



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**GAYA PEMBELAJARAN, MINAT, PENCAPAIAN PMR DAN
KECERGASAN FIZIKAL TERHADAP PRESTASI
AKADEMIK PELAJAR DALAM SAINS SUKAN**

NORAZAM BIN MAT ISA



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**DISERTASI YANG DIKEMUKAKAN UNTUK MEMENUHI
SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT MEMPEROLEHI
IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (SAINS SUKAN)**

**FAKULTI SAINS SUKAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2006



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



Dengan izin Allah
dan di atas segala pengorbanan
yang diberikan kepada saya,
saya dedikasikan disertasi ini khas buat;



Ibu
Ayah
Isteri dan
Keluarga Tersayang



PENGAKUAN

Saya mengakui bahawa ini adalah hasil karya sendiri kecuali
nukilan-nukilan dan ringkasan-ringkasan yang setiap satu
telah saya jelaskan sumbernya.

Tarikh: 15 Mei 2006 .

Tanda tangan : Ning

Nama : NORAZAM B. MAT ISA

No. Matrik : 2003-01063

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Mengasihani. Syukur Alhamdulillah dengan limpah kurniaNya maka disertasi Sarjana Pendidikan Sains Sukan yang bertajuk *Gaya Pembelajaran, Minat, Pencapaian PMR dan Kecergasan Fizikal Terhadap Prestasi Akademik Pelajar dalam Mata Pelajaran Sains Sukan Tingkatan Empat* ini telah dapat dihasilkan. Sekalung penghargaan kepada Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim melalui Pejabat Pasca Siswazah yang telah menyediakan suasana kondusif bagi menghasilkan disertasi ini.

Kepada Yang Berusaha Dr. Ahmad b. Hashim, Timbalan Dekan Fakulti Sains Sukan selaku pensyarah penyelia penulisan disertasi ini, saya mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kerana tanpa rasa jemu tuan bertungkus lumus membimbing dan memberi dorongan serta semangat sehingga terhasilnya disertasi ini. Segala jasa dan pengorbanan tuan akan dikenang buat selama-lamanya.

Akhir sekali, sekalung penghargaan saya berikan kepada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan Kementerian Pelajaran Malaysia yang telah memberi kebenaran untuk menjalankan penyelidikan ini. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada Jabatan Pendidikan Negeri Perak, Penyelia Kurikulum PJPK JPN Perak, sekolah-sekolah, pembantu-pembantu penguji dan pelajar-pelajar yang terlibat dalam penghasilan disertasi ini.

Norazam b. Mat Isa

Universiti Pendidikan Sultan Idris

Tanjong Malim



ABSTRAK

Sekolah-sekolah menengah di negara ini masih belum mempunyai justifikasi dan kriteria tertentu dalam memilih pelajar Tingkatan Empat untuk mengambil mata pelajaran Sains Sukan sebagai mata pelajaran elektif. Berdasarkan pencapaian Sains Sukan di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia sejak tahun 2001 hingga 2003 didapati semakin merosot walaupun bilangan calonnya meningkat. Namun begitu jika kaedah pemilihan pelajar dibuat tanpa justifikasi tertentu maka dikhuatiri pencapaian mata pelajaran Sains Sukan di peringkat SPM akan terus merosot. Sehubungan dengan itu, kajian yang melibatkan seramai 254 orang pelajar dari 23 buah sekolah menengah di seluruh Negeri Perak ini melihat beberapa faktor dan hubungannya dengan prestasi akademik pelajar dalam mata pelajaran Sains Sukan Tingkatan Empat. Faktor-faktor tersebut ialah kecenderungan gaya pembelajaran visual, auditori dan kinestetik, minat terhadap mata pelajaran Sains Sukan, pencapaian Sains dan Matematik PMR dan tahap kecergasan fizikal pelajar. Inventori Gaya Pembelajaran Barsch (1990) diguna bagi mengenal pasti kecenderungan pelajar terhadap gaya pembelajaran Visual, Auditori dan Kinestetik. Faktor minat pula diukur menggunakan Inventori Minat yang dibina melalui perbincangan kumpulan secara berfoku, Pencapaian Sains dan Matematik PMR tahun 2003 dan Tahap kecergasan fizikal diukur menerusi Ujian Kecergasan Fizikal (ubahsuai AAHPERD, 1980 dan Marine Corps Physical Fitness Programs, 1968). Untuk melihat hubungan di antara pemboleh ubah-pemboleh ubah tersebut dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan maka markah peperiksaan penggal kedua tahun 2004 Sains Sukan diambil kira. Dapatan kajian mendapati bahawa terdapat hubungan yang signifikan di antara semua pemboleh ubah iaitu gaya pembelajaran, minat, pencapaian Sains dan Matematik PMR dan Tahap Kecergasan Fizikal dengan nilai signifikannya < 0.01 . Namun begitu, hubungan negatif yang wujud antara skor gaya pembelajaran visual dan auditori dengan prestasi pencapaian akademik mata pelajaran Sains Sukan iaitu gaya pembelajaran visual ($r = -.368$) menunjukkan bentuk hubungan adalah negatif dengan kekuatan pada tahap yang rendah dan gaya pembelajaran auditori ($r = -.425$) pula berbentuk hubungan yang negatif pada tahap sederhana rendah menjelaskan bahawa ciri-ciri pelajar Visual dan Auditori adalah kurang bersesuaian sebagai kriteria pelajar yang memilih mata pelajaran Sains Sukan sebagai mata pelajaran elektif. Walau bagaimanapun pemboleh ubah yang lain mempunyai hubungan berbentuk positif pada tahap tinggi dan sederhana tinggi seperti gaya pembelajaran kinestetik ($r = .723$) Pencapaian Matematik PMR ($r = .480$) Pencapaian Sains PMR ($r = .703$) Minat ($r = .714$) manakala bentuk hubungan Kecergasan Fizikal ($r = .374$) adalah positif pada tahap rendah. Hasil kajian ini diharapkan dapat dijadikan garis panduan kepada pihak pengurusan pendidikan dalam mengenal pasti kriteria pelajar yang bersesuaian dengan konsep pengajaran dan pembelajaran Sains Sukan pada masa-masa yang akan datang.



