

**PENGARUH PERSEKITARAN FIZIKAL KE ATAS
PENCAPAIAN AKADEMIK MURID DI SMK
DATO ABDUL RAHMAN YAAKUB**

MUHAMMAD KHAIR BIN MOHD OTHMAN

**FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2019



**PENGARUH PERSEKITARAN FIZIKAL KE ATAS
PENCAPAIAN AKADEMIK MURID DI SMK
DATO ABDUL RAHMAN YAAKUB**

MUHAMMAD KHAIR BIN MOHD OTHMAN



**KERTAS PROJEK YANG DIKEMUKAKAN UNTUK
MEMENUHI SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA MUDA
PENDIDIKAN (PENGURUSAN PERNIAGAAN)**

**FAKULTI PENGURUSAN DAN EKONOMI
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2019



PENGAKUAN

“Saya akui jurnal ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya”

Tarikh : 26 Disember 2019

Muhammad Khair bin Mohd Othman

D20161074148



PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang, Segala puji bagi Allah S. W. T Tuhan Sekalian Alam. Selawat dan salam ke atas junjungan Besar Nabi Muhammad S. A. W., keluarga baginda, para sahabat serta muslimin dan muslimat. Limpahan rasa syukur saya panjatkan ke hadrat Ilahi di atas limpah dan kurnia-Nya.

Setinggi-tinggi kesyukuran kerana dengan izin-Nya projek tahun akhir ini dapat dilaksanakan dan disempurnakan juga akhirnya. Sekalung penghargaan khusus ditujukan kepada pensyarah penyelia saya, Dr. Norlaile bt Salleh Hudin yang telah banyak menyumbangkan idea, mencurahkan ilmu, pengalaman serta tunjuk ajar dalam memberi komen positif sepanjang proses penulisan kertas ini. Sesungguhnya apa yang diperolehi amat besar nilainya yang tidak akan saya lupakan. Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada Dr Zuraidah bt Zainol, pensyarah subjek projek tahun akhir yang tidak jemu-jemu untuk menyampaikan ilmu sewaktu di dalam kelas. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada Kementerian Pelajaran Malaysia dan Universiti Pendidikan Sultan Idris diatas kerjasama yang diberikan sepanjang menyiapkan kajian ini.

Tidak terkecuali, saya ingin merakamkan penghargaan kepada kedua ibu bapa saya serta ahli keluarga di atas dorongan dan sokongan yang tidak berbelah bagi diberikan sewaktu proses penyiapan kajian ini, Kepada semua pihak yang saya nyatakan di sini telah terlibat secara tidak langsung menyumbangkan bimbingan, nasihat dan sokongan. Sekian, terima kasih.





ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti pengaruh antara beberapa faktor persekitaran fizikal terhadap pencapaian akademik murid di SMK Dato Abdul Rahman Yaakub. Kajian ini merupakan kajian kuantitatif di mana data telah dikutip dengan menggunakan kaedah soal selidik. Responden kajian terdiri daripada 111 orang murid tingkatan empat. Data yang dikutip dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensi dengan menggunakan perisian komputer Statistical Package for the Social Science (SPSS) versi 25.0 bagi mendapatkan kekerapan, peratusan, min, dan regresi. Hasil ujian regresi menunjukkan terdapat pengaruh pencahayaan bilik darjah ke atas pencapaian akademik murid manakala faktor bunyi dan suhu tidak mempunyai pengaruh yang signifikan ke atas pencapaian akademik murid. Lanjutan daripada hasil dapatan kajian, pihak sekolah perlu memberi penumpuan kepada pembangunan persekitaran pembelajaran dengan menyediakan bilik darjah yang kondusif untuk mendapatkan sesi pembelajaran dan pemudahcaraan yang efektif dan efisien. Tambahan pula, pihak guru perlu bijak dalam menangani situasi sewaktu mengendalikan pembelajaran dan pemudahcaraan untuk mempertingkatkan lagi kualiti dan keberkesanan faktor persekitaran fizikal dalam bilik darjah yang mempengaruhi pencapaian akademik murid.





ABSTRACT

This study was conducted to identify the influence of various physical environment factors on student academic achievement in SMK Dato Abdul Rahman Yaakub. This study is a quantitative study in which data were collected using questionnaire method. The study respondents consisted of 111 form four students. Data collected were analyzed using descriptive statistics and inference statistics using Statistical Package for the Social Science (SPSS) software version 25.0 for frequency, percentage, mean, and regression. Regression test result show that classroom lighting has an impact on student academic achievement while sound and temperature factors have no significant effect on student academic achievement. As a result of the findings, the school should focus more on developing learning environment by providing a conducive classroom for effective and efficient learning and facilitation session. Furthermore, teachers need to be smart in dealing with learning and facilitating aspects to enhance the quality and effectiveness of physical environment factors in the classroom that can influence on student academic achievement.



SENARAI KANDUNGAN

PERKARA

PENGAKUAN	i
PENGHARGAAN	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SENARAI KANDUNGAN	v
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	xii
SENARAI SINGKATAN	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	3
1.3 Pernyataan Masalah	6
1.4 Objektif Kajian	8
1.5 Persoalan Kajian	8
1.6 Limitasi Kajian	8

1.7	Definisi Operasi	9
1.8	Struktur Kajian	12
1.9	Kesimpulan	13
BAB 2		14
TINJAUAN LITERATUR		14
2.1	Pengenalan	14
2.2	Faktor pencahayaan	15
2.3	Faktor bunyi	17
2.4	Faktor suhu	18
2.5	Gaya Pembelajaran Dunn & Dunn	19
2.6	Kerangka Kajian	21
2.7	Kesimpulan	21
BAB 3		22
METODOLOGI KAJIAN		22
3.1	Pengenalan	22
3.2	Rekabentuk Kajian	23
3.3	Populasi dan Sampel Kajian	23
3.4	Lokasi Kajian	25
3.5	Instrumen Kajian	26

3.6	Kaedah Pengumpulan Data	28
3.7	Prosedur Kajian	29
3.8	Kajian Rintis dan Kajian Lapangan	31
3.9	Kesimpulan	39
BAB 4		40
DAPATAN KAJIAN		40
4.1	Pengenalan	40
4.2	Dapatan Kajian	41
4.3	Profil Responden	41
4.4	Analisis Deskriptif Faktor Persekitaran	43
4.5	Ujian Regresi	48
4.6	Analisis Regresi Berganda	48
4.7	Kesimpulan	53
BAB 5		54
RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN		54
5.1	Pengenalan	54
5.2	Perbincangan Kajian	55
5.3	Perbincangan Berdasarkan Persoalan Kajian	56
5.4	Implikasi Kajian	60

5.5	Cadangan Lanjutan	61
5.6	Kesimpulan	62
	RUJUKAN	64
	LAMPIRAN	69

SENARAI JADUAL

Jadual 3.1 : Agihan dan Penerimaan Borang Soal Selidik	25
Jadual 3.2 : Pembahagian Borang Soal Selidik	28
Jadual 3.3 : Sumber Rujukan	28
Jadual 3.4 : Skala Likert	29
Jadual 3.5 : Nilai Cronbach Alfa	35
Jadual 3.6 : Cronbach Alfa Kebolehpercayaan Item yang Melibatkan Faktor Cahaya	35
Jadual 3.7 : Cronbach Alfa Kebolehpercayaan Item yang Melibatkan Faktor Bunyi	36
Jadual 3.8 : Cronbach Alfa Kebolehpercayaan Item yang Melibatkan Faktor Suhu	36
Jadual 3.9 : Min Skala Lima Likert Mengikut Tiga Tahap	39
Jadual 4.1 : Taburan dan Peratusan Responden	42
Jadual 4.2 : Keputusan Peperiksaan	43

Jadual 4.3 : Min Skala Lima Likert Mengikut Tiga Tahap	43
Jadual 4.4 : Taburan Min dan Sisihan Piawai Berdasarkan Faktor Cahaya	43
Jadual 4.5 : Taburan Min dan Sisihan Piawai Berdasarkan Faktor Bunyi	44
Jadual 4.6 : Taburan Min dan Sisihan Piawai Berdasarkan Faktor Suhu	45
Jadual 4.7 : Model Summary	47
Jadual 4.8 : Hubungan Antara Faktor Persekitaran Fizikal dengan Pencapaian Akademik	48
Jadual 4.9 : Analisis Hipotesis	50



SENARAI RAJAH

Rajah 2.1 : Kerangka Kajian	21
Rajah 3.2 : Carta Alir Prosedur Kajian	30
Rajah 3.3 : Model Regresi Berganda	38



SENARAI SINGKATAN

Pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc)

Pembelajaran abad ke-21 (PAK-21)

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM 2013-2025)

Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK)

Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP 2006-2011)

Pengajaran dan Pembelajaran (PdP)

Sekolah Menengah Kebangsaan Dato Abdul Rahman Yaakub (SMKDARY)

Light Emitting Diode (LED)

