

PERSEPSI PELAJAR TERHADAP PERSEKITARAN PEMBELAJARAN FIZIK
DAN HUBUNGANNYA DENGAN SIKAP PELAJAR TERHADAP
FIZIK DI SEKOLAH KAWASAN FELDA

Oleh

AZMAN JUSOH

Tesis yang diserahkan untuk memenuhi
keperluan Ijazah Sarjana Pendidikan

Mei 2002

PENGHARGAAN

Alhamdulillah, syukur ke-hadrat Allah kerana dengan izin-Nya kajian ini telah berjaya disiapkan. Pertama sekali, ucapan penghargaan ini saya tujukan khas untuk penyelia saya, Prof. Madya Dr. Ahmad Nurulazam bin Md. Zain yang begitu banyak memberi bantuan, tunjuk ajar, nasihat dan bimbingan kepada saya sehinggalah kajian ini selesai dijalankan. Segala komitmen, dedikasi dan kesungguhan yang ditunjukkan oleh beliau telah membangkitkan semangat dan motivasi saya untuk menjayakan kajian ini.

Ucapan penghargaan ini juga saya tujukan kepada semua pensyarah yang terlibat sebagai panel penilai seminar pembentangan usul penyelidikan. Bimbingan dan panduan yang diberikan oleh para pensyarah berkenaan, terutamanya Dr. Wan Mohd Rani bin Abdullah banyak membantu dalam menetapkan hala tuju kajian dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan statistik.

Akhir sekali, ucapan penghargaan ini ditujukan kepada Kementerian Pendidikan Malaysia yang telah menganugerahkan biasiswa di sepanjang tempoh pengajian. Buat Mak dan Ayah, serta Wan dan Bat, terima kasih di atas segala bantuan, dorongan dan doa kalian. Khas untuk isteri tercinta, Arfah bt Hj. Ahmad dan anak-anak yang disayangi – Ahmad Azaruddin, Ahmad Azamuddin dan Azrin Azrina, segala pengorbanan dan susah payah yang ditempuhi bersama di sepanjang tempoh pengajian merupakan kekuatan dan sumber inspirasi sebenar kajian ini.

JADUAL KANDUNGAN

	Halaman
PENGHARGAAN	ii
JADUAL KANDUNGAN	iii
SENARAI JADUAL	vi
SENARAI RAJAH	viii
SENARAI SINGKATAN	ix
SENARAI LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB 1 PENGENALAN	
1.1 Pengenalan.	1
1.2 Rasional Kajian.	4
1.3 Objektif Kajian.	9
1.4 Persoalan Kajian.	9
1.5 Hipotesis Kajian.	10
1.6 Kepentingan Kajian.	10
1.7 Definisi Istilah.	12
BAB 2 TINJAUAN LITERATUR	
2.1 Pengenalan.	15
2.2 Persekitaran Pembelajaran.	16
2.2.1 Konsep Persekitaran Pembelajaran.	16
2.2.2 Model Tingkah Laku Antara-Individu (<i>Interpersonal</i>) Guru.	21
2.3 Sikap Terhadap Sains.	23
2.3.1 Konsep Sikap.	23
2.3.2 Sikap Terhadap Fizik.	26

2.4	Kajian-Kajian Lepas.	29
2.5	Kerangka Teori Kajian-Kajian Lepas.	41
2.6	Kerangka Teori Kajian.	43
2.7	Instrumen Kajian-Kajian Lepas.	45
2.7.1	Instrumen <i>My Class Inventory</i> , MCI.	45
2.7.2	Instrumen <i>Questionnaire on Teacher Interaction</i> , QTI.	48
2.7.3	Instrumen <i>Attitudes Towards Science Inventory</i> , ATSI.	50
2.8	Kesimpulan.	51

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN.

3.1	Instrumen Soal Selidik Persekitaran Pembelajaran dan Sikap Fizik, SPPSF.	54
3.1.1	Pembinaan Instrumen SPPSF.	54
3.1.2	Pengesahan Instrumen SPPSF.	59
3.1.2.1	Pelaksanaan Kajian Rintis.	59
3.1.2.2	Penyemakan dan Pembentukan Semula Instrumen SPPSF.	60
3.1.2.3	Pengesahan Borang Soal Selidik SPPSF.	75
3.2	Reka Bentuk Kajian.	79
3.3	Populasi dan Sampel Kajian.	81
3.4	Pengumpulan Data Kajian.	81
3.5	Penganalisan Data Kajian.	82
3.6	Kesimpulan.	87

BAB 4 KEPUTUSAN ANALISIS.