ABSTRACT

At present, schools do not have precise justification and criteria in identifying and selecting Form Four students to take up Sports Science as an elective subject. On the other hand, if the selection process is carried out without the proper justification and criteria, it is feared that the achievement of these students at the SPM level would be discouraging and may cause this subject to be less favoured by them. Based on these assumptions, this study, which involved 254 students from 23 secondary schools in the State of Perak, looked at four independent variables and their relationships to the achievement of the selected Form Four students in the Sports Science subject. The four independent variables are the three learning styles namely visual, auditory and kinesthetic (VAK); students' interest in Sports Science; their achievements in the Science and Mathematics subjects during PMR; and the students' level of physical fitness. In order to gauge the students' visual, auditory and kinesthetic learning styles, the researcher used the Barsch Learning Styles Inventory (1990), while the students' interest in Sports Science were measured using an Interest Inventory which was created through focused group discussions. Whereas, the 2003 Science and Mathematics PMR examination results obtained by the selected Form Four students were also utilized to gauge the required responses. Finally, the researcher also adapted the AAHPERD Health Related Physical Fitness Test (1980) and the Marine Corps Physical Fitness Programmes (1968) to assess the students' level of physical fitness. In order to gauge the relationship between the independent variables and the students' academic achievements, the 2004 second semester Sports Science examination results were used as the dependent variable. The findings showed that there were significant relationships between all the variables in which the obtained p value was 0.000 ($p < 0.001$). The study also discovered that there were highly moderate positive correlations between the 2004 scores and the kinesthetic learning styles ($r = .723$), the students' interest in Sports Science ($r = .714$), and the PMR Science results ($r = .703$). Meanwhile a moderate positive correlation was recorded for the PMR Mathematics results ($r = .480$), while a low positive correlation was recorded for the students' level of physical fitness ($r = .374$). These positive correlations confirmed that there were close associations between the kinesthetic learning styles and the 2004 second semester results. On the other hand, the research findings also pointed out that there were negative relationships between the 2004 results and the visual learning styles ($r = -.368$) and the auditory learning styles ($r = -.425$). The negative correlations proved that students who obtained low scores in the visual learning styles managed high scores in the 2004 results and vice versa. On the whole, this study confirmed that the kinesthetic learning styles, the PMR Science and Mathematics results and the students' interest in Sports Science as a whole have significant relationships with highly moderate and moderate positive correlations, while the students' level of physical fitness and the visual and auditory learning styles exhibit similar significant relationships but with low positive or negative correlations.

ISI KANDUNGAN

Muka Surat

PENGAKUAN	..	..	..	..	..	..	..	..	i
PENGHARGAAN	..	..	..	..	..	..	..	..	ii
ABSTRAK	..	..	..	..	..	..	..	..	iii
ABSTRACT	..	..	..	..	..	..	..	..	iv
ISI KANDUNGAN	..	..	..	..	..	..	..	..	v
SENARAI RAJAH	..	..	..	..	..	..	..	..	x
SENARAI JADUAL	..	..	..	..	..	..	..	..	xi

BAB I	PENDAHULUAN								
1.1	Pengenalan	..	..	..	..	..	..	..	1
1.2	Pernyataan Masalah	..	..	..	..	..	..	..	6
1.3	Objektif Kajian	..	..	..	..	..	..	..	8
1.4	Hipotesis Kajian								
1.5	Kepentingan Kajian	..	..	..	..	..	..	..	9
1.6	Batasan Kajian..	..	..	..	..	..	..	..	10
1.7	Definisi Operasional..	..	..	..	..	..	..	..	12
1.7.1	Gaya Pembelajaran..	..	..	..	..	..	..	..	13
1.7.2	Gaya Pembelajaran Visual								
1.7.3	Gaya Pembelajaran Auditori								

1.7.4	Gaya Pembelajaran Kinestetik..	..	..	..	14
1.7.5	Pencapaian Penilaian Menengah Rendah (PMR)				
1.7.6	Prestasi Akademik Mata Pelajaran Sains Sukan..	..			15
1.7.7	Minat				
1.7.8	Tahap Kecergasan Fizikal				

