

## **PENGARUH PERSEKITARAN PSIKOSOSIAL SEKOLAH DAN EFIGASI KENDIRI GURU TERHADAP AMALAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN ABAD KE-21**

***THE INFLUENCE OF SCHOOL'S PSYCHOSOCIAL ENVIRONMENT  
AND THE TEACHER'S SELF-EFFICACY ON THE 21ST CENTURY  
TEACHING AND LEARNING PRACTICES***

**Mohammad Azri Bin Amatan<sup>1</sup>**

SMK Bahang, Penampang

(Emel: mazria\_2387@yahoo.com.my)

**Crispina Gregory K Han<sup>2</sup>**

Unit for Rural Education Research, Faculty of Psychology and Education,  
Universiti Malaysia Sabah (UMS), Malaysia.  
(Email: crispina@ums.edu.my)

**Received date:** 14-07-2019

**Revised date:** 16-07-2019

**Accepted date:** 21-07-2019

**Published date:** 15-09-2019

**To cite this document:** Amatan, M. A. & Han, C. G. K. (2019). Pengaruh Persekitaran Psikososial Sekolah dan Efikasi Kendiri Guru Terhadap Amalan Pengajaran dan Pembelajaran Abad Ke-21. *International Journal of Education, Psychology and Counseling, Counseling*, 4 (32), 284-314.

**DOI:** 10.35631/IJEPC.4320026

---

**Abstrak:** Kajian ini dilakukan bagi mengenal pasti pengaruh Persekitaran Psikososial Sekolah dan Efikasi Kendiri Guru terhadap Amalan PdP Abad Ke-21 guru-guru sekolah menengah daerah Penampang. Teknik pensampelan rawak berstrata berkadar digunakan terhadap 329 orang guru sebagai responden. Kajian kuantitatif tinjauan ini dilakukan melalui pengumpulan data menggunakan set borang soal selidik. Data dianalisis secara statistik diskriptif dan inferensi menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science (SPSS)* Versi 25.0. Secara keseluruhannya, tahap Persekitaran Psikososial Sekolah dilaporkan sederhana, tahap Efikasi Kendiri Guru dan Amalan PdP Abad Ke-21 masing-masing dilaporkan adalah tinggi. Keputusan ujian Korelasi (*Pearson Product-Moment*) mendapat hubungan rendah ke sederhana yang signifikan antara Persekitaran Psikososial Sekolah dengan Amalan PdP Abad Ke-21. Manakala, hubungan sederhana ke tinggi yang signifikan antara Efikasi Kendiri Guru dengan Amalan PdP Abad Ke-21. Keputusan ujian Regresi Pelbagai (*Stepwise*) mendapat Persekitaran Psikososial Sekolah dan Efikasi Kendiri Guru menyumbang sebanyak 31.8% terhadap Amalan PdP Abad Ke-21. Sebagai maklum balas, penyelidik mengemukakan cadangan untuk diberi perhatian oleh pihak berkepentingan. Implikasi dapatkan kajian dan cadangan kajian lanjut turut dibincangkan dan dicadangkan bagi penyelidikan masa hadapan.

**Kata Kunci:** Persekutuan Psikososial Sekolah (PSS), Efikasi Kendiri Guru (EKG), Amalan PdP Abad Ke-21

*Abstract: This research is carried out to identify the influence of School Psychosocial Environment and Teacher's Self Efficacy on The Practice of 21st Century Teaching and Learning, among secondary school teachers in the district of Penampang. The technique of Proportionate Stratified Random Sampling is adopted in this research, with 329 respondents, all of whom are teachers. A questionnaire was applied to collect data in this quantitative research. Inferential and descriptive statistical method is used in data analysis, using the Statistical Package for Social Science (SPSS) version 25.0 software. In summary, the level of School's Psychosocial Environment is found to be moderate, while the level of Teacher's Self Efficacy and 21st Century Teaching and Learning Practice is high. The results of the correlation test (Pearson Product-Moment) has found a low to moderate significant relation correlation between the School's Psychosocial Environment and 21st Century Teaching and Learning Practices, whereas, there is a moderate to high significant relation between Teacher's Self-Efficiency and 21st Century Teaching and Learning Practice. The result of the multiple regression analysis (Stepwise) has found that the School's Psychosocial Environment and Teacher's Self Efficacy contributes 31.8% towards the 21st Century Teaching and Learning Practice. As a feedback, the research has put forth some suggestions to be considered by the people in authority. The implication of this research and further recommendations are also discussed and suggested for future research.*

**Keywords:** School's Psychosocial Environment, Teacher's Self-Efficacy, 21st Century Teaching and Learning Practices

---

## Pendahuluan

Dunia pendidikan abad ke-21 pada hari ini menuntut guru dan pelajar perlu dipersiapkan dengan kefahaman yang baik dalam aspek teknikal, teknologi maklumat dan komunikasi. Azalya (2003) menegaskan warganegara Malaysia dalam era globalisasi kini hendaklah dipersiapkan lengkap dengan kemahiran asas meliputi pelbagai disiplin ilmu khususnya dari aspek pendidikan dan latihan, kemahiran komunikasi, berbahasa, kritis dan inovatif. Bidang pendidikan dilihat sebagai salah satu aspek yang memainkan peranan paling penting bagi mewujudkan generasi masa depan yang dapat menggalas amanah sebagai pengurus masa depan negara yang mantap dari aspek kognitif, psikologi, rohaniah dan fizikal. Kriteria ini juga adalah selaras dengan hasrat Falsafah Pendidikan Kebangsaan. Lantaran keperluan ini, KPM dilihat sentiasa berusaha untuk meningkatkan mutu pendidikan negara bukan sahaja dari aspek pencapaian dalam bidang akademik semata-mata, tetapi dari aspek yang lebih luas dalam melahirkan modal insan berkualiti pada masa depan. Transformasi yang dilakukan oleh pihak KPM antara lainnya meliputi kesesuaian kurikulum yang sentiasa disemak, dipantau dan dikemas kini agar menjadikan ianya sentiasa relevan dengan keperluan semasa. Selain itu, penekanan yang dibuat oleh pihak KPM pada masa ini termasuklah usaha melatih guru-guru dan bakal guru dalam menguasai kemahiran abad ke-21 khususnya dalam proses PdP. Berkaitan faktor persekitaran sekolah, kajian-kajian lepas di dalam dan luar negara mendapati ianya berupaya mempengaruhi asepk penglibatan, hasil dan pencapaian pelajar dalam pendidikan. Persoalan yang timbul dalam realiti dunia pendidikan kini ialah mendepani cabaran dalam aspek penyediaan persekitaran sekolah yang benar-benar kondusif. Persekutuan sekolah menarik dan kondusif dikatakan mampu merangsang kecenderungan warga sekolah khususnya guru dan pelajar untuk terus berada dalam aura pembelajaran. Aktiviti PdP yang dilakukan dalam persekitaran sekolah yang baik dan kondusif juga dikatakan berupaya memainkan peranan penting dalam usaha mencapai matlamat pendidikan

terutamanya aspek kecemerlangan akademik.

Kajian Mohd Jaflus (2008) menjelaskan keadaan persekitaran sekolah seperti kemudahan yang kurang, perkakasan, tempoh waktu, sumber kewangan dan informasi juga menjadi sebab utama yang menghalang keterlibatan pelajar terhadap aktiviti di sekolah. Crowder (2010) menjalankan kajian tentang bagaimana warga pendidik menggunakan perkakasan tertentu, peraturan persekitaran sekolah serta ciri-ciri reka bentuk. Beliau menemukan aspek persekitaran berupaya melonjakkan keterlibatan pelajar. Selain itu, Teng Lung Kiu (2006) dalam Masitah Mohammad Yusof et al., (2013) mendapati aspek efikasi boleh mempengaruhi tahap kesediaan guru beradaptasi terhadap inovasi dalam pendidikan. Beliau menambah, penyumbang motivasi penting dalam pendidikan ialah tahap efikasi kendiri tinggi. Pendidik yang dikenal pasti berkomitmen tinggi dan berdedikasi boleh menjadi penentu kepada kejayaan suatu aktiviti PdP berkesan. Beliau turut menambah, keberkesanan aktiviti PdP seharusnya tidak hanya tertumpu kepada aspek kemahiran mengajar semata-mata, namun juga turut melibatkan dimensi sahsiah dan emosi guru dalam menjalankan tanggungjawab mereka. Crowder (2010) pula mendapati pendidik yang mempunyai kepercayaan tinggi terhadap keupayaan kendiri dilihat memiliki sikap positif seperti kesungguhan, komitmen tinggi dan memancarkan keberhasilan tugas terbaik, mereka ini turut dikatakan berada dalam mood kesediaan tinggi dalam menyumbang terhadap institusi sekolah. Turut dijelaskan, pendidik yang memiliki efikasi kendiri tinggi mampu mencetuskan keputusan positif dalam organisasi dan cenderung memancarkan hasil kerja yang lebih cemerlang.

Mohamad Nor (1993) menyatakan sesuatu proses pembelajaran berkesan adalah melibatkan usaha supaya pelajar dapat menguasai kemahiran dan pengetahuan di samping membentuk sikap positif. Kajian oleh *Innovative Teaching and Learning* (2011) mendapati menampakkan terdapat kekuatan hubungan aktiviti PdP oleh guru dengan hasil pembelajaran abad ke-21. Noraini (2015) dalam Nurhijrah Zakaria et al., (2017) pula mendapati daya faham golongan pendidik terhadap sesuatu aspek akan memberikan kejelasan dalam sebarang perlakuan, pertimbangan serta pembudayaan pembelajaran di dalam kelas. Carlgren (2013) berpendapat faktor guru sendiri dikenal pasti menyumbang terhadap kemenjadian serta kegagalan pelajar terutamanya dalam menangkap kemahiran asas penting seperti aspek komunikasi, pemikiran kritikal dan penyelesaian masalah. Lantaran timbul kesedaran terhadap aspek kajian yang telah dibincangkan, pengkaji merasakan perlunya untuk pengkaji bertindak memeriksa dengan lebih lanjut tentang aspek persekitaran psikososial sekolah, efikasi kendiri guru dan amalan PdP abad ke-21 agar lebih memahami fenomena yang berlaku dalam dunia pendidikan kini. Dapatan penelitian ini adalah diharapkan sedikit sebanyak dapat memberikan suatu gambaran yang lebih jelas tentang situasi sebenar di lokasi kajian. Atas kesedaran yang tinggi, pengkaji turut berasa bertanggungjawab untuk menyumbang terutamanya dalam konteks penyediaan sedikit sebanyak maklumat berkaitan aspek kajian. Melalui usaha kecil ini, diharapkan akan dapat membantu pihak-pihak berkepentingan dalam merancang dan melaksanakan pembudayaan amalan PdP abad ke-21. Akhirnya, kajian ini boleh dijadikan panduan bagi memperbaiki usaha mengintegrasikan elemen kemahiran abad ke-21 dalam proses PdP oleh guru-guru di sekolah.

## Tinjauan Literatur

### **Persekutaran Psikososial Sekolah**

Mucherah et al., (2008) menyatakan persekitaran kondusif adalah signifikan dalam merangsang kelakuan pembelajaran dan maklum balas serta persepsi guru dan pelajar tentang pengalaman mereka di sekolah. Beliau menjelaskan, persekitaran sekolah yang baik dikatakan mampu menjana sikap positif, tahap minat serta semangat pelajarnya untuk terus berada dalam mood belajar. Dunn dan Dun (1979) pula berhujah setiap masyarakat sekolah mempunyai kecenderungan bertindak balas secara unik terhadap persekitaran mereka. Beliau

juga menegaskan persekitaran yang lebih memberangsangkan boleh dipupuk dengan memberi keutamaan terhadap memperbaiki aspek hubungan, pemenuhan keperluan, perkongsian serta aspek layanan. Keadaan persekitaran sekolah yang memiliki ciri ketenangan dan kenyamanan juga dikatakan berkesan menyumbang kepada pembelajaran. Selain itu, Maslow (1943) berpendapat aspek motivasi seseorang juga berupaya membantu melonjakkan lagi potensi diri, keinginan meneroka perkara baharu, mengeksplorasi kelebihan diri secara maksimum dan mencabar diri bagi melaksanakan sesuatu. Justeru, persekitaran sekolah yang baik seharusnya boleh memenuhi keperluan guru selaras dengan Hierarki Keperluan Maslow. Bertepatan dengan ini, Tableman (2004) mengenal pasti empat aspek persekitaran sekolah yang dikatakan baik iaitu persekitaran fizikal yang mesra dan kondusif, persekitaran sosial yang menggalakkan komunikasi dan interaksi, persekitaran berkesan yang menggalakkan rasa kekitaan dan harga diri serta persekitaran akademik yang menggalakkan pembelajaran dan memenuhi diri.

Persekuturan psikososial adalah berkaitan dengan interaksi yang berlaku antara pelajar dengan pelajar, pelajar dengan guru dan pelajar dengan persekitaran (Fraser, 1994). Beliau mendapati aspek psikologi dan hubungan sosial mempunyai kesan ke atas amalan pengajaran guru. Antara ciri persekitaran psikososial yang merangsang serta menggalakkan PdP sihat termasuklah wujudnya hubungan mesra, selamat dan selesa. Kilgour et al., (2006) menegaskan terdapat dua aspek psikososial sekolah yang perlu diambil perhatian iaitu aspek kelakuan dan aspek interaksi pelajar dengan guru. Kedua-dua aspek ini merangkumi ciri keselamatan, disiplin, kesihatan, keceriaan, kemesraan serta kemanusiaan. Jika semua aspek ini dipenuhi ianya dapat mewujudkan persekitaran pembelajaran yang dikatakan kondusif. Persekuturan sekolah yang menggalakkan pembelajaran banyak dikaji seperti Walberg (1981), Moos (1979), Johnson et al., (2007) dan Getzels dan Thelen (1960). Dalam konteks kajian ini, pendapat Moos (1979) dijadikan sandaran dalam memperkuuhkan pemahaman terhadap persekitaran psikososial sekolah. Moos (1979) merumuskan persekitaran psikososial mampu mempengaruhi kekuatan perhubungan antara seseorang individu dengan persekitaran, memberi kesan kepada perkembangan individu dan pengayaan kendiri serta kepada persekitaran. Beliau menjelaskan persekitaran psikososial sekolah dibahagikan kepada tiga sub-dimensi persekitaran psikososial utama iaitu; Pertama, sub-dimensi *hubungan* yang berfungsi mengenal pasti tabiat semula jadi perhubungan antara keterlibatan serta tahap sokongan persekitaran dengan seseorang; Kedua, sub-dimensi *perkembangan individu* yang menilai perkembangan individu dan pengayaan kendiri; Ketiga, sub-dimensi *sistem pengekalan dan perubahan* melibatkan penentuan takat persekitaran baik, mempunyai ekspektasi dan bersedia untuk berubah.

Perhubungan merupakan salah satu daripada tiga sub-dimensi persekitaran psikososial sekolah yang bertujuan mengenal pasti sifat dan kekuatan perhubungan individu dalam suatu persekitaran. Moos (1979) menyatakan sub-dimensi perhubungan merupakan asas kepada suatu persekitaran manusia kerana persekitaran manusia tidak wujud tanpa perhubungan. Sub-dimensi perhubungan ini berkeupayaan menilai sejauh mana individu terlibat dalam persekitaran tersebut dan menyokong atau membantu antara satu dengan lain serta dapat melihat bagaimana individu dalam suatu persekitaran tersebut berinteraksi antara satu sama lain seperti apakah bentuk bantuan yang diberikan oleh guru kepada pelajarnya, keramahan guru, perselisihan faham dan juga penglibatan pelajar di dalam bilik darjah. Moos (1979) turut menyatakan sub-dimensi perkembangan individu merupakan salah satu sub-dimensi yang terdapat dalam persekitaran psikososial sekolah. Beliau berpendapat sub-dimensi ini penting dalam menilai hala tuju perkembangan peribadi dan penyempurnaan kendiri seseorang guru. Moos (1979) menegaskan persekitaran sekolah seharusnya mempunyai aspek pembangunan atau perkembangan sosial kerana institusi sekolah ditubuhkan bagi memperbaiki serta mempertingkatkan potensi dan tahap pencapaian akademik pelajarnya. Elemen penilaian yang

dititikberatkan dalam sub-dimensi perkembangan individu ialah melibatkan keupayaan menyiapkan sesuatu kerja, bebas membuat keputusan serta mampu memilih dan merangka PdP secara teratur. Moos (1979) juga menyatakan sub-dimensi sistem penyelenggaraan dan perubahan merupakan salah satu sub-dimensi yang terdapat dalam persekitaran psikososial sekolah. Beliau mengatakan sub-dimensi ini penting bagi menilai sejauh mana sesuatu persekitaran tersebut berada dalam keadaan teratur, kejelasan harapannya, penjagaan kawalan dan tindakan terhadap perubahan. Sub-dimensi ini berupaya menonjolkan persekitaran psikososial sesuatu persekitaran melalui garis panduan yang jelas kepada tingkah laku individu agar matlamat sesuatu persekitaran dapat dicapai. Elemen dalam kategori sub-dimensi ini adalah seperti kejelasan peraturan, sumber pembelajaran, organisasi sekolah dan inovasi dalam pendekatan PdP. Dalam konteks ini, institusi sekolah tidak dapat menjalankan peranannya dengan baik seandainya tidak wujud suatu bentuk mekanisma pengawalan yang boleh dijadikan panduan jelas agar warga dalam persekitaran berkenaan mencapai hala tuju yang sepatutnya diharapkan. Konsep persekitaran psikososial sekolah dalam konteks kajian ini diambil berteraskan Johnson et al., (2007) dengan ditunjangi Moos (1979). Beliau menyatakan konsep dan komponen persekitaran psikososial sekolah meliputi dua sub-dimensi utama iaitu perhubungan dan sistem penyelenggaraan dan perubahan yang mana boleh dikenal pasti melalui sudut pandang persepsi guru. Johnson et al., (2007) menjelaskan sub-dimensi perhubungan terdiri daripada dua aspek utama iaitu hubungan murid dan kolaborasi. Manakala bagi sub-dimensi sistem penyelenggaraan dan perubahan pula terdiri daripada tiga aspek penting iaitu inovasi pengajaran, membuat keputusan dan sumber sekolah.

Kajian-kajian yang telah dilakukan sama ada di dalam maupun luar negara menjelaskan hakikat bahawa persekitaran sekolah khususnya aspek psikososial mempunyai kaitan dengan suasana pembelajaran, penjanaan idea, nilai, sikap dan tingkah laku pelajar di samping pencapaian, pengajaran guru dan penglibatan pelajar. Persekitaran sekolah yang kondusif mewujudkan keselesaan PdP di samping mengekalkan tumpuan dan minat belajar dalam bilik darjah. Kajian Che Nidzam Che Ahmad et al., (2014) mendapat terdapat pengaruh persekitaran sekolah seperti fizikal dalam bilik darjah terhadap tahap keselesaan PdP di sekolah. Rumusan analisis terhadap dapatan kajian yang dijalankan oleh beliau menunjukkan bahawa ruang pembelajaran, perabot, pengaliran udara dan pencahayaan dalam bilik darjah perlu diberi perhatian yang sewajarnya dan dirancang dengan teliti agar persekitaran mewujudkan persekitaran pembelajaran yang bersesuaian dapat membentuk suasana yang kondusif. Analisis korelasi yang dijalankan oleh Mohd Fazli Hasan (2013) mendapat sememangnya wujud perhubungan secara signifikan antara faktor persekitaran dengan tahap penglibatan pelajar di sekolah. Beliau juga mendapat keadaan persekitaran sekolah yang kondusif perlu ditekankan kerana ianya mampu membangunkan kecenderungan terhadap minat belajar pelajar. Turut dijelaskan, suasana persekitaran psikososial sekolah yang dikatakan baik seharusnya meliputi aspek hubungan antara pentadbir dengan guru, guru dengan guru, atau guru dengan pelajar di samping menumpukan usaha penambahbaikan ke arah memperkasakan lagi tahap professional guru. Beliau menyentuh tentang keperluan pihak sekolah meningkatkan sistem penyelenggaraan dan perubahan melalui kebebasan kakitangan atau staf, memperbanyak penyertaan guru dalam membuat keputusan, guru-guru lebih berinovasi, sumber-sumber atau kemudahan mencukupi untuk aktiviti dan seterusnya mengurangkan tekanan terhadap guru-guru dalam melaksanakan aktiviti ko-kurikulum. Selain itu, Webster dan Fisher (2003) menyatakan persekitaran sekolah yang baik didapati mempengaruhi amalan pengajaran guru seterusnya mempengaruhi sikap dan pencapaian pelajar di sekolah.

Kajian Zuraidah et al., (2015) berhubung persoalan kajian adakah persekitaran sekolah dipengaruhi oleh aspek kepimpinan distributif. Mereka mendapat aras kualiti persekitaran sekolah boleh dipertingkatkan apabila golongan pentadbir sekolah mengamalkan corak

kepimpinan distributif. Beliau mendapati, persekitaran pembelajaran kondusif dapat direalisasikan menerusi usaha pemimpin distributif yang membina suasana sekolah bersifat menyokong dan positif. Demikian juga, Lizotte (2013) dan Crow et al., (2002) yang menemui bahawa kualiti persekitaran psikososial sekolah sememangnya disumbangkan melalui elemen kepimpinan khususnya dari aspek pembangunan fizikal sekolah. Selain itu, Spillane (2005) dan Elmore (2000) juga mendapati persekitaran sesbuah sekolah adalah hasil langsung daripada elemen kepimpinan pentadbir sekolah. Penelitian oleh Syed Kamaruzaman et al., (2014) pula menemukan proses PdP oleh guru juga disumbangkan oleh aspek persekitaran sesbuah sekolah. Pendapat ini didokong oleh Ali (2008) yang mendapati kualiti dan mutu PdP guru disebabkan faktor kelemahan dalam persekitaran sekolah. Zuber (1999) dalam Syed Kamaruzaman (2014) mengambil contoh aspek kelemahan persekitaran sekolah mendapati semakin besar suatu saiz kawasan pembelajaran seperti bilik darjah, berkemungkinan berlaku permasalahan terhadap keperluan peralatan serta kemudahan di sekolah terbabit. Mohar (2011) mencadangkan agar langkah yang seharusnya dipenuhi sebelum membangunkan suatu bentuk kurikulum baru ialah masalah berkaitan persekitaran sekolah khususnya dari aspek keperluan logistik dan kemudahan haruslah diselesaikan terlebih dahulu.

### ***Efikasi Kendiri Guru.***

Bandura (1977) mendefinisikan efikasi kendiri sebagai pertimbangan manusia tentang kebolehan diri mereka untuk mengatur dan melaksanakan halatuju tindakan mereka bagi mencapai kejayaan dalam sesuatu tugas. Tschannen et al., (1998) berpendapat efikasi kendiri dikONSEPkan sebagai percaya diri terhadap daya upaya kendiri seseorang dalam mengorganisasi serta melaksanakan suatu pelakuan sepatutnya dalam melaksanakan tugas secara lebih spesifik. Dengan perkataan lain, efikasi kendiri dalam kalangan guru merujuk kepada kepercayaan kendiri seseorang guru akan keupayaannya melakukan suatu tugas yang diamanahkan. Guskey (1988) pula menyatakan efikasi kendiri sebagai suatu perasaan yang membuatkan seseorang itu merasakan betapa baiknya beliau dapat belajar dan mempraktikkannya dengan sempurna. Schunk dan Pajares (2001) berpendapat efikasi kendiri sebagai keupayaan individu mengatasi cabaran yang menghadirkan perasaan tekanan kepada diri semasa melaksanakan suatu tugas diluar jangkaan yang diamanahkan. Manakala, Torkzadeh dan Van Dyke (2002) menjelaskan kebaikan paradigma efikasi kendiri boleh dimanfaatkan sebagai alat mengukur sejauh manakah tahap penerimaan kendiri seseorang guru tentang kebolehdanya dalam melaksanakan tugas PdP. Beliau menjelaskan aras efikasi kendiri yang tinggi bermakna seseorang guru memiliki daya upaya, keyakinan dan kecenderungan untuk lebih giat berusaha semasa menjalankan suatu tugas walaupun terpaksa menghadapi kepayahan dan mungkin gagal dalam tugas berkenaan. Manakala, tahap efikasi kendiri rendah seseorang guru hanya akan melahirkan rasa takut serta sikap cuba mengelak diri terhadap tugas baru yang sukar. Torkzadeh dan Van Dyke (2002) menjelaskan guru memiliki efikasi rendah, kecenderungannya hanya menfokuskan rintangan yang dihadapi semata-mata dan tidak menumpukan usaha bagi mengatasi rintangan tersebut. Malah guru refikasi rendah dikenal pasti mudah berputus asa dan cenderung berasa tertekan dalam melaksanakan suatu tugas.

Bagi Bandura (1995) ruang lingkup kajian efikasi meliputi penelitian terhadap perkembangan keupayaan diri yang melibatkan kemahiran kognitif, sosial dan tingkah laku yang disusun atur agar menghasilkan suatu siri tindakan yang saling berintegrasi serta dapat digunakan dalam semua situasi. Beliau menyatakan kejayaan dalam sesuatu bidang akan dapat dicapai jika wujud keupayaan menjana pelbagai alternatif dan strategi. Sifat tidak yakin terhadap diri sendiri yang ada dalam diri seseorang hanya akan menamatkan proses penjanaan idea dan strategi ini. Tanggapan Schunk dan Pajares (2001) terhadap efikasi kendiri pula ialah sebagai kebolehlaksanaan oleh seseorang individu terhadap sesuatu tugas secara berterusan pada masa hadapan. Pajares (2001) dilihat sependapat dengan pandangan Bandura (1995) iaitu

efikasi kendiri seseorang individu dijangka boleh memberi kesan terhadap pencapaian, memberi impak kepada penentuan tugas serta tahap kesediaan menghadapi sesuatu cabaran dalam mencapai suatu matlamat. Bandura (1995) menyatakan kebanyakan ahli psikologi yakin bahawa antara punca yang melonjakkan tahap motivasi seseorang individu ialah tahap kognitif, jangkaan dan kepercayaan individu itu berhubung dengan impak perlakuannya. Aspek kepercayaan serta jangkaan ini pula tuntasnya adalah hasil impak efikasi kendiri individu dalam sesuatu bidang. Dapatan Gist (1987), efikasi kendiri tidak hanya memberi kesan kepada pengharapan, kejayaan dan kegagalan individu, tetapi juga turut memberi kesan motivasi terhadap penentuan matlamat seseorang. Sekiranya efikasi kendiri tinggi dimiliki oleh guru dalam PdP, secara tidak langsung guru berkenaan mampu menetapkan suatu hala tuju yang juga tinggi, lebih bersikap terbuka mendepani kemungkinan gagal dan mempunyai inisiatif positif menempuh cabaran. Sebaliknya guru berefikasi kendiri rendah pula menurut Bandura (1997) cenderung memiliki sikap cuba mengelak diri daripada terlibat dalam suatu cabaran baharu. Bagi guru memiliki efikasi kendiri tinggi, mereka berpandangan sesuatu kegagalan disumbangkan oleh tahap usaha yang tidak setimpal, manakala guru berefikasi rendah pula seringkali memulangkan kegagalan tersebut atas kepercayaan kurangnya kebolehan diri. Dalam konteks kajian ini, pendapat Tschannen, M., dan Woolfolk Hoy, A (2001) dan Tschannen-Moran, Hoy dan Hoy (1998) digunakan sebagai tulang belakang memperkuuhkan pemahaman terhadap konsep pemboleh ubah efikasi kendiri guru, gagasan efikasi kendiri guru dikonsepkan sebagai suatu kepercayaan yang wujud dalam diri seseorang guru terhadap daya upaya diri yang mereka miliki bagi mengorganisasi serta melaksanakan suatu siri tindakan yang sepatutnya dalam suatu proses PdP. Terdapat tiga sub-dimensi efikasi kendiri guru utama yang dikenal pasti iaitu efikasi terhadap strategi pengajaran, efikasi terhadap pengurusan bilik darjah dan efikasi terhadap penglibatan pelajar.

Gibson dan Dembo (1984) dalam kajian mereka menerangkan terdapat dua dimensi efikasi utama iaitu pertama efikasi berhubungan dengan pengajaran secara peribadi (*personal teaching efficacy*) dan yang kedua berkenaan efikasi pengajaran secara umum (*general teaching efficacy*). Beliau menjelaskan, dimensi pertama meliputi elemen percaya diri seseorang guru berkaitan aspek kemahiran serta keupayaannya menambahbaik kualiti PdP dengan mengambil kira sudut disiplin. Dimensi ini juga adalah selari dengan dimensi jangkaan efikasi Bandura (1986). Manakala, bagi dimensi kedua iaitu efikasi pengajaran umum ianya lebih kepada elemen percaya diri dengan mengambil kira adanya unsur diluar kawalan seseorang guru. Faktor luar jangkaan ini menyebabkan keupayaan guru menjadi terbatas dalam membawa transformasi dalam konteks persekitaran berkenaan. Fokus dimensi kedua ini juga selaras dengan dimensi jangkaan hasil Bandura (1986). Kajian bagi menentukan impak efikasi kendiri telah dijalankan oleh Lim dan Poon (1997) dengan menggunakan pemboleh ubah komitmen, daya usaha dan prestasi kerja. Mereka menemukan sememangnya terdapat pengaruh efikasi kendiri terhadap pemboleh ubah yang dikaji. Didapati guru dengan efikasi kendiri tinggi memiliki aras komitmen terhadap tugas yang tinggi, berdaya usaha tinggi dan menunjukkan berhubung usaha penyiasatan tahap efikasi kendiri guru-guru di Sarawak, penemuan beliau mengesahkan guru-guru tersebut memiliki aras efikasi kendiri yang juga tinggi. Selain itu, Ishak Sin (2001) dalam Latip Muhammad. (2007) merumuskan, tahap efikasi kendiri sederhana cenderung dialami oleh kelompok guru yang bersara awal dalam perkhidmatan. Beliau menjustifikasi keadaan ini disebabkan kelompok guru terabit berasa kurang keyakinan akan keupayaan mengajar serta kemampuan melaksanakan tanggungjawab dengan sempurna di sekolah. Norita (2012) dalam Shafinaz A. Maulod et al., (2016) mendapati efikasi kendiri guru boleh dimanfaatkan bagi tujuan menjana bentuk tingkah laku pengajaran berkesan seterusnya mendorong prestasi tinggi pelajar. Tahap keyakinan guru haruslah tinggi agar memancarkan bentuk perlakuan dan tanggapan positif terhadap kemampuan menjalankan tanggungjawab mengajar berkesan yang mana kecemerlangan menjadi matlamat akhirnya sekolah. Kajian Norita (2012) juga mendapati

dimensi penglibatan pelajar menduduki tahap tertinggi, disusuli dimensi pengurusan bilik darjah dan dimensi strategi pengajaran.

### ***Amalan Pengajaran Dan Pembelajaran Abad Ke-21***

Mek Nah Bakar (2016) berpendapat secara umumnya amalan PdP abad ke-21 dapat difahami bahawa merupakan satu bentuk amalan pembelajaran yang memerlukan guru dan pelajar menguasai isi kandungan, mampu menghasilkan, mensintesis dan menilai maklumat daripada pelbagai disiplin ilmu dan sumber-sumber yang luas dengan memahami dan menghormati perbezaan budaya. Beliau juga menerangkan keberkesanan amalan PdP abad ke-21 seharusnya tidak hanya berkisar tentang keperluan fasiliti serta corak susunan dalam kelas semata-mata, tetapi hendaklah menumpukan pengayaan aktiviti PdP yang berfokuskan pelajar. Guru perlulah bertindak secara efektif sebagai pemudah cara kepada pelajar semasa menjalankan aktiviti PdP sama ada di dalam ataupun di luar bilik darjah. Lantaran itu, guru wajib membekalkan diri dengan ilmu dan kemahiran berkaitan pembelajaran abad ke-21 dengan secukupnya. Sebagai agen penggerak, kegagalan guru menambah nilai ilmu pengetahuan dan kemahiran mereka hanya akan merencatkan segala dasar dan kurikulum yang dihasratkan oleh pihak KPM.

Kajian Nurzarina dan Roslinda (2017) pula mendapati kemahiran abad ke-21 dalam konteks pendidikan, guru pada masa kini perlu menguasai mata pelajaran, menguasai kandungan kurikulum, berketerampilan dan mahir aspek pedagogi pendidikan, menerapkan nilai kasih sayang dan memahami pelajarnya, penguasaan baik terhadap aspek psikologi pembelajaran, mahir memberi bimbingan dan kaunseling serta peka terhadap penggunaan teknologi terkini. Manakala Nik Azis (1999) mendapati proses mencungkil potensi insan dalam konteks pendidikan masa kini perlukan keterlibatan aspek rohani, pemikiran, afektif dan fizikal yang menyeluruh dan bersepadan. Berdasarkan perspektif kesepaduan sejagat, beliau turut berpendapat matlamat asas pendidikan peringkat sekolah rendah atau di peringkat sekolah menengah adalah untuk memanusiakan manusia dan memperadabkan manusia. Bertepatan dengan perkembangan era abad ke-21 pada masa kini, amalan PdP abad ke-21 dikatakan sebagai satu set kemahiran perlu diterapkan bagi menentukan kebolehsaingan pelajar dalam era digital. NCREL dan Meitri Group berjaya menggubal kerangka *enGauge 21st Century Learning Skills* bertujuan menggalakkan kemahiran abad ke-21 dalam kalangan pelajar, guru dan pentadbir sekolah. Daripada kerangka ini, suatu Standard Kemahiran Abad Ke-21 telah diadaptasi iaitu dengan menggariskan amalan pengajaran abad ke-21 yang seharusnya dikuasai meliputi tiga komponen utama iaitu, kemahiran pembelajaran dan inovasi (*learning and innovation skills*), kemahiran teknologi maklumat, komunikasi dan media (*information, media and technology skills*) dan kehidupan dan kemahiran kerjaya (*life and career skills*).

Standard kemahiran abad ke-21 dalam pendidikan yang telah diadaptasi tersebut, NCREL dan Meitri Group telah menyenaraikan beberapa aspek utama yang penting dikuasai oleh guru iaitu meliputi kemahiran melakukan inovasi dan kreativiti (*creativity and innovation*); kemahiran pemikiran kritis dan menyelesaikan permasalahan (*critical thinking and problem solving*); kemahiran bekomunikasi dan berkolaborasi (*communication and collaboration*); kemahiran mengolah dan memahami maklumat (*information literacy*); kemahiran mengolah dan memahami media (*media literacy*); kemahiran mengolah dan memahami teknologi maklumat serta komunikasi (*information, communications, and technology literacy*); bersikap mudah menerima dan berkeupayaan menyesuaikan diri (*flexibility and adaptability*); berinisiatif dan memiliki matlamat diri (*initiative and self-direction*); memiliki kemahiran kepimpinan dan tanggungjawab (*leadership and responsibility*); kemahiran bersosial merentasi budaya (*social and cross cultural skills*) serta memiliki produktiviti dan ketinggian nilai kebertanggungjawaban (*productivity and accountability*). Selain itu, *The Partnerships for 21st Century Skills* menyatakan pembelajaran abad ke-21 boleh dijayakan menerusi

penerapan kemahiran abad ke-21 dalam kurikulum sekolah. Turut ditegaskan, pelajar yang berjaya menguasai kurikulum ini dikatakan mampu menjadi sebahagian masyarakat dan tenaga kerja abad ke-21. Penekanan diberikan agar pelajar bukan sahaja sekadar menguasai ilmu pengetahuan dan isi kandungan pelajaran bersifat akademik semata-mata, tetapi juga perlu berkeupayaan mengadaptasi serta mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran yang telah dipelajari terhadap setiap tugas yang diberi. AACTE dan *The Partnership for 21st Century Skills* (2010) menyarankan agar asas dalam mata pelajaran teras perlu disokong oleh kemahiran maklumat, kemahiran media, kemahiran teknologi, kemahiran inovatif serta kemahiran hidup dan kerjaya. Selain itu, pelajar juga perlu mendapat pendedahan secukupnya dan mendapat kemudahan agar mereka berkemampuan menggunakan teknologi tersebut dalam mengkaji, menyusun atur, menilai dan mencari maklumat. Dalam konteks kajian ini, konsep dimensi dan sub-dimensi pemboleh ubah amalan PdP abad ke-21 adalah mengguna pakai konsep *International Innovative Teaching and Learning Study* (Shear et al., 2010), *The Deeper Learning Framework From The William and Flora Hewlett Foundation* (2010) dan *Partnership For 21st Century Skills* (2015) iaitu sebagai suatu set kemahiran kompetensi teras dalam PdP abad ke-21 yang meliputi penguasaan terhadap kemahiran pemikiran kritis, komunikasi, refleksi, kolaborasi, kreativiti dan inovasi, pentaksiran, teknologi dan penyelesaian masalah.

Nurzarina Amran et al., (2017) melalui kajian mereka merumuskan bahawa kemahiran berfikir dan kemahiran menggunakan teknologi adalah aspek yang mendasari kefahaman guru-guru berhubung kemahiran abad ke-21. Maximus (2014) yang juga dalam Nurzarina Amran et al., (2017) mendapati iaitu cara berfikir seseroang guru menjadi penentu dalam membina persepsi mereka terhadap kemahiran abad ke-21. Wagner (2008) dalam bukunya *The Assembly Pathway Of The Mitochondrial Carrier Translocase Involves Four Preprotein Translocases* menyenaraikan aspek kompetensi seharusnya ada dalam diri pelajar sebagai kelengkapan usaha mendepani cabaran abad ke-21 iaitu menitikberatkan aspek kemahiran berfikir secara kritis dan penyelesaian masalah, perolehan dan mentaksir maklumat, berupaya berinteraksi secara efektif, didorang perasaan ingin tahu yang tinggi dan ketinggian imaginasi, mementingkan semangat koperatif dan upaya memimpin, cekap dan mudah beradaptasi dengan apa juga keadaan sekeliling serta mampu berinisiatif. Di samping itu, Badrul Hisham dan Mohd Nasruddin (2016) mendapati penyiasatan yang dilakukan di Singapura oleh Lee (2012) berhubung usaha menangani kebimbangan berkaitan pembinaan kemahiran yang perlu ada dalam diri seseorang guru bagi mendepani cabaran pendidikan abad ke-21. Lee (2012) menyebutkan bahawa model pendidikan abad ke-21 yang menjadikan TE21 sebagai asas, sistem pendidikan di Singgapura telah melakukan transformasi meliputi aspek kemaskini kandungan kurikulum, kemahiran pedagogi, aspek penilaian dan pentaksiran, pengukuhan pemahaman terhadap teori dengan aplikasi serta spek penyediaan peralatan dan logistik.

Begitu juga Brookhart (2010) dalam kajian beliau mendapati amalan PdP abad ke-21 seseorang guru perlu memfokuskan kemahiran pemikiran aras tinggi dengan mengambil kira elemen pemindahan ilmu, kemahiran berfikir kritis serta menekankan aspek penyelesaian masalah. Walser (2008) mendapati guru-guru hendaklah mengadaptasi pemikiran aras tinggi dalam amalan PdP terutamanya aspek kemahiran abad ke-21 meliputi aspek kolaboratif, koperatif serta pembelajaran penerokaan. Beliau menyebut, kemahiran abad ke-21 bukanlah sekadar menggunakan pelbagai teknologi di dalam PdP semata-mata, tetapi bagaimana seseorang guru berkeupayaan membimbang pelajar dalam menilai segala maklumat yang diperoleh daripadanya. Manakala, Badrul Hisham dan Mohd Nasruddin (2016) menerusi kajian amalan PdP abad ke-21 dalam kalangan pendidik IPT merumuskan, golongan pendidik dalam konteks abad ke-21 seharusnya bersifat kreatif dan berinovasi, berteraskan pemikiran yang kritikal, menerapkan elemen penyelesaian masalah serta keupayaan melakukan pertimbangan yang wajar. Turut dijelaskan, golongan pendidik perlu menguasai aspek

komunikasi, berkerja sebagai satu pasukan, cakna maklumat serta mengemas kini pengetahuan sedia ada. Friedman (2006) pula merumuskan kesignifikanan bidang pendidikan abad ke-21 kini sebagai tonggak kejayaan semua bidang termasuklah ekonomi dan menjalani kelestarian dunia. Selain itu, aspek pengintegrasian teknologi di dalam bilik darjah juga perlu diambil perhatian dalam konteks amalan PdP abad ke-21. Becta (2010) menyenaraikan lima aspek kefahaman dan pengetahuan yang perlu dikuasai guru iaitu; 1). Menunjukkan kemahiran penggunaan internet secara professional; 2). Mengetahui kegunaan teknologi dalam membantu PdP agar lebih efektif; 3). Memiliki ilmu ICT yang sewajarnya; 4). Mengenal pasti kaedah membentuk kemahiran ICT pelajar; dan 5). Menghayati peranan sebagai pelindung pelajar dan akauntabiliti terhadap data-data mereka. Frey dan Fisher (2012) menyokong kenyataan ini dengan menyatakan pelajar dalam konteks hari ini sememangnya mengetahui bagaimana menggunakan teknologi, tetapi masih terdapat jurang dalam pengetahuan murid tentang persoalan bagaimana mencari maklumat yang tepat dan sah menggunakan.

Pasukan Pemikir Pendidikan Abad Ke-21 (2017) menggariskan panduan pelaksanaan pendidikan abad ke-21 iaitu terdapat beberapa kemahiran kritis yang seharusnya dikuasai dalam konteks amalan PdP abad ke-21 iaitu kemahiran pemikiran kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativiti. Panduan ini adalah selaras seperti yang dikemukakan oleh Persatuan Pendidik Amerika (PPA) yang juga menyatakan kemahiran spesifik yang sama. Namun, konteks pendidikan abad ke-21 menurut James (2017) sejak akhir-akhir ini wujud keperluan bagi menokok elemen 2C iaitu aspek kewarganegaraan (*citizenship*) serta karektor (*character*). Osler dan Starkey (2005) mengulas dari aspek kewarganegaraan, seorang pelajar seharusnya tahu peranan masing-masing sebagai warganegara berhubung soal status, hak, amalan dan kompetensi. Manakala dari aspek pembangunan karakter pula, adalah menjadi hasrat pendidikan abad ke-21 agar pelajar memiliki keupayaan serta kompetensi kepimpinan yang membudayakan aspek kolaboratif dalam pembelajaran mereka. Laporan PPPM 2013-2025 turut mencirikan pelajar abad ke-21 yang perlu dilahirkan adalah merangkumi keupayaan membuat hubung kait, bijak dalam menyoal, berkemahiran, bijak berkomunikasi, berani mengambil risiko, sentiasa dahagakan ilmu, mempunyai perasaan ingin tahu tinggi, berupaya menjana idea baru, bersikap fleksibel, tidak mudah berputus asa, memiliki kemahiran mendengar yang baik, berupaya melaksanakan refleksi, pemikiran kritis dan kreatif, menguasai kemahiran literasi, berani mencuba sesuatu yang baru, mampu berfikir sendiri, mampu mencorak, membuat inisiatif, mampu berkolaborasi dengan individu lain, berupaya membuat perubahan, berintegriti tinggi, semangat berdikari, mampu berfikir sendiri, kesanggupan belajar daripada kesilapan, sentiasa bersemangat tinggi, sentiasa berfikiran boleh, berani berubah dan berkeperibadian luhur tinggi.

### **Pernyataan Masalah**

Persaingan global tanpa sempadan pada masa kini mencetuskan suatu cabaran besar kepada negara, keadaan ini menuntut usaha pembangunan secara holistik berasaskan ilmu pengetahuan. Dalam realiti revolusi industri keempat misalnya, sistem perekonomian digital perlu disokong oleh pemerdayaan sektor pendidikan khususnya dalam menjelaskan impian warga Malaysia yang berpengetahuan tinggi merentasi pelbagai bidang. Laporan PPPM 2013-2035 ada menekankan tentang sikap warganegara Malaysia yang tidak sepatutnya alpa, sebaliknya perlu mempunyai aspirasi tertinggi agar dapat terus bersaingan secara sihat terutamanya dalam konteks dunia abad ke-21 yang kian mencabar. Lantaran itu, KPM seharusnya melakukan anjakan paradigma terhadap sistem pendidikan negara secara holistik agar sesuai dalam konteks pendidikan semasa. Transformasi sistem pendidikan yang menjadi agenda KPM pada masa kini menuntut suatu metodologi baharu supaya hasilnya nanti pelajar berkeupayaan menguasai ciri dan kompetensi dunia abad ke-21. Transformasi pendidikan pula perlu dilihat dengan kaca mata yang lebih luas dan tidak seharusnya hanya tertumpu

kepada usaha peningkatan kuantiti semata-mata, malahan perlu seiring dengan kualiti, sumber dan logistik seterusnya memberi penekanan kepada menambah baik amalan pengajaran guru. Usaha pihak KPM antara lain termasuklah pelbagai inisiatif berterusan yang dilihat sentiasa mensasarkan kursus dan pendekatan baharu. Kurikulum pendidikan contohnya sentiasa disemak dan mengalami penambahbaikan supaya sentiasa mengikuti peredaran zaman yang mana matlamat akhirnya berfungsi sebagai nadi pembangunan sumber modal insan agar memenuhi keperluan pasaran kerja. Selaras dengan itu, KPM pada tahun 2014 telah mencetuskan langkah pemula terhadap pembelajaran abad ke-21 dan melebarkan jangkauan pemurniannya sejak tahun 2015 dan sehingga kini. Perubahan yang dilakukan antara lainnya pemakaian istilah pengajaran dan pemudah cara (PdPc) telah dibudayakan menggantikan istilah lama pengajaran dan pembelajaran (PdP). Pihak KPM juga telah melancarkan pelbagai program penerangan dan latihan kemahiran kepada para guru dan bakal guru dengan matlamat memperkasakan konstruk kemahiran abad ke-21 dalam PdP. Pelaksanaan pengajaran turut ditransformasi melalui perlaksanaan KSSR dan juga KSSM yang mana antara objektifnya sebagai penanda aras keberkesanan pendidikan abad ke-21.

Beberapa aspek persekitaran sekolah telah dikaji dan dilihat mempengaruhi guru-guru dalam meningkatkan keberkesanan PdP. Kajian Zeichner (1986) mendapati aspek persekitaran sekolah seperti jenis sekolah, bilik darjah, dan masyarakat mempunyai kesan ke atas hubungan antara pengajaran dan pembangunan pelajar. Manakala, Webster dan Fisher (2003) mendapati amalan PdP seseorang guru banyak dipengaruhi oleh aspek persekitaran sekolah meliputi kesepadan guru dan tahap profesionalisme yang akhirnya menjadi elemen penentu sikap serta prestasi pelajar. Fisher dan Fraser (1991) menyatakan persekitaran sekolah dikonsepkan sinonim dengan domain psikologi dan sosial iaitu dimana lokasi para pendidik menjalankan tugas pengajaran. Dalam konteks Malaysia, beberapa kajian telah dijalankan berkaitan persekitaran sekolah (Wan Noor Izah, 2006; Mohd Johan, 2001; Azman, 2002; Law dan Mohammad Yusuf, 2002; Liau dan Arellano, 2003). Namun, menurut Lajium et al., (2006), perkara tersebut masih diperingkat permulaan dan perlu diperluaskan lagi bagi mendapatkan gambaran yang lebih jelas. Begitu juga kajian Ahmad Fauzi (2005), beliau mendapati masih terdapat kekurangan terhadap aspek kajian yang dilakukan olehnya terutamanya untuk mengenal pasti ciri persekitaran yang mungkin memberi kesan kepada keberkesanan PdP, beliau mendapati kajian persekitaran sekolah khususnya aspek fizikal tidak popular dalam kalangan penyelidik serta sukar diperoleh. Moos (1979) dan (Chism, 2006) menyatakan bahawa pentingnya memperkasakan elemen fizikal dalam konteks persekitaran pembelajaran kerana keupayaan elemen tersebut memberi pengaruh terhadap aspek pembelajaran khususnya tingkah laku sosial serta psikologi. Selain itu, Chism (2006) berpendapat wujudnya keperluan yang lebih terhadap impak persekitaran semasa terhadap aspek pembelajaran serta melihat perkaitannya dengan psikososial. Oleh itu, dapatan kajian yang pelbagai berkaitan aspek persekitaran sekolah ini telah mendorong pengkaji untuk menjalankan kajian menggunakan pemboleh ubah yang sama iaitu melihat persekitaran sekolah dari sudut persepsi guru terhadap aspek persekitaran psikososial di sekolah-sekolah menengah daerah Penampang. Pengkaji ingin melihat sejauh manakah tahap dan sumbangan persekitaran psikososial dalam mempengaruhi amalan PdP abad ke-21 guru.

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia ada menyebut tentang keperluan pembelajaran abad ke-21 sebagai suatu bentuk transformasi dalam sistem pendidikan negara. Perubahan yang diperlukan ialah termasuklah dalam aspek PdP guru. Guru merupakan faktor penting dalam menentukan kejayaan transformasi dalam pendidikan negara. Berhubung dengan pemboleh ubah efikasi kendiri guru, dapatan kajian yang lalu banyak melaporkan bahawa guru sering hilang keyakinan diri atau efikasi kendiri dan hilang tumpuan dalam proses pengajaran sekaligus menyebabkan kompetensi pengajaran lemah (Bity Salwana Alias et al., 2008). Situasi ini sedikit sebanyak menyumbang kepada kualiti pengajaran kurang berhasil

disebabkan berlaku penurunan dan lemahnya semangat seseorang guru. Selain itu, Doolan dan Honigsfield (2000) dalam penyiasatan mereka mendapat terdapat peningkatan terhadap pencapaian dalam pembelajaran dapat dikecapi jika wujud kesepaduan dalam aspek corak pembelajaran dan elemen efikasi kendiri. Kajian Coyle (1993) berkenaan aspek komunikasi interpersonal dan efikasi kendiri mendapat konsep kendiri individu dipengaruhi oleh aras yakin diri dan kebolehan dalam melontarkan pandangan serta kemampuan. Beliau menyatakan persepsi terhadap seseorang boleh dipengaruhi melalui pendekatan interaksi individu tersebut. Tahap keyakinan dan jangkaan lonjakan prestasi ke arah lebih baik dalam aspek pengajaran dapat dicapai dan diperkuatkan dengan meletakkan pra syarat keutamaan usaha seseorang guru membina kekuatan terhadap elemen yang bercirikan kendiri. Begitu juga tahap komitmen dalam menjalankan tugas pendidik boleh dipertingkatkan sekiranya guru dapat membina kepercayaan diri yang tinggi. Dengan momentum efikasi kendiri tinggi ini guru akan lebih komited seterusnya mendapat hasil yang diinginkan. Kajian Torkzadeh dan Van Dyke (2002) mendapat, falsafah efikasi kendiri sangat bermanfaat sebagai alat menguji perubahan aspek penerimaan terhadap diri sendiri seseorang guru khususnya dari sudut amalan PdP. Kajian berkaitan efikasi kendiri guru juga banyak dilaksanakan oleh pengkaji dalam negara seperti Zaidatol Akmaliah Lope Pihie et al., (2005); Bity Salwana Alias et al., (2008); Khalid Johari et al., (2009); Khalid Johari (2009) dan Mohd Yusri Ibrahim (2012). Khalid Johari (2009) mendapat secara keseluruhannya efikasi kendiri guru di Malaysia berada pada tahap tinggi. Walaubagaimanapun, wujud juga hasil dapatkan kontradiksi misalnya kajian yang dijalankan oleh *Creating Effective Teaching and Learning Environments* (2009), Hipp (1996) dan Ishak Sin (2001) yang memaparkan efikasi kendiri guru Malaysia berada pada tahap sederhana. Justeru, ketaksamaan dapatan kajian oleh kebanyakan pengkaji lepas menyebabkan timbul dorongan bagi meninjau keadaan ini dalam konteks lokasi kajian.

Melihat perkembangan semasa dunia abad ke-21 pada masa kini, sudah pasti aspek amalan PdP guru perlu dipertingkatkan sejajar tuntutan perkembangan abad ke-21 itu sendiri. Oleh itu, guru disarankan agar mengaplikasikan kemahiran abad ke-21 dalam PdP yang dijalankan. Perkembangan mutakhir ini, KPM sememangnya memberi penekanan yang sangat jelas dalam menjadikan kemahiran abad ke-21 sebagai landasan utama dalam membentuk pengajaran guru. Usaha terkini menyaksikan bagaimana Menteri Pendidikan menekankan Dasar Pendidikan Abad Ke-21 seperti dilaporkan dalam akhbar Utusan Online bertarikh 13 Januari 2018 yang dipetik bertajuk “*Pembelajaran Abad Ke-21: Harapan, Realiti dan Cabaran*”. Menteri Pendidikan sendiri telah mengambil inisiatif melalui langkah pewujudan sepenuhnya kelas pembelajaran abad ke-21, meliputi rangkaian keutamaan sekolah rintis terpilih dengan pengkhususan tumpuan di kawasan bandar dan luar bandar. Kenyataan Menteri Pendidikan ini membuktikan ternyata wujud keperluan dalam menyediakan persekitaran sekolah yang benar-benar menyokong usaha pembudayaan amalan PdP abad ke-21 di sekolah. Manakala, Tan Sri Datuk Dr. Madinah Mohamad (Ketua Setiausaha KPM) ada menyebut bahawa pelaksanaan PdP abad ke-21 adalah bermatlamat untuk menganjak paradigma kehidupan masyarakat dan seterusnya menjadikan Malaysia hub kebitaraan pendidikan yang disegani dalam radar asia dan antarabangsa. Begitu juga kenyataan Tan Sri Dr. Khair Mohamad Yusof, iaitu KPPM dalam Majalah Pendidik, Mei 2018 menyebut pembelajaran abad ke-21 bukan setakat merujuk kepada penggunaan gajet, perkakasan dan perisian terkini teknologi ICT dalam bilik darjah. Sebaliknya, pembelajaran abad ke-21 bermaksud guru menggunakan kaedah pengajaran berpusatkan murid dan menekankan elemen membina KBAT dalam diri murid. Justeru, penyediaan persekitaran sekolah yang menyokong adalah penting bagi meningkatkan efikasi kendiri guru seterusnya meningkatkan lagi tahap amalan PdP abad ke-21, yang mana matlamat akhirnya nanti berupaya meningkatkan pencapaian pelajar.

Dalam konteks Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) Penampang berkaitan amalan PdP abad ke-21, didapati kebanyakan sekolah telah didedahkan dengan PdP abad ke-21. Program induk PPD yang khusus memacu pendidikan abad ke-21 di Penampang telah dirangka dan dilaksanakan sejak tahun 2017. Program tersebut dikenali sebagai Program *Advocating Futuristic Learning (AFL)* PAK-21. Inti pati program ini antara lainnya meliputi siri jelajah ceramah PAK-21 ke seluruh sekolah dalam daerah Penampang, melaksanakan bimbingan Pedagogi PAK-21, melaksanakan penilaian kelas *Showcase* sekolah, melakukan lawatan bimbingan, mengadakan bengkel *refresher* pembelajaran koperatif dan menyelia bantu latihan dalaman dan bengkel. Penilaian awal sebelum perlaksanaan Program AFL, jelas menunjukkan kebanyakan sekolah berada ditahap pencapaian yang lemah terutamanya bagi aspek infrastruktur dan kepimpinan sekolah, begitu juga dengan skor PdP guru (Jadual 1). Tinjauan awal ini juga mendapati terdapat kekangan dari segi kekurangan bahan-bahan dan peralatan, aspek sikap guru dan kepimpinan sekolah yang kurang memahami keperluan PAK-21 yang juga dilihat menjadi halangan ke arah pembudayaan amalan PdP abad ke-21 di daerah Penampang. Aspek yang dinilai dalam konteks PAK21 melalui Program AFL ini iaitu penekanan terhadap penyediaan kemudahan infrastruktur, memantapkan pengajaran guru dan memperbaiki kepimpinan sekolah. Justeru, permasalahan yang timbul dalam kawasan kajian ini membuka ruang kepada usaha pengkaji menjawab persoalan sejauh manakah pengaruh dan saling hubungan persekitaran psikososial sekolah dan efikasi kendiri guru terhadap amalan PdP abad ke-21. Akhirnya nanti, diharapkan dapat membantu memberikan input tentang PAK-21, meningkatkan tahap kefahaman, kemahiran dan kesediaan guru dalam membudayakan amalan PdP abad ke-21 sejak diperkenalkan diperingkat nasional pada tahun 2014 yang lalu.

**Jadual 1: Skor Sekolah Sebelum Perlaksanaan Program AFL Tahun 2017**

SEKOLAH	SKOR Kepimpinan (16)	SKOR Infrastruktur (20)	SKOR PdP (64)	JUMLAH SKOR (100)	TAHAI	GRED
Sek Men A	15	18	53	86	Cemerlang	A
Sek Men Keb B	12	15	48	75	Baik	B
Sek Men Keb C	15	8	49	72	Baik	B
Sek Men Keb D	0	9	15	24	Lemah	E
Sek Kebangsaan A	4	15	39	58	Memuaskan	C
Sek Kebangsaan B	4	15	39	58	Memuaskan	C
Sek Kebangsaan C	4	8	32	44	Sederhana	D
Sek Kebangsaan D	0	5	35	40	Sederhana	D
Sek Kebangsaan E	7	9	16	32	Lemah	E
Sek Kebangsaan F	6	8	16	30	Lemah	E
Sek Kebangsaan G	0	6	22	28	Lemah	E
Sek Kebangsaan H	6	2	17	25	Lemah	E
Sek Kebangsaan I	11	9	41	61	Memuaskan	C
Sek Kebangsaan J	4	1	11	16	Lemah	E
Sek Kebangsaan K	2	2	11	15	Lemah	E
Sek Kebangsaan L	1	2	11	9	Lemah	E
Sek Kebangsaan M	1	3	5	9	Lemah	E
Sek Kebangsaan N	0	4	3	7	Lemah	E
Sek Kebangsaan O	1	1	0	2	Lemah	E

Sumber: Pejabat Pendidikan Daerah Penampang (2018)

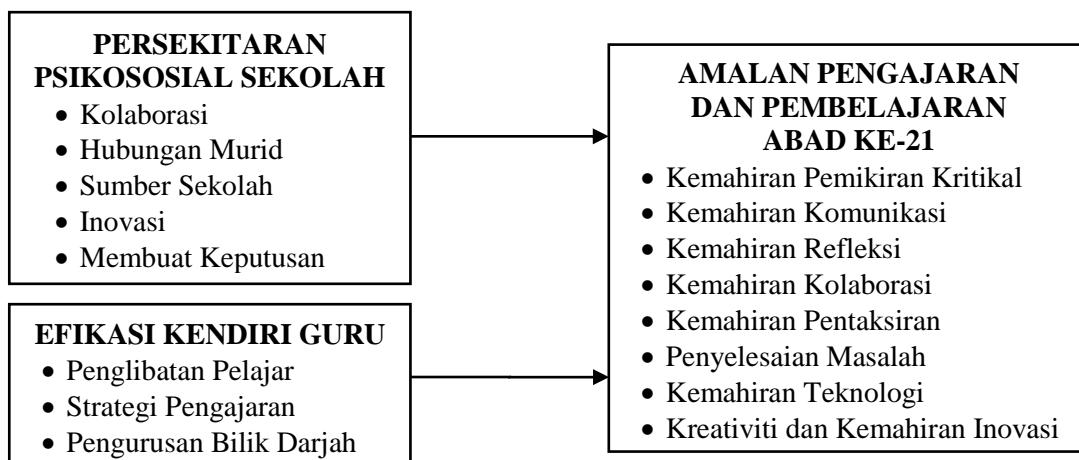
## **Objektif Kajian**

Objektif umum kajian ini adalah untuk mengenal pasti pengaruh PSS dan EKG terhadap Amalan PdP Abad Ke-21. Manakala objektif khusus kajian ini adalah seperti berikut:

1. Mengenal pasti tahap PSS, EKG dan Amalan PdP Abad Ke-21 guru-guru sekolah menengah daerah Penampang.
2. Mengenal pasti hubungan antara PSS dengan Amalan PdP Abad Ke-21 guru-guru sekolah menengah daerah Penampang.
3. Mengenal pasti hubungan antara EKG dengan Amalan PdP Abad Ke-21 guru-guru sekolah menengah daerah Penampang.
4. Mengenal pasti pengaruh PSS dan EKG terhadap Amalan PdP Abad Ke-21 guru-guru sekolah menengah daerah Penampang.

## **Kerangka Kajian**

Kerangka kajian adalah panduan atau peta dalam menentukan hala tuju sesebuah kajian. Kerangka kajian ini melibatkan penggunaan teori-teori atau model-model tertentu yang mempunyai hubung kait antara satu sama lain bagi menjelaskan matlamat sesebuah kajian. Dalam konteks kajian ini, pengkaji melihat sama ada terdapat perkaitan (hubungan) dan pengaruh antara tiga pemboleh ubah yang dikaji iaitu persekitaran psikososial sekolah berdasarkan lima sub-dimensi *R-SLEQ* oleh Johnson et al., (2007), efikasi kendiri guru berdasarkan *TSES* oleh Megan Tschannen, M., dan Woolfolk Hoy, A (2001) dan Amalan PdP Abad Ke-21 oleh Badrul Hisham dan Mohd Nasruddin (2016) yang berteraskan *International Innovative Teaching and Learning Study* (Shear et al., 2010), *The Deeper Learning Framework From The William and Flora Hewlett Foundation* (2010) dan *Partnership For 21st Century Skills* (2015). Rajah 1 menunjukkan kerangka kajian yang menghubungkaitkan setiap pemboleh ubah yang terlibat. Dimensi Persekitaran Psikososial Sekolah diambil menurut sudut pandang persepsi guru yang berteraskan lima sub-dimensi utama iaitu kolaborasi, hubungan murid, sumber sekolah, membuat keputusan dan inovasi pengajaran. Bagi dimensi Efikasi Kendiri Guru iaitu bermaksud jangkaan terhadap keyakinan dan kemampuan yang ada dalam diri seseorang guru dalam mengendalikan proses PdP yang melibatkan tiga sub-dimensi utama iaitu penglibatan pelajar, strategi pengajaran dan juga pengurusan bilik darjah. Manakala dimensi Amalan PdP Abad Ke-21 dirujuk sebagai suatu set kemahiran kompetensi teras dalam PdP yang mencakupi lapan sub-dimensi penting iaitu; kemahiran pemikiran kritikal, komunikasi, refleksi, kolaborasi, kemahiran pentaksiran, kemahiran teknologi, penyelesaian masalah, kreativiti dan inovasi. Berdasarkan kerangka kajian ini, hubungan ketiga-tiga pemboleh ubah ini telah membentuk objektif kajian yang jelas.



**Rajah 1: Kerangka Kajian**

## **Metodologi Kajian**

Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan tinjauan melalui soal selidik sebagai instrumen kajian untuk mengkaji hubungan dan pengaruh PSS dan EKG sebagai pemboleh ubah bebas terhadap Amalan PdP Abad Ke-21 sebagai pemboleh ubah bersandar. Mohd Majid Konting (1993) berpendapat reka bentuk penyelidikan kuantitatif diklasifikasikan sebagai bagaimana kaedah paling berimpak digunakan oleh seseorang pengkaji bagi memperolehi maklumat sepatutnya untuk menepati keperluan penyelidikan melalui sumber yang paling minimum. Dalam konteks kajian ini, pengkaji menggunakan reka bentuk kajian kuantitatif bukan eksperimen yang lebih bersifat tinjauan bagi menerangkan sesuatu fenomena yang sedang berlaku. Creswell (2005) menyatakan reka bentuk kajian bersifat tinjauan juga merupakan suatu prosedur kuantitatif yang melibatkan pengkaji bertindak melaksanakan suatu tinjauan terhadap kumpulan sampel ataupun populasi yang ditetapkan.

Instrumen Persekitaran Psikososial Sekolah, pengkaji menggunakan set soal selidik *Revised School Level Environment School (R-SLEQ)* oleh Johnson et al., (2007) mengandungi 21 item yang telah disemak semula oleh beliau berdasarkan soal selidik asal 56 item oleh Fisher et al., (1990a). Soal selidik ini ini telah digunakan dan diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu oleh Zulaikha Yahaya (2012). Bagi Efikasi Kendiri Guru, pengkaji menggunakan instrumen *Teachers' Sense Of Efficacy (TSES)* yang dibangunkan oleh Megan Tschannen, M., dan Woolfolk Hoy, A (2001). *TSES* ini mengandungi 12 item yang juga telah disemak semula oleh mereka berdasarkan soal selidik asal 24 item pada tahun 2001. Instrumen *Teachers' Sense Of Efficacy (TSES)* ini telah digunakan dan diterjemahkan ke Bahasa Melayu oleh Fenella Francis (2014). Manakala, instrumen Amalan PdP Abad Ke-21 pula, pengkaji menggunakan soal selidik 37 item yang dibangunkan oleh Badrul Hisham dan Mohd Nasruddin (2016), instrumen ini telah digubal diperingkat IPG Kampus Ipoh dan telah beroleh pengesahan muka daripada ketua-ketua jabatan dan pensyarah pakar yang berkaitan. Oleh kerana reka bentuk kajian ini adalah kuantitatif maka, data-data berbentuk statistik akan digunakan sebagai medium kajian. Setiap item dalam soal selidik ini menggunakan skala likert 5-point dan berdasarkan tanggapan guru-guru dalam menjawab soal selidik berkenaan. Jumlah sampel kajian ialah seramai 329 orang guru yang terdiri daripada guru-guru sekolah menengah daerah Penampang. Teknik persampelan rawak berstrata berkadar telah gunakan, terdapat enam buah sekolah menengah di daerah Penampang yang mempunyai populasi seramai 656 orang guru sekolah meliputi dua buah sekolah menengah dikategorikan sebagai sekolah bandar dan empat yang lainnya sebagai sekolah luar bandar. Pengkaji menjalankan kajian rintis serta telah mendapat kesahan muka dan kesahan kandungan instrumen sebelum mengendalikan kajian sebenar. Pekali *Cronbach Alpha* digunakan bagi mengukur nilai kebolehpercayaan item-item dari segi ketekalan dalaman. Instrumen PSS  $\alpha=0.724$ , instrumen EKG  $\alpha=0.714$  dan instrumen Amalan PdP Abad Ke-21  $\alpha=0.755$ . Bond and Fox (2007) memerihalkan nilai kebolehpercayaan melepassi paras  $\alpha=0.70$  adalah baik dan boleh diterima dalam kajian sebenar.

## **Dapatan Kajian**

Analisis skor min telah dijalankan untuk menentukan tahap skor min setiap pemboleh ubah kajian. Penentuan tahap bagi ketiga-tiga pemboleh ubah diinterpretasi berdasarkan skor min Landell (1997). Jadual 2 menunjukkan keputusan ujian, didapati tahap PSS adalah sederhana (skor Min=3.3474 dan S.P=0.28244). EKG dilaporkan berada pada tahap tinggi (Min=3.9618 dan S.P=0.25092). Manakala, Amalan PdP Abad Ke-21 juga didapati berada pada tahap tinggi (Min=3.8576 dan S.P=0.21986).

**Jadual 2: Analisis Skor Min dan Sisihan Piawai Bagi Setiap Pemboleh Ubah Kajian**

Pemboleh Ubah Kajian	Min (M)	Sisihan Piawai (S.P)	Tahap
Persekutaran Psikososial Sekolah	3.3474	.28224	Sederhana
Efikasi Kendiri Guru	3.9618	.25092	Tinggi
Amalan PdP Abad Ke-21	3.8576	.21986	Tinggi

Ujian Korelasi (*Pearson Product-Moment*) digunakan bagi menganalisis hubungan antara pemboleh ubah berkaitan. Jadual 3 menunjukkan nilai pekali korelasi antara pemboleh ubah terlibat. Nilai pekali korelasi pemboleh ubah PSS dengan Amalan PdP Abad Ke-21,  $r=0.340$ , manakala EKG dengan Amalan PdP Abad Ke-21,  $r=0.519$ . Berdasarkan interpretasi hubungan oleh Bond dan Fox (2007), keputusan ujian korelasi PSS dengan Amalan PdP Abad Ke-21 dikategorikan sebagai hubungan rendah ke sederhana yang sangat signifikan,  $r(329)=0.340, k < .05$ . Keputusan korelasi yang signifikan ini mengesahkan bahawa apabila skor min PSS adalah tinggi, maka skor min Amalan PdP Abad ke-21 guru-guru juga dilaporkan tinggi. Manakala, bagi keputusan ujian korelasi EKG dengan Amalan PdP Abad Ke-21 pula, dikategorikan sebagai hubungan sederhana ke tinggi yang sangat signifikan,  $r(329)=0.519, k < .05$ . Keputusan korelasi yang signifikan ini mengesahkan bahawa apabila skor min EKG tinggi, maka skor min Amalan PdP Abad ke-21 guru-guru juga dilaporkan tinggi.

**Jadual 3: Keputusan Analisis Korelasi Pearson Antara Setiap Pemboleh Ubah Kajian**

		PSS	EKG	Amalan PdP Abad Ke-21
PSS	Pearson Correlation	1	.243**	.340**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	329	329	329
EKG	Pearson Correlation	.243**	1	.519**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	329	329	329
Amalan PdP Abad Ke-21	Pearson Correlation	.340**	.519**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	329	329	329

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Ujian Regresi Pelbagai (*Stepwise*) telah dijalankan bagi mengenal pasti sumbangan PSS dan EKG (pemboleh ubah bebas) yang merupakan peramal dalam menggalakkan Amalan PdP Abad Ke-21 (pemboleh ubah bersandar) guru-guru sekolah menengah daerah Penampang. Jadual 4 menunjukkan keputusan ujian.

**Jadual 4: Regresi Linear Pemboleh ubah Efikasi Kendiri Guru**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.519 <sup>a</sup>	.270	.267	.18817
2	.564 <sup>b</sup>	.318	.314	.18209

a. Predictors: (Constant), EKG

b. Predictors: (Constant), EKG, PSS

c. Dependent Variable : PDP21

Berdasarkan Jadual 4, nilai *R Square* iaitu 0.270 (Model 1) menunjukkan sebanyak 27 peratus perubahan dalam pemboleh ubah bersandar Amalan PdP Abad ke-21 adalah disebabkan oleh pemboleh ubah bebas EKG. Manakala, nilai *R Square* iaitu 0.318 (Model 2) pula menunjukkan sebanyak 31.8 peratus daripada perubahan dalam pemboleh ubah bersandar Amalan PdP Abad Ke-21 adalah disebabkan oleh gabungan kedua-dua pemboleh ubah bebas iaitu PSS dan EKG.

**Jadual 5: Keputusan Ujian ANOVA Model 1 dan Model 2 Regresi Pelbagai**

<i>Model</i>	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1	Regression	4.276	1	4.276	120.755
	Residual	11.579	327	.035	
	Total	15.855	328		
2	Regression	5.045	2	2.523	76.075
	Residual	10.810	326	.033	
	Total	15.855	328		

a. Dependent Variable: PDP21

b. Predictors: (Constant), EKG

c. Predictors: (Constant), EKG, PS

Jadual 5 menunjukkan keputusan ujian ANOVA bagi Model 1 dan Model 2 Regresi Pelbagai. Keputusan ujian ANOVA dalam Model 1 menunjukkan bahawa Model Regresi yang mengandungi pemboleh ubah bebas EKG adalah signifikan [ $F(1,327)=120.755, k < .05$ ]. Manakala, bagi keputusan ujian ANOVA dalam Model 2 pula menunjukkan Model Regresi yang mengandungi dua pemboleh ubah bebas iaitu PSS dan EKG juga adalah signifikan [ $F(2,326)=76.075, k < .05$ ].

**Jadual 6: Keputusan Coefficients Model 1 dan Model 2 Regresi Pelbagai**

<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficient</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
1	(Constant)	2.055	.164	12.501	.000
	EKG	.455	.041	.519	10.989
2	(Constant)	1.655	.179	9.219	.000
	EKG	.407	.041	.464	9.842
	PSS	.177	.037	.227	4.816

a. Dependent Variable: PDP21

Hasil analisis Regresi Pelbagai dalam Jadual 5 dan Jadual 6 menunjukkan kedua-dua pemboleh ubah bebas iaitu, PSS dan EKG boleh menerangkan secara signifikan sebanyak 31.8 peratus daripada varians dalam pemboleh ubah bersandar Amalan PdP Abad Ke-21, [ $F(2,326)=76.075, k < .05$ ]. Pekali Regresi menunjukkan kedua-dua pemboleh ubah PSS ( $\beta=0.464$ ) dan EKG ( $\beta=0.227$ ), memberi sumbangan positif terhadap Amalan PdP Abad Ke-21. Dapatkan ini menjelaskan bahawa guru yang berada dalam tahap PSS tinggi dan memiliki tahap EKG tinggi mempunyai tahap Amalan PdP Abad ke-21 yang juga lebih tinggi.

### Perbincangan

Dunn dan Dun (1979) menyatakan tahap aspek psikososial seperti persekitaran PdP yang lebih memberangsangkan boleh dipupuk dengan memberi keutamaan terhadap memperbaiki

aspek hubungan, pemenuhan keperluan, perkongsian serta aspek layanan. Hal ini penting, kerana Mucherah et al., (2008) berpendapat tahap persekitaran yang kondusif adalah signifikan dalam merangsangkan kelakuan pembelajaran dan maklum balas serta persepsi khususnya pelajar tentang pengalaman persekolahan mereka. Kenyataan ini juga turut disokong oleh Tableman (2004) berjaya mengenal pasti empat aspek persekitaran sekolah yang dikatakan baik iaitu persekitaran fizikal yang mesra dan kondusif untuk pembelajaran, persekitaran sosial yang menggalakan komunikasi dan interaksi, persekitaran berkesan yang menggalakan rasa kekitaan dan harga diri serta persekitaran akademik yang menggalakan pembelajaran dan memenuhi diri. Di samping itu, Moos (1979) turut dapat menjelaskan aspek psikososial ianya mampu mempengaruhi kekuatan perhubungan antara seseorang individu dengan persekitaran, memberi kesan kepada perkembangan individu dan pengayaan kendiri. Demikian juga Teori Persekitaran Ekologi Urie Bronfenbrenner (1989) mendapati terdapat lima sistem persekitaran yang berhubung kait dengan aspek psikososial boleh mempengaruhi perkembangan PdP seseorang guru terutamanya dari aspek persekitaran mikrosistem, mesosistem, eksosistem, makrosistem dan kronosistem.

Dari aspek tahap efikasi kendiri guru, Bandura (1997) menjelaskan ketinggian aras efikasi kendiri seseorang guru akan mendorong suatu sikap positif guru iaitu sentiasa berusaha menambah baik prestasi dan meningkatkan motivasi untuk cemerlang dalam tanggungjawab mereka. Guru memiliki aras efikasi kendiri tinggi juga memiliki harga diri yang tinggi seterusnya mampu mencapai prestasi yang diharapkan khususnya dari aspek efikasi pengajaran. Hal ini selaras dengan Teori Kognitif Sosial Bandura (1986) yang menyatakan kebolehan melaksanakan ukuran kawalan terhadap pemikiran, emosi serta tingkah laku seseorang boleh dijelaskan melalui sistem diri (efikasi kendiri), ciri pemikiran individu boleh menjadi moderator antara pengetahuan dan tingkah laku, melalui amalan refleksi individu berkenaan mampu mencerap pengalaman dan membina proses kognitif diri sendiri seseorang. Selain itu, Ahmad Johari dan Zaitun (2007), Tschannen-Moran dan Hoy (2001) dan Raudenbush et al., (1992) turut memperkuuhkan lagi kenyataan Bandura (1997) dengan mengatakan bahawa tahap efikasi kendiri guru yang tinggi berupaya memancarkan daya usaha ke arah kejayaan dan kecenderungan melahirkan sikap tabah yang tinggi seterusnya memupuk kecemerlangan. Model Efikasi Kendiri Tschannen-Moran dan Hoy (1998, 2001) menetapkan usaha mengukur tahap efikasi kendiri seseorang guru perlulah meliputi dua aspek penting iaitu menganalisis tanggungjawab mengajar dan aspek pentaksiran terhadap kecekapan guru menjalankan pengajaran. Gabungan dua aspek ini mempunyai kaitan antara satu dengan lain serta terjadi secara bersamaan dalam membentuk efikasi kendiri seseorang guru. Milner dan Hoy (2003) juga mendapati efikasi kendiri yang tinggi membentuk sikap optimis terhadap halangan serta cabaran yang dihadapi. Selain itu, Azizuddin et al., (2015) dan Dibapile (2012) juga mengatakan efikasi kendiri tinggi juga mampu memberi kesan terhadap pembentukan watak dan jati diri seseorang guru. Demikian juga Skaalvik dan Skaalvik (2014), efikasi tinggi menyumbang terhadap aras kepuasan yang tinggi semasa melaksanakan suatu tugas yang dipertanggungjawabkan dan membentuk semangat juang yang tinggi. Justeru, sangat mustahak guru membina pemahaman yang kukuh terhadap konsep dan faktor mempengaruhinya supaya matlamat kecemerlangan dalam pendidikan dapat dikecapi.

Dari aspek tahap amalan PdP abad ke-21 pula, penyiasatan Badrul Hisham dan Mohd Nasruddin (2016) menjelaskan golongan pendidik dalam konteks abad ke-21 seharusnya meningkatkan tahap kreativiti dan berinovasi, berteraskan pemikiran yang kritikal, menerapkan elemen penyelesaian masalah serta keupayaan melakukan pertimbangan yang wajar. Beliau menekankan kepentingan golongan pendidik menguasai aspek komunikasi, berkerja sebagai satu pasukan, cakna maklumat serta mengemaskini pengetahuan sedia ada. Brookhart (2010) menegaskan amalan PdP abad ke-21 melibatkan seseorang guru

memfokuskan KBAT dengan mengambil kira elemen pemindahan ilmu, kemahiran berfikir secara kritis serta menekankan aspek penyelesaian masalah. Walser (2008) menjelaskan guru-guru hendaklah mengadaptasi pemikiran aras tinggi dalam amalan PdP terutamanya aspek kemahiran abad ke-21 seperti kolaboratif, koperatif serta pembelajaran berasaskan penerokaan. Saemah dan John (2006) menyarankan suatu aktiviti PdP yang efektif wajib mengandungi elemen membina pemikiran kritis dan memberi pertimbangan terhadap kecerdasan kognitif pelajar berkenaan. Hal ini kerana, Masyuniza (2015) mendapati amalan PdP berpusatkan guru hanya akan menyekat perkembangan kognitif terutamanya aspek pemikiran kritis dan mengembangkan bakat, kebolehan membuat pertimbangan disebabkan kebergantungan kepada guru semata-mata. Beliau menyarankan agar pelajar diberi galakan mengembangkan kemahiran berfikir khususnya aspek pemikiran kritis bagi membantu menyerahkan kebolehan penyelesaian masalah serta bijak menangani setiap halangan secara kreatif.

Selain itu, Bassham et al., (2002) menegaskan guru perlu menerapkan kemahiran berfikir dalam amalan PdP yang dilaksanakan. Hal ini kerana, menerusi strategi kemahiran berfikir akan memudahkan pelajar lebih memahami dan mencapai objektif suatu pelajaran yang disampaikan berbanding penyampaian pembelajaran secara tradisional. Yahya dan Norhusna (2007) dalam Ili Atiqah dan Ruslin (2006) mendapati kemahiran pemikiran kritis boleh diaplikasikan melalui memberikan lebih fokus terhadap kepelbagaiannya kaedah dan aktiviti khususnya kaedah pengajaran yang merangsang kognitif pelajar. Noor Aini et al., (2012) pula berpendapat, guru haruslah menguasai aspek interaksi dengan baik bagi mewujudkan keadaan persekitaran pembelajaran yang menarik minat, mampu mempengaruhi tingkah laku dan menjadikan pengajaran menyeronokkan. Perkara ini selari dengan Ainon dan Abdullah (2010) iaitu bentuk interaksi berkesan dikatakan terjadi melalui penyebaran kandungan pelajaran dan menyelitkan aspek pengalaman semasa pengajaran. Kenyataan ini turut diperkuatkan lagi oleh Zamri et al., (2008) iaitu kemahiran interaksi berupaya menjana kepimpinan bilik darjah secara berkesan, proses PdP bukan hanya terhad kepada aspek interaksi melibatkan penyaluran pengetahuan secara dua hala guru dengan pelajar, namun ianya turut melibatkan aspek kawalan sosial dalam suatu ruang pembelajaran. Dalam masa yang sama, Asrori (2001) menyebutkan tentang amalan kolaboratif yang merupakan salah satu kemahiran abad ke-21 harus dibudayakan bagi menggantikan pembelajaran berpusatkan guru. Beliau menjelaskan amalan berkolaboratif boleh mengupayakan penghasilan sesuatu matlamat secara lebih berkesan, membina ketrampilan serta peningkatan kualiti kerja berpasukan. Penemuan Cooper et al., (1988) membuktikan amalan kolaboratif sangat efektif melonjakkan prestasi pelajar jika dibandingkan dengan strategi tradisional seperti *chalk and talk*. Selain itu, tinjauan Johnson dan Johnson (1992) menunjukkan amalan kolaboratif dan koperatif memberi sumbangan terhadap pengembangan aspek komitmen. Begitu juga Slavin (1996) menemukan amalan pembelajaran secara bekolaboratif berupaya menzahirkan bentuk aura positif dalam pembentukan *self esteem* serta memberikan impak berpanjangan terhadap suatu perhubungan.

Dari aspek hubungan antara pemboleh ubah persekitaran psikososial sekolah dengan amalan PdP abad ke-21, dapatan kajian ini adalah selari dengan penemuan Che Nidzam et al., (2014) yang mendapai terdapat hubungan yang signifikan persekitaran sekolah terutamanya aspek fizikal dalam bilik darjah terhadap PdP di sekolah. Rumusan kajian yang dijalankan oleh beliau menunjukkan ruang pembelajaran, perabot, pengaliran udara dan pencahayaan dalam bilik darjah perlu diberi perhatian yang sewajarnya dan dirancang dengan teliti agar persekitaran mewujudkan persekitaran pembelajaran yang bersesuaian dapat membentuk suasana pembelajaran kondusif. Mohd Fazli Hasan et al., (2013) mengesahkan sememangnya wujud perhubungan secara signifikan antara faktor persekitaran dengan tahap penglibatan pengajaran di sekolah. Beliau mendapati keadaan persekitaran sekolah yang kondusif perlu

ditekankan kerana ianya mampu membangunkan kecenderungan minat belajar. Turut dijelaskan, suasana persekitaran psikososial sekolah seharusnya mengambil kira aspek hubungan antara pentadbir dengan guru, guru dengan guru, atau guru dengan pelajar di samping menumpukan usaha penambahbaikan tahap profession keguruan. Beliau turut menyentuh tentang keperluan pihak sekolah meningkatkan sistem penyelenggaraan dan perubahan melalui kebebasan kakitangan atau staf, memperbanyakkan penyertaan guru dalam membuat keputusan, guru-guru lebih berinovasi, sumber-sumber atau kemudahan yang mencukupi untuk aktiviti dan seterusnya mengurangkan tekanan terhadap guru-guru dalam melaksanakan aktiviti. Begitu juga Huang et al., (2009) dan Aldridge et al., (2011), turut mendapati persekitaran berbentuk psikososial mempunyai hubungan dengan aspek keterlibatan guru dan pelajar dalam pembelajaran serta pencapaian akademik. Penemuan I-Sha et al., (2008) tentang persekitaran pembelajaran secara kolaborasi, sememangnya mempunyai mempunyai perkaitan dalam meningkatkan keberkesanan aktiviti PdP guru. Kim et al., (2000) turut mengesahkan tentang kewujudan perhubungan positif antara boleh ubah kajian berbentuk psikososial seperti perilaku guru, situasi sekeliling pembelajaran dan sikap pelajar. Begitu juga Tsai (2003) dan Santiboon (2006) yang mendapati aspek persekitaran psikososial seperti persekitaran bersifat bebas dalam konteks mengeluarkan pendapat, kemudahan lengkap dan menyokong serta peraturan yang jelas mempunyai hubungan yang signifikan terhadap pengajaran guru. Edmondson et al., (2007) turut menemukan elemen fizikal dan psikososial mempunyai perkaitan dalam merangsang amalan PdP seseorang guru.

Dari aspek hubungan antara boleh ubah efikasi kendiri guru dengan amalan PdP abad ke-21, dapatkan kajian ini menyokong penemuan Bandura (1986) yang menyatakan efikasi mempunyai hubungan yang signifikan dalam suatu pencapaian melalui usaha meninggikan tahap kesungguhan dan ketabahan guru. Beliau menjelaskan, efikasi yang berada dalam tahap tinggi berupaya mempengaruhi tingkah laku, kesungguhan serta daya tahan diri dalam mendepani suatu cabaran. Efikasi kendiri adalah *outcome* yang berhasil melalui tafsiran kepercayaan individu akan kebolehannya. Efikasi kendiri menurut Bandura (1986) dapat membantu individu dalam pertimbangan suatu keputusan semasa menjalankan suatu tugas. Turut ditekankan juga keadaan efikasi kendiri guru dapat dinilai menerusi situasi semasa dan bukannya berasaskan suatu jangkaan bersifat umum. Lim dan Poon (1997) yang menjalankan kajian menggunakan boleh ubah komitmen, daya usaha dan prestasi kerja menemukan sememangnya terdapat hubungan efikasi kendiri terhadap boleh ubah yang dikaji. Guru yang memiliki efikasi kendiri tinggi dikenal pasti mempunyai aras komitmen terhadap tugas pengajaran yang tinggi, berdaya usaha tinggi dan menunjukkan pencapaian terhadap tugas yang juga tinggi. Selain itu, Hashim dan Ishak (2007) mendapati wujud perkaitan positif antara efikasi kendiri dengan prestasi dalam pelajaran. Richardson (2011) turut mendapati tahap efikasi kendiri guru mempunyai hubungan signifikan dalam meningkatkan amalan pengajaran seterusnya melonjakkan lagi prestasi. Beliau juga menemukan terdapat hubungan signifikan dimensi pengelolaan bilik darjah, kaedah PdP dengan keterlibatan pelajar dalam PdP.

Selain itu, Henson (2001) dalam penyiasatan beliau mendedahkan efikasi seseorang guru mempunyai hubungan terhadap keberkesanan dalam PdP terutamanya dari aspek perubahan tingkah laku dan membantu meningkatkan lagi prestasi akademik pelajar. Begitu juga dengan kajian Azizuddin et al., (2015) yang mendapati guru memiliki aras efikasi kendiri tinggi memiliki aspek nilai yang tinggi, mempunyai daya tahan terhadap cabaran ataupun rintangan dan berupaya menyalurkan tenaga, komitmen serta usaha bagi menggapai objektif organisasi. Penyiasatan Bandura (1997) merumuskan aras efikasi kendiri seseorang guru mendorong suatu sikap positif, sentiasa berusaha menambah baik prestasi dan meningkatkan motivasi untuk cemerlang dalam tanggungjawab mereka dalam pengajaran. Beliau menjelaskan guru

memiliki aras efikasi kendiri tinggi juga memiliki harga diri yang tinggi, seterusnya mampu mencapai prestasi yang diharapkan khususnya dari aspek efikasi pengajaran. Efikasi kendiri yang tinggi juga mampu melahirkan guru efektif yang berupaya menggembung usaha bagi menjana pengajaran berkesan dengan matlamat mencapai kecemerlangan organisasi. Begitu juga Darling Hammond (2007, 2009) mendapati efikasi kendiri yang tinggi melahirkan guru yang berkomitmen dan bermotivasi tinggi dalam pengajaran. Selain itu, Milner dan Hoy (2003) mendapati efikasi kendiri seseorang guru yang tinggi membentuk guru yang memiliki sikap optimis terhadap halangan serta cabaran yang dihadapi dalam pengajaran. Dibapile (2012) juga mendapati efikasi kendiri tinggi mempunyai hubungan terhadap pembentukan watak dan jati diri seseorang guru. Begitu juga Skaalvik dan Skaalvik (2014) menemukan efikasi tinggi mempunyai korelasi dengan aras kepuasan tinggi semasa melaksanakan suatu tugas yang dipertanggungjawabkan, di samping membentuk semangat daya juang tinggi dalam melaksanakan tugas pengajaran. Dapatkan beliau mengesahkan wujud perkaitan dalam bentuk hubungan positif antara efikasi kendiri dengan prestasi seseorang guru dalam pengajaran.

Dari aspek pengaruh pemboleh ubah persekitaran psikososial pula, kajian Webster dan Fisher (2003) mendapati aspek persekitaran sekolah yang baik didapati boleh mempengaruhi pengajaran seseorang guru seterusnya memberi kesan terhadap sikap dan pencapaian. Hal ini disokong oleh Syed Kamaruzaman et al., (2014) yang mendapati proses PdP oleh guru disumbangkan oleh aspek persekitaran sesebuah sekolah. Penyiasatan Ali Maksum (2008) juga mendapati kualiti dan mutu amalan PdP seseorang guru juga turut dipengaruhi oleh faktor kelemahan dalam persekitaran sekolah. Kajian Zuber (1999) dalam Syed Kamaruzaman (2014) menjelaskan situasi ini dengan mengambil contoh aspek kelemahan persekitaran sekolah, beliau mendapati semakin besar suatu saiz kawasan pembelajaran seperti bilik darjah, berkemungkinan berlaku permasalahan terhadap keperluan peralatan serta kemudahan di sekolah terbabit. Kabrich (2007) membincangkan aspek persekitaran pembelajaran yang dikatakan baik. Beliau mendapati persekitaran pembelajaran di dalam kelas yang bersifat fleksibel semata-mata sebenarnya tidak menggalakan keteterlibatan pelajar di dalam kelas, namun persekitaran fleksibel ini mampu mendorong penglibatan interaktif di dalam kelas semasa PdP dilaksanakan. Sebagai tambahan, Kabrich (2007) memberi makna persekitaran pembelajaran yang bersifat fleksibel sebagai ruang pembelajaran yang boleh diwujudkan secara kreatif dan bersifat mudah alih dan boleh diubah suai mengikut keperluan semasa. Kenyataan ini juga turut diperkuahkan lagi menerusi hasil kajian Henry (2001) yang mendapati sebanyak 92 peratus daripada sejumlah 1050 guru dalam kajian beliau bersetuju bahawa reka bentuk ruang pembelajaran seperti bilik darjah memberi pengaruh yang signifikan terhadap penguasaan pembelajaran dan pencapaian akademik, di samping mempengaruhi aspek emosi dan kepuasan sosial mereka yang berada dalam persekitaran tersebut. Dapatkan Herman Miller (2006) merumuskan jika seseorang individu diberikan kawalan terhadap sesuatu persekitaran, ianya berupaya mewujudkan suatu perasaan yang lebih selesa (*well-being*) dalam diri individu tersebut. Persekitaran tempat kerja selesa berupaya memberi ketenangan mental dan emosi, mengurangkan halangan serta gangguan dalam pembelajaran, membantu mengekalkan fokus serta dapat melonjakkan output pencapaian. Kajian Fraser (1996) juga mendapati kualiti persekitaran sekolah berupaya menyemai aspek nilai dan sahsiah pelajar, memupuk sikap positif serta mendorong kecenderungan belajar seterusnya menzahirkan suatu bentuk kepuasan dalam pembelajaran. Perkara ini didokong oleh Strange dan Banning (2001) yang mendapati reka bentuk sesuatu ruang mampu mempengaruhi tingkah laku seseorang. Manakala, *National Research Council, National Academies Washington* (2004) menemukan persekitaran pendidikan adalah penting bagi menggalakan *intellectual engagement* yang meliputi tiga pemboleh ubah berhubung kait aspek psikososial iaitu kepercayaan kebolehan dan kawalan, nilai dan matlamat yang dipegang serta hubungan sosial.

Dari aspek pengaruh boleh ubah efikasi kendiri guru pula, Gibson dan Dembo (1984) mendapati dua dimensi efikasi utama guru iaitu pertama, efikasi berhubungan dengan pengajaran secara peribadi, dan yang kedua berkenaan efikasi pengajaran secara umum boleh mempengaruhi PdP yang disampaikan oleh seseorang guru. Dapatkan Henson (2001) mengesahkan efikasi tinggi memberi pengaruh ke atas pelajar dan guru sama ada dari aspek efikasi kendiri mahupun prestasi. Lim dan Poon (1997) dan Norita (2012) pula mendapati terdapat pengaruh efikasi kendiri terhadap komitmen, tugas dan tingkah laku pengajaran guru. Tahap keyakinan guru yang tinggi akan memancarkan bentuk perlakuan dan tanggapan positif terhadap kemampuan menjalankan tanggungjawab pengajaran. Beliau juga mendapati dimensi penglibatan pelajar menduduki tahap tertinggi, disusuli dimensi pengurusan bilik darjah dan dimensi strategi pengajaran.

### **Imlikasi Dapatkan Kajian**

Dapatkan kajian ini jelas membuktikan bahawa amalan PdP abad ke-21 guru mempunyai hubungan dan dipengaruhi oleh aspek persekitaran psikososial sekolah dan efikasi kendiri guru. Justeru, pihak-pihak berkepentingan seperti KPM, JPN, PPD dan pihak sekolah adalah dicadangkan agar memperbaiki aspek hubungan, pemenuhan keperluan, perkongsian serta aspek layanan yang lebih memberangsangkan sesuai dengan saranan Dunn dan Dun (1979), keadaan persekitaran psikososial sekolah yang memiliki ciri ketenangan dan kenyamanan dikatakan berkesan menyumbang kepada PdP yang lebih berkesan. Begitu juga pendapat Tableman (2004) yang menyatakan empat aspek persekitaran sekolah yang dikatakan baik iaitu: persekitaran fizikal yang mesra dan kondusif untuk pembelajaran, persekitaran sosial yang menggalakan komunikasi dan interaksi, persekitaran berkesan yang menggalakan rasa kekitaan dan harga diri serta persekitaran akademik yang menggalakan pembelajaran dan memenuhi diri. Jika semua aspek ini dipenuhi iaanya dapat mewujudkan persekitaran psikososial PdP yang kondusif. Selain itu, guru perlu sentiasa diberikan sokongan dan motivasi agar efikasi kendiri mereka meningkat dalam menjalankan tugas pengajaran.

Dapatkan kajian ini menunjukkan bahawa efikasi kendiri guru mempengaruhi amalan PdP abad ke-21. Dimensi efikasi kendiri iaitu efikasi terhadap strategi pengajaran, efikasi terhadap pengurusan bilik darjah dan efikasi terhadap penglibatan pelajar penting ditingkatkan kerana menurut Henson (2001) tahap efikasi tinggi boleh memberikan kesan ke atas guru dan pelajar sama ada dari aspek efikasi kendiri mahupun prestasi mereka dalam pelajaran dan pengajaran. Norita (2012) pula mendapati efikasi kendiri guru boleh dimanfaatkan bagi tujuan menjana bentuk tingkah laku pengajaran berkesan seterusnya mendorong prestasi tinggi. Tahap keyakinan guru yang tinggi memancarkan bentuk perlakuan dan tanggapan positif terhadap kemampuan menjalankan tanggungjawab mengajar secara berkesan yang mana kecemerlangan menjadi matlamat akhir sekolah. Para guru dan bakal guru pula hendaklah mengambil inisiatif mempertingkatkan efikasi kendiri masing-masing dengan sokongan pihak-pihak berwajib terutamanya dalam menyediakan program peningkatan kompetensi guru dari masa ke masa. Darling Hammond (2007, 2009) mendapati efikasi kendiri yang tinggi melahirkan guru yang berkomitmen, bermotivasi tinggi dan membentuk guru yang memiliki sikap optimis terhadap halangan serta cabaran yang mereka hadapi.