Learning Style Inventory Development and Research (LSIDR)

Statistical Packaging and Social Science (SPSS) Version 25.0

Jumlah (N)

Nilai Signifikan (P)

Standard Deviation (sd)

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN A	68
LAMPIRAN B	70
LAMPIRAN C	74
LAMPIRAN D	80



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Pendidikan menjadi tunjang utama bagi perkembangan ekonomi dan perkembangan yang penting di dalam sesebuah negara. Proses pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) yang berlaku dalam bilik darjah merupakan petunjuk utama dalam mengukur ketepatan kemajuan masa hadapan negara. Menurut Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia, 2013-2025 (PPPM 2013-2025), kejayaan sesebuah negara amat bergantung kepada ilmu pengetahuan, kemahiran dan kompetensi yang dimiliki oleh rakyatnya dalam menghadapi persaingan ekonomi global yang kian mencabar pada masa kini, Oleh hal demikian, selaras dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) di mana kemenjadian pelajar haruslah dilengkapi daripada pelbagai aspek iaitu dari segi aspek intelek, rohani, emosi dan jasmani.





Dalam usaha menyediakan modal insan yang bersifat holistik yang dilengkapi dengan kesemua aspek tersebut, terdapat banyak faktor yang menyumbang kepada keberkesanan pembelajaran dan salah satu faktor penting yang perlu diberi perhatian ialah persekitaran pembelajaran. Persekitaran pembelajaran ini boleh mempengaruhi hasil pembelajaran atau dalam bahasa mudahnya pencapaian akademik pelajar. Secara amnya, persekitaran pembelajaran ini merupakan ruang yang diperuntukkan untuk sesi PdPc berlangsung. Dalam kajian (Nurazuan, 2013) menyatakan persekitaran pembelajaran adalah di mana proses pembelajaran berlaku dalam konteks sosial, psikologi dan pedagogi yang boleh mempengaruhi pencapaian dan sikap pelajar (Fraser, 1998).

Suasana persekitaran pembelajaran yang selesa dan kondusif semestinya dapat meningkatkan tahap aktiviti intelektual, menggalakkan perkembangan sosial, kerjasama dan sokongan dalam kalangan pelajar, dan pada masa yang sama dapat menggalakkan pembelajaran, pertumbuhan serta pembangunan pelajar. Berdasarkan kajian lepas ke atas persekitaran pembelajaran ini, kajian mendapati bahawa terdapat hubungan antara faktor persekitaran fizikal dengan hasil pembelajaran iaitu dari segi kesesuaian pembelajaran dan pencapaian akademik.





1.2 Latar Belakang Kajian

Pembelajaran abad ke-21 (PAK-21) merupakan satu proses pembelajaran yang berpusatkan pelajar berteraskan kepada 5 teras elemen iaitu elemen komunikasi, kolaboratif, pemikiran kritis dan kreativiti serta aplikasi nilai murni dan etika (Larson & Miller, 2011). Kesemua elemen ini dapat diterapkan secara langsung ataupun tidak langsung ketika proses pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc) di dalam bilik darjah. Hal ini kerana bilik darjah merupakan satu persekitaran khusus yang mempunyai pelbagai dimensi, masa peka dan dipenuhi dengan pelbagai pelajar dan tugas (Woolfolk, 2007). Justeru, kebanyakan masa pelajar di sekolah diperuntukkan kepada persekitaran kelas ataupun lebih tepat sebagai persekitaran fizikal.

Elemen komunikasi berlaku apabila terdapat interaksi antara guru dengan pelajar, pelajar dengan pelajar dan apabila pelajar menyampaikan ilmu yang mereka fahami daripada bahan secara lisan dan bukan secara lisan serta berkongsi pengetahuan tersebut dengan rakan-rakan sekelas. Kolaboratif pula terjadi apabila wujudnya kerjasama dan muafakat antara guru dengan pelajar secara aktif dan menyeluruh serta membolehkan berlakunya pertukaran idea dan pandangan antara pelajar di dalam kelas.

Pemikiran kritis berlaku apabila penerokaan pemikiran untuk menilai sesuatu idea secara logik dan rasional untuk membuat pertimbangan yang wajar dengan menggunakan alasan dan bukti yang munasabah manakala elemen kreativiti pula berlaku apabila proses penjanaan idea yang menghasilkan inovasi bahan, aktiviti dan projek yang baharu, unik, berguna dan berkualiti. Elemen terakhir iaitu penerapan nilai murni boleh dilaksanakan dengan menerap dan memupuk nilai murni dan etika ke arah pembentukan jati diri nasional mengikut acuan negara Malaysia.

Kesemua elemen ini mungkin dapat dicapai dalam tempoh masa yang lebih panjang kerana pada peringkat permulaan, pelaksanaan PAK-21 ini masih lagi pada tahap percubaan di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 dan pada peringkat awal pelaksanaan PAK-21 ini, hanya terdapat 2000 kelas sahaja yang melibatkan sekolah menengah dan sekolah rendah dan angka ini berterusan meningkat kepada 1249 buah sekolah rendah dan 665 buah sekolah menengah.





Perkara ini sudah semestinya dirancang dengan teliti oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) di bawah Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM 2013-2025) hasil daripada penambahbaikan daripada Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP 2006-2011). Hal ini berikutan kerana selaras dengan hasrat KPM yang ingin terus meningkatkan kualiti serta mutu pendidikan di Malaysia agar berterusan dapat memenuhi kehendak pendidikan global bagi melahirkan tenaga kerja yang berdaya saing dan sentiasa meningkatkan nilai pasaran mereka ke tahap yang lebih tinggi dalam menghadapi arus pemodenan di abad ke 21 yang sentiasa mencabar.

Walau bagaimanapun, setiap perkara yang dirancang sudah semestinya mempunyai cabaran serta risiko yang perlu dihadapi. Menurut Che Nidzam (2011), persekitaran bilik darjah juga mempengaruhi proses pembelajaran dan pengajaran. Oleh hal demikian, proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) ataupun terma yang lebih tepat digunakan pada masa kini iaitu proses pengajaran dan pemudahcaraan (PdPc), bukanlah hanya satu proses yang berlaku di dalam bilik darjah tanpa mengambilkira faktor persekitaran fizikal seperti pencahayaan di dalam bilik darjah, gangguan bunyi sekitar bilik darjah dan juga faktor suhu bilik darjah yang akan mempengaruhi keselesaan pelajar semasa proses PdPc yang akan menentukan prestasi mereka di dalam pencapaian bidang akademik.

Persekitaran yang kondusif dapat memberi kesan yang positif kepada perkembangan pembelajaran pelajar di dalam kelas khususnya kemenjadian pelajar dari segi pencapaian akademik. Persekitaran fizikal boleh merangsang aktiviti intelektual, meningkatkan hubungan sosial dan menggalakkan pembelajaran dan perkembangan pelajar serta dapat mengehadkan tingkah laku negatif dalam kalangan pelajar (Che Nidzam Che Ahmad, Kamisah Osman dan Lilia Halim, 2012). Oleh hal demikian, jelaslah bahawa persekitaran fizikal memberi kesan ke atas perkembangan pelajar dalam usaha KPM melipatgandakan usaha untuk membentuk pelajar yang bersedia dari segi mental dan fizikal dalam mendepani arus pemodenan dan globalisasi yang kian mencabar masa kini.

Namun begitu, didapati bahawa kajian berkaitan persekitaran fizikal dalam bilik darjah masih kurang dijalankan di Malaysia (Ahmad Fauzi Wahab, 2005; Veal & Jackson, 2006 dan Lilia Halim, 2009). Antara faktor yang menyebabkan kajian masih





kurang dijalankan adalah kerana kurangnya instrumen yang sesuai dikaji. Namun begitu, pengkaji mendapati bahawa antara instrumen yang sudah sesuai dikaji di Malaysia amnya adalah dari segi faktor pencahayaan dalam kelas, gangguan bunyi di sekitar kelas dan juga faktor. Hal ini demikian kerana dengan pelaksanaan bilik darjah berkonsepkan pembelajaran abad ke-21 (PAK-21), instrumen-instrumen tersebut perlu diberikan perhatian yang khusus kerana pengkaji merasakan bahawa instrumen tersebut memberikan impak secara langsung kepada prestasi pencapaian akademik pelajar.

Menurut Lilia Halim (2009), beliau juga bersetuju dengan menyatakan bahawa di Malaysia, banyak kajian yang dijalankan hanya tertumpu kepada persepi pelajar terhadap ciri-ciri psikologi dalam bilik darjah tetapi kekurangan penyelidikan mengenai persekitaran fizikal dalam bilik darjah. Persekitaran pembelajaran yang dilengkapi dengan aspek fizikal yang berkualiti boleh meningkatkan proses pembelajaran dan pemudahcaraan. Berdasarkan kajian lepas, terdapat hubungan antara gaya pembelajaran yang aktif dan juga fasiliti yang diperuntukkan dalam kajian yang bertajuk "*Enhancing science education laboratory environment: More than wall, benches and widjets*" (H. Arzi, 2010).



Suasana pembelajaran yang kondusif amat berkait rapat dengan persekitaran fizikal yang selesa dan mencapai tahap kepuasan para pelajar untuk menghadapi proses PdPc secara efektif. Persekitaran fizikal juga dapat merangsang penjanaan idea, nilai, tingkah laku dan juga budaya yang positif dalam bilik darjah. Persekitaran fizikal juga boleh dijadikan faktor kejayaan atau kegagalan seseorang. Persekitaran yang berkualiti dapat diwujudkan sekiranya kemudahan dan fasiliti yang disediakan dapat disusun dan dirancang dengan teliti khususnya peralatan di dalam kelas seperti meja dan kerusi yang sedikit sebanyak mempengaruhi tahap suhu dan pencahayaan di dalam kelas. Hal ini kerana, sesebuah kelas yang ingin menjalankan proses PdPc yang dikendalikan oleh seorang guru, perlulah mempunyai anggaran pelajar sekitar 17 hingga 20 orang sahaja selaras dengan nisbah iaitu seorang guru 1:17 pelajar yang ditetapkan oleh KPM pada tahun 2012.





1.3 Pernyataan Masalah

Pada umumnya didapati bahawa banyak kelas sudah mengaplikasikan reka bentuk kelas yang berasaskan PAK-21. Antara perkara yang menjadi asas kepada PAK-21 ini adalah reka bentuk kelas iaitu dari segi penyusunan tempat duduk yang mempunyai pelbagai reka bentuk. Hal ini mewujudkan kepelbagaian interaksi antara guru dan pelajar, pencahayaan di dalam kelas, perubahan suhu ataupun pengudaraan di dalam bilik darjah dan juga berlakunya gangguan bunyi melalui pengaplikasian reka bentuk ini.

Menurut Alana Pulay dan Amy Williamson (2018), kajian menunjukkan persekitaran pembelajaran fizikal yang positif, yang mempunyai tahap pencahayaan cahaya yang sesuai mampu meningkatkan kejayaan akademik pelajar. Persekitaran fizikal ini juga mampu bertindak sebagai “guru ketiga” dalam memberi kesan kepada keputusan akademik para pelajar. Faktor pencahayaan yang mencukupi turut berpotensi untuk mempengaruhi kepada lebih kejayaan akademik pada masa datang.

Sesebuah bilik darjah yang direka dengan baik yang dilengkapi dengan perabot bersesuaian, warna dinding dan pelbagai pembolehubah dalaman lain telah menunjukkan bahawa sedikit sebanyak menyumbang kepada kejayaan dan pembangunan pelajar kerana seseorang pelajar mempelajari sesuatu hasil daripada pengalaman dan interaksi dengan persekitaran yang telah dibina (Evans, 2006). Walaubagaimanapun, persekitaran fizikal ini tidaklah diberikan perhatian yang mendalam secara tradisional sebagaimana penumpuan terhadap persekitaran pembelajaran sebagai persekitaran psikososial (Cleveland dan Fisher, 2014).

Kajian lepas yang dijalankan pada orang dewasa menunjukkan bahawa pencahayaan *Light Emitting Diode (LED)*, yang mengandungi spektrum biru dapat menghalang keletihan visual serta berpotensi membawa kepada produktiviti pekerja yang lebih banyak (Wang et al, 2015). Justeru itu, kajian yang ingin dijalankan oleh pengkaji ingin menjelaskan bahawa adakah faktor pencahayaan di dalam bilik darjah mampu memberi impak kepada perkembangan pelajar khususnya pencapaian akademik.





Walaupun bagaimanapun, terdapat faktor yang lain mempengaruhi tahap pencapaian akademik pelajar dari sudut persekitaran fizikal. Kajian lepas mendapati bahawa bunyi bising dari persekitaran luar yang akhirnya memberi kesan yang buruk kepada pembelajaran (Mariana Naude, Corinne Meier, 2019). Manakala menurut Choi, Joreon, Van Merriënboer dan Paas (2014), menyatakan bahawa persekitaran pembelajaran fizikal adalah gabungan daripada sumber-sumber yang digunakan dalam persekitaran pembelajaran, di mana unsur-unsur seperti kehadiran fizikal orang lain di dalam bilik darjah dan rangsangan deria dari alam sekitar yang dapat dilihat oleh deria manusia, iaitu bunyi atau bunyi bising. Jelaslah disini menunjukkan persekitaran fizikal iaitu bunyi khususnya dapat mendatangkan impak kepada proses PdPc yang positif ataupun sebaliknya. Menurut Mariana dan Corinne (2019), persekitaran pembelajaran fizikal mempengaruhi kualiti bagi proses PdPc yang dijalankan dengan mengemukakan beberapa faktor lain.

Bagi persekitaran fizikal yang ketiga iaitu suhu ataupun perubahan suhu yang berlaku dalam bilik darjah mampu mempengaruhi prestasi akademik pelajar. Persekitaran bilik darjah dan keselesaan suhu mempunyai peranan penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran (Marzita Puteh et. al, 2012). Namun begitu, kajian mengenai keselesaan dalam proses PdPc masih lagi kurang dan terhad terutama sekali di sekolah. Keselesaan suhu ini dipengaruhi oleh haba, perolakan haba, radiasi dan penyerapan kehilangan haba.

Di Malaysia, sesetengah bangunan yang dibina secara tradisinya bergantung pada kombinasi pengudaraan silang dan pengalihudaraan mekanikal oleh kipas untuk mencapai keselesaan haba, seperti di sekolah. Oleh itu, adalah menarik untuk menjalankan kajian mengenai keselesaan haba dalam konteks perubahan suhu yang berlaku di dalam kelas terutamanya ketika waktu puncak proses PdPc.

Pendekatan penyusunan meja di dalam kelas mengikut kaedah PAK-21 juga memberikan kesan kepada persekitaran suhu di dalam kelas. Situasi ini juga dapat mempengaruhi potensi proses PdPc kepada sebuah proses yang tidak selesa di samping fokus pelajar semakin berkurangan. Oleh itu, kemudahan fizikal yang sesuai dan selesa dapat merangsang aktiviti intelektual, meningkatkan hubungan sosial serta dapat mempromosikan pembelajaran ke tahap yang lebih efektif (Arzi, 2003).





Persekitaran bilik darjah dan keselesaan suhu mempunyai peranan penting dalam pengajaran dan pembelajaran kerana dapat menarik pelajar dalam aktiviti yang mempromosikan pemahaman pelajar tentang konsep, kebolehan menyelesaikan masalah dan sikap terhadap pembelajaran.

1.4 Objektif Kajian

Objektif kajian ini dilakukan adalah untuk:

1. Mengenalpasti pengaruh faktor pencahayaan di dalam bilik darjah terhadap pencapaian akademik pelajar.
2. Mengenalpasti pengaruh faktor bunyi di sekitar bilik darjah terhadap pencapaian akademik pelajar.
3. Mengenalpasti pengaruh faktor suhu di dalam bilik darjah terhadap pencapaian akademik pelajar.



1.5 Persoalan Kajian

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk menjawab beberapa persoalan kajian berikut:

1. Adakah pencahayaan di dalam bilik darjah mempengaruhi tahap pencapaian akademik pelajar?
1. Adakah gangguan bunyi di sekitar bilik darjah mempengaruhi tahap pencapaian akademik pelajar?
2. Adakah suhu di dalam bilik darjah mempengaruhi pencapaian akademik pelajar?

1.6 Limitasi Kajian

Dalam menjalankan kajian ini, terdapat terdapat beberapa batasan atau limitasi dalam kajian ini. Pertamanya ialah responden kajian ini hanya terdiri daripada murid sekolah yang berada di Tingkatan Empat sahaja. Hal ini kerana murid di Tingkatan Lima tidak dibenarkan oleh pihak sekolah untuk dijadikan sebagai responden dan terlibat di dalam





kajian ini. Keduanya, kajian ini mencakupi tiga faktor iaitu faktor cahaya, faktor bunyi dan faktor suhu yang kurang kajian dijalankan sebelum ini. Pernyataan ini disokong oleh Che Nidzam, Saidatul dan Asmayati (2016) yang menyatakan bahawa terdapat banyak kajian mengenai hubungan pengurusan bilik darjah dan persekitaran fizikal di sekolah tetapi penumpuan kajian hanya melihat kepada satu dimensi persekitaran fizikal bilik darjah seperti saiz kelas atau persekitaran fizikal dan pencapaian akademik (Sahin, Tantekin-Erden & Akar, 2011). Ketiga, pengkaji memilih lokasi kajian di kawasan sekolah kerana objektif pengkaji untuk melihat tahap pencapaian akademik murid sekolah dipengaruhi oleh persekitaran fizikal di sekolah selaras dengan gaya pembelajaran murid seiring dengan pelaksanaan PAK-21 yang lebih menekankan kepada pembelajaran berpusatkan murid berbanding pembelajaran secara tradisional yang lebih berpusatkan guru. Pembelajaran abad ke-21 menekankan konsep pembelajaran berpusatkan pelajar, di mana pelajar belajar secara kolaboratif dengan guru dan pelajar melalui perbincangan dan menyelesaikan masalah (Wong & Kamisah, 2018).

1.7 Definisi Operasi



Dalam kajian ini, pengkaji memaparkan beberapa definisi istilah yang digunakan dalam kajian ilmiah ini.

1.7.1. Murid

Murid merupakan orang yang menerima pengaruh dari seseorang atau sekelompok orang yang menjalankan kegiatan pendidikan. Murid sebagai manusia perlu dibina dan dibimbing dengan perantara guru, ia memiliki potensi akal untuk dijadikan kekuatan agar menjadi manusia beradab yang berbakat (Indriyanti, Khairil & Zulkifli, 2015). Menurut Kamus Pelajar Bahasa Malaysia Edisi Kedua (2015), murid ialah orang yang belajar seperti pelajar sekolah, penuntut di maktab dan sebagainya. Selain itu, murid juga merupakan orang yang mengaji (menyelidiki ilmu). Dalam kajian ini, murid tingkatan 4 Sekolah Menengah Kebangsaan Dato Abdul Rahman Yaakub merupakan sampel yang dikaji oleh pengkaji. Murid adalah individu yang unik dan berbeza dari segi segi pemikiran, tindak balas dan pemahaman.



1.7.2. Pendidikan abad ke-21

Perubahan dalam sistem pendidikan untuk melonjakkan pencapaian pelajar memerlukan pendekatan baharu bagi melengkapkan modal insan dengan kemahiran yang diperlukan dalam abad ke-21 seperti yang dinyatakan di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM 2013-2025).

1.7.3. Pembelajaran dan pemudahcaraan

Suatu proses pembelajaran yang berlaku di dalam kelas mahupun di luar kelas yang melibatkan seorang guru dan pelajar yang berinteraksi dan berkomunikasi secara sehalu mahupun dua hala. Skop pembelajaran meliputi domain kognitif (pemikiran dan minda), afektif (perasaan dan emosi), dan psikomotor (anggota fizikal badan) (Rashid, 2002). Seiring dengan PPPM 2013-2025, lokasi kajian yang dipilih oleh pengkaji, SMK Dato Abdul Rahman Yaakub telah mempraktikkan pembelajaran abad ke-21 dan telah memasuki tahun keempat.

1.7.4. Persekitaran fizikal

Menurut Steele (1973) dalam kajian Hidayah, Shamsidar, Zafrullah dan Mawar (2014), persekitaran adalah sebagai konteks mengenai manusia atau sesuatu subjek termasuk perspektif fizikal, sosial dan ekonomi. Persekitaran fizikal merangkumi fasiliti yang dilengkapi di dalam bilik darjah termasuklah rekabentuk kelas, warna, pencahayaan, akustik dan kualiti udara, hiasan kelas, susunan tempat duduk dan perkara lain yang menjadikan sebuah kelas (Earthman, 2002; Leung and Fung, 2005; Tanner and Lackney, 2006) yang dinyatakan dalam kajian Hidayah, Shamsidar, Zafrullah & Mawar (2014). Oleh hal demikian, seperti yang dinyatakan dalam objektif, pengkaji ingin menjalankan kajian di SMK Dato Abdul Rahman Yaakub mengenai pengaruh faktor persekitaran fizikal terhadap pencapaian akademik murid di sekolah tersebut.



1.7.5. Pencahayaan

Pencahayaan merujuk kepada keadaan cahaya yang secara umum menerangi persekitaran pembelajaran (Nurul Jannah, 2015). Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2017), pencahayaan bermaksud penyinaran yang mengeluarkan cahaya dan penghasilan cahaya yang sesuai bagi usaha pementasan dan penggambaran pembelajaran. Pengkaji memfokuskan faktor persekitaran fizikal pencahayaan di bilik darjah yang menggunakan pencahayaan berwarna kuning dalam mempengaruhi pencapaian akademik murid di SMK Dato Abdul Rahman Yaakub.