BAB II **TINJAUAN LITERATUR**

2.1	Pengenalan..	..	..	..	..	..	17
2.2	Kerangka Teoretikal Kajian..	..	..	..	..	..	19
2.3	Faktor Gaya Pembelajaran..	..	..	..	..	..	22
2.4	Faktor Minat..	..	..	..	..	..	34
2.5	Faktor Pencapaian PMR	..	..	..	..	..	35
2.6	Faktor Kecergasan Fizikal	..	..	..	..	..	36
2.7	Rumusan..	..	..	..	..	..	39

BAB III **METODOLOGI KAJIAN**

3.1	Pengenalan..	..	..	..	..	..	41
3.2	Rekabentuk Kajian..	..	..	..	..	..	42
3.3	Instrumen Kajian..	..	..	..	..	..	45
3.3.1	Bahagian A						
3.3.2	Bahagian B						



3.3.3	Bahagian C	..	..	..	..	..	..	46
3.3.4	Bahagian D	..	..	..	..	..	..	48
3.4	Kajian Rintis..	..	..	..	..	..	..	49
3.5	Populasi dan Persampelan..	..	..	..	..	..	..	51
3.6	Proses Mengumpul Data	..	..	..	..	..	..	54
3.7	Analisis Data...	..	..	..	..	..	..	56

BAB IV DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	..	..	..	..	..	..	58
4.2	Ho1: Hubungan di antara gaya pembelajaran visual dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	59
4.3	Ho2: Hubungan di antara gaya pembelajaran auditori dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	60
4.4	Ho3: Hubungan di antara gaya pembelajaran kinestetik dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	61
4.5	Ho4: Hubungan di antara pencapaian Sains PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	62
4.6	Ho5: Hubungan di antara pencapaian Matematik PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	63
4.7	Ho6: Hubungan di antara minat terhadap mata pelajaran Sains Sukan dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	64
4.8	Ho7: Hubungan di antara tahap kecergasan fizikal dengan							



prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan								
Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	..	65

BAB V PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

5.1	Pengenalan	..	..	..	..	..	..	67
5.2	Latar belakang sampel kajian mengikut jantina dan gaya pembelajaran	..	..	..	..	..	..	68
5.3	Hubungan di antara gaya pembelajaran visual dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	69
5.4	Hubungan di antara gaya pembelajaran auditori dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	70
5.5	Hubungan di antara gaya pembelajaran kinestetik dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	71
5.6	Hubungan di antara pencapaian Sains PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..							72
5.7	Hubungan di antara pencapaian Matematik PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..							73
5.8	Hubungan di antara minat terhadap mata pelajaran Sains Sukan dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..	..	..	..	..	..	74
5.9	Hubungan di antara tahap kecergasan fizikal dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat	..						75
5.10	Kesimpulan Perbincangan Dapatan Kajian	..	..	..				77
5.11	Implikasi Terhadap Pengajaran dan Pembelajaran Sains Sukan..							81
5.12	Cadangan Kajian Lanjutan	..	..	..	..	..		83



SENARAI RAJAH

Muka Surat

Rajah 2.1:	Kerangka Teoretikal Kajian	21
Rajah 2.2:	Teori Pelbagai Kecerdasan Gardner	28
Rajah 2.3:	Pelbagai Kecerdasan dan Gaya Pembelajaran	29
Rajah 2.4:	Elemen Gaya Pembelajaran Dunn dan Dunn	30
Rajah 2.5:	Ciri-Ciri Gaya Pembelajaran Barsch	33
Rajah 3.1:	Kerangka Kajian Faktor Gaya Pembelajaran, Minat, Pencapaian Sains dan Matematik PMR dan Kecergasan Fizikal Terhadap Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..	43



**SENARAI JADUAL****Muka Surat**

Jadual 1.1:	Pelunjuran bilangan sekolah dan pelajar yang mempelajari Sains Sukan di Malaysia	4
Jadual 1.2:	Keputusan Sains Sukan Peringkat Sijil Pelajaran Malaysia	
Jadual 1.3:	Skor Mengikut Pencapaian Gred bagi Mata pelajaran Sains dan Matematik PMR	15
Jadual 3.1:	Nilai Kebolehpercayaan Inventori Gaya Pembelajaran Barsch berdasarkan Skor Gaya Pembelajaran	50
Jadual 3.2:	Nilai Kebolehpercayaan Bateri Ujian Kecergasan Fizikal (ubahsuaian AAHPERD <i>Health Related Physical Fitness 1980</i>)..	51
Jadual 3.3:	Saiz Sampel Kajian di Negeri Perak	53
Jadual 3.4 :	Komposisi Sampel Kajian Mengikut Jantina.. .. .	54
Jadual 3.5:	Analisis Statistik Kajian	57
Jadual 4.1:	Analisis Korelasi di antara Gaya Pembelajaran Visual dengan Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..	60
Jadual 4.2:	Analisis Korelasi di antara Gaya Pembelajaran Auditori dengan Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..	61
Jadual 4.3:	Analisis Korelasi di antara Gaya Pembelajaran Kinestetik dengan Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..	62
Jadual 4.4:	Analisis Korelasi di antara Pencapaian Sains PMR dengan Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat. ..	63
Jadual 4.5:	Analisis Korelasi di antara Pencapaian Matematik PMR dengan Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..	64





