2012) yang

mendapati bahawa penggunaan peta minda telah meningkatkan pencapaian pelajar dalam mengolah karangan berbanding dengan kumpulan yang menerima pengajaran dan pembelajaran secara konvensional. Hal ini selaras dengan kajian ini iaitu kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan peta pemikiran *i-Think* telah berjaya mengolah esei dengan lebih baik berbanding kumpulan kawalan. Hal ini membuktikan bahawa corak pemikiran pelajar berubah apabila diajar dengan menggunakan kaedah yang sesuai dan berkesan.

Daripada kajian ini juga boleh dibuat rumusan bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam kalangan pelajar sebenarnya membolehkan pelajar lebih berfokus dan berminat terhadap mata pelajaran yang dipelajari. Perkara ini dibuktikan berdasarkan markah yang diperolehi oleh kumpulan eksperimen lebih baik berbanding dengan kumpulan kawalan dalam ujian pasca. Kajian ini selaras dengan kajian yang dilakukan oleh Sharifah Nor (2012) yang mendapati bahawa penerapan unsur kemahiran berfikir secara kreatif dan kritis perlu diterapkan dalam diri setiap pelajar. Hal ini penting untuk melahirkan pelajar yang lebih kreatif dan kritis di samping menarik fokus pelajar terhadap sesuatu pelajaran.

Budaya berfikir dalam kalangan pelajar telah diterapkan melalui penggunaan peta pemikiran *i-Think* ini kerana pelajar dapat mengolah esei dengan baik dan sempurna. Dengan ini, penggunaan peta pemikiran *i-Think* merupakan salah satu kaedah pengajaran yang sesuai untuk menarik minat pelajar dan membantu melahirkan pelajar yang lebih berfikir kreatif dan kritis. Hal ini juga selari dengan kajian Abdul Rasid dan Hasmah (2013) yang menyatakan bahawa penggunaan bahan bantu mengajar yang pelbagai perlu digunakan oleh para guru sebagai usaha untuk menarik minat dan meningkatkan kreativiti pelajar.

Kajian yang dibuat oleh Fullan (2007) juga selari dengan kajian ini kerana kesediaan guru yang bertindak sebagai pelaksana merupakan faktor penting dalam menjamin kejayaan untuk mengubah amalan dan budaya semasa proses PdPc. Sehubungan dengan itu, kajian ini yang berkaitan dengan penggunaan peta pemikiran *i-Think* merupakan kaedah yang sesuai digunakan oleh para guru dalam meningkatkan budaya berfikir dalam kalangan pelajar.

## KESIMPULAN

Kesimpulannya, kajian ini secara keseluruhannya telah menunjukkan bahawa penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam PdPc telah membantu pencapaian pelajar dalam penulisan esei tidak berformat dalam kalangan pelajar tingkatan 6. Secara implikasinya, kajian ini mendapati bahawa kaedah PdPc yang lebih terkini sifatnya amat sesuai untuk melahirkan pelajar yang berfikiran kreatif dan kritis. Dengan pengamalan budaya berfikir yang tinggi dalam kalangan pelajar, sudah semestinya membantu para guru menarik minat pelajar terhadap sesuatu mata pelajaran. Hal ini bermakna kaedah PdPc yang lebih bersifat konvensional, iaitu pengajaran yang lebih berfokus guru sudah tidak relevan lagi pada masa ini.

Sehubungan dengan itu, kaedah PdPc yang lebih bersifat terkini seperti penggunaan peta pemikiran *i-Think* perlu menjadi pegangan para guru pada zaman moden ini demi melahirkan pelajar yang mempunyai minda kelas pertama. Walau bagaimanapun, kajian yang lebih menyeluruh terhadap penggunaan peta pemikiran *i-Think* dalam meningkatkan budaya berfikir dalam kalangan pelajar perlu dilaksanakan.

