

## **PENGARUH EFIKASI TERHADAP KESEDARAN METAKOGNISI DALAM KALANGAN GURU-GURU SEKOLAH RENDAH DI ZON PULAU**

### ***THE INFLUENCE OF EFFICACY ON METACOGNITION AWARENESS AMONG PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN THE ISLAND ZONE***

**Haidi Entoh<sup>1</sup>**

Universiti Malaysia Sabah (UMS)  
(Email: dnies@rocketmail.com)

**Mohd. Khairuddin Abdullah @ Jerry<sup>2</sup>**

Universiti Malaysia Sabah (UMS)  
(Email: khair@ums.edu.my)

*Accepted date: 22-04-2019*

*Published date: 07-07-2019*

*To cite this document:* Entoh, H., & Abdullah Jerry, M. K. (2019). Pengaruh Efikasi Terhadap Kesedaran Metakognisi dalam Kalangan Guru-Guru Sekolah Rendah di Zon Pulau. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 4(31). 187-203.

**DOI:** 10.35631/IJEP.4310016

---

**Abstrak:** Kajian ini bertujuan untuk menentukan kekuatan pengaruh efikasi guru yang merangkumi tiga dimensi iaitu penglibatan pelajar, strategi pengajaran dan pengurusan kelas ke atas kesedaran metakognisi bagi guru-guru yang bertugas di sekolah-sekolah rendah zon pulau di utara Sabah. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan berlandaskan kepada reka bentuk kajian 'eks post facto'. Data dikumpul menerusi instrumen soal selidik dengan menggunakan "Teachers' Sense Of Efficacy Scale" (TSES), dan "Metacognitive Awareness Inventory for Teacher" (MAIT). Menerusi reka bentuk persampelan bertujuan, seramai 151 orang guru yang mengajar di 14 buah sekolah rendah di dalam zon pulau tersebut terlibat dalam kajian ini. Statistik deskriptif dan inferensi telah digunakan untuk menganalisis data dan seterusnya membentangkan hasil dapatan kajian. Data dianalisis dengan menggunakan analisis Regresi Berganda. Dapatan kajian mendapati aras kepercayaan efikasi guru ( $M=7.45$ ,  $SD=.86$ ) dan kesedaran metakognisi guru ( $M=4.11$ ,  $SD=.40$ ) berada pada aras yang tinggi dan positif. Keputusan daripada analisis regresi berganda menunjukkan bahawa cuma satu dimensi daripada konstruk efikasi guru iaitu strategi pengajaran didapati mampu memberikan sumbangan nilai peramal yang signifikan terhadap kesedaran metakognisi guru ( $\beta=.591$ ,  $t= 5.655$ ,  $p<.05$ ) dan seterusnya tidak menerima hipotesis null. Implikasi kajian juga telah dibincangkan.

**Kata Kunci:** Kurikulum, Efikasi Guru, Kesedaran Metakognisi, Regresi Berganda, Nilai Peramal

**Abstract:** *The purpose of this study is to determine the strength of the efficacy influences, which includes three dimensions: students' involvement, teaching strategies, and classroom*

*management on metacognition awareness among teachers that working in primary schools in the Island Zone of North Sabah. Using a quantitative approach, this study is based on an 'ex post facto' study design. The data were collected through questionnaire instrument by using the "Teachers' Sense Of Efficacy (TSES) and "Metacognitive Awareness Inventory for Teacher" (MAIT). Through the purposive sampling design, a total of 151 teachers that teaching at 14 primary schools in the island zone were involved in this study. Descriptive and inference statistics were used to analyze the data and to present the findings of the study. The data were analyzed by using Multiple Regression Analysis. The findings show that the level of teachers' efficacy ( $M = 7.45$ ,  $SD = .86$ ) and teachers' metacognition awareness ( $M = 4.11$ ,  $SD = .40$ ) are at a high and positive level. The results of the multiple regression analysis showed that only one dimensions of the constructs of the teachers' efficacy: teaching strategies ( $\beta = .591$ ,  $t = 5.655$ ,  $p < .05$ ) found to be able to contribute significant predictor value to teacher metacognition awareness and thus reject the null hypothesis. Research implications have also been discussed.*

**Keywords:** *Curriculum, Teacher Efficacy, Metacognition Awareness, Multiple Regression, Predictor Value*

---

## **Pengenalan**

### ***Pendahuluan***

Kurikulum boleh diertikan sebagai segala matlamat pembelajaran yang dirancang dan ia meliputi pengalaman-pengalaman, metodologi pengajaran, bahan-bahan pengajaran dan teknik-teknik penilaian yang dirancang. Kurikulum juga merupakan suatu perancangan, penyusunan dan penelitian yang ditulis bagi memenuhi keperluan pendidikan individu yang diambil hasil daripada pengalaman murid dan pandangan guru yang berpengalaman (Smith, 2014). Pembentukan dan perancangan kurikulum seharusnya mantap serta kukuh supaya setiap fasa dalam pembentukan dan perancangan dilaksanakan secara konsisten dan logikal malahan juga memenuhi keperluan dalam perkembangan individu yang meliputi pengalaman masa silam, pandangan dan perspektif sesuatu dalam hidup dan keinginan serta keperluan pada masa akan datang (Norlidah Alias, Abu Bakar Nordin, Saedah Siraj dan Mohd Nazri Abdul Rahman, 2014).

Jika dilihat dari aspek fungsi, kurikulum adalah cara terbaik untuk pembangunan pelajar secara keseluruhan dan guru adalah pengantara antara kurikulum dan pelajar. Guru tahu pelbagai keperluan pelajar, institusi pendidikan, industri, dan ibu bapa (pihak berkepentingan). Tanpa diragukan lagi, guru merupakan individu yang sangat penting di dalam proses pelaksanaan kurikulum. Dengan pengetahuan, pengalaman dan kecekapan mereka, guru merupakan nadi utama dalam usaha membangunkan kurikulum dan melaksanakannya. Guru berkualiti menyokong pembelajaran yang berkualiti kerana mereka adalah individu yang paling berpengetahuan berkenaan amalan pengajaran dan tanggungjawab untuk memperkenalkan kurikulum di dalam bilik darjah (Alsubaie, 2016).

Oleh sebab itu, sebagai pelaksana utama kurikulum, guru seharusnya mempunyai keyakinan dan kepercayaan diri untuk memikul tanggungjawab tersebut disamping mempunyai kesedaran metakognisi ketika melaksanakan tugas pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah. Kajian lepas dalam efikasi sendiri dan metakognisi telah menunjukkan bahawa kedua-dua efikasi sendiri dan metakognisi adalah sangat perlu untuk pembelajaran yang berjaya. Keputusan dari

beberapa kajian lepas, dapatan menekankan tentang kepentingan efikasi sendiri guru dan metakognisi ke atas prestasi (Bulent dan Gulru, 2012).

### ***Latar Belakang Kajian***

Bertugas dan mengajar di kawasan pedalaman kepulauan seperti di pulau-pulau di Zon Utara Sabah ini memberikan satu kesan yang agak besar terhadap cara berfikir dan kreativiti guru-guru apatah lagi ketika melaksanakan kurikulum dan pengajaran di bilik darjah ditambah lagi dengan keadaan fizikal sekolah yang serba kekurangan dari aspek kemudahan asas mahupun keadaan infrakstruktur sekolah yang daif. Guru-guru di zon pulau ini juga berhadapan dengan pelbagai cabaran yang besar seperti tidak mendapat kemudahan asas yang lengkap di mana masih banyak sekolah yang tidak mempunyai bekalan elektrik dan air yang terawat apatah lagi tidak mempunyai capaian internet. Kesemua perkara tersebut memberikan impak yang besar ke atas guru-guru untuk terus melaksanakan tugas pengajaran mereka.