Jadual 4.6:	Analisis Korelasi di antara Minat terhadap mata pelajaran Sains Sukan dengan Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..	65
Jadual 4.7:	Analisis Korelasi di antara Tahap Kecergasan Fizikal dengan Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat..	66





BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Sains Sukan adalah satu mata pelajaran yang baru diperkenalkan dalam sistem pendidikan kebangsaan. Mata pelajaran ini bertujuan memberi pengetahuan, kemahiran dan pengalaman asas Sains Sukan kepada pelajar agar amalan dalam bidang sukan dapat membantu mereka dalam persediaan di bidang kerjaya. Pada masa ini juga beberapa Institusi Pendidikan Tinggi Awam (IPTA) di Malaysia telah menawarkan kursus Sains Sukan di peringkat diploma dan ijazah. Menyedari kepentingan ini adalah wajar kurikulum Sains Sukan diwujudkan di sekolah (Abd. Rafie Mahat, 2002). Bidang Sains Sukan kian berkembang pesat di luar negara terutama di negara maju dan dengan alasan tersebut pelajar di negara ini perlu diberi peluang untuk menerokai bidang ini di peringkat sekolah menengah sebagai asas yang kukuh terutama murid yang ingin melibatkan diri sebagai kerjaya atau melanjutkan pelajaran dalam bidang Sains Sukan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2002).





Bagi mencapai hasrat tersebut, mesyuarat jawatankuasa kurikulum pusat Bil. 1/98 bertarikh 17 Mac 1998 telah meluluskan Sains Sukan dirintis di dua buah Sekolah Sukan Negara iaitu Sekolah Sukan Bukit Jalil, Kuala Lumpur dan Sekolah Sukan Bandar Penawar, Johor (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2004). Pusat Perkembangan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia telah melaksanakan penerangan dan taklimat kepada pentadbir dan guru-guru sekolah sukan negara yang mengajar Sains Sukan. Guru-guru sekolah ini dan beberapa orang yang pakar dalam bidang ini juga telah diminta menjadi panel pembinaan bahan sokongan mengajar dan ahli panel pembina soalan peperiksaan Sains Sukan di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia.

Beberapa buah Institusi Pendidikan Tinggi Awam (IPTA) di negara ini telah menawarkan kursus-kursus Sains Sukan yang memerlukan pelajar yang mempunyai latar belakang Sains Sukan di peringkat sekolah menengah. Di antara IPTA yang menawarkan kursus Sains Sukan ialah Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Universiti Putera Malaysia (UPM), Universiti Malaya (UM), Universiti Teknologi Malaysia (UiTM), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Universiti Malaysia Sabah (UMS).

Sains Sukan yang ditawarkan di sekolah adalah dikategorikan sebagai mata pelajaran elektif Kumpulan II (Vokasional dan Teknologi) untuk pelajar Tingkatan 4 dan 5. Masa yang diperuntukkan ialah sebanyak empat waktu (40 minit X 4 waktu) seminggu. Peperiksaan berpusat di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia adalah mengikut surat Lembaga Peperiksaan Bil.LP SPPP/16/6.44 Jld.6(24) bertarikh 11 November 2000 (Zamrus Abd. Rahman, 2004).





Pada masa kini, mata pelajaran ini telah ditawarkan kertas peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia secara pensijilan terbuka. Nama kertas peperiksaan untuk mata pelajaran ini ialah Pengetahuan Sains Sukan. Geran Per Kapita pelajar untuk mata pelajaran ini telah diluluskan sebanyak RM20.00 seorang pelajar (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2004).

Mesyuarat Jawatankuasa Kurikulum Pusat, Kementerian Pelajaran Malaysia Bil. 2/01 bertarikh 25 September 2001 telah meluluskan perluasan mata pelajaran Sains Sukan ditawarkan kepada semua sekolah menengah berdasarkan kepada garis panduan berikut:

- i. Pelajar perlu sekurang-kurangnya 15 orang sebelum menawarkan kelas pengajaran.
- ii. Setiap sekolah perlu ada sekurang-kurangnya dua orang guru terlatih dalam bidang Sains Sukan.
- iii. Semua calon boleh mengambil kertas mata pelajaran ini di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia dengan tidak ada pertindihan kertas dengan mata pelajaran lain yang mereka ambil.

Selain membuka kelas khusus untuk Sains Sukan, pelajar masih boleh mengambil peperiksaan di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia secara persendirian kerana dasar peperiksaan terbuka yang diamalkan pada masa kini (Zamrus Abd. Rahman, 2004).

Di samping itu, pelunjuran yang dijelaskan di dalam Jadual 1.1 adalah suatu petanda positif mata pelajaran ini akan menjadi pilihan pelajar pada masa-masa akan datang (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2004).



Jadual 1.1

**Pelunjuran bilangan sekolah dan pelajar yang mempelajari
Sains Sukan di Malaysia**

Tahun	Bilangan Sekolah	Bilangan Pelajar
2000	2 Buah	164 orang
2001	4 Buah	431 orang
2002	42 Buah	1 544 orang
2003	121 Buah	5 099 orang
2004	177 Buah	9 088 orang
2005	222 Buah	11 088 orang
2006	272 Buah	12 088 orang
2007	322 Buah	13 088 orang

Sumber: Pusat Perkembangan Kurikulum. (2004). *Pelunjuran Bilangan Sekolah dan pelajar yang mempelajari Sains Sukan di Malaysia*. Kuala Lumpur. Kementerian Pelajaran Malaysia.

Jadual 1.2 yang berikut pula adalah peratus lulus peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia selama tiga tahun mulai tahun 2001 hingga 2003 bagi mata pelajaran Sains Sukan.

Jadual 1.2

Keputusan Sains Sukan Peringkat Sijil Pelajaran Malaysia

Tahun	Bilangan Calon Mendaftar	Bilangan Calon Lulus	Peratus Lulus
2001	162 orang	132 orang	81.5%
2002	151 orang	142 orang	94.0 %
2003	1 097 orang	845 orang	77.0 %

Sumber: Pusat Perkembangan Kurikulum. (2004). *Keputusan Sains Sukan Peringkat Sijil Pelajaran Malaysia*. Kuala Lumpur. Kementerian Pelajaran Malaysia

Pengenalan mata pelajaran Sains Sukan di institusi pendidikan selaras dengan kehendak Dasar Sukan Negara iaitu ke arah memajukan sukan dan negara pada masa akan datang. Pelajar khasnya mereka yang melibatkan diri dalam bidang sukan berprestasi tinggi perlu mempunyai pengetahuan, kemahiran dan pengalaman asas Sains



Sukan bagi meningkatkan mutu kesukanan mereka. Ini relevan dengan keperluan semasa di mana sukan hari ini dikaji secara saintifik. Pelajar-pelajar seperti ini yang telah mengakhiri persekolahan di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia boleh menggunakan pengetahuan Sains Sukan untuk melanjutkan pelajaran di peringkat diploma atau ijazah dalam bidang Sains Sukan dan Pendidikan Jasmani.

Bagi membolehkan pelajar menguasai dan mempertingkatkan pengetahuan Sains Sukan, maka mata pelajaran Sains Sukan memerlukan pendekatan pengajaran pembelajaran yang mantap dan mampu menghasilkan proses pendidikan yang menyeluruh dari aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek. Sehubungan itu, faktor-faktor gaya pembelajaran seperti gaya pembelajaran visual, auditori dan kinestetik, minat terhadap mata pelajaran Sains Sukan, pencapaian akademik dalam mata pelajaran Sains dan Matematik PMR serta tahap kecergasan fizikal dilihat sebagai faktor-faktor penyumbang terhadap pencapaian akademik mata pelajaran Sains Sukan pelajar-pelajar di Tingkatan Empat.

Setakat ini belum ada instrumen yang boleh diguna pakai untuk mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian mata pelajaran Sains Sukan. Justeru itu, selaras dengan kehendak Kementerian Pelajaran Malaysia yang berharap agar mata pelajaran Sains Sukan akan terus berkembang maka usaha berterusan akan dilaksanakan dari masa ke semasa untuk memastikan mata pelajaran ini kekal menjadi mata pelajaran yang diminati oleh pelajar maka penyelidik berpendapat bahawa ciri-ciri pelajar yang berpotensi mengambil mata pelajaran ini sebagai mata pelajaran elektif harus dikenal pasti terutamanya pelajar yang bergiat aktif dalam bidang sukan. Pengetahuan dan pengalaman Sains Sukan yang diberi kepada pelajar-pelajar ini akan dapat dimanfaatkan





oleh mereka apabila melanjutkan pelajaran di peringkat tertinggi dan dalam bidang kerjaya yang mereka ceburi kelak. Kementerian Pelajaran Malaysia akan sentiasa menyokong setiap usaha murni pelbagai pihak agar kita melahirkan insan yang cergas, berpengetahuan dan dapat mengharumkan nama negara di peringkat sukan antarabangsa (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2004).

1.2 Penyataan Masalah

Apabila mata pelajaran Sains Sukan diajar sebagai mata pelajaran elektif di sekolah-sekolah khususnya di Negeri Perak sejak tahun 2002, kebanyakan sekolah tidak mempunyai justifikasi dan kriteria tertentu untuk memilih pelajar yang akan mengikuti kelas dan seterusnya menduduki kertas peperiksaan Sains Sukan di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia. Menurut siaran Surat Pekeliling Ikhtisas Bil.1/2002 bertarikh 4 Januari 2002 antara lain menyatakan bahawa mata pelajaran Sains Sukan adalah mata pelajaran berbentuk Elektif Kumpulan II (Vokasional dan Teknologi) untuk pelajar Tingkatan 4 dan 5 serta bilangan minima pelajar bagi sebuah kelas ialah 15 orang (Zamrus Abd. Rahman, 2004).

