

Pelaksanaan Pengajaran Dan Pembelajaran Sains Dan Matematik Dalam Bahasa Inggeris Di Sebuah Sekolah Di Skudai, Johor

M. Al Muz-Zammil Bin Yasin & Norhawani Binti Mat Sarih
Fakulti Pendidikan,
Universiti Teknologi Malaysia.

Abstrak : Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris di sebuah sekolah di Skudai, Johor. Kajian ini memfokuskan kepada tiga persoalan kajian. Instrument kajian yang digunakan adalah borang soal selidik menggunakan Skala Likert. Soal selidik yang digunakan mengandungi Bahagian A yang terbahagi kepada tiga item dan Bahagian B pula mengandungi 24 item. Item dalam Bahagian A adalah berkaitan dengan latar belakang responden. Dimensi dalam Bahagian B pula adalah berkaitan dengan penguasaan bahasa Inggeris, kaedah mengajar dan inisiatif sekolah. Seramai 68 orang pelajar tahun lima dari Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini, Skudai terpilih sebagai responden. Data yang dikumpul dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for The Social Science* (SPSS 15.0) untuk mendapatkan kekerapan, peratus dan min. Hasil kajian mendapati bahawa persepsi pelajar sekolah rendah terhadap pengajaran Sains dan Matematik berada pada tahap tinggi bagi pengajaran guru dan inisiatif sekolah dengan purata skor masing-masing 3.70 dan 4.02. Manakala skor bagi penguasaan bahasa Inggeris pelajar pula berada pada tahap sederhana dengan nilai min 3.54.

Katakunci : pengajaran dan pembelajaran sains dan matematik dalam bahasa inggeris (PPSMI)

Pengenalan

Proses Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI) merupakan satu dasar kerajaan terbaru Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) di semua sekolah. Pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran yang diputuskan oleh Jemaah Menteri bagi merealisasikan wawasan kerajaan untuk menjadikan negara maju pada tahun 2020. Rasionalnya penggunaan Bahasa Inggeris dalam pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik adalah kerana Bahasa Inggeris merupakan bahasa antarabangsa. Matlamat utama pelaksanaan pengajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris ialah untuk membolehkan pelajar menguasainya sebagai bahasa ilmu dua bidang pengetahuan berkenaan sejak di peringkat awal (Info PPSMI, 2006).

Satu surat pekeliling iktisas Bil.11/2002 menjelaskan bahawa dasar ini diperkenalkan pada tahun 2003 dan permulaannya ialah pelajar tahun satu, pelajar tingkatan satu dan pelajar tingkatan enam rendah. Seterusnya pengajaran menggunakan Bahasa Inggeris diperluaskan kepada semua pelajar secara berperingkat kepada semua pelajar tahun satu di Sekolah Kebangsaan dan Sekolah Jenis Kebangsaan Tamil hingga tingkatan enam atas di Sekolah Menengah Kebangsaan di seluruh Malaysia. Cadangan awal ini mendapat reaksi yang berbeza-beza namun dengan perancangan yang teliti setelah mengambil kira pandangan pelbagai pihak dasar ini diteruskan demi kepentingan negara. Sudah tujuh tahun berlalu namun masih ada isu-isu yang di pertuturkan dan di bahaskan tetapi pihak KPM tetap meneruskan dasar yang telah dijalankan.

Kerajaan telah menggariskan dua matlamat utama pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris iaitu membolehkan pelajar mendalami dan memahami dua bidang ilmu itu secara lebih berkesan sekaligus dimanfaatkan

untuk pembangunan serta kemajuan negara. Selain itu, matlamatnya juga untuk membantu pelajar meningkatkan penguasaan dalam bahasa berkenaan berbanding hanya mempelajarinya melalui subjek itu sendiri. Pada masa yang sama ini member peluang kepada guru dan pelajar menggunakan Bahasa Inggeris dan meningkatkan profisiensi berkomunikasi dalam bahasa tersebut.