Terdapat 14 buah sekolah rendah di dalam zon pulau ini. Kawasan kajian ini sangat luas dan lebih besar dari negeri Pulau Pinang dan Wilayah Persekutuan Labuan yang berstatus sebuah negeri, tatkala kawasan zon pulau ini hanya dikategorikan sebagai daerah kecil. Sekolah-sekolah pulau ini juga dipilih kerana kurangnya kajian-kajian lepas yang berbentuk akademik dan ilmiah dibuat di sini. Kajian yang pernah dibuat di sini adalah lebih kepada kebudayaan, etnografi dan ekonomi masyarakat setempat. Agak sukar untuk mencari dan mendapatkan bahan-bahan kajian bersifat akademik (pendidikan) berkaitan dengan sekolah-sekolah pedalaman pulau ini, apatah lagi kajian mengenai kesedaran metakognisi guru dan efikasi guru. Dari aspek logistik, sekolah-sekolah yang dipilih terletak jauh di pulau-pulau yang agak sukar untuk di akses dan mempunyai fasiliti yang agak terhad dan daif.

### **Pernyataan Masalah**

Terdapat banyak perdebatan mengenai isu dalam pengajaran guru dan pencapaian murid. Apabila timbul masalah atau pencapaian murid yang rendah, guru-guru adalah antara yang pertama akan dipersoalkan. Ini kerana, satu daripada masalah utama yang dihadapi oleh guru ialah keupayaan untuk melihat kepentingan melihat teori pendidikan yang berbeza yang berkaitan dengan masalah pengajaran sebenar. Seperti yang diketahui, guru memainkan peranan penting dalam mendidik dan mengajar para pelajar. Oleh sebab itu, guru perlu mengetahui kekuatan dan kelemahan mereka dalam pengajaran dan sentiasa cuba memperbaikinya. Adalah sangat dipercayai bahawa mengetahui apa yang guru tahu mengenai pengajaran mereka sendiri harus menjadi titik permulaan untuk perubahan dalam pembangunan guru (Balcikanli, 2011). Oleh itu, kesedaran metakognitif guru dianggap sebagai faktor penting di dalam meningkatkan kejayaan kerjaya mereka, pemikiran kreatif dan kritis mereka, dan membina keyakinan diri.

Kallio et.al (2017) menyatakan bahawa kesedaran metakognisi bukan hanya berfungsi kepada pelajar tetapi ianya juga membantu guru untuk memperbaiki kemahiran pengajaran mereka. Merujuk kepada Costa dan Kallick (2001), metakognisi memainkan peranan penting dalam pendidikan kerana ia membantu agar mampu membangunkan rancangan, memantau dan menilai sejauh mana ia berkesan. Banyak penyelidikan lalu telah mengkaji hubungan antara kesedaran metakognisi dan pencapaian akademik. Mereka menunjukkan bahawa pelajar dengan pencapaian akademik yang tinggi adalah selari dengan tahap kesedaran metakognitif guru yang tinggi (Coutinho, 2007; Turan dan Demirel, 2010). Kesedaran metakognisi memainkan peranan penting dalam pengajaran, pembelajaran, kognisi sosial, perhatian, disiplin diri, penyelesaian masalah, komunikasi dan perkembangan personaliti. Pemahaman mengenai proses pembelajaran dan pelajar, akan meletakkan guru dalam kedudukan yang lebih

baik untuk menentukan apa yang boleh dilakukan dan bagaimana, apa yang tidak akan berfungsi dan mengapa (Fazal ur Rahman, 2011).

Menurut teori kognitif sosial, konstruk yang mampu untuk meramal kemampuan seseorang apabila berhadapan dengan segala cabaran dan dugaan dunia pendidikan ini ialah efikasi sendiri (Khalid, 2009). Persoalannya, dalam melaksanakan kurikulum dan pengajaran di sekolah, adakah kesedaran metakognisi guru-guru di kawasan zon pulau ini dipengaruhi oleh faktor dan dimensi yang lain seperti efikasi guru? Selaras dengan itu juga, adakah tahap kesedaran metakognisi guru-guru di sekolah-sekolah rendah pedalaman kepulauan ini lebih tinggi atau sebaliknya? Bagi mengetahui sama ada terdapatnya pengaruh efikasi terhadap kesedaran metakognisi guru, maka kajian ini dibuat.

### **Tujuan Kajian**

Kajian ini adalah bertujuan untuk menentukan perkaitan antara dua variabel kajian iaitu kesedaran metakognisi guru ("*Declarative Knowledge*", "*Procedural Knowledge*", "*Conditional Knowledge*", "*Planning*", "*Monitoring*" dan "*Evaluating*") dan efikasi guru (penglibatan murid, strategi pengajaran dan pengurusan kelas), dalam kalangan guru-guru sekolah rendah pulau di Zon Utara Sabah. Bagi mencapai tujuan kajian, maka objektif kajian yang ditetapkan adalah seperti yang berikut:

1. Mengenalpasti tahap kesedaran metakognisi dalam kalangan guru-guru sekolah rendah di zon pulau.
2. Mengenalpasti tahap efikasi dalam kalangan guru-guru sekolah rendah di zon pulau.
3. Menentukan pengaruh nilai peramal antara faktor efikasi guru sekolah terhadap kesedaran metakognisi dalam kalangan guru-guru sekolah rendah di zon pulau.

Untuk mengenal pasti tahap kesedaran metakognisi dan efikasi guru, data akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mendapatkan skor min dan sisihan piawai. Berdasarkan kepada keputusan ujian tersebut maka tahap kesedaran metakognisi dan efikasi guru dapat dinilai.

### **Soalan Kajian**

Kajian ini akan menjawab persoalan-persoalan berikut:

1. Apakah tahap kesedaran metakognisi dan efikasi dalam kalangan guru-guru sekolah rendah di zon pulau?
2. Adakah terdapat pengaruh nilai peramal efikasi guru terhadap kesedaran metakognisi guru?

Berdasarkan tujuan, objektif dan dan persoalan kajian yang dinyatakan di atas, pengkaji telah membina 1 hipotesis null utama seperti yang berikut:

- H<sub>01</sub>: Tidak terdapat sumbangan nilai peramal yang signifikan daripada efikasi guru terhadap kesedaran metakognisi guru.

## Tinjauan Literatur

### *Kesedaran Metakognisi Guru*

Flavell (1976) merupakan pelopor tersohor mengenai metakognisi menyatakan bahawa metakognisi merujuk kepada kesedaran pengetahuan seseorang terhadap proses-proses kognitifnya. Ini boleh dijelaskan lagi sebagai satu proses kognitif iaitu "*thinking about thinking*" atau berfikir tentang berfikir. Berikutan dengan kajian dan teori oleh Flavell, konsep ini telah diperiksa dan disemak oleh banyak penyelidik, dan secara umum digambarkan sebagai "pemikiran tentang pemikiran" (Akin, Abacı dan Çetin, 2007). Pengetahuan kognisi merujuk berapa banyak yang dapat dipelajari dengan memori dan kaedah pembelajaran mereka sendiri (Sperling, Howard dan Staley, 2004), dan kognisi mereka atau apa yang mereka tahu mengenai kognisi secara am (Akin, Abacı dan Çetin, 2007).