Tujuan mata pelajaran Sains Sukan diletakkan dalam mata pelajaran Elektif Kumpulan II (Vokasional dan Teknologi) adalah supaya mata pelajaran Sains Sukan boleh dipelajari oleh semua pelajar dari aliran sains mahupun sastera. Apabila melihat pelunjuran bilangan sekolah dan pelajar yang mempelajari Sains Sukan di Malaysia pada tahun 2004 ialah sebanyak 177 buah sekolah dengan seramai 9 088 orang pelajar meningkat kepada 322 buah sekolah dan 13 088 orang pelajar pada tahun 2007 sedangkan sekolah masih belum ada sebarang garis panduan untuk menentukan pelajar yang





berseuaian dan berpotensi untuk menduduki mata pelajaran Sains Sukan. Apa yang membimbangkan ialah pencapaian mata pelajaran Sains Sukan di peringkat Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) semakin merosot iaitu tahun 2001 (81.5%), 2002 (94.0%) dan 2003 (77.0%) walaupun bilangan calon yang menduduki mata pelajaran ini meningkat.

Menurut Penyelia Kurikulum Pendidikan Jasmani dan Kesihatan Jabatan Pelajaran Negeri Perak, kemerosotan pencapaian mata pelajaran Sains Sukan adalah disebabkan kebanyakan sekolah menawarkan mata pelajaran Sains Sukan kepada pelajar yang belajar di kelas aliran Sains yang berkedudukan paling lemah sahaja tanpa mengambil kira kriteria tertentu atau justifikasi yang bersesuaian dengan konsep pendidikan Sains Sukan itu sendiri.

Memandangkan mata pelajaran Sains Sukan hanya merupakan mata pelajaran elektif di peringkat SPM dan pencapaian pelajar yang lulus pula semakin merosot adalah dibimbangkan bahawa mata pelajaran ini kelak akan tersisih dan tidak lagi menjadi pilihan pelajar-pelajar di peringkat SPM.

Maka dengan alasan tersebut, penyelidik merasakan bahawa perlu ada kriteria tertentu dalam menentukan pelajar yang sesuai dan mampu mengikuti mata pelajaran Sains Sukan sebagai mata pelajaran elektif di sekolah. Dalam konteks kajian ini, penyelidik melihat bahawa kriteria tersebut boleh dikenal pasti berdasarkan faktor-faktor seperti faktor gaya pembelajaran, minat, pencapaian Sains dan Matematik PMR dan tahap kecergasan fizikal.





1.3 Objektif Kajian

Kajian yang bertajuk “Gaya Pembelajaran, Minat, Pencapaian PMR dan Kecergasan Fizikal Terhadap Prestasi Akademik Pelajar dalam Sains Sukan” adalah bertujuan untuk:

- i. Melihat hubungan di antara gaya pembelajaran visual dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- ii. Melihat hubungan di antara gaya pembelajaran auditori dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- iii. Melihat hubungan di antara gaya pembelajaran kinestetik dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- iv. Melihat hubungan di antara pencapaian Sains dalam PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- v. Melihat hubungan di antara pencapaian Matematik dalam PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- vi. Melihat hubungan di antara minat terhadap mata pelajaran Sains Sukan dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- vii. Melihat hubungan di antara tahap kecergasan fizikal dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.

1.4 Hipotesis Nul

Ho 1: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara gaya pembelajaran visual dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.

Ho 2: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara gaya pembelajaran auditori dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.





- Ho 3: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara gaya pembelajaran kinestetik dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan dengan Tingkatan Empat.
- Ho 4: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara pencapaian Sains dalam PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- Ho 5: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara pencapaian Matematik dalam PMR dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- Ho 6: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara minat terhadap mata pelajaran Sains Sukan dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.
- Ho7: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara tahap kecergasan fizikal hubungan dengan prestasi akademik pelajar dalam Sains Sukan Tingkatan Empat.



1.5 Kepentingan Kajian

Kajian ini ialah untuk mengenal pasti faktor yang boleh menyumbang kepada pencapaian mata pelajaran Sains Sukan di kalangan pelajar Tingkatan Empat di sekolah-sekolah menengah berdasarkan kepada faktor gaya pembelajaran visual, gaya pembelajaran auditori dan gaya pembelajaran kinestetik, minat pelajar terhadap mata pelajaran Sains Sukan, pencapaian dalam mata pelajaran Sains dan Matematik di peringkat PMR dan tahap kecergasan fizikal.

Sewajarnya kriteria pemilihan pelajar untuk menduduki mata pelajaran Sains Sukan perlu dikenal pasti supaya hasrat Kementerian Pendidikan Malaysia yang mahukan mata pelajaran ini terus berkembang dan diminati oleh ramai pelajar dapat direalisasikan.