Sains dan matematik adalah bidang ilmu yang paling cepat berkembang dan disebarkan melalui pelbagai media serta merupakan penyumbang kepada pembangunan negara. Melalui pelaksanaan PPSMI dapat memberikan pelajar peluang meningkatkan penguasaan bahasa Inggeris saintifik mereka memandangkan pendedahan terhadap istilah sains dan matematik akan menjadikan sesuatu yang biasa digunakan oleh para pelajar. Sebahagian besar bahan bacaan mengenai bidang sains dan matematik juga banyak terdapat dalam Bahasa Inggeris. Oleh itu pendedahan awal dapat member peluang kepada pelajar untuk mengakses maklumat dengan lebih luas dan banyak melalui penguasaan di dalam Bahasa Inggeris (Kenyataan Akhbar Menteri Pendidikan, 20 Julai 2002). Sebahagian besar usaha ke arah tersebut dipertanggungjawabkan kepada sistem pendidikan atau sekolah untuk membawa negara ke arah martabat yang lebih tinggi dan disanjung.

Selaras dengan pelaksanaan PPSMI, semua pihak mengharapkan perubahan dalam kurikulum sistem pendidikan ini akan dapat membantu menunjukkan perspektif sebenar betapa pentingnya kita perlu menguasai Bahasa Inggeris dan kelebihan yang akan diperolehi kelak. Maka, semua pihak berwajib haruslah memainkan peranan sewajarnya supaya dapat menyampaikan ilmu dalam bentuk paling mudah difahami tanpa melibatkan sebarang masalah, terutamanya Bahasa Inggeris yang dijadikan sebagai bahasa pengantar bagi mata pelajaran Sains dan Matematik.

Daripada pernyataan di atas, jelaslah kepada kita betapa pentingnya penggunaan dan penguasaan Bahasa Inggeris dalam menghadapi era globalisasi dan pengetahuan. Dengan itu, kajian ini adalah satu kaedah di mana salah satu usaha ke arah kajian pelaksanaan PPSMI yang telah memasuki tahun ketujuh pelaksanaannya.

Pernyataan Masalah

Berdasarkan kepada situasi pendidikan masa kini yang sentiasa mengalami perubahan dan harapan masyarakat terhadap sekolah yang sangat mementingkan kualiti pendidikan, maka adalah perlu usaha-usaha di gembelng untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Aspirasi kerajaan untuk menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara yang maju banyak bergantung kepada bidang sains dan teknologi boleh dicapai seandainya kerajaan dapat menyediakan pendidikan Matematik dan Sains pada peringkat awal lagi dan kejayaan ini menjamin masyarakat yang berpengetahuan yang mampu bersaing di arena antarabangsa.

Namun begitu, usaha untuk mencapai ke arah agenda tersebut tidak akan berlaku sekiranya guru-guru serta pelajar masih belum bersedia mengajar dan belajar subjek Sains dan Matematik di dalam Bahasa Inggeris. Mungkin di kalangan mereka mempunyai tahap penguasaan Bahasa Inggeris yang rendah dan berbeza malahan mereka juga masih belum yakin dan berminat untuk mempelajari sesuatu subjek dalam bahasa asing iaitu dalam Bahasa Inggeris itu sendiri. Mereka masih was-was menggunakan Bahasa Inggeris semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Tambahan pula, menurut Sharifah Alwiah Alsagoff (1986), terdapat kekangan dalam melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran. Antaranya kebimbangan pengenalan elemen baru dalam kelas akan menambahkan bebanan guru.

Daripada permasalahan yang dikenalpasti penyelidik merasakan adalah penting bagi penyelidik untuk membuat kajian berdasarkan permasalahan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris.

Objektif Kajian

Tujuan utama kajian ini adalah untuk :

- a) Mengenalpasti tahap penguasaan Bahasa Inggeris pelajar dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris.
- b) Mengenalpasti tahap pengajaran guru dalam pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris.
- c) Untuk mengenalpasti sejauh manakah inisiatif pihak sekolah terhadap pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris.

Keperluan Kajian

Kajian ini berhasrat untuk memberi implikasi yang penting terhadap proses penggubalan kurikulum berdasarkan pandangan penggubal dan pelaksana serta memperlihatkan faktor-faktor yang boleh menyebabkan kesukaran yang wujud dalam pelaksanaan sesuatu kurikulum baru. Kajian ini juga dibuat adalah untuk member gambaran dan maklumat yang jelas tentang pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris. Selain itu, kajian ini mempunyai kepentingan yang lain seperti berguna kepada Kementerian Pendidikan Malaysia di mana sedikit sebanyak dapat membantu proses penggubalan kurikulum baru berdasarkan masalah yang dihadapi oleh pelaksana dan penerima iaitu guru pelajar. Ia juga dapat menyedarkan semua pihak bahawa memperbaiki sistem pendidikan selari dengan kemajuan teknologi dan ekonomi yang pesat membangun di negara ini perlu mengambil kira sudut pendapat dari semua pihak. Malahan dapat memperbaiki kelemahan terutama di peringkat sekolah supaya berjaya melahirkan insan yang cemerlang.

Rumusan dan cadangan di akhir kajian diharapkan dapat membantu dan member manfaat kepada semua pihak seperti guru besar, guru-guru Sains dan Matematik, Pejabat Pendidikan Daerah, Jabatan Pendidikan Negeri dan juga Kementerian Pendidikan Malaysia untuk mengetahui pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris ini.

Skop dan Batasan Kajian

Kajian ini dilaksanakan keatas 68 orang pelajar Darjah Lima di Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini yang mengambil subjek Sains dan Matematik.

Data adalah dikumpulkan dari borang soal selidik yang diedarkan kepada responden. Jawapan yang diberi mengikut keikhlasan responden. Kejituan kajian ini bergantung kepada kejujuran dan kerjasama oleh responden sewaktu menjawab semua soalan yang diberi. Kajian ini dijalankan di Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini sahaja, dengan itu data yang diperolehi tidak boleh digeneralisasikan kepada semua sekolah rendah.

Rekabentuk Kajian

Rekabentuk kajian adalah kaedah atau teknik yang digunakan untuk memperolehi data atau maklumat bagi menyelesaikan sesuatu masalah kajian. Rekabentuk yang digunakan mestilah beasaskan tujuan utama kajian (Mohd Majid Konting, 1990). Rekabentuk kajian yang akan dijalankan adalah berbentuk satu tinjauan menggunakan soal selidik untuk mengenalpasti

pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris di sebuah sekolah di Skudai, Johor. Menurut Mohd Najib (2003), kaedah tinjauan boleh digunakan untuk mendapatkan pola tentang sesuatu fenomena secara meluas. Keputusan yang diperolehi daripada kaedah ini dikatakan mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang agak tinggi kerana pola perlakuan masyarakat sukar berubah dengan mendadak.

Dalam kajian ini, kaedah soal selidik digunakan untuk memperolehi data daripada responden di mana satu set item soal selidik akan diedarkan kepada responden untuk dijawab. Penyelidik akan berjumpa sendiri dengan responden untuk member penerangan tentang tujuan kajian ini dilaksanakan dan memberi tempoh masa tertentu untuk menjawab soalan dalam set borang soal selidik tersebut.

Populasi dan Persampelan

Populasi : Menurut Mohd Yusof (2005), populasi ialah sekumpulan besar individu yang hendak dikaji. Ia juga merupakan objek atau peristiwa yang dikaji. Di dalam kajian ini, populasi adalah terdiri daripada pelajar darjah lima Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini yang mengambil matapelajaran Sains dan Matematik. Seramai 68 orang pelajar yang terlibat adalah terdiri daripada pelajar dari dua kelas darjah lima yang disarankan oleh guru besar sekolah untuk dijadikan sebagai responden kajian. Semua pelajar dari dua kelas tersebut terlibat sebagai responden kajian.

Persampelan : Sampel ialah kumpulan yang akan dikaji yang diperolehi daripada populasi. Persampelan bermaksud membolehkan maklumat diperolehi daripada sebahagian daripada kumpulan yang lebih besar atau mendapatkan sampel daripada populasi sasaran. Pengambilan sampel dari populasi mestilah benar-benar mewakili populasi (Mohd Yusof, 2005). Menurut Azizi et. al (2007), beberapa teknik dapat digunakan bagi mendapatkan sampel yang mewakili populasi dengan tepat. Bagi mendapatkan jumlah bilangan sampel yang digunakan dalam kajian ini, penyelidik telah merujuk kepada Jadual Penentuan Saiz Sampel yang dikemukakan oleh Krejcie and Morgan (1970) dalam Azizi *et. al* (2006).

Instrumen Kajian

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini ialah soal selidik. Pengkaji akan mengedarkan satu set borang soal selidik kepada setiap responden. Syed Arabi (1992) berpendapat bahawa pemilihan kaedah ini amat sesuai digunakan, praktikal, berkesan dan menjimatkan masa. Soal selidik merupakan alat pengukuran yang digunakan dalam penyelidikan pendidikan. Ia digunakan untuk mendapatkan maklumat yang tepat berkenaan fakta-fakta, kepercayaan, perasaan dan sebagainya (Mohd Najib, 1999).

Soal selidik telah dibina sendiri oleh penyelidik dan mendapat pengesahan daripada pensyarah dari fakulti pendidikan. Di dalam kajian ini, satu set soal selidik telah digunakan dan soalan-soalan yang dikemukakan adalah berdasarkan kepada objektif-objektif yang ingin dicapai.

Kajian Rintis

Mohamad Najib (1999) menyatakan bahawa soal selidik yang dibentuk oleh penyelidik perlu diuji untuk menentukan keesahan dan kebolehpercayaan seterusnya dapat mambantu untuk mencapai objektif kajian. Bagi memastikan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen, kajian rintis perlu dijalankan terlebih dahulu bagi melihatkan kepercayaan responden menjawab soalan-soalan yang dikemukakan dan menguji kesahan instrument.

Menurut Mohd. Majid Konting (1990), kebolehpercayaan akan memberi darjah ketekalan instrumen pengukuran. Instrumen yang mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi akan memberi keputusan yang sama atau hampir sama setiap kali ia digunakan dalam situasi setara.

Kajian rintis adalah bertujuan untuk :

- a) Mengetahui sejauh manakah kesesuaian penggunaan instrumen kepada responden kajian ini. Terutamanya tertumpu kepada penggunaan istilah dan struktur ayat.
- b) Mengetahui sejauh manakah responden memahami setiap pernyataan dan soalan ujian yang digunakan. Ini dilakukan dengan membenarkan responden bertanya kepada penyelidik.
- c) Mengetahui sejauh manakah responden memahami kehendak soalan.
- d) Menguji kesahan dan kebolehpercayaan tentang soalan-soalan yang dibina

Seramai 10 orang responden diberi masa yang secukupnya untuk menjawab soal selidik. Data dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versi 15)* untuk mencari kebolehpercayaan. Kebolehpercayaan item soal selidik telah diuji dengan menggunakan *Cronbach Alpha*. Menurut Mohd Najib (1999), jika nilai *Cronbach Alpha* 0.8 hingga 1, maka soal selidik tersebut mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi dan itemnya boleh diterima. Nilai 0.2 hingga 0.8 pula menunjukkan soal selidik yang diuji mempunyai kebolehpercayaan yang sederhana dan terdapat sebilangan item yang perlu diubah. Manakala bagi nilai 0.0 hingga 0.2 pula mempunyai kebolehpercayaan yang rendah dan semua item perlu diubah.