Panaoura dan Philippou (2003) menyatakan bahawa pengetahuan kognisi dan peraturan diri kognisi adalah dua dimensi asas kepada metakognisi. Kesedaran metakognitif dijangka dapat mengawal pembelajaran mereka sendiri untuk melibatkan diri dalam proses pembelajaran secara bersungguh-sungguh. Metakognisi juga secara umumnya ditakrifkan sebagai aktiviti pemantauan dan pengawalan kognisi seseorang (Ormrod, 2004; Young dan Fry, 2008). Secara umum, metakognisi adalah suatu proses 'berfikir cara berfikir' di mana seseorang pelajar menyedari tentang pengetahuan dan proses pemikirannya serta berkemampuan memantau kemajuan pemikirannya (Noor Shah Hj. Saad et al., 2003).

Metakognisi juga boleh ditakrifkan sebagai pengetahuan atau proses kognitif, di mana terdapat penilaian, pemantauan atau kawalan kognitif. Berdasarkan sudut pandangan, ia boleh dianggap sebagai aspek pemahaman umum yang memainkan peranan dalam semua aktiviti kognitif (Abdi et.al, 2012). Pengkaji ini juga berpendapat bahawa metakognisi adalah konsep pelbagai rupa. Konsep ini melibatkan pengetahuan (kepercayaan), proses dan strategi yang menilai, menyelia atau mengawal identifikasi. Sementara itu Alkan dan Erdem (2014) menyatakan bahawa sebagai satu konsep, metakognisi termasuk individu yang menyedari proses pembelajaran dan pembelajarannya sendiri dan dapat memberikan maklum balas kepada dirinya sendiri mengenai mereka, individu harus memiliki kemampuan ini. Ini kerana metakognisi mengambil tempat ditengah-tengah antara kognisi dan emosi, memainkan peranan penting dalam regulasi diri yang diperlukan untuk mencapai kejayaan dalam pembelajaran dan mempengaruhi banyak elemen seperti perolehan pengetahuan, kefahaman, ingatan dan aplikasi.

Metakognisi juga adalah sangat penting untuk guru kerana mereka perlu mengendalikan pelajar serta menyesuaikan diri dengan pelajar. Di persekitaran sekolah, guru perlu berinteraksi secara sosial dengan pelajar, rakan sekerja, dan juga ibu bapa pelajar. Di sinilah guru perlu menyesuaikan diri dengan metakognisi yang sesuai agar mereka dapat menangani setiap orang secara berbeza. Berbeza dengan masalah dan tugas yang dihadapi dalam campur tangan metakognitif yang biasa, guru mesti mencari cara untuk berkomunikasi dan berinteraksi secara berkesan dengan orang-orang yang mempunyai nilai yang berbeza untuk membuat adaptasi mereka berjaya (Lin, Schwartz, dan Hatano, 2005). Lai (2011) menyatakan bahawa metakognisi mengandungi dua komponen iaitu: pengetahuan dan peraturan. Pengetahuan metakognitif merangkumi pengetahuan tentang diri sendiri dan faktor-faktor yang mungkin memberi kesan kepada prestasi, pengetahuan tentang strategi dan pengetahuan tentang bila dan mengapa untuk menggunakan strategi. Peraturan metakognitif ialah pemantauan kognisi seseorang dan termasuk aktiviti-aktiviti perancangan, kesedaran pemahaman dan tugas pelaksanaan, dan penilaian keberkesanan proses dan strategi pemantauan.

Dalam kajian ini, Instrumen yang digunakan bagi mengukur dan mengkaji kesedaran metakognisi guru ialah “*Metacognitive Awareness Inventory for Teacher*” (MAIT) sebanyak 24 item yang dibina oleh Cem Balcinkanli (2011). Instrumen ini mempunyai 6 dimensi iaitu “*Declarative Knowledge*”, “*Procedural Knowledge*”, “*Conditional Knowledge*”, “*Planning*”, “*Monitoring*” dan “*Evaluating*”.

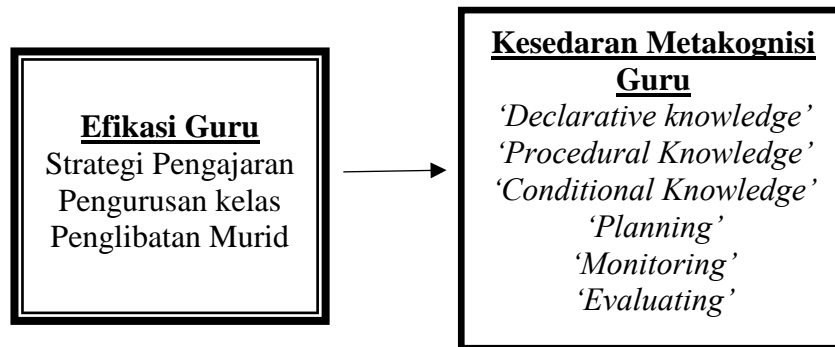
### ***Efikasi Guru***

Khalid (2009) menyatakan bahawa konsep efikasi mempunyai kaitan dengan kekuatan aras kepercayaan individu yang mempengaruhi tingkah laku berhubung dengan sesuatu keadaan yang dihadapi. Kepercayaan bahawa seseorang mempunyai keupayaan untuk melakukan tindakan yang diperlukan. Pertimbangan individu terhadap keupayaan diri dalam menjalankan tugas pengajaran yang mendorong ke arah merancang dan menyelaraskan tingkah laku yang diperlukan untuk mencapai matlamat tugas yang diharapkan. Manakala Dewi (2015) menjelaskan bahawa kepercayaan efikasi adalah merujuk kepada kepercayaan individu berkenaan keupayaan bagi menjayakan suatu tindakan. Efikasi diri juga berbeza dengan konsep-konsep sendiri yang lain misalnya *self-concept*, *self-worth* dan *self-esteem* kerana efikasi bersifat spesifik terhadap tugas tertentu. Efikasi diri lebih berkait dengan persepsi diri terhadap kemampuan (*competence*) berbanding tahap kemampuan sebenar seseorang (Tschannen-Moran dan Woolfolk Hoy, 2001).

Efikasi sendiri guru dirujuk sebagai kepercayaan guru terhadap kebolehannya sebagai guru. Kepercayaan ini termasuk keyakinan mereka untuk memastikan pelajar mematuhi peraturan dalam kelas, menjaga disiplin pelajar dalam pembelajaran mereka (Zaidatol, 2006). Efikasi sendiri guru, juga dikenali sebagai efikasi sendiri pengajaran, ialah “kepercayaan personal tentang kecekapan seseorang untuk membantu pelajar belajar” (Pintrich dan Schunk, 2002). Guru dengan efikasi sendiri yang tinggi adalah lebih berjaya di dalam memberikan arahan di dalam bilik darjah sesuai dengan kepercayaan positif mereka sebab guru-guru tersebut adalah pasti dengan kapasiti mereka untuk berjaya dalam menguruskan bilik darjah mereka dengan baik (Henson, 2001). Kajian oleh Poulou, (2007) membuktikan bahawa efikasi guru adalah faktor penentu dalam keberkesanan sebagai seorang guru yang memberi impak kepada kejayaan dalam bilik darjah. Guru yang menyatakan bahawa mereka mempunyai kepercayaan terhadap keupayaan sendiri untuk melakukan tugas pengajaran walaupun terhadap murid yang negatif atau kurang bermotivasi membuktikan bahawa pengukuhan pengajaran bergantung kepada faktor-faktor dalam kawalan guru (Faridah, 2014).