Hasil kajian ini membolehkan pihak sekolah menetapkan kriteria pelajar yang ingin mengambil mata pelajaran Sains Sukan sebagai mata pelajaran elektif di Tingkatan Empat berdasarkan kecenderungan gaya belajar, minat, pencapaian Sains dan Matematik PMR dan tahap kecergasan fizikal mereka. Pemilihan pelajar secara berkelompok tanpa sebarang kriteria dan hanya berdasarkan kedudukan kelas seharusnya tidak lagi menjadi amalan kerana kekuatan dan kelemahan pelajar harus diberi penekanan supaya pencapaian mata pelajaran Sains Sukan di peringkat SPM dapat dipertingkatkan seiring dengan bilangan pelajar yang menduduki kertas tersebut terus meningkat.

Pelajar-pelajar lepasan PMR juga seharusnya diberi garis panduan sebelum memilih mata pelajaran Sains Sukan di Tingkatan Empat berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian Sains Sukan. Melalui kajian ini pelajar-pelajar akan mengetahui adakah mereka sesuai atau tidak untuk menduduki mata pelajaran Sains Sukan berdasarkan kecenderungan gaya belajar, minat, pencapaian Sains dan Matematik PMR dan tahap kecergasan fizikal mereka.

Oleh yang demikian, kajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian mata pelajaran Sains Sukan di kalangan pelajar-pelajar Tingkatan Empat seperti yang dijalankan oleh penyelidik amat berfaedah terutama dalam mempertingkatkan kefahaman kepada pengurus sekolah, guru-guru dan pelajar dalam menentukan kriteria yang sesuai untuk memilih mata pelajaran Sains Sukan sebagai mata pelajaran elektif.

1.6 Batasan Kajian

Kajian mengenai faktor gaya pembelajaran, minat, tahap kecergasan fizikal dan pencapaian penilaian menengah rendah terhadap mata pelajaran Sains Sukan di kalangan





pelajar-pelajar Tingkatan Empat ini hanya terbatas kepada beberapa perkara. Subjek kajian hanya terbatas kepada pelajar lelaki dan perempuan Tingkatan Empat yang mengambil mata pelajaran Sains Sukan.

Kajian ini tidak mengambil kira sekolah menengah di bandar atau pun di luar bandar. Pembolehubah seperti latar belakang sosioekonomi, pekerjaan dan pendapatan keluarga tidak dapat dikawal dalam kajian ini, oleh itu bagi mengurangkan kesan ralat pensampelan disebabkan pembolehubah tersebut, maka sampel dipilih secara rawak bebas dan semua pelajar mempunyai peluang.

Kajian ini hanya dijalankan ke atas 23 buah sekolah menengah bantuan penuh kerajaan yang mengadakan kelas Sains Sukan di negeri Perak sahaja dan tidak melibatkan sekolah-sekolah yang mengadakan kelas Sains Sukan di negeri-negeri lain di Malaysia.

Kajian ini juga membataskan pembolehubah hanya meliputi faktor Gaya Pembelajaran Barsch (1990) iaitu gaya pembelajaran visual, auditori dan kinestetik, pencapaian mata pelajaran Sains dan Matematik dalam PMR tahun 2003, minat pelajar terhadap mata pelajaran Sains Sukan, tahap kecergasan fizikal, dan pencapaian mata pelajaran Sains Sukan dalam peperiksaan akhir tahun 2004 .

Manakala tahap kecergasan fizikal di dalam kajian ini dibataskan kepada skor yang diperolehi menerusi AAHPERD *Health Related Physical Fitness Test* (ubahsuaian AAHPERD, 1980) yang sesuai dijalankan kepada pelajar sekolah menengah (AAHERD,1980). Bateri ujian ini mengandungi Ujian Larian 12 minit untuk mengukur kemampuan daya tahan aerobik, Ujian Tekan Tubi untuk mengukur kekuatan otot, Ujian Bangun Tubi Lutut Bengkok digunakan untuk mengukur daya tahan otot dan Ujian Duduk Jangkau pula mengukur kelenturan.





Dalam mengukur pencapaian Penilaian Menengah Rendah (PMR), penyelidik membataskan kepada pencapaian dalam mata pelajaran Sains dan Matematik sahaja kerana kandungan mata pelajaran Sains Sukan banyak melibatkan pengetahuan dalam bidang Sains dan Matematik. Oleh sebab itu kajian ini ingin melihat hubungan antara pencapaian mata pelajaran Sains dan Matematik Penilaian Menengah Rendah dengan prestasi akademik mata pelajaran Sains Sukan di Tingkatan Empat.

Prestasi akademik mata pelajaran Sains Sukan pula diukur melalui Peperiksaan Penggal Kedua mata pelajaran Sains Sukan 2004. Soalan-soalan peperiksaan telah dibina oleh panel yang terdiri daripada Jurulatih-jurulatih Utama mata pelajaran Sains Sukan yang dilantik oleh Pusat Perkembangan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia melalui Kursus Orientasi Semakan Kurikulum mata pelajaran Sains Sukan pada tahun 2002. Mata pelajaran Sains Sukan Tingkatan Empat di seluruh negeri Perak diajar oleh guru-guru berkelulusan Sarjanamuda Pendidikan Sains Sukan dari Universiti Pendidikan Sultan Idris, Universiti Putra Malaysia dan Universiti Kebangsaan Malaysia (Surat Pekeliling Ikhtisas Bil. 1, 2002).