1.7.6. Bunyi

Bunyi adalah sebuah gelombang longitudinal yang merambat dalam suatu medium (pepejal, cair atau gas) seperti yang dikemukakan oleh Sears dan Zemansky (2004) dalam kajian Karmila dan Erfan (2018). Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2017), bunyi ditakrifkan sebagai sesuatu yang dapat didengar, laras atau tingkatan nada alat bunyi-bunyian serta cara menyebut dan mengucapkan sesuatu. Kajian ini memberi tumpuan kepada faktor persekitaran fizikal dari segi bunyi mempengaruhi pencapaian akademik murid di SMK Dato Abdul Rahman Yaakub.

1.7.7. Suhu

Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka Edisi Keempat, suhu bermaksud panas sejuknya sesuatu benda, bilik suhu normal dalam sesebuah bilik. Menurut kajian Prasetyo dan Reza Adhika (2018) suhu adalah kuantiti yang menunjukkan tahap panas dan sejuk sesuatu objek dan instrumen yang digunakan untuk mengukur suhu adalah termometer. Dalam kajian ini, pengkaji memberi penumpuan kepada faktor persekitaran fizikal ketiga iaitu keselesaan suhu yang mempengaruhi pencapaian akademik murid di SMK Dato Abdul Rahman Yaakub.





1.7.8. Pencapaian akademik

Pencapaian bermaksud sesuatu yang dicapai setelah diusahakan sesuatu dengan ketekunan (Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka, 2017). Akademik pula ialah bersifat atau mengenal ilmu pengetahuan. Dalam kajian ini, pencapaian akademik murid merujuk kepada gred Ujian Penggal 2 di SMK DARY bagi murid Tingkatan 4 untuk matapelajaran Perniagaan.

1.8 Struktur Kajian

Kajian ini terbahagi kepada lima bab. Bab 1 menjelaskan isu yang berkaitan dengan topik yang dikaji serta menerangkan idea asas penyelidikan. Bab 2 pula mengenai kajian-kajian lepas yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar, yang mana lebih memfokuskan kepada faktor persekitaran fizikal. Dalam bab ini membincangkan hipotesis yang akan diuji serta menjelaskan konstruk-konstruk yang penting.

Dalam bab 3 menerangkan metodologi kajian yang akan digunakan untuk menguji hipotesis yang dirangka. Pada bahagian ini, menerangkan skop dan had kajian yang dijalankan oleh penyelidik. Terdapat beberapa batasan kajian dalam kajian ini. Pertama ialah responden kajian ini adalah memfokuskan kepada pelajar sekolah menengah iaitu di Sekolah Menengah Kebangsaan Dato Abdul Rahman Yaakub. Kedua, kajian yang dijalankan ini kurang diberikan perhatian para penyelidik tempatan. Kebanyakan kajian lepas yang dijalankan adalah kajian luar dari Malaysia dan memfokuskan skop yang lebih besar dan tidak terhad dalam bilik darjah sahaja. Kajian ini juga memerlukan kejujuran daripada responden dalam menjawab borang soal selidik bagi mencapai objektif yang telah ditetapkan.

Bab 4 membincangkan hasil empirikal yang dianalisis dan diterangkan yang diperoleh daripada pengujian hipotesis yang dijalankan. Bab terakhir iaitu bab 5 membincangkan dapatan utama kajian, memberi penjelasan mengenai praktikal kajian dan menyediakan idea dan cadangan untuk kajian akan datang.





1.9 Kesimpulan

Pendidikan abad ke-21 yang menitik beratkan kemenjadian pelajar dengan mengasaskan pembelajaran berpusatkan pelajar dapat dizahirkan dengan persekitaran pembelajaran dan fizikal yang kondusif serta selesa, Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi dan menghalang daripada berlakunya proses PdPc yang efektif. Oleh hal demikian, usaha yang berterusan di samping penambahbaikan perlu giat dilakukan oleh beberapa pihak untuk memastikan persekitaran fizikal dapat disediakan dalam kondisi yang lebih teratur, lengkap dan bersesuaian. Apabila perkara ini sudah diselesaikan maka motivasi para pelajar untuk menghadapi proses PdPc terus meningkatkan dan bersemangat dalam usaha melatih diri sendiri kearah modal insan yang berpengetahuan dan lengkap dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani selaras dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan.

Bab ini juga secara keseluruhannya telah menerangkan mengenai latar belakang kajian, permasalahan kajian yang berkaitan dengan faktor persekitaran fizikal dengan tahap pencapaian akademik pelajar di Sekolah Menengah Abdul Rahman Yaakub, Perak. Objektif dan soalan kajian telah diperincikan dengan jelas bagi mempermudah pengkaji untuk menjalankan kajian. Sehubungan dengan itu, definisi operasi yang berkaitan dijadikan rujukan telah dipercincikan dengan lebih jelas.