Instrumen yang digunakan didalam kajian ini ialah instrumen yang telah digunakan oleh Khalid (2009), Faridah (2014) dan Dewi (2015) iaitu “*Teacher’s Sense Of Efficacy Scale*” (TSES) yang mana telah dibina oleh Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy, (2001) bagi mencari penyelesaian berkaitan konsep efikasi guru. Instrumen TSES ini memfokuskan tiga dimensi utama iaitu efikasi strategi pengajaran, efikasi penglibatan murid dan efikasi pengurusan bilik darjah.

**Rajah 1. Kerangka Konseptual**



Pemboleh ubah bersandar kesedaran metakognisi guru menggunakan teori asas metakognisi oleh Flavell (1979). Teori ini kemudiannya telah diperbaiki ke dalam Model Kognisi Brown (1987), yang menerangkan dua dimensi iaitu pengetahuan kognisi (*'Declarative knowledge'*, *'Procedural Knowledge'*, *Conditional Knowledge'*) dan peraturan kognisi - *'Planning'* (perancangan), *'Monitoring'* (pemantauan), dan *'Evaluating'* (penilaian) juga bersandarkan kepada kajian Schraw dan Denilson (1994).

Pemboleh ubah bebas efikasi guru menggunakan Teori Kognitif Sosial yang dibangunkan oleh Bandura (1977). Teori ini diterjemahkan ke dalam Model *'Triadic Reciprocal Determinism'* oleh Pajares (2002) yang menjelaskan interaksi di antara tiga faktor iaitu tingkah laku, persekitaran dan personal yang berupaya membentuk efikasi sendiri guru. Pemboleh ubah ini juga dikaji sama ada terdapat pengaruh dan nilai peramal yang menyumbang kepada kesedaran metakognisi guru.

## **Metodologi Kajian**

### ***Reka Bentuk Kajian***

Kajian penyelidikan yang dijalankan ini adalah untuk mengkaji dan menentukan aras serta pengaruh efikasi guru terhadap iklim organisasi sekolah. Aspek penting yang perlu diberi perhatian ialah metodologi kajian yang mana ianya digunakan untuk mencari penyelesaian kepada persoalan kajian dan juga pengujian hipotesis kajian bagi memenuhi tujuan kajian yang telah ditetapkan.

Kajian yang dibuat ini adalah kajian kuantitatif kerana ingin membuat tinjauan mahupun mengetahui kekuatan pengaruh dan perkaitan antara pemboleh ubah dan juga kerana memerlukan data berbentuk angka. Kajian kuantitatif ini menggunakan rekabentuk *"eks post facto"* dengan menggunakan soal selidik untuk mengumpul data. Kaedah tinjauan (*survey*) digunakan dalam kajian ini. Kajian tinjauan merupakan kaedah mendapatkan maklumat dalam bentuk pendapat, sikap dan persepsi sesuatu populasi daripada respons individu yang dijadikan sampel (Creswell, 2005). Reka bentuk penyelidikan ini dipilih bagi membolehkan kajian ini mengumpul dan menganalisis data berkaitan nilai varians yang disumbangkan oleh faktor efikasi guru keatas keedaran metakognisi guru. Ianya juga amat penting untuk menentukan nilai peramal dimensi-dimensi efikasi. Gay dan Arasian (2003) menyatakan bahawa reka bentuk kajian ini akan membolehkan pengkaji mengenal pasti faktor peramal utama yang menyebabkan berlakunya perbezaan terhadap pemboleh ubah bersandar tanpa mempersoalkan kewujudan pemboleh ubah bebas.

### ***Sampel dan Persampelan***

Terdapat 14 buah sekolah rendah berada di dalam zon pulau ini dan kesemua sekolah tersebut terlibat di dalam kajian ini. Dua kategori guru dikecualikan iaitu guru yang tidak terlatih dan guru yang memegang jawatan kanan pentadbiran di sekolah. Oleh yang demikian, kajian ini melibatkan hanya 191 orang guru sahaja yang tidak terlibat dengan tugas-tugas pentadbiran di sekolah. Khalid (2009) menjelaskan bahawa pengecualian perlu dibuat bagi memastikan penilaian efikasi adalah terhadap guru yang terlatih dan mengajar sepenuh masa. Pemilihan guru-guru terlatih tanpa memegang jawatan kanan sebagai responden adalah bagi mendapatkan maklumat sebenar yang mencerminkan kepercayaan efikasi di kalangan majoriti guru-guru terhadap keupayaan melaksanakan tugas pengajaran sahaja. Teknik persampelan bertujuan (*Purposive sampling*) digunakan di dalam kajian ini. Ini kerana responden yang dipilih adalah dengan tujuan khusus untuk mengukur pemboleh ubah – pemboleh ubah kajian dalam Zon ini sahaja. Pemilihan sampel teknik bertujuan adalah pemilihan berdasarkan tujuan mendapatkan individu dengan kriteria yang ditetapkan oleh penyelidik. Penyelidik ini telah ada tujuan dan sasaran sampel mereka (Othman, 2013).

### ***Instrumen Kajian***

Bagi kajian ini, ianya dilaksanakan dengan menggunakan kajian kuantitatif dan untuk tujuan tersebut, pengkaji menggunakan dua jenis instrumen soal selidik bagi mengumpulkan data. Instrumen kajian tersebut ialah “*Teacher’s Sense Of Efficacy Scale*” (TSES), 12 item yang dibangunkan oleh Tschannen-Moran dan Woolfolk Hoy (2001), dan “*Metacognitive Awareness Inventory for Teacher*” (MAIT) sebanyak 24 item yang dibina oleh Balcinkanli (2011).

Terdapat 12 pernyataan dalam instrumen soal selidik TSES menjelaskan tentang efikasi guru yang dibahagikan kepada tiga dimensi iaitu penglibatan murid, strategi pengajaran dan pengurusan kelas. Guru-guru membuat refleksi terhadap efikasi guru di sekolah masing-masing berdasarkan pengamatan terhadap keupayaan mereka sebagai seorang guru dalam melaksanakan tugas pengajaran yang dipertanggungjawabkan berdasarkan kepada tiga dimensi yang digunakan iaitu penglibatan murid, strategi pengajaran dan pengurusan kelas. Dalam Jadual 1, tahap tanggapan ini dibahagikan kepada tiga tahap iaitu rendah, sederhana dan tinggi.

**Jadual 1: Interpretasi Skor Min Tahap efikasi Guru**

Skor min Efikasi Guru	Tahap
$1.00 \leq M \leq 3.66$	Rendah
$3.67 \leq M \leq 6.33$	Sederhana
$6.34 \leq M \leq 9.00$	Tinggi

Sumber: Khalid (2009), Faridah (2014)

Instrumen kedua yang digunakan bagi mengkaji kesedaran metakognisi guru ialah “*Metacognitive Awareness Inventory for Teacher*” (MAIT) sebanyak 24 item yang dibina oleh Balcinkanli (2011). Instrumen ini mempunyai enam dimensi iaitu Pengetahuan Deklaratif “*Declarative Knowledge*”, Pengetahuan Prosedur “*Procedural Knowledge*”, Pengetahuan bersyarat “*Conditional Knowledge*”, perancangan “*Planning*”, pemantauan “*Monitoring*” dan penilaian “*Evaluating*”. Berdasarkan kepada Jadual 2, tahap kesedaran metakognisi guru dibahagikan kepada tiga tahap iaitu rendah, sederhana dan tinggi.