1.7 Definisi Operasional

Menurut Ary, Jacobs & Razavieh (2002), dalam kajian yang berbentuk kuantitatif penjelasan konsep operasi adalah penting kerana ia akan menunjukkan sejauh mana konsep tersebut diguna pakai dalam konteks kajian tersebut. Sehubungan itu, berikut adalah definisi operasi bagi setiap konsep yang terkandung dalam kajian ini iaitu seperti di bawah;





1.7.1 Gaya Pembelajaran

Gaya pembelajaran adalah merujuk kepada gaya pembelajaran Visual, Auditori dan Kinestetik yang diukur menerusi Inventori Gaya Pembelajaran Barsch (Barsch, 1990). Kecenderungan gaya pembelajaran dilihat melalui skor yang diperolehi menerusi item soal selidik Visual, Auditori dan Kinestetik. Manakala kategori gaya pembelajaran diperolehi berdasarkan skor mana yang tertinggi di antara ketiga-tiga item Visual, Auditori dan Kinestetik. Sebagai contoh sekiranya seorang subjek memperoleh skor tertinggi dalam item Visual berbanding item Auditori dan Kinestetik bermakna subjek tersebut dikategorikan mempunyai gaya pembelajaran jenis Visual.



1.7.2 Gaya Pembelajaran Visual

Kecenderungan belajar dengan menggunakan pelbagai alat visual seperti papan tulis, overhead projektor, filem, carta semasa belajar. Mereka kerap menggunakan imageri untuk belajar perkara yang kompleks.

1.7.3 Gaya Pembelajaran Auditori

Kecenderungan belajar dan berkebolehan menerima maklumat dengan baik secara mendengar, mereka lebih cenderung belajar melalui arahan lisan mahupun alat audio.





1.7.4 Gaya Pembelajaran Kinestetik

Kecenderungan belajar melalui perbuatan atau perlakuan. Belajar dengan lebih baik dengan menggunakan tangan dan sentuhan apabila mempelajari sesuatu atau mengaplikasikan kemahiran baru. Mereka bukan sahaja gemar menggunakan tangan semasa proses pembelajaran malah gemar melibatkan keseluruhan pergerakan tubuh badan.

1.7.5 Pencapaian Penilaian Menengah Rendah (PMR)

Merupakan peperiksaan awam yang ditadbirkan secara berpusat dengan elemen penilaian kerja kursus yang ditadbirkan oleh sekolah di peringkat menengah rendah. Dalam konteks kajian ini pencapaian Penilaian Menengah Rendah hanya merujuk kepada pencapaian mata pelajaran Sains dan Matematik. Mengikut Lembaga Peperiksaan Malaysia (2000), keputusan semua mata pelajaran direkod mengikut gred A, B, C, D dan E. Namun bagi tujuan kajian ini, skor akan diberi untuk setiap gred yang diperolehi seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 3 yang berikut :





Jadual 1.3
Skor Mengikut Pencapaian Gred bagi Mata pelajaran
Sains dan Matematik PMR

Gred	Skor
A	4.0
B	3.0
C	2.0
D	1.0
E	0.0

Sumber: Lembaga Peperiksaan Malaysia
(2000).[online]Available:http://www2.moe.gov.my/~lp/faq_pmr.htm.

1.7.6 Prestasi Akademik Mata Pelajaran Sains Sukan

Markah yang diperolehi dalam peperiksaan penggal kedua tahun 2004 bagi



mata pelajaran Sains Sukan Tingkatan Empat yang ditadbirkan secara serentak di seluruh negeri Perak.

1.7.7 Minat

Faktor minat di dalam kajian ini adalah merujuk kepada tahap kesungguhan pelajar untuk mengikuti mata pelajaran Sains Sukan sebagai mata pelajaran elektif yang diukur menerusi item soal selidik minat.

1.7.8 Tahap Kecergasan Fizikal

Tahap Kecergasan fizikal ialah tahap kebolehan tubuh badan berfungsi dengan cekap dan berkesan. Ianya terdiri daripada kecergasan yang





berasaskan kesihatan dan kecergasan yang berasaskan kemahiran yang mana mempunyai sekurang-kurangnya 11 komponen yang berbeza. Setiap satunya menyumbang kepada kualiti hidup secara keseluruhan.

Dalam konteks kehidupan seharian, tahap kecergasan fizikal berkaitan dengan kebolehan atau kemampuan seseorang bekerja dengan berkesan, menikmati masa senggang, mengelak daripada *hypokinetic (too little activity)* dan ketika menghadapi situasi kecemasan.

Tahap kecergasan fizikal melibatkan pengukuran tahap kecergasan fizikal berasaskan komponen kesihatan iaitu kekuatan otot, kelenturan, daya tahan otot dan daya tahan kardiovaskular. Dalam konteks kajian ini tahap kecergasan fizikal adalah skor yang diperolehi menerusi Ujian Larian 12 minit, Ujian Tekan Tubi, Ujian Bangun Tubi Lutut Bengkok dan Ujian Jangkauan Melunjur (ubahsuaian AAHPERD Health Related *Physical Fitness Test*, 1980).