Untuk menguji tahap kebolehpercayaan bagi instrumen kajian yang dibina, penyelidik menganalisis instrumen tersebut berdasarkan nilai Alpha Cronbach yang diperolehi. Nilai pekali (reliability coefficient) bagi setiap persoalan kajian yang diperolehi adalah seperti berikut : (a) penguasaan bahasa Inggeris di kalangan pelajar=0.788 pengajaran guru dalam bahasa Inggeris=0.540 dan (c) inisiatif sekolah=0.916. Berdasarkan analisis yang didapati, purata nilai pekali Alpha Cronbach adalah 0.859. Ini menunjukkan bahawa semua item kajian sesuai digunakan sebagai instrumen kajian, walaupun bagaimanapun masih terdapat item yang perlu dibaiki berdasarkan *Cronbach's Alpha If Item Deleted* supaya nilai pekali kebolehpercayaan Alpha Cronbach yang bakal diperolehi pada kajian sebenar akan memberikan nilai yang lebih baik. Antara item yang perlu dibaiki adalah berdasarkan seperti jadual 1 di bawah.

Jadual 1 : Jadual Pembetulan Item Soal Selidik

No.		Item
6.	<i>Item Asal</i>	Guru menggunakan cara mengajar yang berbeza dalam bahasa Inggeris.
	<i>Pembetulan</i>	Guru menggunakan cara mengajar yang menyeronokkan bila mengajar dalam bahasa Inggeris.
10.	<i>Item Asal</i>	Saya memahami kandungan buku teks Matematik dan Sains dengan baik.
	<i>Pembetulan</i>	Isi kandungan buku teks Matematik dan Sains mudah difahami.
23.	<i>Item Asal</i>	Pihak sekolah mengambil berat tentang pencapaian pelajar bagi mata pelajaran Matematik dan Sains dalam bahasa Inggeris.
	<i>Pembetulan</i>	Pihak sekolah mahu pencapaian pelajar bagi Matematik dan Sains meningkat.

Bagi item No. 1 ianya dibuang dari senarai item kerana apabila dikaji dan diteliti semula oleh penyelidik dan penyelia, didapati item tersebut tidak bersesuaian dengan dimensi. Item tersebut ialah (*saya faham segala isi pelajaran dalam bahasa Inggeris yang di sampaikan oleh guru*). Kesilapan mungkin berlaku semasa pemeriksaan sebelum soal selidik diedarkan pada kajian rintis.

Analisis Data

Apakah tahap penguasaan Bahasa Inggeris pelajar dalam mata pelajaran Sains dan Matematik menggunakan Bahasa Inggeris di Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini.

Jadual 2 menunjukkan taburan analisis tahap penguasaan Bahasa Inggeris pelajar dalam mata pelajaran Sains dan Matematik semasa pengajaran dan pembelajaran di Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini. Jadual ini menunjukkan secara keseluruhannya purata nilai min 3.54 iaitu berada pada tahap sederhana.

Berdasarkan analisis data, terdapat lima item yang berada pada tahap tinggi iaitu item 1, 3, 7, 8 dan item 10. Terdapat dua item menunjukkan nilai min sama iaitu item satu dan tujuh dengan mencatat nilai 3.88. Manakala item 2, 4, 5, 6, 9 dan item 11 menunjukkan nilai min sederhana. Berdasarkan analisis yang dibuat, didapati bahawa pernyataan *saya memahami kandungan buku teks Matematik dan Sains dengan baik* mencatat nilai min tertinggi iaitu 4.04 dengan 72.0 peratus sangat setuju, 20.6 peratus tidak pasti dan 7.4 peratus responden menyatakan tidak setuju.

Secara keseluruhannya, didapati min keseluruhan bagi tahap penguasaan Bahasa Inggeris pelajar dalam mata pelajaran Sains dan Matematik adalah berada pada tahap sederhana iaitu 3.54.

Jadual 2 : Taburan analisis tahap penguasaan Bahasa Inggeris pelajar dalam mata pelajaran Sains dan Matematik

No. Item	Pernyataan	Maklumbalas responden					Min
		STS	TS	TP	S	SS	
1.	Saya dapat mengikuti pengajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris dengan baik.	3	2	23	12	28	3.88
		4.4%	2.9%	33.8%	17.6%	41.2%	
		7.3%		33.8%	58.8%		
2.	Saya dapat menjawab soalan dalam Bahasa Inggeris yang dikemukakan oleh guru dengan baik .	1	5	26	28	8	3.54
		1.5%	7.4%	51.7%	41.2%	11.8%	
		8.8%		38.2%	53.0%		
3.	Saya dapat menjawab soalan peperiksaan Matematik dan Sains dalam Bahasa Inggeris dengan baik.	2	4	19	27	16	3.75
		2.9%	5.9%	27.9%	39.7%	23.5%	
		8.9%		27.9%	63.2%		
4.	Saya bercakap Bahasa Inggeris dengan guru dalam kelas.	5	26	27	9	1	2.63
		7.4%	38.2%	39.7%	13.2%	1.5%	
		14.7%		39.7%	45.6%		
5.	Saya menguasai asas Bahasa Irggeris dengan baik.	0	8	38	15	7	3.31
		0%	11.8%	55.8%	22.1%	10.0%	
		11.8%		55.8%	32.4%		
6.	Saya dapat menguasai pelajaran dalam Bahasa Inggeris dengan baik.	2	8	34	16	8	3.29
		2.9%	11.8%	50%	23.5%	11.8%	
		14.7%		50%	35.3%		
7.	Saya boleh membaca buku dalam Bahasa Inggeris dengan baik.	0	2	26	18	22	3.88
		0%	2.9%	38.2%	26.5%	32.3%	
		2.9%		38.2%	58.8%		
8.	Saya boleh menulis dalam Bahasa Inggeris dengan baik.	0	2	20	29	17	3.90
		0%	2.9%	29.4%	42.6%	25.1%	
		2.9%		29.4%	67.7%		
9.	Saya boleh berkomunikasi dalam Bahasa Inggeris dengan baik.	2	6	39	16	5	3.24
		2.9%	8.8%	57.4%	23.5%	7.4%	
		11.7%		57.4%	30.9%		
10.	Saya memahami kandungan buku teks Matematik dan Sains dengan baik.	1	4	14	21	28	4.04
		1.5%	5.9%	20.6%	30.8%	41.2%	
		7.4%		20.6%	72.0%		
11.	Pencapaian saya dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris adalah baik.	1	8	29	21	9	3.43
		1.5%	11.8%	42.6%	30.9%	13.2%	
		13.3%		42.6%	44.1%		
Purata Min						3.54	

Apakah tahap pengajaran Sains dan Matematik guru dalam Bahasa Inggeris di Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini?

Berdasarkan Jadual 3 di bawah menunjukkan taburan analisis item pengajaran guru di dalam Bahasa Inggeris berada pada tahap tinggi di mana purata min keseluruhannya adalah 3.70.

Item skor min tertinggi adalah item 9 iaitu dengan nilai min 4.31, diikuti dengan item 7 (4.04), item 11 (4.16), item 6 (3.78), item 11 (3.65), item 12 (3.03) dan item 8 menunjukkan nilai min paling rendah iaitu 2.94.

Item 15 mencatat nilai min terendah (2.94) dengan peratus responden menyatakan setuju adalah sebanyak 30.9 peratus, 27.9 peratus responden menyatakan tidak pasti dan 41.2 peratus responden menyatakan tidak setuju dengan pernyataan *guru menggunakan Bahasa Inggeris sepenuhnya semasa mengajar*.

Kesimpulannya, didapati bahawa min keseluruhan bagi pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris berdasarkan pengajaran guru dalam Bahasa Inggeris adalah 3.70 iaitu berada pada tahap tinggi.