**Jadual 2: Interpretasi Skor Min Kesedaran Metakognisi Guru**

Skor min Metakognisi Guru	Tahap
$1.00 \leq M \leq 2.33$	Rendah
$2.34 \leq M \leq 3.67$	Sederhana
$3.68 \leq M \leq 5.00$	Tinggi

Sumber: Jamil Ahmad (2002)

### ***Kesahan Dan Kebolehpercayaan***

Bagi menentukan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen kajian yang digunakan, data-data telah dikumpul dan dianalisis dengan menggunakan perisian 'IBM SPSS Statistics Version 21' (*Predictive analysis statistic*). Menurut Hair (2010) pengukuran koefisien kebolehpercayaan yang menghasilkan ketekalan pada keseluruhan skala dan digunakan secara meluas ialah *Cronbach alpha*. Tahap kesahan 'validity' dinilai mengikut KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) iaitu melebihi nilai yang disyorkan 0.5 dan ujian 'Barlett' adalah  $p < 0.05$ .

### ***Prosedur Analisis Data***

Pengaturcaraan *IBM SPSS Statistics Version 21* telah digunakan untuk memproses dan menganalisis data-data dan maklumat yang diperolehi daripada instrumen soal selidik yang telah dijawab oleh guru-guru. Statistik deskriptif dan statistik inferensi digunakan di dalam menganalisis data. Menurut Creswell (2008), aras signifikan yang ditetapkan ialah 0.05 ( $p < 0.05$ ). Aras signifikan ini secara umumnya diterima dalam membuat keputusan statistik oleh kebanyakan pengkaji.

### ***Statistik Inferensi***

Statistik inferensi terdiri dari teknik-teknik yang membenarkan kita untuk mengkaji sampel dan seterusnya membuat generalisasi mengenai populasi dari mana mereka itu telah dipilih (Gravetter dan Wallnau, 2002). Statistik inferensi melibatkan kaedah yang menggunakan hasil daripada sampel untuk membuat keputusan, inferensi dan jangkaan terhadap populasi (Bahaman dan Mohd Majid, 2010). Menurut Othman (2013) statistik inferensi digunakan untuk menganalisis data yang diperolehi daripada sampel dengan bertujuan membuat generalisasi tentang sesuatu populasi yang diwakili oleh sampel tersebut. Bagi kajian ini, analisis data dibuat dengan menggunakan Regresi berganda di samping menggunakan statistik deskriptif untuk menerangkan taburan responden. Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui perhubungan beberapa variabel peramal (sebab itu dinamakan berganda) dengan satu variabel kriterion. Variabel kriterion diberikan symbol ( $\hat{Y}$ ). Analisis regresi berganda membolehkan anda meneroka hubungan linear antara beberapa variabel peramal dengan satu variabel kriterion pada skala interval atau ratio (Othman, 2013).

### **Dapatan Kajian**

Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti kekuatan pengaruh efikasi guru terhadap kesedaran metakognisi guru. Kepercayaan efikasi guru dinilai melalui tiga dimensi iaitu strategi pengajaran, pengurusan kelas dan penglibatan murid. Kesedaran metakognisi guru pula diukur menerusi enam dimensi iaitu 'declarative', 'procedural', 'conditional', 'planning', 'monitoring', dan 'evaluating'. Pemeriksaan data yang dijalankan adalah seiring dengan saranan Pallant (2005) yang menjelaskan bahawa sebelum sesuatu data dianalisis, seseorang pengkaji pada dasarnya perlu memeriksa data jika terdapat sebarang kesilapan kerana kesilapan yang kecil mampu mencacatkan analisis yang dijalankan. Proses ini penting bagi memastikan keputusan dapatan kajian adalah betul dan tepat (Creswell, 2008). Sebanyak 191 instrumen

telah diedarkan kesemua 14 buah sekolah tersebut dan hanya 155 buah instrumen soal selidik yang diterima semula dan benar-benar bebas dari sebarang 'outliers' telah di analisis.

### ***Taburan Responden Mengikut Jantina***

Taburan data dalam Jadual 3 memperlihatkan jantina responden. Berdasarkan kepada keputusan analisis, didapati bahawa komposisi responden mengikut jantina menunjukkan bilangan guru lelaki adalah seramai 120 orang, hampir tiga kali ganda jumlahnya berbanding guru perempuan (35) yang masing-masing mewakili 77.4% dan 22.6%. Perbezaan ini tidak dapat dielakkan apabila pemilihan sampel yang digunakan adalah persampelan bertujuan dalam populasi yang mempunyai responden guru lelaki lebih ramai daripada guru perempuan.

**Jadual 3: Taburan Responden Mengikut Jantina (n=155)**

Jantina	Kekerapan	Peratus
Lelaki	120	77.4%
Perempuan	35	22.6%
Jumlah Keseluruhan	155	100%

### ***Ujian Kenormalan, Kesahan dan Kebolehpercayaan***

Penentuan dalam bentuk bukan grafik digunakan untuk menentukan aras kenormalan instrumen kajian. Penentuan bukan grafik dalam kajian ini diukur menerusi nilai *Kolmogorov-Smirnov* yang berdasarkan aras signifikan *Liliefors* bagi bilangan sampel lebih daripada 100 ( $n > 100$ ). Hasil analisis mendapati data kajian berada pada aras yang normal bagi kedua-dua instrumen soal selidik.

**Jadual 4: Statistik Taburan Kenormalan Data**

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistik	Df	Sig.	Statistik	Df	Sig.
Kesedaran Metakognisi Guru	.072	155	.045	.984	155	.066
Efikasi Guru	.084	155	.010	.973	155	.004

Analisis bagi instrumen kesedaran metakognisi guru berdasarkan analisis *IBM SPSS Statistics Version 21 'statistical software programme'* yang digunakan, keputusan menunjukkan tahap kesahan 'validity' mengikut *KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy)* ialah 0.904 dan nilai untuk ujian 'Barlett Test'  $p < .05$  (.000) adalah signifikan. Manakala keputusan analisis bagi instrumen efikasi guru menunjukkan tahap kesahan 'validity' mengikut *KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy)* ialah 0.934 dan nilai untuk ujian 'Barlett Test'  $p < .05$  (.000) juga signifikan.

Melalui analisis yang telah dibuat, Kedua-dua instrumen juga mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi iaitu .934 ( $\alpha$ ) untuk kesedaran metakognisi guru dan .944 ( $\alpha$ ) untuk efikasi guru.

**Jadual 5: Analisis Cronbach's Alpha**

Variabel	Cronbach Alpha	Bil Item
Kesedaran metakognisi Guru	.934	28
Efikasi	.944	12

### ***Tahap Kesedaran Metakognisi Guru***

Skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan tahap konstruk kesedaran metakognisi guru masing-masing ialah ( $M=4.11$ ,  $SD=.40$ ). Nilai tersebut menjelaskan bahawa guru-guru tersebut mempunyai tahap kesedaran metakognisi yang tinggi dan positif. Secara keseluruhannya berdasarkan paparan jadual 6, seramai 128 Orang atau 81.9% responden menilai tahap kesedaran metakognisi mereka yang sangat positif manakala tiada guru yang menilai kesedaran metakognisi mereka sebagai rendah. Selebihnya iaitu seramai 27 orang (18.1%) menilai tahap kesedaran metakognisi berada pada tahap yang sederhana positif. Dapatan kajian ini telah menjawab persoalan kajian yang pertama iaitu secara holistiknya bolehlah dinyatakan bahawa tahap kesedaran metakognisi guru di sekolah-sekolah kajian berada pada tahap yang tinggi.