4.1	Analisis Taburan Responden.	90
4.2	Pengujian Hipotesis Kajian.	93
4.2.1	Pengujian Hipotesis 1 (H_01).	93
4.2.2	Pengujian Hipotesis 2 (H_02).	94
4.2.3	Pengujian Hipotesis 3 (H_03).	95
4.3	Analisis Sikap Pelajar Terhadap Fizik.	97
4.4	Analisis Persepsi Pelajar Ke Atas Persekitaran Pembelajaran Fizik.	100
4.4.1	Persekitaran Pembelajaran Sebenar Fizik.	100
4.4.2	Persekitaran Pembelajaran Fizik Diingini.	102
4.4.3	Perbandingan Persekitaran Pembelajaran Fizik.	104
4.5	Analisis Korelasi Di Antara Persekitaran Pembelajaran Fizik Dengan Sikap Terhadap Fizik.	106
4.6	Kesimpulan.	109

BAB 5 PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN.

5.1	Perbincangan Keputusan Kajian.	111
5.1.1	Sikap Pelajar Terhadap Fizik.	111
5.1.2	Persepsi Pelajar Ke Atas Persekitaran Pembelajaran Fizik.	114
5.1.3	Hubungan Di Antara Persekitaran Pembelajaran Fizik Dengan Sikap Pelajar Terhadap Fizik.	119
5.2	Kesimpulan.	122
5.3	Implikasi Kajian.	124
5.4	Ringkasan.	128
5.5	Cadangan.	130
5.6	Batasan Kajian.	133

BIBLIOGRAFI.	134
---------------------	-----

LAMPIRAN.

SENARAI JADUAL

	Halaman
Jadual 2.1	Skala dan keterangan skala yang terdapat dalam MCI. 46
Jadual 2.2	Konsistensi dalaman (nilai kebolehpercayaan Alfa) dan kesahan diskriminasi (nilai korelasi purata antara skala) bagi MCI. 48
Jadual 2.3	Skala, konsistensi dalaman (nilai kebolehpercayaan alfa) dan korelasi antara kelas instrumen QTI. 49
Jadual 2.4	Skala dan keterangan skala QTI. 49
Jadual 3.1a	Nilai pekali korelasi hasil darab momen Pearson item di dalam bahagian A, <i>SPPSF</i> . 62
Jadual 3.1b	Nilai pekali korelasi hasil darab momen Pearson item di dalam bahagian B, <i>SPPSF</i> . 63
Jadual 3.2a	Peratus frekuensi skor darjah persetujuan item di dalam bahagian A, <i>SPPSF</i> . 66
Jadual 3.2b	Peratus frekuensi skor darjah persetujuan item di dalam bahagian B, <i>SPPSF</i> . 67
Jadual 3.3a	Item dan nombor item setiap skala di dalam bahagian A, <i>SPPSF</i> . 68
Jadual 3.3b	Item dan nombor item setiap skala di dalam bahagian B, <i>SPPSF</i> . 70
Jadual 3.3c	Item dan nombor item setiap skala di dalam <i>SPPIF</i> . 72
Jadual 3.4a	Skala dan keterangan skala bahagian A, <i>SPPSF</i> . 74
Jadual 3.4b	Skala dan keterangan skala bahagian B, <i>SPPSF</i> . 74
Jadual 3.5	Maklumat pengesahan instrumen <i>SPPSF</i> . 77
Jadual 3.6	Contoh pengiraan julat skor pelajar. 84
Jadual 3.7	Pasangan ujian-t skala persekitaran pembelajaran Fizik. 85

Jadual 4.1	Mod taburan keseluruhan responden.	90
Jadual 4.2	Pecahan taburan responden mengikut jantina dan tingkatan.	91
Jadual 4.3	Pecahan taburan responden mengikut gred Sains dan Matematik PMR.	92
Jadual 4.4	Keputusan pengujian hipotesis 1 (H_01).	93
Jadual 4.5	Keputusan pengujian hipotesis 2 (H_02).	94
Jadual 4.6	Keputusan pengujian hipotesis 3 (H_03)	96
Jadual 4.7	Keputusan analisis sikap pelajar terhadap Fizik.	97
Jadual 4.8	Perbandingan sikap pelajar terhadap Fizik mengikut jantina.	98
Jadual 4.9	Keputusan analisis persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik.	100
Jadual 4.10	Keputusan analisis persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik diingini.	102
Jadual 4.11	Keputusan analisis perbandingan persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik.	105
Jadual 4.12	Keputusan analisis korelasi persekitaran pembelajaran Fizik dengan sikap terhadap Fizik.	107

SENARAI RAJAH

		Halaman
Rajah 1.1	Pencapaian pelajar Fizik di sekolah kawasan Felda.	5
Rajah 2.1	Dimensi <i>Nomothetic</i> dan <i>Idiographic</i> sistem sosial.	18
Rajah 2.2	Model Tingkah Laku Antara-Individu (<i>Interpersonal</i>) Guru.	21
Rajah 2.3	Sikap Terhadap Fizik.	27
Rajah 2.4	Peranan pemboleh ubah luaran (<i>exogenous</i>) dan dalaman (<i>Endogenous</i>) ke atas sikap pelajar terhadap sains.	41
Rajah 2.5	Kerangka Teori Kajian.	43
Rajah 3.1	Reka Bentuk Kajian.	80
Rajah 4.1	Gambaran sikap pelajar terhadap Fizik.	99
Rajah 4.2	Gambaran persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik.	101
Rajah 4.3	Gambaran persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik diingini.	103
Rajah 4.4	Perbandingan persepsi pelajar ke atas setiap skala persekitaran pembelajaran Fizik.	106