Jadual 3 : Taburan Analisis Item Pengajaran Guru Dalam Bahasa Inggeris

No. Item	Pernyataan	Maklumbalas responden					Min
		STS	TS	TP	S	SS	
12.	Kaedah pengajaran dalam Bahasa Inggeris yang digunakan oleh guru mudah difahami.	2	2	26	17	21	3.78
		2.9%	2.9%	38.2%	25.1%	30.9%	
		5.8%		38.2%	60.0%		
13.	Guru menggunakan pelbagai pendekatan pengajaran dalam Bahasa Inggeris.	2	5	12	18	31	4.04
		2.9%	7.4%	17.6%	26.5%	45.6%	
		10.3%		17.6%	72.1%		
14.	Guru menggunakan Bahasa Inggeris sepenuhnya semasa mengajar.	5	23	19	13	8	2.94
		7.4%	33.8%	27.9%	19.1%	11.8%	
		41.2%		27.9%	30.9%		
15.	Guru menggunakan Bahasa Inggeris yang mudah difahami.	0	4	10	15	39	4.31
		0%	5.9%	14.7%	22.1%	57.3%	
		5.9%		14.7%	79.4%		
16.	Guru memberi penerangan dalam Bahasa Inggeris apabila saya menghadapi sebarang masalah dalam pembelajaran Matematik dan Sains.	3	11	13	21	20	3.65
		4.4%	16.2%	19.1%	30.9%	29.4%	
		20.6%		19.1%	60.3%		
17.	Guru akan mengulang kembali isi pelajaran dalam Bahasa Inggeris jika saya tidak faham.	1	4	13	15	35	4.16
		1.5%	5.8%	19.1%	22.1%	51.5%	
		7.3%		19.1%	73.6%		
18.	Guru bercakap dalam Bahasa Inggeris dengan spontan.	10	15	15	19	9	3.03
		14.7%	22.1%	22.1%	27.9%	13.2%	
		36.85%		22.1%	41.1%		
Purata Min						3.70	

Perbincangan

Pada keseluruhannya, tahap penguasaan Bahasa Inggeris pelajar dalam mata pelajaran Sains dan Matematik menggunakan Bahasa Inggeris di Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini adalah berada pada tahap sederhana. Jumlah min keseluruhan berdasarkan penguasaan Bahasa Inggeris pelajar dalam mata pelajaran Sains dan Matematik ialah 3.54.

Hasil kajian mendapati item 10 mencatat min tertinggi dengan pernyataan *saya memahami kandungan buku teks Matematik dan Sains dengan baik* dengan nilai min 4.04. Ini berlawanan dengan kajian yang dijalankan oleh Aziz (2005) yang mendapati, majoriti responden tidak memahami kandungan buku disebabkan penggunaan Bahasa Inggeris itu sendiri. Dalam kajian Tarmizi (2003) pula menyatakan pelajar yang tidak mempunyai asas Bahasa Inggeris yang baik sukar untuk memahami buku- buku, bahan-bahan bacaan mahupun nota dalam Bahasa Inggeris. Ini menyebabkan responden sering membuat kesalahan dan ketidakfahaman dalam memahami sesuatu petikan atau struktur ayat. Dalam kajian Goh San San, Rahimah Ahmad dan Wong Teck Kim (2005), didapati pelajar tidak memahami kandungan buku teks Matematik, rujukan dan sebagainya dalam Bahasa Inggeris disebabkan penguasaan Bahasa Inggeris yang lemah.

Dapatan kajian ini disokong oleh Tarmizi (2003) yang menyatakan faktor yang paling mempengaruhi penguasaan Bahasa Inggeris di kalangan pelajar adalah pengetahuan asas Bahasa Inggeris di peringkat sekolah. Di samping itu, pelajar yang lemah pengetahuan asas Bahasa Inggeris di peringkat sekolah adalah sukar untuk menguasai Bahasa Inggeris (Jumali, 1992). Oleh yang demikian, tahap penguasaan Bahasa Inggeris yang kurang memuaskan menyebabkan responden tidak dapat mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran Matematik dalam Bahasa Inggeris dengan baik.

Pada keseluruhannya, tahap pengajaran Sains dan Matematik guru dalam Bahasa Inggeris di Sekolah Kebangsaan Mutiara Rini adalah berada pada tahap tinggi dengan nilai min 3.70.

Hasil kajian mendapati item 15 mencatat min tertinggi. Pernyataan *guru menggunakan Bahasa Inggeris yang mudah difahami* mencatat nilai min 4.31. Hasil kajian ini hampir serupa dengan kajian yang dijalankan oleh Fadlina (2008) yang mendapati tahap kompetensi guru sekolah rendah dalam pengajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris berdasarkan kaedah pengajaran yang digunakan semasa proses pengajaran dan pembelajaran adalah di tahap yang tinggi. Dapatan kajian beliau menunjukkan bahawa sebanyak 51 orang responden berada di tahap yang tinggi iaitu 69.9 peratus manakala yang selebihnya iaitu 22 orang lagi (30.1 peratus) berada di tahap sederhana.