**Jadual 6: Tahap Kesedaran Metakognisi Guru**

Pemboleh ubah	Tahap	Kekerapan	Peratus %	M	SD
Kesedaran Metakognisi Guru	Rendah	0	0	4.11	.40
	Sederhana	27	18.1		
	Tinggi	128	81.9		

### ***Tahap Efikasi Guru***

Berdasarkan tafsiran skala min dalam jadual 1, didapati bahawa (Jadual 7) tahap efikasi guru dalam kalangan responden yang dikaji adalah tinggi ( $M=7.45$ ,  $SD=.86$ ). Majoriti guru (87.1%) menilai efikasi mereka berada pada tahap yang tinggi dan hanya 12.9% berada pada tahap sederhana manakala tidak ada guru yang mempunyai tahap efikasi yang rendah. Secara keseluruhan, hasil analisis telah menjawab persoalan kajian yang pertama dimana tahap efikasi guru adalah berada pada tahap yang tinggi.

**Jadual 7: Tahap Efikasi Guru**

Pemboleh ubah	Tahap	Kekerapan	Peratus %	M	SD
Efikasi Guru	Rendah	0	0	7.45	.86
	Sederhana	20	12.9		
	Tinggi	135	87.1		

### ***Analisis Regresi***

Teknik analisis regresi berganda dijalankan bagi menentukan aras kesignifikan hubungan dan sumbangan varians pemboleh ubah bebas terhadap pemboleh ubah bersandar. Pengujian hipotesis nol melibatkan tiga dimensi pemboleh ubah peramal yang diregresikan dengan kesedaran metakognisi guru sebagai pemboleh ubah bersandar. Jadual 8 adalah ringkasan model regresi bagi dimensi-dimensi faktor efikasi guru sebagai pemboleh ubah peramal dan kesedaran metakognisi guru sebagai pemboleh ubah bersandar. Teknik 'stepwise' digunakan untuk menganalisis data.

Berdasarkan kepada dapatan kajian, hanya satu dimensi efikasi guru yang berupaya untuk memberikan pengaruh nilai peramal kepada kesedaran metakognisi guru iaitu dimensi strategi pengajaran. Hasil dapatan kajian memperlihatkan nilai keseluruhan  $R=.634$  menunjukkan terdapatnya korelasi positif yang kuat antara ketiga-tiga dimensi efikasi guru tersebut dengan kesedaran metakognisi guru. Manakala nilai  $R^2$  menjelaskan jumlah varians yang disumbangkan oleh dimensi-dimensi tersebut keatas pemboleh ubah kriteria iaitu kesedaran metakognisi guru. Oleh yang demikian, nilai  $R^2=.402$  bagi dimensi-dimensi dalam efikasi guru apabila disandarkan kepada pemboleh ubah kesedaran metakognisi guru menyumbang nilai varians sebanyak 40.2%.

**Jadual 8: Ringkasan Model Analisis Regresi Dimensi-Dimensi Faktor Efikasi Guru Terhadap Kesedaran Metakognisi Guru**

Model	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Terlaras	SE
1	.634	.402	.394	.31295

Nilai R adalah dirujuk untuk menentukan kekuatan hubungan keseluruhan pemboleh ubah peramal dengan pemboleh ubah kriteria.

Jadual 9 memaparkan dapatan analisis ujian ANOVA bagi pemboleh ubah bebas faktor efikasi guru dan pemboleh ubah bersandar iaitu kesedaran metakognisi guru. Hasil dapatan analisis menunjukkan satu dimensi faktor efikasi guru berupaya menjadi pengaruh atau penyumbang kepada kesedaran metakognisi guru iaitu [ $F(2, 152) = 51.018, p=.000$ ] pada aras keertian  $p<.05$  dan secara tidak langsung menunjukkan bahawa model regresi berganda ini sesuai dengan data yang mencadangkan 40.2 % sumbangan varians tersebut adalah signifikan antara pemboleh ubah kriteria dengan pemboleh ubah peramal iaitu dimensi strategi pengajaran sahaja.

**Jadual 9: Analisis Varians Faktor Efikasi Guru Terhadap Kesedaran Metakognisi Guru**

Sumber	Jumlah Kuasa Dua	Df	MS	F	Sig.
Regressi	9.993	2	4.997	51.018	.000
Residual	14.886	152	.098		
Jumlah	24.880	154			

Untuk menilai sumbangan dimensi-dimensi dalam faktor efikasi guru terhadap kesedaran metakognisi guru, maka analisis regresi pelbagai dijalankan. Nilai Beta ( $\beta$ ) telah dibandingkan untuk menentukan sumbangan varians bagi setiap pemboleh ubah peramal terhadap kesedaran metakognisi guru. Sementara itu nilai t adalah bagi mengenal pasti peramal utama bagi dimensi-dimensi faktor metakognisi guru iaitu penentuan aras signifikan perbezaan nilai b daripada sifar. Keputusan analisis dalam Jadual 10 menunjukkan bahawa hanya dimensi strategi pengajaran yang merupakan peramal utama ( $\beta=.591, t= 5.655, p<.05$ ).

**Jadual 10: Jadual Pekali Regresi**

Pemboleh ubah	B	SE	$\beta$	T	Sig.
Constant	2.063	.217		9.512	.000
Penglibatan Murid	.024	.047	.053	.506	.613
Strategi Pengajaran	.253	.045	.591	5.655	.000

Aras signifikan  $p<0.05$  (Ujian dua hujung)

Pemboleh ubah bersandar: Kesedaran Metakognisi Guru

Dapatan kajian ini menunjukkan apabila dimensi strategi pengajaran bertambah sebanyak satu unit maka tahap kesedaran metakognisi guru akan meningkat sebanyak .591. Parameter bagi model regresi adalah seperti berikut:

$$Y_{\text{Kesedaran Metakognisi Guru}} = \text{Pemalar} + X_1 \text{ 'Strategi Pengajaran' } + \text{ralat}$$

$$Y_{\text{Kesedaran Metakognisi Guru}} = 2.063 + .591 \text{ strategi pengajaran} + \text{ralat.}$$

Secara keseluruhannya andaian bahawa dimensi di dalam pemboleh ubah efikasi guru tidak menyumbang varians kepada kesedaran metakognisi guru secara signifikan tidak dapat disokong. Oleh itu, berdasarkan kepada dapatan kajian mendapati bahawa faktor efikasi guru telah mempengaruhi kesedaran metakognisi guru menerusi satu dimensinya dan secara statistik menolak  $H_{01}$  iaitu tidak terdapat sumbangan nilai peramal yang signifikan dimensi efikasi guru ke atas kesedaran metakognisi guru.

## **Perbincangan dan Rumusan**

### ***Perbincangan***

Kajian ini meneroka tahap dan pengaruh antara dimensi-dimensi efikasi guru ke atas kesedaran metakognisi guru. Kedua-dua pemboleh ubah ini dilihat memainkan peranan penting dalam menentukan kejayaan seseorang guru sebagai pelaksana utama kurikulum di dalam mencapai matlamat pendidikan. Dapatan kajian ini mendapati bahawa guru-guru yang bertugas di sekolah-sekolah rendah di zon pulau ini menilai tahap kesedaran metakognisi mereka adalah tinggi dan berada pada aras yang sangat positif.