SENARAI SINGKATAN

ALE1	Skala Kesukaran Sebenar.
ALE2	Skala Kepuasan Sebenar.
ALE3	Skala Kerjasama Sebenar.
ALE4	Skala Dominasi Sebenar.
ATP1	Skala Kebimbangan Terhadap Fizik.
ATP2	Skala Nilai Fizik Dalam Masyarakat.
ATP3	Konsep Kendiri Terhadap Fizik.
ATP4	Skala Keseronokan Terhadap Fizik.
ATP5	Skala Motivasi Terhadap Fizik.
PLE1	Skala Kesukaran Diingini.
PLE2	Skala Kepuasan Diingini.
PLE3	Skala Kerjasama Diingini.
PLE4	Skala Dominasi Diingini.

SENARAI LAMPIRAN

- Lampiran 1 Versi awal borang Soal Selidik Persekitaran Pembelajaran dan Sikap Fizik, SPPSF.
- Lampiran 2 Versi akhir borang Soal Selidik Persekitaran Pembelajaran dan Sikap Fizik, SPPSF.
- Lampiran 3 Borang Soal Selidik Persekitaran Pembelajaran Impian Fizik, SPPIF.
- Lampiran 4 Kertas kerja yang dibentangkan di Persidangan Fizik Kebangsaan 2001 (PERFIK 2001) pada 15-16 September 2001, bertempat di Hotel Crystal Crown, Petaling Jaya (Kertas kerja 1).
- Lampiran 5 Kertas kerja yang dibentangkan di Persidangan Fizik Kebangsaan 2001 (PERFIK 2001) pada 15-16 September 2001, bertempat di Hotel Crystal Crown, Petaling Jaya (Kertas kerja 2).
- Lampiran 6 Salinan surat-surat berkaitan.

ABSTRAK

Sejak tiga dekad yang lalu, pengkaji-pengkaji pendidikan antarabangsa telah menunjukkan pertambahan minat yang mendalam ke atas kajian terhadap ciri-ciri psikososial persekitaran pembelajaran. Implikasi praktikal daripada kajian ini ialah, hasil-hasil pembelajaran pelajar mungkin boleh ditingkatkan melalui pembentukan persekitaran pembelajaran yang lebih kondusif untuk proses pembelajaran pelajar. Persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran, dan hubungannya dengan hasil-hasil pembelajaran pelajar merupakan salah satu tradisi kajian yang terdapat dalam bidang ini.

Dalam kajian ini, objektif kajian dijalankan adalah untuk mengkaji:- persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik, sikap pelajar terhadap Fizik, hubungan di antara persekitaran pembelajaran Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik, dan perbezaan persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik dengan persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan. Data diperolehi melalui instrumen SPPSF yang diberikan kepada 506 pelajar Fizik di sekolah kawasan Felda. Analisis statistik deskriptif, ujian-t dan tiga teknik analisis korelasi digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan.

Secara umumnya, dapatan kajian menunjukkan bahawa:- pelajar Fizik mempunyai persepsi yang negatif ke atas persekitaran pembelajaran Fizik, sikap pelajar adalah positif terhadap Fizik, terdapat hubungan yang signifikan di antara persekitaran pembelajaran Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik, dan terdapat perbezaan yang signifikan di antara persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik dan persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan.

ABSTRACT

The students' perception of the Physics learning environment and its relationship with students' attitude towards Physics in schools in Felda.

Over the past three decades, internationally reknown educational researchers have shown progressively increasing interest in the study of psychosocial characteristics of the learning environment. The practical implication of this research is that students' learning outcomes might be improved by creating learning environments found to be more conducive to students' learning process. The relationship between the students' perceptions of the learning environment and the students' learning outcomes is one of the traditions of learning environment research.

In this research, the objectives of the study were to investigate:- the students' perception of the Physics learning environment, the students' attitude towards Physics, the relationship between the Physics learning environment and the students' attitude towards Physics, and the differences between the students' perception of the actual and the preferred Physics learning environment. The data was collected through the SPPSF instrument, which was administered among 506 Physics students in schools in Felda. The descriptive statistical analysis, the t-test and the three correlation analysis were the technique used to analyse the data gathered.

Generally, the findings of this research showed that:- the students had a negative perception towards the Physics learning environment in the schools in Felda, the students' attitude towards Physics was positive in these schools, there was a significant relationship between the students' perception of the Physics learning environment and the students' attitude towards Physics, and there was a significant difference between the students' perception of the actual and the preferred Physics learning environment.

