

Kesediaan Guru Program Pengijazahan Perguruan (PKPG) UTM Terhadap Mengajar Mata Pelajaran Sains Dan Matematik Dalam Bahasa Inggeris

Noor Azlan B. Ahmad Zanzali & Mohd Nazri Bin Hamid

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Kajian ini dijalankan bertujuan untuk menilai persepsi guru Program Khas Pengijazahan Guru (PKPG) terhadap tahap kesediaan mereka untuk mengajar mata pelajaran sains dan matematik dalam Bahasa Inggeris. Tahap kesediaan dalam kajian berbentuk deskriptif ini difokuskan kepada tiga aspek utama iaitu minat, keyakinan dan kemampuan guru untuk mengajar menggunakan Bahasa Inggeris. Seramai 74 orang guru yang mengikuti jurusan Pendidikan Sains dan Matematik di Universiti Teknologi Malaysia, Skudai telah dipilih secara rawak sebagai responden. Instrumen kajian yang digunakan ialah soal selidik yang terdiri daripada bahagian A mengandungi maklumat berkenaan latar belakang responden terhadap persoalan-persoalan kajian. Maklumbalas yang diterima diukur menggunakan skala lima mata Likert yang seterusnya dianalisis menggunakan perisian Statistical Package for Social science (SPSS) versi 12.0. Hasil kajian mendapati bahawa kesediaan responden untuk mengajar Sains dan Matematik pada keseluruhannya berada di tahap yang baik. Majoriti responden mempunyai minat dan berkemampuan untuk mengajar sains dan matematik dalam bahasa Inggeris. Walaubagaimanapun responden mempunyai tahap keyakinan yang sederhana. Latihan atau kursus-kursus tertentu diperlukan bagi meningkatkan lagi tahap keyakinan dan penguasaan mereka terhadap bahasa Inggeris, terutamanya dalam kemahiran bertutur dalam bahasa Inggeris.

Katakunci : kesediaan guru, Program Pengijazahan Perguruan (PKPG), matapelajaran Sains dan Matematik

Pendahuluan

Sains dan Matematik merupakan satu mata pelajaran yang sangat penting dan penggunaannya amat meluas di dalam kehidupan seharian. Mata pelajaran Sains dan Matematik yang diajar di sekolah membekalkan ilmu pengetahuan kepada pelajar untuk memperkembangkan kemahiran penyelesaian masalah, komunikasi dan pemikiran yang kritis serta bersistematik. Perlaksanaan dasar bahasa Inggeris dalam mata pelajaran Sains dan Matematik telah dilaksanakan secara berperingkat di semua sekolah di Malaysia sejajar dengan perkembangan pendidikan negara menghadapi era globalisasi. Ia dikuatkuasakan pada tahun 2003 melibatkan pelajar tahun 1, tingkatan 1 dan juga tingkatan 6 rendah.

Menurut Musa Mohamad (2002), pemilihan kedua-dua mata pelajaran untuk diajar menggunakan bahasa Inggeris bertujuan meningkatkan penguasaan ilmu dalam bidang yang berkaitan dan juga bahasa Inggeris di kalangan pelajar. Langkah ini diambil kerana kerajaan menyedari bahawa penguasaan ilmu Sains dan Matematik serta bahasa Inggeris bertambah penting dalam era globalisasi dan teknologi maklumat.

Umumnya ramai yang berpendapat bahawa perlaksanaan dasar pengajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris adalah tepat. Ini kerana bahasa Inggeris merupakan bahasa ilmu dan bahasa hubungan antarabangsa.

Penyataan masalah

Pengajaran Sains dan Matematik dengan menggunakan bahasa pengantaraan bahasa Inggeris telah pun bermula pada tahun 2003 yang lalu dengan bermulanya semester pertama persekolahan. Guru memainkan peranan utama dalam merealisasikan sesuatu inovasi pendidikan. Inovasi dengan mengalih bahasa kurikulum Sains dan Matematik ke dalam bahasa Inggeris menyebabkan guru-guru yang mengajar kedua-dua mata pelajaran ini berhadapan dengan cabaran baru, khususnya bagi mereka yang tidak berminat atau yang lemah dalam bahasa Inggeris.

Justeru, penggunaa bahasa Inggeris dalam pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik menimbulkan keraguan di kalangan masyarakat. Oleh yang demikian kajian ini dilaksanakan bertujuan menyelidik tanggapan guru-guru yang sedang melanjutkan pelajaran di Universiti Teknologi Malaysia (UTM) terhadap kesediaan mereka untuk mengajar mata pelajaran Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris.