Dapatan kajian juga mendapati aras efikasi guru-guru di sekolah-sekolah kajian secara keseluruhan berada pada aras yang tinggi. Secara khususnya, efikasi terhadap strategi pengajaran, pengurusan kelas dan penglibatan pelajar juga berada pada tahap yang tinggi. Responden merasakan mereka mempunyai tahap keyakinan yang tinggi untuk menjayakan tugas pengajaran yang meliputi keupayaan melibatkan pelajar dalam pembelajaran, membina sistem pengurusan kelas yang mampu dipatuhi oleh semua pelajar serta berkeupayaan dalam mempraktikkan strategi pengajaran baharu serta mempelbagaikan kaedah pentaksiran dalam kelas. Strategi pengajaran guru yang berkualiti secara tidak langsung membantu guru melaksanakan pengajaran berpandukan kurikulum dengan lebih baik di dalam bilik darjah. Ini kerana kurikulum memainkan peranan yang utama di dalam pendidikan guru. Kurikulum telah dirancang untuk menimbulkan interaksi antara murid dengan kandungan pengajaran, bahan, sumber dan proses untuk menilai pencapaian objektif pendidikan.

Keputusan analisis regresi berganda mendapati bahawa efikasi guru secara tuntasnya menyumbang varians yang signifikan keatas kesedaran metakognisi dengan nilai pengaruh sebanyak 40.2%. Secara khusus, dimensi strategi pengajaran guru memberikan sumbangan nilai peramal yang signifikan terhadap kesedaran metakognisi dimana apabila dimensi strategi pengajaran bertambah sebanyak satu unit maka tahap kesedaran metakognisi guru juga akan meningkat sebanyak .591. Jadi jelas sekali bahawa efikasi guru mempunyai pengaruh ke atas kesedaran metakognisi guru yang seterusnya juga mencorakan bentuk dan kejayaan pelaksanaan kurikulum di dalam bilik darjah dan sekolah.

### ***Implikasi Kajian***

Kurikulum membimbing pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah yang dilaksanakan guru. Kurikulum mentakrifkan apa yang pelajar akan belajar dan guru boleh membimbing apabila pelajar belajar maklumat pelajaran tersebut. Kurikulum menawarkan guru idea dan strategi untuk menilai kemajuan pelajar. Pelajar mesti memenuhi keperluan akademik tertentu untuk pergi ke peringkat seterusnya. Tanpa bimbingan kurikulum, guru tidak dapat memastikan bahawa mereka telah membekalkan pengetahuan yang diperlukan atau peluang untuk kejayaan pelajar di peringkat seterusnya. Oleh sebab itu guru perlu dilibatkan dalam

pembangunan kurikulum dimana sebagai pelaksana utama, guru seharusnya disediakan dan dilengkapi dengan kelayakan pengetahuan dan kemahiran yang boleh membantu mereka untuk secara berkesan memberikan sumbangan kepada operasi pelaksanaan dan pembangunan kurikulum. Secara tidak langsung ini menunjukkan bahawa kesedaran metakognisi guru dan efikasi guru juga perlu seiring dan diperkukuhkan lagi bagi membantu guru memperkasakan proses pelaksanaan kurikulum (Carl, 2009).

Kajian lanjutan adalah penting bagi melihat pengaruh kesignifikan faktor efikasi guru ke atas kesedaran metakognisi guru. Dari segi jenis data yang dipilih, kajian ini bergantung kepada data yang bersifat kuantitatif. Perkara ini menjadikan dapatan kajian ni bersifat “*direct to the point*” tanpa melihat konteks “mengapa”. Justeru, kajian lanjutan dengan menggunakan kaedah kualitatif adalah wajar dilakukan bagi mendalami pengaruh sumbangan pemboleh ubah - pemboleh ubah berkenaan terhadap keyakinan guru dalam menghadapi kepelbagaian rintangan bagi meningkatkan tingkah laku positif dan motivasi pelajar dalam pembelajaran dan seterusnya meningkatkan pencapaian murid.

Kajian ini yang melihat pengaruh efikasi guru ke atas kesedaran metakognisi guru telah dilaksanakan dalam konteks sekolah-sekolah rendah pulau di zon pulau. Kajian lanjutan dengan skop yang lebih meluas juga disyorkan bagi melihat sumbangan pemboleh ubah - pemboleh ubah berkenaan serta melihat aras kesedaran metakognisi dan efikasi guru-guru di semua sekolah-sekolah pulau di Malaysia dan seterusnya membuat perbandingan antara wilayah iaitu Semenanjung Malaysia, Sabah dan Sarawak. Kajian yang berbentuk perbandingan akan meneroka dapatan yang lebih terbuka dalam konteks tempatan dan menjadi indikator penting dalam usaha meningkatkan pencapaian akademik pelajar. Perbezaan latar kajian serta kemungkinan kewujudan faktor-faktor lain menjadikan kajian akan lebih menarik dengan dapatan kajian yang bakal memberikan sumbangan dan input kepada perancangan dan pelaksanaan pembangunan pendidikan secara menyeluruh dalam semua negeri di Malaysia.

### ***Rumusan***

Alat pengukuran kesedaran metakognisi dan kepercayaan efikasi boleh digunakan untuk mengenal pasti jurang persepsi dalaman guru-guru yang membawa kepada peningkatan kompetensi dan komitmen guru untuk menjalankan tugas pengajaran di sekolah. Kajian ini diharapkan mampu membantu para pendidik dan pembuat dasar melihat kepentingan faktor efikasi guru terhadap pembentukan metakognisi guru. Aspek-aspek ini amat penting untuk diperkasakan kerana ianya memberikan pengaruh yang kuat terhadap pelaksanaan kurikulum di sekolah oleh guru. Oleh itu diharapkan adanya usaha-usaha untuk melakukan perubahan terhadap psikososial guru yang mendorong kepada pelaksanaan kurikulum untuk menghasikan pendidikan berkualiti demi memenuhi tuntutan dan harapan jutaan rakyat negara ini untuk melihat pendidikan di negara ini berada pada tahap yang sewajarnya.

Oleh itu, harapan dan hasrat untuk memastikan pencapaian murid-murid untuk lebih signifikan dan cemerlang menuntut komitmen dan usaha yang penuh dari guru. Dengan kesungguhan dan pertimbangan sewajarnya yang lebih jujur dan serius mampu memberikan nilai tambah yang efektif dalam pelaksanaan kurikulum, dasar dan sistem pendidikan kebangsaan. Ini amat penting bagi guru untuk memikul dan melaksanakan tanggungjawab tersebut, apatah lagi didokong oleh hasrat untuk menjadikan sistem pendidikan kebangsaan untuk lebih universal dan mampu bersaing di peringkat antarabangsa.