## RUJUKAN

- Abdul Rasid Jamian & Hasmah Ismail. 2013. Pelaksanaan pembelajaran menyeronokkan dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 3(2), 49-63.
- Abu Bakar Nordin. 2013. Kurikulum Ke Arah Penghasilan kemahiran berfikiran kritis, kreatif dan inovatif. *Jurnal Kurikulum dan Pengajaran Asia Pasifik*, 1 (1), 10-17.
- Ahmad Mahzan Ayob. 2002. *Kaedah penyelidikan sosio-ekonomi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Cohen L., Manion L, & Morrison K. 2007. *Research methods in education*. 6th Edition. New York: Routledge Taylor & Francis Group Press.
- Creswel J.W. 2012. *Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. University of Nebraska: Pearson Press.
- Fullan, M. 2007. *The new meaning of educational change*. 4th Edition. New York: Teacher's College Press.
- Hyerle, D. 2000. Thinking maps: Visual tools for activating habits of mind. In A.L. *Inquiry-based science education for fifth-grade students*. Boston: Franklin Pierce Press.
- Ikhsan Othman & Rohizani Yaakub. 2010. Aplikasi teori kecerdasan pelbagai dalam pelaksanaan kurikulum. *Asia Pasific Journal of Educators and Education*, 25, 21-32.
- Ismail Zain. 2009. *Kepentingan peta minda*. Diakses daripada <http://www.tutor.com.my/tutor/motivasi/index.asp?pg=artikel/petaminda1.htm>. [5 Mac 2016].
- Jumailah Mingan & Zamri Mahamod. 2013. Penggunaan peta pemikiran (*i-Think*) dalam pembelajaran bahasa Melayu sekolah menengah. Dlm. Zamri Mahamod et al. (Pnyt.). *Prosiding Seminar Serantau Pascasiswajah Pendidikan Bahasa Melayu & Kesusasteraan Melayu Kali Kedua 2013*, 397-410. Bangi: Penerbit Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Juriah Long. 2010. Senario dan cabaran pengajaran, pembelajaran Bahasa Melayu masa kini. Dlm. Juriah Long (Pnyt.). *Kaedah pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu*, 17-32. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2015. *Draf buku i-Think*. Putrajaya: Penerbit Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Laura A.W. 2011. *The effect of thinking maps on students' higher order thinking skills*. California: California State University.
- Majlis Peperiksaan Malaysia. 2011. *Bahasa Melayu: Sukatan Pelajaran dan kertas soalan contoh*. Selangor: Penerbit Tihani Cetak Sdn. Bhd.
- McLeod S. 2009. *Simply psychology*. Diakses daripada <http://www.simplypsychology.org/piaget.html>. [5 Mac 2016]
- Nik Nur Fariah Nik Harmi & Zamri Mahamod. 2013. Keberkesanan kaedah peta pemikiran (*i-Think*) terhadap pencapaian, sikap, kesediaan dan penerimaan murid tingkatan empat. Dlm. Zamri Mahamod et al. (Pnyt.) *Prosiding Seminar Serantau Pascasiswajah Pendidikan Bahasa Melayu & Kesusasteraan Melayu Kali*

- Kedua* 2013, 423-440. Bangi: Penerbit Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nik Safiah Karim, Norliza Jamaluddin, & Raminah Hj. Sabran. 2013. *Teks STPM Bahasa Melayu Penggal 1*. Selangor: Penerbit Oxford Fajar Sdn. Bhd.
- Noor Rohana Mansor. 2004. *Penulisan karangan dan kemahiran bahasa*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka.
- Rohaida Yusop & Zamri Mahamod. 2015. Keberkesanan peta pemikiran (i-Think) dalam meningkatkan pencapaian penulisan bahasa Melayu murid Tahun 6. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 5(2), 31-37
- Sharifah Nor Puteh. 2012. Keperihatinan guru Bahasa Melayu dalam melaksanakan kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 2(2), 19-31.
- Yahya Othman & Azmey Haji Othman. 2012. Keberkesanan penggunaan peta minda dalam pengajaran dan pembelajaran karangan argumentatif di sebuah sekolah menengah Arab di Negara Brunei Darussalam. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 2 (2), 32-45.
- Yahya Othman, Roselan Baki & Naffi Mat. 2009. *Pemeriksaan pendidikan Bahasa Melayu daripada teori ke praktik*. Kuala Lumpur: Penerbit Utusan Publications & Distributor Sdn Bhd.
- Zamri Mahamod. 2014. *Inovasi P&P dalam pendidikan Bahasa Melayu*. Cetakan Ketiga. Tanjung Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan