

PROGRAM KELAS BERASASKAN SUBJEK: KAJIAN KEBOLEHLAKSANAAN DI SEKOLAH MENENGAH DI BENTONG, PAHANG

SUBJECT-BASED CLASSROOMS: FEASIBILITY STUDY IN SECONDARY SCHOOLS IN BENTONG, PAHANG

Adillah Ahmad¹

Fakulti Pendidikan,

Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Malaysia

(E-mail: p92558@siswa.ukm.edu.my)

Mohammed Yusoff Mohd Nor²

Fakulti Pendidikan,

Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Malaysia

(Email: yusoff1963@ukm.edu.my)

Accepted date: 24-02-2019

Published date: 07-07-2019

To cite this document: Ahmad, A., & Nor M. Y. N. (2019). Program Kelas Berasaskan Subjek: Kajian Kebolehlaksanaan di Sekolah Menengah di Bentong, Pahang. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, 4(31), 101-115.

DOI: 10.35631/IJEPIC.4310010

Abstrak: Pembelajaran abad ke-21 (PAK 21) yang mengutamakan suasana pembelajaran yang kondusif untuk pelajar telah merubah persekitaran dan susun atur kelas. Bagi membantu guru dalam melakukan transformasi fizikal PAK 21 dalam kelas, program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) telah diperkenalkan. Namun, pelaksanaan program SBC di beberapa sekolah bukanlah mudah kerana guru-guru menganggap ianya satu program yang membebangkan. Lantas, kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti sejauh mana program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) boleh dilaksanakan khususnya di sekolah menengah di Bentong, Pahang. Kajian kebolehlaksanaan program SBC dinilai dari lima aspek iaitu memenuhi hasrat KPM, praktikal, berdaya maju, lestari dan mampu dilaksanakan. Dengan menggunakan kaedah metodologi campuran, kajian ini melibatkan 60 orang guru sebagai responden instrumen soal selidik dan lima orang guru sebagai responden temubual di dua buah sekolah di Bentong. Dapatan analisis deskriptif kuantitatif mendapati kedua-dua buah sekolah menunjukkan skor min yang tinggi dalam aspek memenuhi hasrat KPM, berdaya maju, praktikal dan kelestarian, namun dalam aspek mampu dilaksanakan, skor min adalah di tahap sederhana. Analisis menggunakan ujian T-sampel tidak bersandar menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara kebolehlaksanaan program SBC di SMK A dan SMK B. Manakala, dapatan temubual kajian kualitatif menyokong kebolehlaksanaan program SBC di sekolah terlibat. Hasil kajian jelas membuktikan bahawa program SBC boleh dijadikan satu alternatif yang berkesan dalam mewujudkan persekitaran pembelajaran yang kondusif untuk pdpc abad ke-21. Namun, beberapa aspek pelaksanaan seperti bantuan kewangan serta penyelenggaraan infrastruktur asas dan infostruktur mungkin boleh dipertimbangkan oleh pihak sekolah agar program SBC ini kurang membebangkan kumpulan pelaksana.

Kata Kunci: Kelas Berasaskan Subjek (SBC), Kebolehlaksanaan, Transformasi Kelas Pembelajaran abad ke- 21 (PAK 21)

Abstract: *21 st century learning which prioritises a conducive environment has changed the conventional classroom atmosphere and layout. In assisting teachers with the physical transformation in classes, the concept of subject-based classrooms (SBC) was introduced. Unfortunately, the running of the program was not easy as teachers often perceive SBC as another burdensome program in schools. Hence, this research aims at identifying how far SBC can be implemented in secondary schools, particularly in Bentong. This feasibility study on SBC is focussed on five aspects, namely desirability, viability, affordability, practicality and sustainability. By using mixed method methodology, this study involved five teachers in interview sessions and 60 teachers in a survey conducted in two selected schools in Bentong. Results from descriptive analysis exhibit high mean scores in all aspects except affordability aspect which shows a moderate mean score. Inferential analysis using independent T-test displays no significant difference in feasibility study between SMK A and SMK B. Qualitative outcomes from five interview sessions support the implementation of SBC program in their schools. Findings have clearly indicated that SBC program is an effective alternative to create a conducive atmosphere that aids the teaching and learning in 21 st century classrooms. However, certain aspects like financial aid and infrastructure and infostructure maintenance can be taken into account by the schools concerned as to reduce teachers' current burden.*

Keywords: *Subject-based Classrooms (SBC), Feasibility, 21 st Century Classroom Transformation*

Pengenalan

Dalam usaha menzahirkan misi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013 – 2025 (KPM, 2012) iaitu melestarikan sistem pendidikan yang bermutu untuk membangunkan potensi individu bagi memenuhi aspirasi negara, Pembelajaran Abad ke-21 (PAK 21) telah diperkenalkan dalam sistem pendidikan kini bermula tahun 2014. Salah satu elemen penting dalam pengurusan PAK 21 yang cekap di sekolah adalah persekitaran pembelajaran yang kondusif (PPD Klang, 2017). Justeru, guru-guru telah disarankan oleh KPM untuk menyesuaikan bilik darjah mengikut susun atur kelas PAK 21 agar lebih relevan dengan pelbagai keperluan dan kemahiran pelajar (James Ang, 2017). Menyahut saranan KPM untuk mewujudkan suasana pembelajaran PAK 21 yang kondusif, LeapEd Services Sdn Bhd di bawah Khazanah Nasional Berhad, telah menjalankan program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) di 82 buah Sekolah Amanah seluruh negara. Dengan adanya program SBC, setiap guru dipertanggungjawabkan dengan sebuah kelas dan pelajar akan bergerak ke kelas guru tersebut untuk sesuatu masa pembelajaran (Normairah, 2017). Dalam erti kata lain, pelajar tidak lagi diberi kelas fizikal untuk mereka duduki. Pelajar harus bergerak mengikut subjek dan tempat di mana guru mereka berada. Konsep ini telah lama dipraktikkan untuk subjek-subjek tertentu seperti Kemahiran Hidup, Sains dan Pendidikan Seni Visual, namun konsep ini telah diperluaskan lagi kepada semua subjek agar setiap guru dapat mewujudkan suasana pembelajaran abad ke- 21 di dalam kelas mereka.

Selain dapat memberi ruang dan kebebasan kepada guru, program SBC dapat memberi suasana pembelajaran dan persekitaran yang berbeza dan seterusnya menimbulkan rasa seronok di kalangan pelajar. Dengan adanya program SBC, guru tidak perlu lagi membawa

bahan dan kelengkapan pengajaran dari satu kelas ke kelas lain. Malah, penggunaan masa pdpc untuk menyediakan alatan ICT seperti komputer dan LCD juga dikurangkan. Program SBC adalah pelengkap kepada PAK 21 kerana ianya membolehkan PAK 21 dilaksanakan secara optimum dan lebih berkesan dengan adanya ‘tool kit’ dan susun atur yang direka khusus mengikut keperluan subjek. Namun, yang paling ketara sekali adalah perubahan dari segi pengurusan kelas yang lebih sistematik berbanding dengan sistem kelas konvensional.

Pelaksanaan Program

- i. Program ini hanya dilaksanakan kepada pelajar disekolah menengah dan rendah satu sesi sahaja dengan jumlah kelas yang mencukupi untuk semua guru.
- ii. Setiap guru diberi satu kelas atau bilik mengikut subjek dan bertanggungjawab melengkapkan bilik tersebut dengan susun atur perabot, kelengkapan dan bahan bantu mengajar (BBM) yang sesuai
- iii. Pelajar bergerak dari satu kelas (subjek) ke kelas lain (subjek) mengikut jadual waktu mereka.
- iv. Di musim peperiksaan, sistem konvensional digunakan semula. Setiap bilik (di bawah tanggungjawab guru) akan digunakan sebagai bilik peperiksaan mengikut kelas pelajar. Pada masa ini, hanya guru akan bergerak dari kelas/ bilik ke kelas/ bilik guru lain mengikut kelas dan jadual waktu

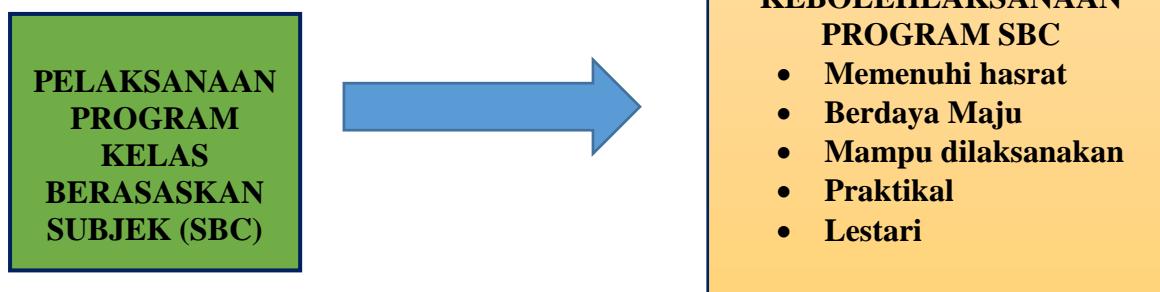
Pernyataan Masalah

Pelaksanaan PAK 21 mengkehendakkan guru membuat susun atur kelas dan penggunaan BBM yang sesuai dengan keperluan subjek dan pelajar (IAB, 2017). Namun, sekiranya pelajar di kelas konvensional tersebut mempunyai lapan subjek berbeza dalam satu hari, maka terdapat masalah untuk membuat penyesuaian untuk kelapan-lapan subjek tersebut. Guru subjek berbeza memerlukan susun atur kelas yang berbeza untuk aktiviti mereka. Ruang di kelas pula tidak mencukupi untuk menempatkan BBM guru atau ‘tool kit’ PAK 21 untuk semua subjek yang dipelajari. Selain itu, guru terpaksa membawa pelbagai BBM dan kelengkapan mengajar dari satu kelas ke kelas lain. Ini sudah tentu menyukarkan guru khususnya guru yang gemar menggunakan alatan ICT dalam pdpc mereka (Talirkodi, 2016).

Guru kini telah sedia maklum yang mereka bertanggungjawab menyediakan persekitaran fizikal kelas yang kondusif demi untuk membantu perkembangan murid dalam akademik (Syed Ismail & Ahmad Subki, 2010). Oleh kerana kelas mereka turut sama dikongsi oleh guru-guru subjek lain, ia menyebabkan inisiatif guru untuk mewujudkan persekitaran pembelajaran yang kondusif agak kurang, lantas suasana di kelas sedia ada kurang merangsang minat pelajar. Selain itu, pelajar terutamanya dari sekolah berasrama menghadapi masalah tidur dan vandalisme yang perlu dibendung. Pelajar terlambau selesa dengan kedudukan fizikal mereka dalam kelas menyebabkan mereka cepat mengantuk lalu kurang fokus kepada pdpc guru. Masalah disiplin seperti kes vandalisme dan kecurian kerap berlaku bila ketiadaan guru di kelas atau bila guru lambat masuk ke kelas (Gan, 2013).

Sehubungan itu, kajian ini dibuat untuk mengenal pasti sejauh mana program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) boleh dilaksanakan di sekolah, khususnya di sekolah menengah di Bentong. Dapatan dari kajian ini diharapkan dapat memberi input yang lebih terperinci terhadap aspek program yang boleh ditambahbaik bagi menjamin keberkesanan program SBC di masa akan datang.

Kerangka Konsep Kajian



Tujuan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti tahap kebolehlaksanaan Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) untuk dilaksanakan di dua buah sekolah di daerah Bentong.

Persoalan Kajian

- a) Aspek kebolehlaksanaan:
 1. Sejauh manakah program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) memenuhi hasrat KPM?
 2. Sejauh manakah program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) praktikal untuk dilaksanakan?
 3. Sejauh manakah program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) mampu dilaksanakan?
 4. Sejauh manakah program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) berdaya maju untuk dilaksanakan?
 5. Sejauh manakah program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) lestari untuk dilaksanakan?
- b) Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam kebolehlaksanaan program antara sekolah yang belum melaksanakan SBC dengan sekolah yang baru melaksanakan SBC?
- c) Apakah persepsi guru tentang kebolehlaksanaan program Kelas Berasaskan Subjek (SBC)?

Hipotesis Kajian

H0 – Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min kebolehlaksanaan di SMK A yang mengamalkan SBC dan SMK B yang belum melaksanakan SBC.

Ha – Terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min kebolehlaksanaan di SMK A yang mengamalkan SBC dan SMK B yang belum melaksanakan SBC.

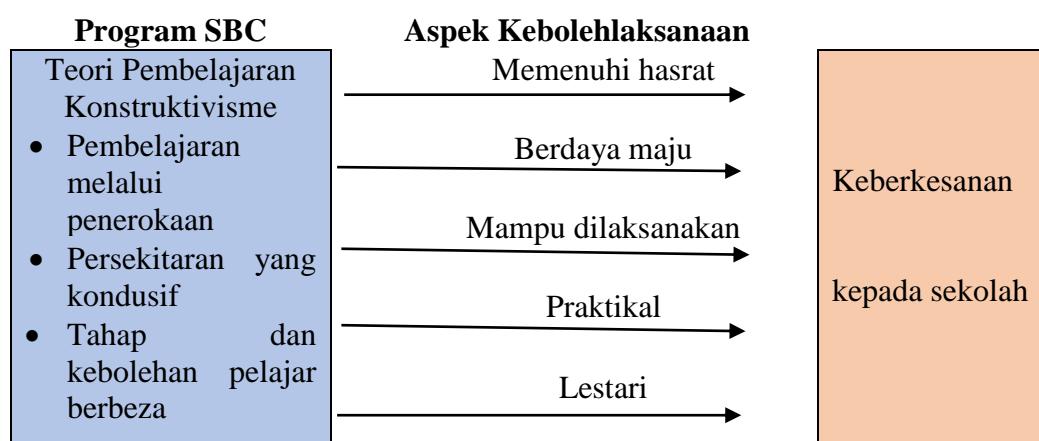
Kajian Literatur

Konsep SBC adalah berlandaskan Teori Pembelajaran Konstruktivisme Piaget yang menyatakan kanak-kanak lebih banyak belajar dan menimba pengetahuan baru melalui aktiviti penerokaan yang membolehkan mereka mengadaptasikannya di dunia sebenar secara berperingkat (Piaget, 1977). Justeru, guru berasa perlu untuk memastikan persekitaran kelas lebih mendorong pelajar agar mereka lebih berinisiatif di kelas. Oleh itu, terdapat keperluan untuk guru menyediakan bahan pengajaran dan melengkapkan bilik/ kelas dengan susun atur kelas yang sesuai dengan tahap dan kebolehan pelajar yang berlainan (PPD Klang, 2017). Apabila amalan pdpc dan suasana pembelajaran di kelas direka khas untuk mengalakkan pembelajaran murid secara optimum, peningkatan kognitif, sosial dan psikomotor pelajar akan berlaku. Menurut Hensley-Pipkin (2015), persekitaran dan guru yang mengamalkan

teori konstruktivisme boleh menggalakkan penglibatan pelajar dalam penyelesaian masalah, penerokaan, penghasilan kerja yang kreatif, komunikasi yang berkesan, penyelidikan dan kemahiran bersosial yang dizahirkan melalui gerak kerja dalam kumpulan kecil.

Banyak kajian menunjukkan bagaimana fizikal dan reka bentuk kelas yang bersandarkan amalan teori pembelajaran konstruktivisme dapat memberikan pengalaman yang lebih bermakna kepada pelajar (Duffy, Lowyck & Jonassen, 2012; Copple & Bredekamp, 2009; Carter, 2008). Bukti empirikal dari kajian-kajian di luar negara mengaitkan hubungan secara langsung di antara elemen persekitaran yang spesifik (perabot, kedudukan tempat duduk, pencahayaan, warna bilik, periferal dan akustik) dengan penglibatan, pencapaian pelajar dan perkembangan pelajar secara keseluruhannya (Hensley-Pipkin, 2015; Taylor, 2008; Voekl, 1995).

Menyedari hakikat ini, program SBC diwujudkan bertujuan untuk memberi autonomi kepada guru agar guru boleh mewujudkan persekitaran pembelajaran yang sesuai mengikut keperluan subjek dan pelajar tetapi masih merujuk kepada garis panduan yang disarankan oleh KPM. Contohnya dari aspek susun atur fizikal, pelaksanaan ruang interaktif dan penggunaan sumber yang mesra pelajar dan berteraskan teknologi sangat relevan digunakan (Normairah, 2017). Herman Miller (2011) menyatakan perabut dan ruang di kelas tidak seharusnya di dalam kedudukan statik, sebaliknya ia harus boleh diubah mengikut kesesuaian aktiviti ataupun kaedah pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Dapatan kajian dari LeapEd Services Sdn Bhd, beberapa sekolah dari Sekolah Amanah yang mengamalkan program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) sebagai medium PAK 21 telah berjaya meningkatkan kemahiran komunikasi pelajar (Normairah, 2017). Kajian Adillah, Mohammed Yusoff & Azlin Norhaini (2019) melaporkan korelasi yang signifikan antara amalan dan pendekatan pengajaran guru abad ke-21 dengan pembangunan kemahiran generik pelajar dalam kelas yang mempraktikkan Kelas Berasaskan Subjek (SBC). Di luar negara, program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) yang telah dilaksanakan mulai 2010 di Thimphu, Bhutan telah terbukti menyumbang kepada kualiti pendidikan khususnya pembangunan sahsiah dan akademik pelajar di Bhutan (Pem, 2017).



Kerangka teoritikal di atas menunjukkan bagaimana program SBC yang menerapkan ciri-ciri teori pembelajaran konstruktivisme dapat menyumbang kepada keberkesaan sekolah khususnya kepada pelajar. Lima aspek pelaksanaan program yang menjadi fokus kajian berperanan sebagai indikator penting dalam memacu keberkesaan yang dihasratkan.

Melihat kepada manfaat program SBC yang diperolehi dari beberapa kajian lepas, terdapat keperluan untuk mengkaji kebolehlaksanaan program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) di sekolah biasa yang bukan dikategorikan sebagai Sekolah Amanah, khususnya di daerah Bentong, Pahang. Ianya penting dalam memastikan dan meningkatkan keberkesanannya program SBC yang telah diangkat sebagai salah satu inovasi pengurusan pendidikan oleh PPD Bentong.

Metodologi Kajian

Kajian ini berbentuk kajian kuantitatif dan kualitatif (mod campuran) dan dijalankan dengan menggunakan kaedah tinjauan. Instrumen kajian kuantitatif iaitu borang soal selidik diedarkan kepada responden yang dipilih. Borang soal selidik ini mengandungi 15 item yang mengukur kebolehlaksanaan program dari lima domain, iaitu sebagai: (1) memenuhi syarat, (2) praktikal, (3) mampu dilaksanakan, (4) berdaya maju dan (5) kelestarian. Kajian ini menggunakan instrumen soal selidik Skala Nisbah (Skala Likert) yang mempunyai empat pilihan jawapan (1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Setuju, 4 = Sangat Setuju). Sementara itu, kajian kualitatif menumpukan kepada instrumen temuramah separa berstruktur dengan lima responden terpilih.

Sampel kajian kuantitatif ini terdiri daripada 60 orang guru di dua buah sekolah menengah kebangsaan di daerah Bentong iaitu SMK A, sebuah sekolah yang sedang melaksanakan program SBC dan SMK B, sebuah sekolah yang belum lagi melaksanakan program ini. Kajian ini menggunakan kaedah persampelan rawak mudah. Manakala responden untuk kajian kualitatif pula terdiri daripada lima orang guru yang menjawat jawatan sebagai pentadbir, Ketua Bidang dan Ketua Panitia di SMK A. Analisis statistik dibuat secara deskriptif untuk mengenalpasti skor min setiap item dan domain dan juga analisis inferensi untuk mengetahui sekiranya wujud perbezaan yang signifikan antara skor min dua buah sekolah tersebut. Kesemua analisis data dibuat menggunakan perisian SPSS versi 22.0.

Dapatan Kajian

Demografi	Kekerapan	Peratusan
Jantina		
Lelaki	16	26.7
Perempuan	44	73.3
Jenis sekolah		
Menengah	54	90.0
Rendah	6	10.0
Pernah dengar/ tahu tentang SBC		
Ya	39	65.0
Tidak	21	35.0

Jadual 1: Profil Responden Kajian

Jadual 1 menunjukkan bahawa seramai 16 orang responden (26.7%) adalah guru lelaki manakala 44 orang (73.3%) adalah responden perempuan. Berdasarkan jadual yang sama juga, 54 orang responden (90%) terdiri dari guru sekolah menengah manakala 6 orang (10%) adalah guru sekolah rendah. Ini adalah kerana SMK A adalah sekolah model khas kerajaan Pahang yang menempatkan pelajar menengah dan rendah di bawah satu bumbung pentadbiran. Yang menarik tentang SMK A adalah pelaksanaan program SBC di kedua-dua peringkat iaitu sekolah menengah dan rendah. Dari Jadual 1 juga didapati 39 orang responden

(65%) pernah mendengar atau tahu tentang program SBC manakala 21 orang lagi (35%) tidak pernah mendengar atau tahu tentang kewujudan program SBC di Malaysia.

Bagi mengenal pasti perspektif guru dan pelajar terhadap kebolehlaksanaan program Kelas Berasaskan Subjek (SBC), pengkaji telah membahagikan purata skor min kepada empat tahap mengikut interpretasi seperti di Jadual 2.

Skor Min	Interpretasi Skor Min
1.00 hingga 1.75	Sangat Rendah
1.76 hingga 2.50	Rendah
2.51 hingga 3.25	Sederhana
3.26 hingga 4.00	Tinggi

Jadual 2: Interpretasi Tahap Kebolehlaksanaan Program SBC

Persoalan Kajian 1: Sejauh Manakah Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) Memenuhi Hasrat KPM?

Tahap Kebolehlaksanaan Program Dari Aspek Memenuhi Hasrat (Desirability)

Analisis deskriptif yang melibatkan skor min dijalankan kepada kedua-dua sekolah terlibat bagi menentukan tahap kebolehlaksanaan program dari aspek memenuhi syarat (*desirability*). Hasil analisis deskriptif adalah seperti di Jadual 3.

N o	Konstruk Memenuhi Hasrat	SMK A (SBC)			SMK B (Bukan SBC)		
		Min	SP	Tahap	Min	SP	Taha p
1	Program ini selaras dengan PPPM 2013 - 2025	3.33	0.54 7	Tinggi	3.33	0.600	Tingg i
2	Semua guru diberikan kelas sendiri mengikut subjek masing-masing	3.57	0.56 8	Tinggi	3.50	0.570	Tingg i
3	Saya boleh mengamalkan PAK 21 di kelas saya dengan lebih berkesan	3.47	0.57 1	Tinggi	3.50	0.570	Tingg i
Aspek Memenuhi Hasrat (Desirability)		3.45	0.45 9	Tinggi	3.44	0.473	Ting gi

Jadual 3: Tahap Kebolehlaksanaan Program SBC dari Aspek Memenuhi Hasrat (Desirability)

Jadual 3 menunjukkan bahawa secara keseluruhannya, tahap kebolehlaksanaan program dari aspek memenuhi hasrat (*desirability*) adalah pada tahap tinggi bagi kedua-dua sekolah iaitu SMK A pada nilai min 3.45 dan SMK B pada nilai min 3.44. Setiap item dalam tahap kebolehlaksanaan program dari aspek memenuhi hasrat (*desirability*) menunjukkan skor min di tahap tinggi.

Persoalan Kajian 2: Sejauh manakah Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) berdaya maju untuk dilaksanakan?

Tahap Kebolehlaksanaan Program Dari Aspek Berdaya Maju (Viability)

No	Konstruk Berdaya Maju	SMK A (SBC)			SMK B (Bukan SBC)		
		Min	SP	Tahap	Min	SP	Tahap
4	Program mampu melahirkan pelajar yang berfikiran kritis dan berdaya saing	3.37	0.556	Tinggi	3.33	0.540	Tinggi
5	Saya boleh menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam menghasilkan pdpc yang berkualiti	3.43	0.504	Tinggi	3.33	0.540	Tinggi
6	Saya boleh menguruskan kelas dan pdpc dengan lebih baik	3.57	0.568	Tinggi	3.43	0.568	Tinggi
Aspek Berdaya Maju (Viability)		3.46	0.442	Tinggi	3.36	0.489	Tinggi

Jadual 4: Tahap Kebolehlaksanaan Program SBC dari Aspek Berdaya Maju(Viability)

Jadual 4 menunjukkan bahawa secara keseluruhannya tahap kebolehlaksanaan program dari aspek berdaya maju (*viability*) adalah pada tahap tinggi untuk kedua-dua sekolah iaitu SMK A dengan skor min 3.46 manakala 3.36 untuk SMK B. Setiap item dalam tahap kebolehlaksanaan program dari aspek berdaya maju (*viability*) menunjukkan skor min di tahap tinggi.

Persoalan Kajian 3: Sejauh Manakah Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) Mampu untuk Dilaksanakan?

Tahap Kebolehlaksanaan Program Dari Aspek Mampu Dilaksanakan (Affordability)

No	Konstruk Mampu Dilaksanakan	SMK A (SBC)			SMK B (Bukan SBC)		
		Min	SP	Tahap	Min	SP	Tahap
7	Program ini boleh dijalankan dengan sumber kewangan yang terhad	2.67	0.80 2	Sederhana	2.90	0.651	Sederhana
8	Sekolah saya mempunyai banyak kelas/ bilik untuk semua guru	2.80	0.84 7	Sederhana	2.77	0.717	Sederhana
9	Guru dan murid diberi masa secukupnya untuk melaksanakan perubahan	3.00	0.64 3	Sederhana	3.00	0.632	Sederhana
Aspek Mampu Dilaksanakan (Affordability)		2.82	0.58 5	Sederhana	2.89	0.554	Sederhana

Jadual 5: Tahap Kebolehlaksanaan Program SBC dari Aspek Mampu Dilaksanakan (Affordability)

Jadual 5 menunjukkan bahawa secara keseluruhannya, tahap kebolehlaksanaan program dari aspek mampu dilaksanakan (*affordability*) adalah pada tahap sederhana untuk kedua-dua sekolah iaitu SMK A dengan skor min 2.82 manakala 2.89 untuk SMK B. Setiap item dalam tahap kebolehlaksanaan program dari aspek mampu dilaksanakan (*affordability*)menunjukkan skor min adalah di tahap sederhana.

Persoalan Kajian 4: Sejauh manakah Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) praktikal untuk Dilaksanakan?

**Tahap Kebolehlaksanaan Program Dari Aspek Praktikal
(Practicality)**

No	Konstruk Praktikal	SMK A (SBC)			SMK B (Bukan SBC)		
		Mi n	SP	Tahap	Min	SP	Tahap
10	Program ini mendapat sokongan dari semua pihak	2.9 7	0.49 0	Sederhana	3.30	0.53 0	Tinggi
11	Saya akan/sedang berasa seronok dengan pelaksanaan program ini	3.5 7	0.56 8	Tinggi	3.33	0.54 0	Tinggi
12	Saya boleh membuat pelbagai aktiviti dengan BBM yang sedia ada di kelas/ bilik saya	3.6 0	0.49 8	Tinggi	3.50	0.57 0	Tinggi
Aspek Praktikal (Practicality)		3.3 8	0.44 4	Tinggi	3.38	0.49 7	Tinggi

Jadual 6: Tahap Kebolehlaksanaan Program SBC dari Aspek Praktikal (Practicality)

Berdasarkan Jadual 6, secara keseluruhannya, tahap kebolehlaksanaan program dari aspek praktikal (*practicality*) adalah pada tahap tinggi untuk kedua-dua sekolah iaitu SMK A dan SMK B dengan skor min yang sama iaitu 3.38. Setiap item dalam tahap kebolehlaksanaan program dari aspek praktikal dilaksanakan (*practicality*) menunjukkan skor min di tahap tinggi kecuali Item 10 yang menunjukkan nilai min 2.97 iaitu di tahap sederhana untuk SMK A.

Persoalan Kajian 5: Sejauh manakah Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) Lestari untuk Dilaksanakan?

Tahap Kebolehlaksanaan Program Dari Aspek Kelestarian (Sustainability)

No	Konstruk Kelestarian	SMK A (SBC)			SMK B (Bukan SBC)		
		Mi n	SP	Taha p	Min	SP	Tahap
13	Program ini membantu saya meningkatkan kepuasan mengajar	3.5 7	0.56 8	Tinggi	3.53	0.50 6	Tinggi
14	Saya boleh membuat susun atur di kelas mengikut keperluan subjek saya	3.7 0	0.46 6	Tinggi	3.47	0.50 8	Tinggi
15	Program ini meningkatkan minat dan prestasi murid saya	3.4 0	0.62 1	Tinggi	3.47	0.50 6	Tinggi

Aspek Kelestarian (Sustainability)	3.5 6	0.50 5	Tingg i	3.49 8	0.43 8	Tinggi
---	------------------	-------------------	--------------------	-------------------	-------------------	---------------

Jadual 7: Tahap Kebolehlaksanaan Program SBC dari Aspek Kelestarian (Sustainability)

Berdasarkan Jadual 7, secara umumnya, tahap kebolehlaksanaan program dari aspek kelestarian (*sustainability*) adalah pada tahap tinggi untuk kedua-dua sekolah iaitu SMK A dengan skor min 3.56 manakala SMK B dengan skor min 3.49. Setiap item dalam tahap kebolehlaksanaan program dari aspek kelestarian (*sustainability*) menunjukkan skor min di tahap tinggi.

Persoalan Kajian 6: Adakah Terdapat Perbezaan yang Signifikan dalam Kebolehlaksanaan Program antara Sekolah yang Belum Melaksanakan SBC dengan Sekolah yang Sedang Melaksanakan SBC?

Secara amnya, tahap kebolehlaksanaan program *Kelas Berasaskan Subjek* (SBC) antara SMK A yang mempraktikkan SBC dan SMK B yang belum menjalankan program ini dapat dirumuskan seperti di Jadual 8.

Sekolah	Min	Sisihan piawaian (SP)	Tahap
SMK A (SBC)	3.33	0.399	Tinggi
SMK B (Bukan SBC)	3.32	0.387	Tinggi

Jadual 8: Tahap Kebolehlaksanaan Program SBC Dan Perbandingan Antara Sekolah

Jadual 8 menunjukkan bahawa secara keseluruhannya, tahap kebolehlaksanaan program SBC antara dua buah sekolah yang terlibat adalah di tahap tinggi dengan nilai min 3.33, SP = 0.399 untuk SMK A manakala nilai min SMK B adalah 3.32, SP = 0.387.

Mengenalpasti Perbezaan Signifikan Antara Nilai Min Kebolehlaksanaan Antara Dua Buah Sekolah

H0 – Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min kebolehlaksanaan di SMK A yang mengamalkan SBC dan SMK B yang belum melaksanakan SBC.

		Levene's Test for Equality of Variances		t- test for Equality of Means						
		F	Sig	t	df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Std Error Difference	95% Confidence Interval of the difference	
WITH SBC	Equal variances								Lower	Upper
	WITH -OUT	0.101	0.752	-0.1	58	0.882	-0.015	0.10153	-0.218	0.18804

SBC	d			5			2		44	
	Equal variances not assumed			- 0.1 5	57. 94	0.8 82	- 0.015 2	0.101 53	- 0.218 44	0.188 04

Jadual 9: Ujian T- Sampel Tak Bersandar untuk Mengenalpasti Perbezaan Signifikan antara Skor Min Kebolehlaksanaan di Dua Buah Sekolah

Berdasarkan Ujian T-sampel Tak Bersandar yang dijalankan, didapati nilai $p=0.882 > 0.05$, maka hipotesis null adalah gagal ditolak dan ia bermakna tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min kebolehlaksanaan antara SMK A yang mengamalkan SBC dan SMK B yang belum melaksanakan SBC.

Dapatkan Kajian Temubual

Persoalan Kajian 7: Apakah Persepsi Guru Tentang Kebolehlaksanaan Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC)?

Kelima-lima orang responden temubual dengan sebulat suara menyokong pelaksanaan program SBC dan mahukan ianya dikekalkan. Dapatkan temu bual dengan responden memberikan reaksi dan maklum balas yang positif. Responden 1, 2 dan 3 dari SMK A yang telah tiga tahun melaksanakan program SBC menyenaraikan manfaat SBC untuk membuktikan keberkesanan program tersebut. Antaranya adalah masalah tidur yang berkurangan di kalangan pelajar berbanding sebelum pelaksanaan program SBC.

“Banyak impak positif kami nampak.. budak kurang tidur dalam kelas. Memanglah ada yang lambat masuk tapi tu normal lah. Kelas biasa pun selalu lambat.”(Responden 1)

“..kita nampak peningkatan dari sikap pelajar.. budak lebih kurang mengantuk kerana banyak pergerakan. Setiap jam dia akan bergerak dari satu subjek ke satu subjek..pergerakan tu ..menjadikan dia cergas dan cerdas...” (Responden 2)

“..pelajar ni dia kurang mengantuk sebab dia sentiasa bergerak kan. Sekarang saya tiada masalah masa mengajar pelajar tertidur. ..Kalau dulu, masa di kelas biasa bila kita pergi, tidur memang masalah besar...” (Responden 3)

Satu lagi kesan ketara yang dikenalpasti adalah pengurangan bil elektrik sekolah. Responden 4 dari sekolah yang sama turut menyatakan satu lagi impak positif dari program SBC ini iaitu pengurangan dalam bil elektrik sekolah ke satu amaun yang agak ketara.

“Bil elektrik dah banyak kurangnya. Dekat seribu lebih juga..lepas buat program ini, nampak sekolah dapat buat penjimatan elektrik” (Responden 4)

Selain pengurangan bil elektrik sekolah, Responden 4 turut berpendapat program SBC telah berjaya mengurangkan kos penyelenggaraan sekolah akibat salah laku vandalisme oleh pelajar.

“maintenance rendah kerana kerosakan dari vandalisme kurang. Kerusi meja pun tak banyak rosak.. sebab cikgu cikgu yang jaga. Tu belum lagi cikgu yang baiki sendiri meja nak bagi nampak cantik dan boleh pakai.”
(Responden 4)

Responden 5 dan Responden 3 dari sekolah yang sama juga menyatakan program SBC telah menyumbang kepada perubahan besar yang berlaku di sekolah khasnya dari aspek suasana pembelajaran yang positif dan merangsang minat pelajar.

“Best tengok deko yang cikgu-cikgu ni buat kat kelas. Macam-macam style ada. English style la..ada macam dok kat rumah je.. tapi ramai cikgu yang dah ada LCD sendiri, beli TV letak kat kelas pun ada. Yang penting, budak seronok. Mereka belajar pun tak boring” (Responden 5)

“Pelajar bila dia datang kelas cikgu ni, kelas ini lain persekitarannya .. sebab setiap kelas tu berlainan suasannya, jadi pelajar jadi seronok..”
(Responden 3)

Selain memanfaatkan pelajar dan sekolah, golongan yang paling merasai impak positif dari program SBC ini sudah tentunya adalah kumpulan pelaksana. Responden 2 dan Responden 3 bersepakat dengan menyatakan tugas guru di SMK A kini dipermudahkan dengan adanya program SBC. Persediaan mengajar dapat dibuat dengan cepat kerana segala keperluan seperti komputer mahupun BBM memang sudah tersedia untuk digunakan di kelas mereka. Kenyataan Responden 2 dan 3 di bawah mengesahkan daptatan tersebut.

“Cikgu ada banyak masa..sebelum pelajar sampai, kita dah boleh prepare dulu. Bila dia sampai, kita dah sedia untuk mengajar.....” (Responden 3)

“Dari segi ABM, kita tak perlu mengangkut speaker, mikrofon, LCD, so kat situ kita dah boleh tetapkan.. lepas ni bila mengajar, barang-barang pun semua dah ada..” (Responden 2)

Perbincangan

Guru-guru dari dua buah sekolah telah memberi maklum balas yang positif tentang kebolehlaksanaan program kelas berasaskan subjek (SBC) dari aspek hasrat, praktikal, berdaya maju dan kelestari. Dapatkan kajian kuantitatif ini menunjukkan bahawa tahap persepsi guru adalah tinggi terhadap kebolehlaksanaan program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) dari aspek hasrat KPM. Responden percaya bahawa program ini sangat relevan dengan dasar kementerian, khususnya dalam Anjakan 6 PPPM, iaitu mengupayakan JPN, PPD dan sekolah untuk menyediakan penyelesaian khusus berasaskan keperluan (KPM, 2012). Selain itu, program ini boleh membawa banyak kesan positif dan sangat munasabah serta tidak memerlukan pertimbangan aspek lain.

Tahap kebolehlaksanaan program SBC dari aspek berdaya maju juga adalah tinggi. Ini bererti program ini boleh mendatangkan kemajuan dan tidak berisiko. Ia berimpak tinggi dan berupaya untuk mempunyai nilai tambah. Tambahan lagi, program ini dilihat mampu untuk menangani banyak masalah semasa khususnya berkaitan disiplin seperti isu vandalisme dan masalah tidur di kalangan pelajar sekiranya dilaksanakan. Namun, berdasarkan kajian ini,

didapati tahap kebolehlaksanaan program SBC dari aspek mampu dilaksanakan hanya pada tahap sederhana. Ini bermakna program ini mampu dilaksanakan tetapi memerlukan bantuan seperti bantuan kewangan dan sokongan pihak sekolah dan ibu bapa. Ia agak membebankan satu pihak, khasnya guru dan oleh yang demikian, ia memerlukan pertimbangan dan kerjasama dari pihak lain sekiranya ingin dilaksanakan dengan lebih berkesan.

Dapatkan kajian juga mendapati bahawa tahap kebolehlaksanaan program SBC dari aspek praktikal adalah tinggi. Ini menunjukkan bahawa terdapat tiada halangan dari guru dan pelajar sekiranya ianya dijalankan di sekolah. Malah ianya turut sama boleh diterima oleh orang awam khasnya ibu bapa pelajar. Berdasarkan dari data kajian juga, didapati tahap kebolehlaksanaan program SBC dari aspek kelestarian juga pada tahap tinggi. Responden percaya program ini sangat berpotensi untuk meningkatkan pengurusan kelas dan berkesan untuk meningkatkan kemenjadian murid. Sekiranya program ini dilaksanakan atau diteruskan kelak, peningkatan akademik dan sahsiah murid mungkin akan dilihat di masa akan datang.

Secara keseluruhannya, skor min kedua-dua sekolah berada di tahap tinggi. Ini bermaksud program SBC ini boleh diteruskan (di SMK A) atau boleh dilaksanakan (di SMK B). Jika program ini diteruskan (di SMK A) atau dilaksanakan (di SMK B), beberapa elemen dalam aspek mampu dilaksanakan perlu dipertimbangkan. Antaranya adalah bantuan kewangan untuk guru melengkapkan kelas mereka dengan bahan dan peralatan yang sesuai.

Berdasarkan ujian T-sampel tak bersandar yang dilakukan, didapati tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara skor min kebolehlaksanaan di SMK A yang mengamalkan program SBC dan SMK B yang belum melaksanakan program SBC. Ianya mungkin kerana SMK A masih lagi baru dalam mempraktikkan program SBC (SBC sepenuhnya mulai 2017) lantas, impaknya kepada pengurusan sekolah, guru dan pelajar masih belum mencapai tahap yang memuaskan.

Dapatkan temuramah dengan guru-guru khasnya pihak pentadbir sekolah, Ketua Bidang, Ketua Panitia dan Penyelaras Program SBC menyatakan keberkesanannya program SBC dalam menangani masalah tidur, masalah bil elektrik yang tinggi dan masalah persekitaran pembelajaran yang membosankan. Responden temuramah turut menyatakan respons guru dan pelajar yang sangat positif terhadap program SBC dan mahukan ianya diteruskan. Guru kini mempunyai masa yang cukup untuk persediaan mengajar serta lebih mempunyai rasa '*sense of belonging*' kepada sekolah. Mereka dilihat berusaha bersungguh-sungguh menjadikan bilik/ kelas mereka kondusif untuk pelajar mereka. Pelajar pula lebih aktif dan dinamik di kelas semasa pdpc tetapi masih tetap diingatkan tentang disiplin mereka ketika berada di kelas.

Rumusan

Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) ini boleh diteruskan di SMK A kerana wujudnya impak positif yang dilihat dan dirasai. Antaranya adalah pengurusan sekolah yang lebih sistematik, masalah pembelajaran seperti tidur dapat dikurangkan dengan ketara serta persekitaran pembelajaran berkonsepkan PAK 21 dapat diwujudkan dengan lebih berkesan. Untuk sekolah yang belum melaksanakan program SBC ini seperti SMK B, tahap kebolehlaksanaannya yang tinggi boleh menjadi indikator agar program ini boleh dipertimbangkan untuk dipraktikkan sebagai alternatif kepada sistem pengurusan kelas yang konvensional.

Sekiranya program SBC ini menjadi pilihan pihak pengurusan sekolah, terdapat beberapa aspek tertentu yang menjadi penghalang ke arah pelaksanaan program ini. Aspek-aspek berikut perlu diambil kira, dipertimbangkan dan ditambahbaik agar keberkesanannya program ini dapat dicapai. Antara pertimbangan yang perlu adalah:

- a) Program SBC tidak boleh dilaksanakan di sekolah yang mempunyai dua sesi atau jumlah pelajar per kelas yang ramai.
- b) Program SBC tidak boleh dilaksanakan di sekolah yang mempunyai kekurangan kelas untuk menempatkan semua guru (jumlah guru yang ramai)
- c) Program SBC tidak boleh dilaksanakan sepenuhnya jika perabot seperti kerusi dan meja pelajar tidak mencukupi.
- d) Program SBC boleh dilaksanakan dengan peruntukan kewangan yang terhad dari sekolah untuk guru melengkapkan bilik dengan bahan dan alatan yang perlu tetapi akan menimbulkan konflik/ isu ketidakpuashatian di kalangan kumpulan pelaksana.
- e) Program SBC boleh dilaksanakan walaupun terdapat kekurangan bilik atau kelas yang diselenggara dengan baik. Namun, pihak sekolah seharusnya lebih proaktif untuk mengatasinya secara berperingkat.
- f) Program SBC boleh dilaksanakan tetapi isu pelajar terpaksa membawa beg yang berat ke kelas harus diselesaikan. Contohnya dengan menyediakan kemudahan seperti loker di koridor.
- g) Program SBC boleh dilaksanakan walaupun akan adanya isu pelajar masuk lewat ke kelas kerana faktor masa yang diperlukan untuk mereka bergerak dari kelas sebelumnya.

Program SBC ini mempunyai batasan yang tersendiri dan data yang dikumpul melalui soal selidik hanya berdasarkan persepsi responden di dua buah sekolah di daerah Bentong sahaja. Temuramah pula hanya melibatkan lima orang guru yang mempunyai kepentingan kerana mereka adalah penyelaras dan penggerak kepada program ini. Dalam erti kata lain, dapatan kajian tidak boleh digeneralisasikan kepada umum. Namun, kajian lanjutan boleh dilakukan dengan melibatkan guru-guru dan pelajar-pelajar di sekolah menengah dan rendah di Malaysia. Kajian kuantitatif berdasarkan pemerhatian juga boleh dibuat dengan menumpukan kepada aspek-aspek tertentu program SBC khususnya penerapan PAK 21 dalam kelas berkonsepkan SBC.

Keberkesanannya Program Kelas Berasaskan Subjek (SBC) bergantung kepada usaha dan komitmen pihak pentadbir sekolah, guru serta pelajar yang menjadi aset untuk memastikan kejayaan perubahan ini. Keupayaan program SBC ini dalam meningkatkan kemenjadian pelajar agar lebih berdaya saing, bertanggungjawab dan mempunyai kendiri yang tinggi menjadikannya satu program yang berpotensi untuk dimajukan atau diteruskan di banyak sekolah seluruh negara. Jika kena pada caranya, program SBC ini boleh menghasilkan impak yang tinggi kepada semua warga sekolah sebagaimana ianya telah menunjukkan hasil yang memuaskan di 82 buah Sekolah Amanah di seluruh negara (Normairah, 2017). Program yang berimpak tinggi seperti SBC ini perlu diteruskan memandangkan kerajaan telah memerlukan belanjawan yang banyak untuk menghasilkan pendidikan yang berkualiti jika dibandingkan dengan sektor lain (Mohd Yusoff, 2014).

Rujukan

Adillah, A., Mohammed Yusof, M.N., & Azlin Norhaini, M. (2019). Impact of 21st century teacher practises on students' soft skills in subject-based classrooms in Bentong, Pahang. *Proceeding of the International Postgraduate Conference on Social Science, Education & Business*, Langkawi.

- Carter, T.L. (2008). Millennial expectations and constructive methodologies: Their corresponding characteristics and alignment. *Action in Teacher Education*, 30 (3). pp. 3- 10.
- Copple, C. & Bredenkamp, S. (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8*. 3rd ed. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Duffy, T. M., Lowyck, J., & Jonassen, D. H. (2012). *Designing Environments for Constructive Learning*. New Orleans, Los Angeles. Springer.
- Jonassen, D.H. (2012). *Designing environments for constructive learning*. New Orleans, LA: Springer.
- Gan, S.H. (2013). Tingkah laku vandalisme dalam kalangan pelajar sekolah menengah kebangsaan di Zon Labis, Johor. *Tesis Sarjana*. Fakulti Pendidikan. Universiti Teknologi Malaysia.
- Hensley-Pipkin, C. (2015). Use of the physical classroom environment as a teaching and learning tool including the impact of CCSSI in kindergarten through third grade classrooms in Northeast Tennessee. *Electronic Theses and Dissertations*. School of Graduate Studies. East Tennessee State University.
- Herman Miller. (2011). Designing 21st Century Classrooms. Retrieved from http://www.hermanmiller.com/about-us/press/press-releases/all/designing-21st-century-classrooms.html.
- Institut Aminuddin Baki. (2017). *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Abad ke-21*. Institut Aminuddin Baki.
- James Ang, J.E. (2017). Pembelajaran dan Pemudahcaraan (pdpc). *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Abad ke21*. Institut Aminuddin Baki. pp 35-48.
- KPM. (2012). Laporan awal Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025. September.
- Mohammed Yusoff, M.N. (2014). Potential of contextual value-added measures in assisting schools become more effective. *International Education Studies*, 7(13). pp 75-91.
- Normairah, J. (2017). Kelas berdasarkan mata pelajaran tingkat kemahiran komunikasi pelajar. *Utusan Melayu*. 15 Mei. pp.17.
- Piaget, J. (1977). *The Development of Thought: Equilibration of Cognitive Structures*. New York. Viking Press.
- Pejabat Pendidikan Daerah Klang. (2017). *Modul Teras Pembelajaran Abad ke-21: Aplikasi dalam pdpc*. Klang: Pejabat Pendidikan Daerah Klang 2017.
- Pem, S. (2017). Subject based classrooms help improve students' learning ability. *BBS*, 25 Oktober.
- Syed Ismail, S. M., & Ahmad Subki, M. (2010). *Budaya dan Pembelajaran*. Ipoh: Penerbitan Multimedia Sdn Bhd.
- Talirkodi, V. (2016). Hubungan motivasi guru dengan penggunaan ICT dalam pengajaran di SJK(T) Daerah Kuala Muda Yan. *Proceeding of the ICECRS*. Universiti Utara Malaysia.
- Taylor, S.S. (2008). Effects of studio space on teaching and learning: Preliminary findings from two case studies. *Innovative Higher Education*, 33 (1). pp. 217 – 328.
- Voelkl, K. E. (1995). School warmth, student participation and achievement. *Journal of Experimental Education*, 63 (1). pp. 127- 138.