## Rujukan

- Abdi, H. M., Bageri, S., Shoghi, S., Hosseinzadeh, a, Branch, R., & Branch, S. (2012). *The Role of Metacognitive and Self-Efficacy Beliefs in Students' Test Anxiety and Academic Achievement*, 6 (12), 418–422.
- Akın, A., Abacı, R., & Çetin, B. (2007). *The validity and reliability of the Turkish version of the metacognitive awareness inventory*. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7(2), 671-678
- Alsubaie. M.A. (2016). *Curriculum Development: Teacher Involvement in Curriculum Development*. *Journal of Education and Practice*. www.iiste.org ISSN 2222-1735 (Paper) ISSN 2222-288X (Online) Vol.7, No.9, 2016
- Alkan, F., & Erdem, E. (2014). *The Relationship between Metacognitive Awareness, Teacher Self-efficacy and Chemistry Competency Perceptions*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 143, 778–783. doi: 10. 1016/j. sbspro. 2014. 07. 475
- Bahaman Abu Samah & Mohd Majid Konting. (2010). *Statistik Pendidikan*. Serdang: UPM Holdings Sdn Bhd.
- Balcikanli, C. (2011). *Metacognitive Awareness Inventory for Teachers*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(3), 1309-1332.
- Bandura, A. (1977). *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change*. *Psychological Review*, Vol 84 (2): 191-215
- Brown, A. (1987). *Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms*. In F. Weinert & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 65-116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bulent. A & Gulru. Y. (2012). *An Examination Into Self-Efficacy, Metacognition and Academic Performance of Pre-Service ELT Students: Prediction and Difference*. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi* 2012, 2 (1), 143-165: Turkey
- Carl, A. (2009). *Teacher empowerment through curriculum development theory into practice*. Juta & Company Ltd
- Coutinho, S. (2007). *The Relationship between goals, Metacognition, and Academic success*, *Educate Journal*, 7, 1, 39- 47.
- Costa, A., & Kallick, B. (2001). *Discovering and exploring habits of mind*. Alexandria, VA: ASCD.
- Creswel, J.W. (2005). *Educational research*, HJ: Pearson.
- Creswel, J.W. (2008). *Educational research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative research (3<sup>rd</sup> Edition)*, New Jersey: Pearson Prentice hall
- Dewi Isma Madzlan @ Madlan. (2015). *Program Pembangunan Profesionalisme Guru, Faktor stress Terhadap Efikasi Guru-Guru Sekolah Menengah Di Sabah*. Disertasi PhD. Universiti Malaysia Sabah (UMS).
- Faridah Abdullah. (2014). *Pengaruh Iklim Organisasi Sekolah Dan Efikasi Kolektif Terhadap Efikasi Guru-Guru Sekolah Menengah di Sabah*. Disertasi PhD. Universiti Malaysia Sabah.
- Fazal ur Rahman. (2011). *Assessment of Science Teachers Metacognitive Awareness and Its Impact on the Performance Assessment of Science Teachers Metacognitive Awareness and Its Impact on the Performance of STUDENTS*. ALLAMA IQBAL OPEN UNIVERSITY
- Flavell, J. (1976). *Metacognitive aspects of problem solving In L. Resnick (Ed.)*, *The nature of intelligence* (pp. 231-236). Hillside, N.J: Erlbaum.
- Gay, L.R. & Airasian, P. (2003). *Educational research: Consequences for analysis and applications (7<sup>th</sup> ed.)*. Upper saddle River, NJ: Pearson.
- Gravetter, F.J., & Wallnau, L.B. (2002). *Essentials of Statistics for the Behavioral Sciences (4<sup>th</sup> edition)*. Canada: Wadsworth-Thomas Learning.

- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis (7th ed.)*. Upper saddle River, New Jersey: Pearson Education International
- Henson, R.K. (2001). *Teacher self-efficacy; Substantive implications and measurement dilemmas*. A paper presented at annual meeting of the Educational Research Exchange, January 2001, Texas A&M University, Texas: College Station.
- Jamil Ahmad (2002). *Pemupukan Budaya Penyelidikan Dikalangan Guru Sekolah: Satu Penilaian*. Tesis PhD: Fakulti Pendidikan UKM.
- Kallio, H., Virta, K., Kallio, M., Virta, A., Finn, R.H. & Sandven, J. (2017). *The utility of the Metacognition Awareness Inventory for teacher among In-service teacher*. Journal of Education and Learning: Vol 6, No.4. 2017. ISSN 1927-5250. Canadian Centre of science and Education.
- Khalid Johari (2009). *Pengaruh Pengalaman Guru Ke Atas Efikasi Guru Dan Efikasi Kolektif Di Kalangan Guru Sekolah Menengah Di Sabah*. Tesis Doktor Falsafah: USM.
- Lai, E. R. (2011). *Metacognition: A literature review* (pp. 1-40). <http://www.pearsonassessments.com/research>: Pearson.
- Lin, X., Schwartz, D. L., & Hatano, G. (2005). *Toward Teachers' Adaptive Metacognition*. Educational Psychologist, 40 (4), 245–255. doi: 10.1207/s15326985ep4004\_6
- Mohd. Majid Konting. (2000). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur
- Noor Shah Hj. Saad, Nor'ain Mohd. Tajudin, Fainida Rahmat Muzirah Musa dan Nor Azian Aini Mat. (2003). *Tinjauan Awal Perlakuan Metakognitif Pelajar Tingkatan Empat Aliran Sains Dalam Penyelesaian Masalah Matematik Tambahan*. Dalam Amran Ahmed, Zainodin Jubok, Ho Chong Mun, Rozaini Roslan & Pang Ah Fook (eds.), *Prosiding Simposium Kebangsaan Sains Matematik ke-XI* (pp. 452–458). Kota Kinabalu: Universiti Malaysia Sabah.
- Norlidah Alias, Abu Bakar Nordin, Saedah Siraj dan Mohd Nazri Abdul Rahman. (2014). *Kurikulum: Satu Disiplin yang Dinamik*. Kuala Lumpur: Pearson Malaysia Sdn Bhd.
- Ormrod, J. E. (2004). *Human Learning*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall
- Othman Talib. (2013). *Asas Penulisan: Tesis Penyelidikan & Statistik*. Selangor D.E: Penerbitan UPM Press.
- Pallant, J. (2005). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS for windows (Version 12)*. 2nd ed. Maidenhead: Open University Press.
- Pajares. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. Dimuat turun daripada <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>.
- Panaoura, A. & Philippou, G. (2003). *The Construct Validity of an Inventory for the Measurement of Young Pupils' Metacognitive Abilities in Mathematics*. International Group for the Psychology of Mathematics Education Conference (pp. 437-444), Honolulu, HI.
- Pintrich, P.R. & Schunk, D. (2002). *Motivation in Education: theory, research and application (2<sup>nd</sup> ed.)*. Upper saddle, NJ: Prentice Hall, Inc.
- Poulou, M. (2007). *Personal teaching efficacy and its sources; student teachers' perceptions*. Educational Psychology, 27(2): 191-218.
- Smith. J.E. (2014). *Counseling Students' Transformative Learning Through a Study Abroad Curriculum*. Counselor Education and Supervision. Volume 53, Issue 4. December 2014. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6978.2014.00065.x>
- Schraw, G. & Dennison, R. S. (1994). *Assessing metacognitive awareness*. Contemporary Educational Psychology 19: 460–475.
- Sperling, R.A., Howard, B.C., Staley, R. and Dubois, N (2004). *Educational research and evaluation*, 10 (2), 117-139.



- Turan, Z., & Demirel, O. (2010). *The relationship between self-regulated learning skills and achievement: a case from hacettepe university medical school*. H. U. Journal of Education, 38,279-291.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. (2001). *Teacher efficacy: Capturing an elusive construct*. Teaching and Teacher Education 17 (17): 783-805.
- Young, A., & Fry, J. D. (2008). *Metacognitive Awareness and academic achievement in college students*. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 8(2), 1-10.
- Zaidatol Akmaliah Lope Pihie (2006). *Asas Kepemimpinan Transformational dalam Pendidikan: Satu bab dalam Zaidatol Akmaliah Lope Pihie dan Foo Say Fooi. Pengurusan dan Kepemimpinan: Satu Langkah Ke hadapan*. UPM Serdang.