BAB 1

PENGENALAN

1.1 PENGENALAN

Semenjak tiga dekad yang lalu, kajian ke atas persekitaran pembelajaran Sains, – yang dimulakan oleh Walberg pada penghujung 1960-an dan dikembangkan oleh Fraser pada awal 1980-an, masih lagi diberi perhatian yang meluas sehingga ke hari ini kerana kepentingannya yang dipercayai boleh membantu meningkatkan hasil-hasil pembelajaran pelajar. Dalam setiap kajian yang dijalankan, persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Sains dan hubungannya dengan hasil-hasil pembelajaran Sains pelajar, contohnya sikap pelajar terhadap Sains adalah merupakan salah satu aspek yang sering diberi tumpuan oleh kebanyakan pengkaji di dalam bidang ini.

Dapatan kajian terdahulu menunjukkan bahawa persekitaran pembelajaran Sains mempunyai hubungan yang signifikan dengan sikap pelajar terhadap Sains, termasuk Fizik. Bukti-bukti yang diperolehi menunjukkan bahawa sikap pelajar terhadap Sains akan menjadi lebih positif di dalam persekitaran pembelajaran Sains yang lebih terbuka, lebih mencabar, berorientasikan penyiasatan, mempunyai matlamat yang jelas, diorganisasi dengan baik, lebih memuaskan dan menekankan penglibatan pelajar di dalam setiap aktiviti yang dijalankan (Persaud, 1976; Lawrenz, 1976a; Hofstein, Gluzman, Ben-Zvi & Samual, 1979; Fraser & Fisher, 1982a; Schibeci, Rideng & Fraser, 1987). Sementara itu, keseronokan pelajar terhadap Sains didapati meningkat di dalam persekitaran pembelajaran Sains yang menekankan aspek hubungan guru dan pelajar, tidak berpuak, kurang konflik dan menggalakkan persaingan di antara pelajar (Rentoul & Fraser, 1980; Fraser, 1985).

Guru juga merupakan antara faktor yang boleh mempengaruhi sikap pelajar terhadap Sains (Haladyna, Olsen & Shaughnessy, 1982). Beberapa aspek yang berkaitan dengan guru, misalnya keazaman, dedikasi, keilmuan (Eichinger, 1997; Gallagher, 1994), jantina (Lawrenz & Welch, 1983), personaliti (Walberg, 1968; Anderson, 1971; McMillan & May, 1979; Eichinger, 1997), tingkahlaku (McMillan & May, 1979; Ebenezer & Zoller, 1993; Eichinger, 1997) dan kaedah pengajaran guru (Eichinger, 1997) didapati boleh mempengaruhi sikap, motivasi dan minat pelajar terhadap Sains.

Selain daripada aspek-aspek di atas, kualiti hubungan di antara guru dan pelajar juga memberikan pengaruh yang besar ke atas perkembangan sikap positif pelajar terhadap Sains (McMillan & May, 1979; Eichinger, 1997). Dalam hal ini, guru-guru Sains yang bersikap mesra pelajar, menunjukkan kesungguhan, sentiasa membantu, mementingkan pencapaian, memberi lebih banyak kebebasan dan boleh mengorganisasi kelas dengan baik akan menghasilkan lebih ramai pelajar yang meminati mata pelajaran Sains.

Walaupun bukti-bukti yang diperolehi menunjukkan bahawa persekitaran pembelajaran Sains boleh mempengaruhi sikap pelajar terhadap Sains, namun secara praktikal, akibat daripada proses pengajaran dan pembelajaran yang lebih berorientasikan peperiksaan, maka tumpuan ke atas kepentingan aspek ini adalah agak terbatas. Kebanyakan guru Sains, termasuklah guru Fizik lebih banyak memberi tumpuan untuk menghabiskan sukatan pelajaran Sains yang telah ditetapkan, tanpa mengambil kira keperluan untuk meningkatkan sikap positif pelajar terhadap mata pelajaran tersebut. Ciri-ciri pengajaran Sains yang diamalkan lebih memberi penekanan untuk mengingati semula segala konsep, prinsip dan fakta Sains yang telah dipelajari, manakala perkembangan sikap positif pelajar terhadap Sains kurang diberi perhatian yang sewajarnya

(Koballa dan Crawley, 1985). Pembentukan persekitaran pembelajaran Sains yang lebih menyeronokkan dan usaha untuk meningkatkan kualiti hubungan guru-pelajar didapati jarang berlaku (Gallagher & Tobin, 1987).

Kajian kes yang dijalankan oleh Stake dan Easley (1978) menunjukkan bahawa, kebanyakan guru Sains hanya mengajar fakta dan definisi yang terdapat di dalam buku teks semata-mata. Manakala, latihan yang diberikan kepada pelajar pula lebih terarah kepada persediaan untuk menghadapi peperiksaan dan hanya memerlukan pelajar mengingati semula segala fakta dan aplikasi soalan yang telah dibincangkan di dalam kelas. Whitehead (1951) berpendapat, kaedah pengajaran yang sedemikian sangat merbahaya kerana ianya bukan sahaja tidak saintifik, malahan tidak membantu dalam peningkatan kualiti pemikiran dan pengetahuan saintifik pelajar.

Oleh kerana persekitaran pembelajaran Sains mempunyai hubungan dengan sikap pelajar terhadap Sains, maka fokus utama kajian ini dijalankan adalah untuk mengkaji adakah persekitaran pembelajaran Fizik di sekolah kawasan Felda juga mempunyai hubungan signifikan dengan sikap pelajar terhadap Fizik di sekolah kawasan berkenaan. Selain daripada itu, sikap pelajar terhadap Fizik, persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik dan persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan, juga merupakan aspek-aspek yang turut diberi tumpuan di dalam kajian ini.

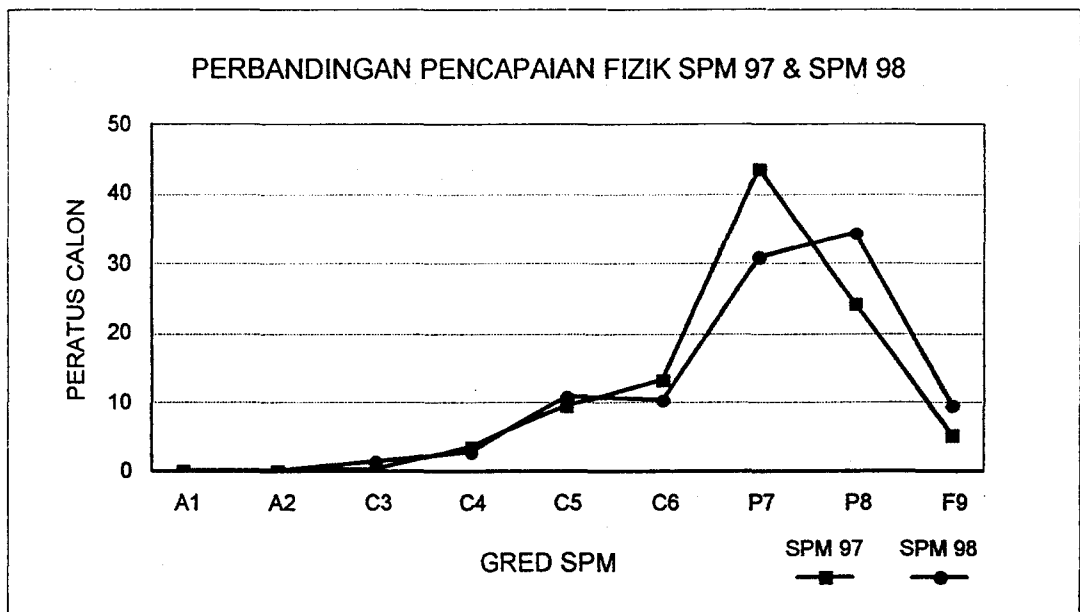
1.2 RASIONAL KAJIAN

Terdapat beberapa faktor yang mendorong mengapa kawasan Felda dipilih sebagai lokasi kajian, manakala persekitaran pembelajaran Fizik dan sikap pelajar terhadap Fizik pula dipilih sebagai pembolehubah kajian. Secara umumnya, prestasi pelajar, pengalaman dan keperluan semasa merupakan antara faktor yang telah dipertimbangkan sebagai rasional di dalam kajian ini. Faktor-faktor tersebut ialah:

1. Ketidakseimbangan pencapaian pelajar di kawasan bandar dan luar bandar. Setiap tahun, sebaik sahaja keputusan peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) diumumkan, terdapat perbezaan yang ketara di antara pencapaian pelajar luar bandar (termasuk di kawasan Felda) dengan pencapaian pelajar di kawasan bandar. Terbaharu, dalam peperiksaan SPM 2000, didapati pencapaian pelajar di kawasan luar bandar adalah lebih rendah daripada pencapaian pelajar di kawasan bandar (Utusan Malaysia, Mac 2001). Keadaan ini bertentangan dengan hasrat kerajaan yang mahukan pencapaian pelajar di kedua-dua kawasan berkenaan setanding dan seimbang. Menyedari permasalahan ini, kawasan Felda dipilih sebagai lokasi kajian.

2. Kualiti pencapaian pelajar Fizik di sekolah kawasan Felda. Tinjauan secara khusus ke atas pencapaian pelajar dalam mata pelajaran Fizik di kawasan Felda menunjukkan bahawa prestasi pelajar di dalam mata pelajaran tersebut masih lagi berada pada tahap yang kurang memuaskan terutamanya jika dilihat dari aspek kualiti. Sebagai contoh, keputusan analisis pencapaian pelajar dalam mata pelajaran Fizik (Rajah 1.1) menunjukkan bahawa dalam peperiksaan SPM 1997, daripada 190 orang calon yang mengambil mata pelajaran Fizik, tidak ada seorang pun pelajar yang berjaya mendapat keputusan cemerlang

(A1 - A2) dalam mata pelajaran tersebut. Begitu juga dalam peperiksaan SPM 1998, walaupun terdapat pertambahan dari segi bilangan calon, keadaan yang sama tetap berlaku. Kurang daripada 30 % pelajar (SPM 1997: 26.8 % & SPM 1998: 25.4 %) yang berjaya lulus dengan kepujian (C3 - C6) di dalam mata pelajaran Fizik. Lebih membimbangkan lagi, jika gred C3 dijadikan asas sebagai ukuran prestasi pelajar yang agak baik, didapati kurang daripada 2 % pelajar berjaya mendapat pangkat tersebut. Secara perbandingan, kebanyakan pelajar Fizik hanya berupaya mendapat pangkat lulus (P7 & P8) sahaja dalam kedua-dua tahun berkenaan (PPD Maran, 1999). Prestasi pelajar Fizik yang rendah di sekolah kawasan Felda menyebabkan kawasan ini dipilih sebagai lokasi kajian.



Sumber: PPD Maran, 1999.

Rajah 1.1:
Pencapaian pelajar Fizik di sekolah kawasan Felda.

3. Keselarian di antara pengalaman dengan dapatan kajian terdahulu yang diperolehi. Fizik merupakan satu disiplin ilmu yang banyak melibatkan aktiviti-aktiviti seperti

membuat pemerhatian, mengukur dengan tepat, menggunakan peralatan makmal dan membuat ramalan ke atas sesuatu bentuk perhubungan. Tinjauan secara umum ke atas beberapa kajian lepas pula menunjukkan bahawa, kebanyakan pelajar sekolah menengah dan kolej menghadapi kesukaran yang serius untuk menguasai konsep dan prinsip-prinsip Fizik (Karplus, 1981). Fizik digambarkan sebagai satu mata pelajaran yang sukar untuk difahami dan dikuasai (Clement, 1982), terutamanya di dalam bahagian mekanik (Clement, 1982), graviti (Gunstone & White, 1981) dan keelektrikan (Cohen *et al.*, 1983). Menurut Pandey (1991), sebahagian besar pelajar yang lulus di dalam mata pelajaran ini juga tidak menggambarkan pelajar berkenaan benar-benar memahami kesemua konsep Fizik yang diajar, apatah lagi untuk menguasai mata pelajaran tersebut.

Berdasarkan pengalaman, hasil kajian yang diperolehi oleh Karplus (1981) dan Pandey (1991) merupakan senario yang turut berlaku di kalangan pelajar Fizik di sekolah kawasan Felda. Pelajar Fizik di kawasan berkenaan juga melihat Fizik sebagai satu mata pelajaran yang sukar untuk difahami dan dikuasai, terutamanya di kalangan pelajar yang lemah. Oleh yang demikian, satu kajian perlu dilakukan untuk mengenal pasti adakah senario ini mempunyai kaitan dengan persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik yang terdapat di kawasan berkenaan.

4. Keperluan negara pada masa hadapan. Untuk mencapai wawasan 2020, Malaysia perlu memajukan bidang Fizik kerana ia memainkan peranan penting dalam mencetuskan teknologi baru. Oleh yang demikian, lebih ramai ahli Fizik diperlukan dan minat Fizik di kalangan generasi muda perlu disemai di peringkat sekolah rendah lagi. Di peringkat sekolah menengah, penguasaan yang baik dalam mata pelajaran Fizik dilihat mampu menjadi pemangkin untuk menzahirkan wawasan 2020. Ini kerana unsur-unsur teknologi

yang terdapat dalam mata pelajaran Fizik, jika difahami dengan baik, boleh meningkatkan motivasi, dan menjadi pendorong kepada pelajar untuk memilih kerjaya yang berkaitan dengan Sains dan teknologi di peringkat yang lebih tinggi. Dalam masa yang sama, kegagalan pelajar untuk menguasai mata pelajaran Fizik juga boleh mengurangkan bilangan pelajar yang memilih kerjaya Sains, dan mungkin menjadi penentu kepada kegagalan negara untuk merealisasikan wawasan berkenaan.

Persoalannya sekarang, memandangkan setiap tahun wujud ketidakseimbangan pencapaian di antara pelajar di kawasan bandar dan luar bandar (termasuk kawasan Felda), adakah wawasan ini dapat dicapai dalam tempoh yang ditetapkan ? Secara optimis, sekiranya wawasan ini ingin dicapai dengan lebih cepat, maka jurang ketidakseimbangan yang wujud perlu dikurangkan. Oleh sebab itu, lebih ramai guru Fizik yang baik dan mampu menjadikan mata pelajaran tersebut lebih menarik diperlukan di dalam kelas-kelas Fizik, agar lebih ramai pelajar menceburi bidang berkenaan.

5. Mengurangkan kesan pembolehubah pencemar yang boleh mempengaruhi hasil kajian. Dalam kajian ini, di antara pembolehubah pencemar yang mungkin boleh mempengaruhi hasil kajian adalah latar belakang sosio-ekonomi, tahap pendidikan ibu bapa dan IQ pelajar. Dengan memilih kawasan Felda, kesan pengaruh pembolehubah pencemar ke atas hasil kajian boleh dikurangkan kerana kebanyakan penduduk di kawasan ini terdiri daripada peneroka yang secara umumnya mempunyai ciri-ciri latar belakang sosio-ekonomi dan tahap pendidikan yang hampir sama, manakala pelajar Fizik di kawasan ini pula kebanyakannya terdiri daripada pelajar yang mempunyai IQ yang sederhana. Oleh yang demikian, hasil kajian yang diperolehi dapat memberikan satu gambaran yang lebih tepat mengenai situasi sebenar yang terdapat di kawasan Felda.

Walaupun beberapa rasional kajian di atas memberi penekanan kepada masalah yang berkaitan dengan pencapaian pelajar di kawasan Felda, namun dalam kajian ini pencapaian pelajar tidak dipilih sebagai pembolehubah kajian. Sebaliknya, sikap pelajar dipilih sebagai pembolehubah kajian kerana pencapaian pelajar (Johnston, 1996) dan pemilihan kerjaya pelajar (Gardner, 1976) sebenarnya dipengaruhi oleh sikap pelajar itu sendiri. Ini bermaksud, sekiranya pencapaian pelajar Fizik di kawasan Felda ingin ditingkatkan, sikap pelajar di kawasan berkenaan harus dikaji. Selain daripada cadangan kerajaan untuk menambahkan kemudahan prasarana pendidikan di kawasan luar bandar (Utusan Malaysia, Mac 2001), kajian ke atas sikap pelajar di kawasan Felda juga boleh menjadi satu alternatif yang penting untuk mencapai maksud yang sama tanpa melibatkan kos yang besar. Prestasi pelajar dalam mata pelajaran Fizik di kawasan Felda boleh ditingkatkan sekiranya sikap pelajar dapat dikenal pasti dan usaha untuk meningkatkan sikap positif pelajar dapat dilaksanakan.

Oleh kerana persekitaran pembelajaran Sains boleh mempengaruhi sikap pelajar terhadap Sains (Haladyna *et al.*, 1982), manakala sikap pelajar pula boleh mempengaruhi pencapaian pelajar (Johnston, 1996), maka kualiti pencapaian pelajar Fizik yang kurang memuaskan di kawasan Felda berkemungkinan besar disebabkan oleh persekitaran pembelajaran Fizik yang terdapat di kawasan berkenaan kurang membantu dalam meningkatkan minat, motivasi dan sikap positif pelajar terhadap Fizik. Berdasarkan kepada hakikat ini, satu kajian perlu dilakukan untuk mengenal pasti sikap pelajar terhadap Fizik, persekitaran pembelajaran Fizik, serta hubungan di antara kedua-dua pembolehubah tersebut.

1.3 OBJEKTIF KAJIAN

Secara umumnya, objektif kajian ini adalah untuk menyiasat kemungkinan wujudnya korelasi yang signifikan di antara persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik di sekolah kawasan Felda. Walau bagaimanapun, kajian ini juga dirancang secara khusus untuk menepati beberapa objektif kajian seperti yang dinyatakan di bawah:

- a) Mengetahui pasti sikap pelajar terhadap Fizik di sekolah kawasan Felda.
- b) Mengetahui pasti persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik di sekolah kawasan Felda.
- c) Menyatakan korelasi di antara persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik secara statistik.
- d) Mengetahui pasti persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan dan membandingkannya dengan persekitaran pembelajaran sebenar Fizik di sekolah kawasan Felda.

1.4 PERSOALAN KAJIAN

Dalam kajian ini, keputusan analisis yang diperolehi akan digunakan untuk menjawab beberapa persoalan kajian yang telah ditetapkan seperti di bawah;

- a) Adakah sikap pelajar terhadap Fizik di sekolah kawasan Felda ?
- b) Adakah persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik di sekolah kawasan Felda ?
- c) Adakah terdapat korelasi yang signifikan di antara persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik ?
- d) Adakah persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan, dan adakah ianya berbeza dengan persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik ?

1.5 HIPOTESIS KAJIAN

Terdapat tiga hipotesis nol kajian yang telah dikemukakan di dalam kajian ini, iaitu;

Hipotesis 1 (H_01);

H₀₁: Tidak terdapat sikap pelajar yang negatif terhadap Fizik di sekolah kawasan Felda.

Hipotesis 2 (H_02);

H₀₂: Tidak terdapat korelasi yang signifikan di antara persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik di sekolah kawasan Felda.