Bagi item 14 iaitu *guru menggunakan Bahasa Inggeris sepenuhnya semasa mengajar* mencatat nilai min paling rendah. Ini bertepatan dengan kajian yang dijalankan oleh Rohana (2004) dalam kajiannya menyatakan bahawa 84 peratus mata pelajaran Sains dan Matematik masih diajar dalam Bahasa Inggeris dengan kurang profesional. Ini telah mengakibatkan proses pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik yang kurang berkesan di dalam kelas. Segelintir guru masih tidak dapat mengajar Matematik dalam Bahasa Inggeris, dengan cara yang kreatif dan berkesan untuk memupuk sikap pembelajaran pelajar.

Rujukan

Aziz Nordin (2004). Pandangan Guru pelatih Terhadap Pengajaran dan pembelajaran Sains dalam Bahasa Inggeris. *Buletin Fakulti Pendidikan UTM*. 13 (1) : 64 - 71.

Azizi et. Al (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Publications & Distribution Sdn. Bhd.

- Ee Ah Meng (1994). *Siri Pendidikan Guru: Sekolah Dan Bilik Darjah*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti Sdn. Bhd
- Farahasnida Che Shariff (2004). *Persepsi Guru Terhadap Pengajaran Dan Pembelajaran Sains Dan Matematik Dalam Bahasa Inggeris*. Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Sarjana Muda.
- Haslina Hassan (2002). *Perlukah Aliran Inggeris Diwujudkan Semula?* Dewan Masyarakat. Julai: 14-16.
- Izam Fairus Kamaruddin (2002). *USM Usaha Hasilkan Siswazah Berkualiti*. Berita USM.
- Jemaah Nazir Sekolah (2006). *Info PPSMI-Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris*. Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Johari Surif, Nor Hasniza Ibrahim, Meor Ibrahim Kamaruddin (2006). *Masalah Pembelajaran Matematik dalam Bahasa Inggeris di kalangan Pelajar Tingkatan 2 Luar Bandar*. Persidangan Tahunan Pendidikan Guru, Kota Kinabalu, Sabah.
- Kamus Dewan (1997). Edisi Ketiga. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kenyataan Akhbar Menteri Pendidikan. (2002). Kenyataan Akhbar YB Tan Sri Musa Mohamad mengenai pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris. 20 Julai (atas talian) <http://www.moe.gov.my/keratanBI.asp> (20 Julai 2002)
- Mohd Yazid Yusoff, Mohd Noor Mohd Zain Dan Idris Omar (2002, Januari 25). Persamaan dan Perbezaan Akta Pelajaran 1961 Dengan Akta Pendidikan 1996. *Utusan Malaysia*. 19 Mac (atas talian) <http://www.utusan.com.my>.
- Mohd Daud Hamzah, (1990). *Emosi Dalam Pembelajaran*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Majid Konting (1990). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Sharifah Alwiah Alsagoff (1986). *Ilmu pendidikan: pedagogi*. Kuala Lumpur: Heinemann.
- Taib Osman (1998). *Bahasa Kebangsaan Dan Masa Depan Bangsa Dan Negara*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Tarmizi Amran (2003). *Penguasaan Bahasa Inggeris Di Kalangan Pelajar Tahun 4 SPA Fakulti Pendidikan*. Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Sarjana Muda.
- Wan Mokhtar Wan Daud (2007). *Persepsi pelajar terhadap pengajaran dan pembelajaran sains dan matematik dalam bahasa Inggeris di tiga buah sekolah menengah kebangsaan di Pasir Puteh, Kelantan* , Tesis Ijazah Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia.
- Widad Othman (1998). *Kaedah Mengajar Lukisan Kejuruteraan*. Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Sarjana Muda.