Melalui kajian ini, guru dan bakal guru seharusnya memahami akan kepentingan amalan PdP abad ke-21 yang sebenarnya. Pemahaman guru adalah penting bagi membolehkan mereka menghayati dan membudayakan amalan PdP abad ke-21. Mek Nah Bakar (2016) menyatakan para guru dan bakal guru seharusnya meningkatkan keberkesanan amalan PdP abad ke-21 melalui penguasaan isi kandungan, kemampuan menghasilkan, mensintesis dan menilai maklumat daripada pelbagai disiplin ilmu dan sumber yang luas dengan memahami dan menghormati perbezaan budaya yang menumpukan pengayaan aktiviti PdP berfokuskan pelajar. Para guru dan bakal guru juga menurut Nurzarina dan Roslinda (2017) disarankan

membudayakan kemahiran abad ke-21 melalui penguasaan kandungan kurikulum, membina keterampilan dan mahir aspek pedagogi pendidikan, menerapkan nilai kasih sayang dan memahami pelajarnya, penguasaan baik terhadap aspek psikologi pembelajaran, mahir memberi bimbingan dan kaunseling serta peka terhadap penggunaan teknologi terkini. Justeru, bagi menggalakan kemahiran abad ke-21 dalam kalangan pelajar, guru dan pentadbir sekolah, NCREL dan Metiri Group (2003) menyarankan kemahiran abad ke-21 yang perlu dikuasai seharusnya meliputi tiga komponen utama iaitu kemahiran pembelajaran dan inovasi, kemahiran teknologi maklumat, komunikasi dan media dan kemahiran hidup yang akhirnya nanti melahirkan warganegara global.

Kajian ini diharap dapat memberikan input berguna kepada pihak berkepentingan seperti KPM, JPN, PPD dan setiap sekolah di seluruh negara. Gabungan aspek persekitaran psikososial sekolah dan efikasi guru adalah penting dalam mewujudkan amalan PdP abad ke-21 yang ditekankan pada masa kini. Selain itu, kajian ini turut menyumbang kepada pembentukan polisi pendidikan yang lebih baik berdasarkan data dari kajian secara saintifik. Adalah dicadangkan agar pihak KPM, JPN, PPD dan sekolah merancang program penambahbaikan sekolah yang melibatkan usaha peningkatan aspek penyediaan persekitaran psikososial sekolah dan usaha merangsang peningkatan efikasi kendiri guru agar menyemarakkan lagi amalan PdP abad ke-21 dalam kalangan pendidik di seluruh negara. Dapatkan kajian ini jelas membuktikan aspek penyediaan dan sokongan terhadap persekitaran psikososial sekolah memberikan impak yang signifikan terhadap pembudayaan amalan PdP abad ke-21. Oleh itu, pihak KPM, JPN, PPD dan sekolah perlulah memastikan persekitaran sekolah terutamanya dari aspek psikososial terpenuhi terutamanya menyentuh elemen kepimpinan, pembangunan fizikal sekolah dan keperluan logistik, akses yang lebih luas terhadap keperluan sumber, program penglibatan pelajar yang lebih menyeluruh dan usaha mengurangkan tugas yang memberi lebih tekanan agar para guru lebih fokus kepada tugas mengajar.

Selain itu, pihak-pihak berkepentingan ini juga yang bertanggungjawab memberikan latihan dan bimbingan dalam memperkasakan amalan PdP abad ke-21 melalui usaha mengenal pasti, merancang dan menyusun atur bidang atau modul serta keperluan kursus yang diperlukan dalam melahirkan guru abad ke-21 yang berkesan. Perancangan kursus guru dan bakal guru sekolah adalah sangat penting agar selari dengan keperluan dan kehendak bidang pendidikan semasa. Modul kursus yang dibina perlu mengambil kira aspek psikososial dan memasukkan elemen efikasi kendiri dan pengurusan sumber manusia. Hal ini kerana aspek kognitif dan pengetahuan sahaja tidak mencukupi untuk menjadi guru abad ke-21 yang berkesan. Institut yang melahirkan bakal guru juga turut berperanan dalam menghasilkan guru yang menepati kehendak abad ke-21 terutamanya dalam aspek PdP. Kemahiran pedagogi abad ke-21 menekankan pengurusan bilik darjah perlu dikuasai oleh seseorang guru agar kualiti pengajaran mereka lebih berkesan sejajar dengan kehendak pendidikan abad ke-21. Melalui pengurusan bilik darjah yang cemerlang misalnya membolehkan pengajaran berjalan dengan lancar tanpa gangguan. Justeru, guru perlu dilengkapkan dengan kepelbagaiannya kemahiran mengurus dan mengawal bilik darjah agar amalan PdP abad ke-21 guru lebih mantap.

### **Cadangan Kajian**

Kajian ini telah berjaya membuktikan bahawa persekitaran psikososial sekolah dan efikasi kendiri guru mempengaruhi amalan PdP abad ke-21 guru-guru sekolah menengah kebangsaan di daerah Penampang, Sabah. Sehubungan itu, dapatkan kajian ini telah membuka ruang kepada kajian lanjutan yang lebih luas dan mendalam dalam mengenal pasti pemboleh ubah lain yang boleh dikaji bagi membantu kecemerlangan pendidikan di Malaysia. Kajian ini hanya melibatkan beberapa pemboleh ubah sahaja, maka pemboleh ubah yang lain boleh dilibatkan bagi mendalami lagi keberkesanan persekitaran psikososial sekolah dan efikasi

kendiri dalam menghasilkan amalan PdP abad ke-21 yang lebih berkesan. Oleh itu, secara tidak langsung daptatan dari kajian yang seterusnya boleh menyumbang kepada keberkesanannya bidang pendidikan berdasarkan konteks pendidikan di Malaysia. Selain itu, kajian ini dijalankan dengan menggunakan kaedah kuantitatif sepenuhnya yang mempunyai kekuatannya tersendiri. Adalah dicadangkan agar pengkaji yang seterusnya menggabungkan kaedah kuantitatif dan kualitatif bagi pengumpulan data bagi merungkai penemuan faktor baharu yang mempengaruhi amalan PdP abad ke-21 guru. Seterusnya, kajian ini hanya melibatkan persepsi guru dari sekolah menengah kebangsaan daerah Penampang, Sabah. Kajian lanjutan boleh dijalankan dengan mengambil kira responden dari pelbagai jenis sekolah. Perbandingan hubungan persekitaran psikososial sekolah dan efikasi kendiri guru boleh dikaji antara jenis sekolah dan mungkin di negara lain. Penglibatan guru dari seluruh Malaysia sebagai responden juga boleh diambil kira agar dapatan boleh digeneralisaskan mewakili guru di Malaysia. Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah instrumen yang dibina oleh pemilik asal dengan kebenaran yang berbentuk item soal selidik, kajian lanjutan seterusnya boleh menggabungkan soal selidik dan soalan terbuka agar responden lebih diberi peluang untuk memberikan pandangan serta persepsi mereka. Oleh itu, dicadangkan agar pengkaji pada masa hadapan membina sendiri item soal selidik sebagai sumbangan kepada ilmu pendidikan sedia ada.

## Kesimpulan

Kajian ini telah berjaya mencapai objektif kajian yang ditetapkan. Didapati persekitaran psikososial sekolah dan efikasi kendiri guru sememangnya mempengaruhi amalan PdP abad ke-21 guru-guru sekolah menengah kebangsaan di daerah Penampang, Sabah. Dapatkan kajian ini membuka ruang kepada pihak berkepentingan seperti pihak sekolah, PPD, JPN dan KPM untuk mengenal pasti dan mengusahakan persekitaran sekolah yang lebih positif dan mendokong usaha peningkatan efikasi kendiri guru yang akhirnya dapat memantapkan aspek PdP guru. Dimensi persekitaran psikososial sekolah yang terdiri daripada kolaborasi, hubungan murid, sumber sekolah, inovasi dan membuat keputusan merupakan petunjuk kepada keberkesanannya persekitaran psikososial di sebuah sekolah yang dikenal pasti menyumbang kepada amalan PdP abad ke-21 dengan berkesan. Dari aspek efikasi kendiri pula, guru dan bakal guru pula dilihat memerlukan sokongan dalam meningkatkan efikasi kendiri mereka. Jika aspek yang dikaji ini dapat diperkasakan, sudah tentu akan membantu melonjakkan amalan PdP abad ke-21 guru-guru.

## Rujukan

- AACTE & The Partnership for 2<sup>st</sup> Century Skills. (2010). 21<sup>st</sup> century knowledge and skills in educator preparation. *American Association of Colleges for Teacher Education; Partnership For 21st Century Skills*. Washington, DC.
- Ahmad Fauzi A. Wahab. (2005). Pengurusan sumber fizikal IPT: Pengurusan ruang. *Jurnal Teknologi*, 43(E) Dis 2005: 15-28, UTM.
- Ahmad Johari & Zaitun. (2007). Konsep pengajaran pensyarah dan hubungannya dengan persekitaran pengajaran pensyarah. *Prosiding simposium pengajaran & pembelajaran*, 135-149.
- Ainon Mohammad & Abdullah Hassan. (2010). *Komunikasi Berkesan*. Kuala Lumpur: Penerbit Fajar Bakti.
- Aldridge, J.M., Laugksch, R.C. & Fraser, B.J. (2006). School level environment an outcomes-based education in South Africa. *Journal Learning Environment Research*, 9:23–147.
- Ali Maksum. (2008). Kualitas guru pendidikan jasmani di sekolah: antara harapan dan kenyataan. *Fakultas Ilmu Keolahragaan*: Universitas Negeri Surabaya.
- Asrori, M. Dr. (2001). *Collaborative teamwork learning: Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa bekerja secara kolaboratif dalam tim*.

*Disertasi Magester.* Universitas Tanjung Pura.

- Azalya, A. (2003). *Kepentingan kemahiran generik di kalangan pekerja di industry elektrik dan elektronik di Bayan Lepas, Pulau Pinang. Projek Sarjana Muda*, Universiti Teknologi Malaysia.
- Azizuddin, K., Fleva, E., & Qazi, T. (2015). Role of self-esteem and general self-efficacy in teacher's efficacy in primary schools. *Psychology*, 6, 117-125.
- Azman Jusoh. (2002). *Persepsi pelajar terhadap persekitaran pembelajaran fizik dan hubungannya dengan sikap pelajar terhadap fizik di sekolah kawasan FELDA. Tesis Sarjana yang tidak diterbitkan*. Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.
- Badrul Hisham & Mohd Nasruddin. (2016). Amalan pengajaran dan pembelajaran abad ke-21 dalam kalangan pensyarah Institut Pendidikan Guru Kampus Ipoh. *Jurnal Penyelidikan Dedikasi Jilid 10*, 2016.
- Badrul Hisham & Mohd Nasruddin. (2015). Penilaian Kendiri Amalan Pengajaran dan Pembelajaran Abad Ke-21 Pensyarah IPG Kampus Ipoh. *Kertas kerja dibentangkan di Seminar Penyelidikan Pendidikan Kebangsaan Ipg Zon Sabah, Keningau, Sabah, 2-4 September, Malaysia*.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in changing societies*. NY: Cambridge University Press.
- Bassham, G., W. Irwin, H. Nardone & J. M. Wallace. (2002). *Critical Thinking*. USA: McGraw-Hill Companies, Inc., H. 1.
- Becta. (2010). *21<sup>st</sup> century teacher: are you ready to meet the challenge*. UK: Millburn Hill.
- Bity Salwana Alias, Ahmad Basri Yussof, Ramlee Mustapha & Mohammed Sani Ibrahim. (2008). Kompetensi pengetua sekolah menengah Malaysia dalam bidang pengurusan kurikulum. *Kertas Kerja Seminar Nasional Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan Ke-15 IAB*, Genting Highland.
- Bond, T. & Fox, C. (2007). *Applying the rasch model: Fundamental measurement in the human sciences (2nd)*. Mahwah, NJ: LEA.
- Bronfenbrenner, U. (1989). *Ecological systems theory*. In R. Vasta (Ed.) *Annals of child development* (vol. 6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Brookhart, S. M. (2010). *How to assess higher-order thinking skills in your classroom*. Alexandria, VA: ASCD.
- Carlgren. T. (2013). *Communication, critical thinking, problem solving: a suggested for all high school students in the 21<sup>st</sup> century*. *Interchange*, 44, 63-81.
- Che Nidzam Che Ahmad, Wang Chiao Ching, Asmayati Yahaya, Mohd Faizal Nizam Lee Abdullah. (2014). Relationship between constructivist learning environments and educational facility in science classrooms. *Procedia social and behavioral sciences*, 191(2015): 1952-1957.
- Chism, Nancy Van Note (2006). Challenging traditional assumptions and rethinking learning spaces. *Oblinger, Diana G. (ed) Learning Spaces, Educause*. Washington, DC.
- Coyle A. (1993). Quality interpersonal communication - perception and reality. *Manage*, 45: 1, 6-7.
- Cooper, Sanches, Prescott & Lawrence. (1988). *Collaborative approaches to professional and reflection*. Launceston, Tasmania: Global Learning.
- Crowder P.L. (2010). *The influence of the outdoor learning environment on student engagement. Dissertation doctor of educational leadership*. Faculty of San Diego State University.
- Creating Effective Teaching and Learning Environments. (2009). Creating effective teaching and learning environments: First results from TALIS-executive summary. *Organisation for economic co-operation and development*. Paris, France.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: planning, conducting, and evaluating*

- quantitative and qualitative research. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Crow, G. M., Hausman, C. S., & Scribner, J. P. (2002). Reshaping the role of school principal. In k. L. Murphy, one hundred-first yearbook of the national society for the study of education: part I. *The Educational Leadership Challenge: Redefining Leadership for The 21st Century* (Pp. 189-210). Chicago: The University Of Chicago Press.
- Darling-Hammond, L. (2007). Excellent teachers deserve excellent leaders. Education leadership: A bridge to school reform. *The Wallace Foundation's National Conference*. New York City October, 22–24, 17-24.
- Darling-Hammond, L. (2009). Recognizing and enhancing teacher effectiveness. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 3, 1-24.
- Dibapile, W. T. S. (2012). A literature review on teacher efficacy classroom management. *Proceedings of the 2011 New Orleans International Academic Conference*, 211-220.
- Doolan, L., & Honigsfeld, A. (2000). Illuminating the new standards with learning: Striking a perfect match. *The Clearing House*, May/June, 274-278.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1979). *Teaching students through their individual learning styles*. Reston, VA Reston.
- Edmondson, L., Fetro, J.V., Drolet, J. C & Ritzel, D. O. (2007). Perception of physical and psychosocial aspects of a safe school. *American Journal of Health Studies*, 22 (1): 1-9.
- Elmore, R. F. (2000). *Building A New Structure for School Leadership*. Washington DC. The Albert Shanker Institute.
- Fenella Francis. (2014). *Hubungan efikasi kendiri guru dengan kualiti pengajaran dan Pembelajaran dalam bilik darjah*. Tesis Sarjana. FPP. Universiti Malaysia Sabah.
- Fisher, D. L., & Fraser, B. J. (1990a). *School climate: Assessing and improving school environments (set: research information for teachers no. 2, item 4)*: Australian Council for Educational Research. Melbourne, Australia.
- Fisher, D.L. & Fraser, B.J. (1991). Validity and use of the school-level environment. *Journal of Classroom Interaction*.
- Fraser, B. J. (1994). *Research on classroom and school climate*. In D. Gabel (Ed) *handbook of research on science teaching and learning*. New York: Macmillan.
- Fraser, B.J. (1996). Taipei, Taiwan. Grain sizes in educational research: Combining qualitative and quantitative methods. *Kertas kerja conference on improving interpretive research methods in research on science classroom environments*.
- Frey, N., & Fisher, D. (2012). Literacy 2.0: Finding, using, creating and sharing information. *Principal Leadership*.
- Getzels, Jacob W. & Thelen, Herbert A. (1960). *The classroom as a unique social system*. National Society For The Study Of Education Year Book 59:53-81; (edited by Nelson B. Henry). University of Chicago Press.
- Gibson, S. & Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582.
- Gist, M. (1987). Self-efficacy: Implication for organizational behavior and human resource management. *Academy of management review*, 2: 472-805.
- Guskey, T.R. (1988). Teacher efficacy, self concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and teacher education*. 4(1): 63-69.
- Hashim, F., & Ishak, M. S. (2007). *Efikasi diri dan pencapaian akademik: Kajian ke atas pelajar institusi pengajian tinggi awam*. Simposium pengajaran dan pembelajaran UTM, 200, 11-19.
- Hayati Ismail (13 Januari 2018). *Pembelajaran abad ke-21: Harapan, realiti dan cabaran*. Utusan Malaysia Online.
- Henson, R. K. (2001). Teacher self-efficacy: Substantive implications and measurement

dilemmas. *Keynote address given at the annual meeting of the educational research of the educational change.*