Hipotesis 3 (H_03);

H₀₃: Tidak terdapat perbezaan persepsi pelajar yang signifikan di antara persekitaran pembelajaran sebenar Fizik dengan persekitaran pembelajaran Fizik diingini di sekolah kawasan Felda.

1.6 KEPENTINGAN KAJIAN

Melihat kepada kepentingan persekitaran pembelajaran Fizik dalam mempengaruhi sikap pelajar terhadap Fizik, maka secara umumnya kajian ini dijalankan untuk mengumpul maklumat mengenai persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran sebenar Fizik, persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik diingini, dan menentukan korelasi di antara persekitaran pembelajaran sebenar Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik di sekolah kawasan Felda. Kajian ini juga penting kerana;

1. Dapatan kajian yang diperolehi dapat memberikan satu gambaran umum mengenai sikap sebenar pelajar Fizik di sekolah kawasan Felda. Maklumat ini dapat membantu guru-guru Fizik yang telah berkhidmat, atau pun yang bakal berkhidmat di sekolah kawasan Felda untuk memikirkan pendekatan yang sesuai dilaksanakan bagi memperbaiki

sikap pelajar berkenaan. Selain daripada itu, kajian ini juga boleh digunakan oleh pihak universiti dan maktab-maktab perguruan sebagai maklumat tambahan yang boleh membantu melahirkan lebih ramai guru Fizik yang mampu menarik minat pelajar terhadap mata pelajaran Fizik. Ini kerana, sebarang keputusan yang dibuat oleh pelajar, misalnya pemilihan subjek dan kerjaya Sains sangat dipengaruhi oleh sikap pelajar itu sendiri (Gardner, 1976).

2. Maklumat mengenai persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik yang telah dikumpul dan dianalisis dapat digunakan sepenuhnya oleh guru-guru Fizik untuk menilai persekitaran pembelajaran Fizik yang telah dibentuk dan persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan oleh pelajar. Maklumat ini dapat membantu guru-guru Fizik, terutamanya yang berkhidmat di kawasan Felda untuk menghasilkan persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan oleh sebahagian besar pelajar di kawasan berkenaan. Pembentukan persekitaran pembelajaran Fizik yang lebih baik dan menepati dengan kehendak pelajar akan dapat meningkatkan hasil-hasil pembelajaran pelajar.

3. Dapatan kajian ini juga boleh dijadikan panduan oleh guru-guru Fizik untuk menilai pendekatan pengajaran yang telah diamalkan dengan pendekatan pengajaran yang lebih disukai oleh pelajar. Jika berkaitan, hasil kajian ini boleh menjadi titik tolak kepada perubahan amalan kaedah pengajaran Fizik yang lebih dinamik dan menekankan kepentingan hubungan guru-pelajar. Perubahan ini berupaya mendorong pembentukan sikap positif pelajar terhadap Fizik.

4. Dapatan kajian ini juga dapat memberi gambaran kemungkinan sikap pelajar terhadap Fizik dipengaruhi oleh persepsi pelajar ke atas persekitaran pembelajaran Fizik.

Oleh yang demikian, dapatan analisis korelasi dapat menyediakan maklumat statistik yang boleh membantu pengkaji-pengkaji lain yang berhasrat untuk menjalankan kajian yang serupa, ataupun yang ingin menilai kekuatan perhubungan di antara skala-skala yang mengukur persekitaran pembelajaran Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik.

5. Instrumen kajian ini telah diuji kesahan dan kebolehpercayaannya. Oleh yang demikian, instrumen berkenaan boleh digunakan oleh guru-guru Fizik untuk menilai persekitaran pembelajaran Fizik dan sikap pelajar terhadap Fizik di sekolah masing-masing. Dengan ini, sebarang perubahan boleh dilakukan dari semasa ke semasa sehinggalah persekitaran pembelajaran Fizik yang diinginkan oleh pelajar dapat dibentuk.

1.7 DEFINISI ISTILAH

a. Persekitaran pembelajaran Fizik

Persekitaran pembelajaran Fizik merujuk kepada hubungan di antara pelajar Fizik dengan elemen-elemen lain yang terdapat di dalam kelas Fizik seperti guru Fizik, kaedah pengajaran Fizik dan ciri-ciri struktur kelas Fizik. Hubungan ini juga berlaku di antara setiap individu yang terdapat di dalam kelas-kelas Fizik (Brekelmans *et al.*, 1990). Dalam kajian ini, pembolehubah persekitaran pembelajaran Fizik diwakili oleh skala kesukaran, kepuasan, kerjasama dan dominasi (Fraser & Fisher, 1982; Fraser & O'Brien, 1985; Wubbles, 1993).

b. Hubungan

Dalam kajian ini, hubungan di antara persekitaran pembelajaran Fizik dengan sikap pelajar terhadap Fizik bermaksud korelasi di antara kedua-dua pembolehubah berkenaan.