- Henry, P. (2001). *E-learning technology, content and services. Education and training* 43(4): 249-255.
- Herman Miller. (2006). *Rethinking the classroom: Spaces designed for active and engaged learning and teaching. From estrella mountain community college.*
- Hipp, K.A. (1996). Teacher efficacy: Influence of principal leadership behavior. *Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, New York: ED396409.
- Huang, Shwu-yong L. & Fraser B.J. (2009). Science teachers' perceptions of the school environment: Gender differences. *Journal of Research In Science Teaching*, 46(4): 404-420.
- Ili Atiqah Md.Din & Ruslin Amir. (2006). Sikap terhadap kemahiran pemikiran kritikal dan hubungannya dengan prestasi akademik dalam kalangan pelajar-pelajar UKM. *Jurnal Psikologi Malaysia*, 30(1): 142-151.
- ITL (Innovative Teaching and Learning). (2011). *Innovative Teaching and Learning Research: 2011 Findings and Implications*. Microsoft-Partners in learning.
- Ishak Sin. (2001). *Pengaruh kepimpinan pengajaran, kepimpinan transformasi dagentian kepada kepimpinan ke atas komitmen terhadap organisasi, efikasi dan kepuasan kerja. Tesis Dr.Fal.* Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- I-Sha, I.Y.T., Douglas Lau Chin Tiong & Hilary Ho Onn Seng. (2008). Designing a collaborative learning space using pedagogies principles: The National Institute of Education's Learning Hub @ Libris Revisited. *Paper presented at Library Assosiation of Singapore conference.*
- James Ang Jet Ing. (2017). *Kehendak pendidikan abad ke-21 dalam panduan pelaksanaan pendidikan abad ke-21*. Institut Aminuddin Baki. KPM.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. (1992). *Positive interdependence: Key to effective cooperation. In R. Hertz-lazarowitz & n. Miller (eds.), interaction in cooperative groups: The theoretical anatomy of group learning.* NY: Cambridge University Press.
- Johnson, B., Stevens, J., & Zvoch, K. (2007). *Teachers' perceptions of school climate a validity study of scores from the revised school level environment questionnaire*. Arizona: SAGE Publications.
- Kabrich, K.K. (2007). *The interdependence of learning theory, pedagogy and spaces: Final report, maricopa institute for learning fellowship*. Maricopa Community Colleges.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025*. Putrajaya: KPM.
- Khalid Johari. (2009). Perkembangan efikasi guru sekolah menengah di Sabah. *Jurnal Kemanusiaan Bil. 20*, Universiti Teknologi Malaysia.
- Khalid Johari, Zurida Ismail, Shuki Osman & Ahmad Tajuddin Othman. (2009). Pengaruh jenis latihan guru dan pengalaman mengajar terhadap efikasi guru sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 34(2), 3-14.
- Kilgour, B. W., & L. W. Stanfield. (2006). Hindcasting reference conditions in streams. Pages 623–639 Inr. M. Hughes, L. Wang, And P. W. Seelbach, Editors. *Landscape influences on stream habitats and biological assemblages*. American Fisheries Society. *Symposium 48*. Bethesda Maryland.
- Kim, Heui-Baik, Fisher, D.L & Fraser, B.J. (2000). Classroom environment and teacher interpersonal behaviour in secondary science classes in korea. *Evaluation and research education* 14(1): 3-22.
- Lajium, D.A.D, Zuraida Ismail & Hashimah Mohd Yunus. (2006). Secondry chemistry learning environment and students' attitudes towards chemistry. *Proceedings of 12<sup>th</sup> IOSTE Symposium*, Hlm. 219-228.

- Latip Muhammad. (2007). Pelaksanaan Kepimpinan Pengajaran Di Kalangan Pengetua Sekolah. Seminar Penyelidikan Pendidikan Institut Perguruan Batu Lintang. Landell, K. (1997). *Management by menu*. London: Wiley and Sons Inc.
- Law, P.L. & Mohammad Yusuf. (2002). School effectiveness and the quality of students in secondary school. *Jurnal Kinabalu* 8: 123-148.
- Lee, S.K. (2012, March 14–15). *Preparing 21 st century teachers: Singapore's approach*. New York, NY: International Summit on The Teaching Profession.
- Liau, M. T. L., & Arellano, E. L. (2003). Learning environments in science and mathematics classes in Penang secondary schools: Implications to secondary education reform. *SEAMEO RECSAM monograph series No. 1*. Penang.
- Lim, B. L & Poon, M. L. (1997). Kesan efikasi diri terhadap komitmen, daya usaha dan prestasi kerja di kalangan guru sekolah. *Jurnal Pendidikan*, 18: 37-55.
- Lizotte, C. (2013). The moral imperatives of geographies of school failure: mobilizing market-based reform coalitions. *The Canadian Geographer*. 53(3): 289-295
- Masitah Mohammad Yusof, Azizi Muda, Ahmad Makmom Abdullah, Bahaman Abu Samah, Ramli Basri & Noriat A. Rashid. (2013). Faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi kendiri guru sekolah menengah di Malaysia dalam pelaksanaan pendidikan alam sekitar. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, Vol. 28, 131–153, 2013.
- Maslow, A. H. (1943). Conflict, frustration, and the theory of threat. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38(1), 81-86.
- Masyuniza Yunos. (2015). Hubungan sikap dan persepsi murid terhadap pembelajaran bahasa melayu dengan kemahiran abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu* 5(2) Nov: 22-30.
- Maximus Gorky Sembiring. (2014). *Teacher perception on the 21st century skills determinants*. Universitas terbuka. (atas talian) <http://repository.ut.ac.id/5092/1/Teacher%20Perception%20on%20the%2021st%20Century%20Skills%20Determinants.pdf>
- Mek Nah Bakar. (2016). *Modul amalan pedagogi dalam pembelajaran abad ke-21*. Kuala Lipis: Pejabat Pendidikan Daerah Lipis.
- Milner, R. H. & Hoy, A. W. (2003). A case study of an African American teachers self efficacy, stereotype threat and persistence. *Teaching and teacher education*, 19 : 263-276.
- Mohamad Nor, K. (1993). *Kaedah Pembelajaran Berkesan*. Kuala Lumpur: Cahaya Pantai Sdn. Bhd.
- Mohd Fazli Hasan, Suhaida Abdul Kadir & Soaib Asimiran. (2013). Hubungan persekitaran sekolah dengan penglibatan pelajar dalam aktiviti kokurikulum di sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 38(2) (2013): 1-9.
- Mohd Jaflus (2008). *Faktor-faktor yang menghalang penglibatan pelajar dalam kegiatan kokurikulum sukan di kalangan pelajar sekolah menengah kebangsaan daerah Seremban*. Tesis sarjana. Maktab Pergurusan Islam, Bangi.
- Mohd Johan Zakaria (2001, Julai). Pengujian instrumen persekitaran pembelajaran konstruktivis dalam mata pelajaran matematik di sekolah menengah. *Kertas dibentangkan di International Conference of Teacher Education*. Shah Alam.
- Mohd Majid Konting. (1993). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: DBP.
- Mohd Majid Konting. (1998). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: DBP.
- Mohd Yusri Ibrahim. (2012). *Model kepimpinan pengajaran pengetua, efikasi dan kompetensi pengajaran*. Terengganu: Univeriti Malaysia Terengganu.
- Mohar Kassim. (2011). *Pendidikan Jasmani Perlu Suntikan Baru*. Arkib 27 Jun 2011. Universiti Pertahanan Nasional Malaysia.
- Moos, R.H. (1979). *Evaluating educational environments: procedures, measures, findings and policy implications*. San Francisco. Jossey Bass.
- Mucherah, W., & Yoder, A. (2008). Motivation for reading and middle school student's

- performance on standardized testing in reading. *Reading Psychology*, 29(3), 214-235.
- NCREL & Metiri Group. (2003). Engauge 21<sup>st</sup> century skills: Literacy in the digital age. *Institute of Education Sciences (IES)*: U.S.
- Nik Azis. (1999). *Pendekatan konstruktivisme radikal dalam pendidikan matematik*. Penerbit Universiti Malaya.
- Noor Aini Ahmad, Zamri Mahamod & Zahara Aziz. (2012). Pengajaran kemahiran komunikasi bagi murid-murid bermasalah pembelajaran teruk. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 2(2): 11-18.
- Norafizah Abdul Razak (3 Mei 2018). *Mengupayakan murid SKM melalui PdP Alaf 21*. Majalah Pendidik
- Noraini Omar. (2015). *Amalan pengajaran guru pendidikan islam berfokuskan kepelbagaian budaya murid: kajian kes di negeri Sarawak*. Tesis PhD. Fakulti Pendidikan: UKM.
- Norita, I. (2012). *Kepimpinan instruksional pengetua, kerentah birokrasi dan efikasi kendiri guru di daerah Pasir Puteh, Kelantan*. Disertasi Sarjana Kepengetuaan yang tidak diterbitkan. Universiti Malaya.
- Nurhijrah Zakaria, Zuria Mahmud, Mohd Mahzan Awang, Mohd Izham Mohd Hamzah, Ruhizan Mohamad Yasin & Ramlee Mustapha. (2017). Pedagogi responsif budaya dalam pengajaran sejarah untuk persekitaran pembelajaran bilik darjah pelbagai budaya. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan*. Jilid 18.
- Nurzarina & Roslinda. (2017). Kefahaman guru tentang kemahiran abad ke-21. *Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Komunikasi*.
- Osler, A and Starkey, H. (2005). *Changing cizitenship: Democracy and inclusion in education*. Maidenhead: Open University Press.
- Pajares, F. (2001). Current directions in self-efficacy research. *Advances in motivation and achievement*, 10: 1-49.
- Pasukan Pemikir Pendidikan Abad Ke-21 (2017). *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Abad Ke-21*. Institut Aminuddin Baki: Negeri Sembilan.
- Partnership For 21<sup>st</sup> Century Skills [P21]. (2015). *Framework for 21<sup>st</sup> Century Learning*. (atas talian) <http://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resources>
- Pejabat Pendidikan Daerah Penampang. (2018). *Senarai sekolah menengah dan bil. pelajar sekolah menengah PPD Penampang 2018, skor sekolah sebelum perlaksanaan Program AFL tahun 2017 dan skor penilaian akhir Program AFL tahun 2017*. Pejabat Pelajaran Daerah Penampang: Unit Pengurusan Sekolah.
- Raudenbush, S. W., Rowen, B. & Cheong, Y. F. (1992). Contextual effects on the self-perceived efficacy of high school teachers. *Sociology Of Education*, 65: 150-167.
- Richardson, G. E. (2011). *Teacher efficacy and its effects on the academic achievement of African American studies*. (Doctoral Dissertation). Greenleaf University.
- Saemah Rahman & John Arul Philips. (2006). Hubungan antara kesedaran metakognisi, motivasi dan pencapaian pelajar universiti. *Jurnal Pendidikan*, 31: 21-39.
- Santiboon, T. (2006). Laboratory learning environment and teacher-students interactions in physics classess in Thailand. Thesis PhD. Curtin University of Technology.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2001). *The development of academic self-efficacy*. In A. Wigfield & J. Eccles (eds.), *development of achievement motivation*. San Diego: American Press.
- Shear, L., Novais, G., Means, B., Gallagher, L., & Langworthy, M. (2010). *ITL Research Design*. Menlo Park, CA: SRI International.
- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, 114: 68-77.
- Spillane, J. (2005). Distributed Leadership. *The Educational Forum*. 69(2), 143–150.
- Shafinaz A. Maulod, Chua Yan Piaw, Leong Mei Wei & Shahrin Alias. (2016). Kepimpinan instruksional pengetua dan hubungannya dengan efikasi kendiri guru sekolah

- menengah. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*. Jilid 30 Bil. 02.
- Slavin, R.E. (1996). Cooperative learning ain middle and secondary school. *Clearing House*, 69(4), 200-204.
- Strange, C.C. & Banning, J.H. (2001). *Educating by design: Creating campus learning environments that work*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Syed Kamaruzaman Syed Ali, Parwazalam Abdul Rauf, Aliza Aluwi & Nor Afizah Mohd Noor. (2014). The effect of school culture on the management of professional development in secondary schools in Malaysia. *The Malaysian Online Journal of Educational Science*, 2(3).
- Tableman, B. (2004). School climate and learning. *Best Practice Briefs*, No. 31, p1-10.
- Teng Lung Kiu. (2006). *Pengaruh faktor terpilih terhadap efikasi kendiri guru sekolah menengah di negeri sarawak*. Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan. Serdang: Universiti Putra Malaysia.
- Thomas L. Friedman. (2006). *A brief history of twenty-first century, farrar, straus and Giroux*. New York. ISBN-10: 0374292795
- Torkzadeh, G., & Van Dyke, T. P. (2002). Effects of training on internet self-efficacy and computer user attitudes. *Computers in human behavior*, 18(5): 479-494.
- Tsai, C.C. (2003). Taiwanese science students' and teachers' perceptions of the laboratory learning environment: Exploring epistemological gap. *International Journal Science Education*, 25(7): 847-860.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W. & Hoy, W. K. 1998. Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of educational research*, 68(2): 202-248.
- Tschannen-Moran, M. & Hoy, A.W. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and teacher education*, 17: 783-805.
- Wagner, T. (2008). *The global achievement gap: why even our best schools don't teach the new survival skills our children need and what we can do about it*. New York. Basic Books.
- Wagner K, Gebert N, Guiard B, Brandner K, Truscott KN, Wiedemann N, Pfanner N & Rehling P. (2008). The assembly pathway of the mitochondrial carrier translocase involves four preprotein translocases. *Mol Cell Biol*. 28(13): 42 51-60p.
- Walberg, H. J. (1981). A psychological theory of educational productivity. In f. H. Farley & N. Gordon (eds.). *Psychological and education* (pp.81-110). Chicago. National Society for The Study of Education.
- Walser, N. (2008). Teaching 21<sup>st</sup> century skills. *Harvard Education Publishing Group*. Volume 24, Number 5.
- Wan Noor Izah Abu Bakar. (2006). *Perkaitan antara persepsi pelajar terhadap persekitaran makmal sains dengan pencapaian dalam sains bagi pelajar tingkatan dua*. Tesis Sarjana. Universiti Malaya.
- Webster, B.J. & Fisher, D.L. (2003). School level environment and student outcomes in Mathematics. *Learning environment research*, 6: 309-326.
- William & Flora Hewlett Foundation. (2010). *The Deeper Learning Framework*. (atas talian) [http://www.hewlett.org/wpcontent/uploads/2016/11/Education\\_Strategic\\_Plan\\_2010.pdf](http://www.hewlett.org/wpcontent/uploads/2016/11/Education_Strategic_Plan_2010.pdf)
- Yahya & Norhusna. (2007). *Aplikasi pemikiran kreatif dan kritis dalam pengajaran guru-guru teknikal bagi mata pelajaran teknikal di sekolah menengah teknik di negeri Johor*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Zaidatol Akmaliah Lope Pihie, Teng Lung Kiu, Foo Say Fooi, Zakaria Kasa & Jegak Uli. (2005). *Hubungan kepimpinan transformasional pengetua dengan efikasi kendiri guru*. Serdang, UPM.
- Zamri Mahamod, Norasmah Othman & Mohammed Sani Ibrahim. (2008). *Profesionalisme guru novis: model latihan*. Edisi kedua. Bangi: Penerbit Fakulti Pendidikan: UKM.
- Zeichner, K. (1986). *The ecology of field experience: Toward an understanding of the role of*

- field experiences in teacher development. In. Tajuk Buku, Edited by Habermun, M & Backus, J.M. Advances In Teacher Education, 3: 94-117.
- Zuber Hj. Hassan. (1999). *Penilaian pelaksanaan kurikulum pendidikan jasmani sekolah rendah*. Tesis Sarjana tidak diterbitkan: Universiti Malaya.
- Zulaikha Yahya. (2012). *Hubungan iklim sekolah dengan pengajaran kreatif guru-guru sains dan matematik di sekolah-sekolah menengah daerah Tuaran, Sabah*. Tesis yang tidak diterbitkan: Universiti Malaysia Sabah.
- Zuraidah Juliana, Siti Noor & Yahya (2015). Pengaruh kepimpinan distributif terhadap persekitaran sekolah. *The Asean Journal of Knowledge Contribution*. Vol. 4, No. 4.