Tahap kesediaan guru dalam kajian ini ditinjau dari segi minat, keyakinan dan kemampuan penguasaan terhadap kemahiran tertentu seperti kemahiran membaca dalam bahasa Inggeris, kebolehan memahami perkara-perkara yang didengar dalam bahasa Inggeris, kefasihan bertutur dalam bahasa Inggeris serta kemahiran menulis dalam bahasa Inggeris diambil kira sebagai aspek-aspek utama yang mempengaruhi guru-guru untuk menyampaikan pengajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris.

Objektif kajian

Menyedari tugas dan tanggungjawab yang perlu dipikul oleh pihak pendidik adalah berat, maka satu kajian telah dijalankan dengan memberi fokus utama kepada penelitian terhadap sikap guru Program Khas Penijazahan Guru (PKPG) terhadap pengajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris di Universiti Teknologi Malaysia (UTM). Kajian seperti ini adalah perlu supaya cita-cita murni dan unggul dalam matlamat pendidikan Sains dan Matematik KBSR yang berlandaskan hasrat Falsafah Pendidikan Negara (FPN) dapat dicapai. Kajian ini dijalankan bagi :

1. Meninjau tanggapan guru PKPG Universiti Teknologi Malaysia (UTM) terhadap kesediaan mereka untuk mengajar Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris.
2. Meninjau faktor-faktor yang menyumbang kepada persepsi terhadap kesediaan guru PKPG Universiti Teknologi Malaysia untuk mengajar Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris.

Kepentingan kajian

Satu kajian yang sedemikian perlu dijalankan untuk meninjau tanggapan guru-guru Program Khas Pengijazahan Guru (PKPG) Universiti Teknologi Malaysia (UTM) terhadap kesediaan mereka untuk mengajar Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris. Kepentingan hasil dapatan kajian ini ialah :

1. Sebagai panduan kepada guru untuk membuat penilaian sendiri terhadap tahap kesediaan mereka dalam menyahut cabaran mengajar Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris.
2. Sebagai refleksi kepada peruntukan kurikulum pendidikan guru Universiti Teknologi Malaysia (UTM) untuk menilai semula sejauh mana kurikulum pendidikan guru yang telah dibentuk dan dilaksanakan dapat menghasilkan guru yang benar-benar berkualiti, lebih berkemampuan dan sanggup menyesuaikan diri terhadap sebarang perubahan dalam sistem pendidikan.

3. Sebagai refleksi dan panduan kepada pensyarah untuk mengubahsui teknik dan kaedah mengajar atau menggunakan pendekatan baru bagi mempertingkatkan lagi mutu dan kualiti pencapaian pelajar.
4. Sebagai panduan kepada pihak pentadbiran fakulti dan pihak Kementerian Pendidikan serta Pusat Perkembangan Kurikulum (PPK) untuk merancang dan mempelbagaikan inisiatif bagi meningkatkan lagi tahap kesediaan guru untuk mengajar Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris.
5. Sebagai panduan kepada persatuan-persatuan guru tentang tahap kesediaan dan kemampuan guru-guru untuk mengajar Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris.
6. Sebagai panduan kepada masyarakat, khususnya para ibu bapa agar berfikiran positif serta memberi komitmen dan sokongan kepada guru Sains dan Matematik yang mengajar kedua-dua mata pelajaran dalam bahasa Inggeris.

Reka bentuk kajian

Reka bentuk kajian ini adalah berbentuk deskriptif. Menurut Majid (1998), penyelidikan deskriptif merupakan penyelidikan yang bermatlamat untuk menerangkan sesuatu fenomena yang sedang berlaku. Jenis penyelidikan deskriptif yang digunakan dalam kajian ini adalah jenis tinjauan. Menurut Blake dan Champion (1976), kaedah tinjauan merupakan satu cara yang spesifik bagi mengumpul maklumat berkenaan sekumpulan populasi.

Tinjauan sampel dilakukan untuk mengumpulkan maklumat-maklumat berkenaan persepsi guru-guru PKPG terhadap pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris di sekolah. Maklumat-maklumat juga diperolehi berdasarkan kepada jawapan soal selidik yang dijalankan dengan pembolehubah-pembolehubah yang telah ditentukan. Penyelidik juga mendapatkan maklumat melalui rujukan dokumen di perpustakaan dan pusat sumber seperti aktikel-artikel tentang pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris terdahulu. Rujukan daripada sumber-sumber ini begitu penting bagi mendapatkan gambaran yang lebih jelas berkaitan topik kajian.

Sampel kajian

Menurut Webster (1985), sampel adalah bahagian set responden yang dipilih daripada populasi yang lebih besar untuk tujuan kajian. Manakala menurut Portney dan Walkin (1993), sampel adalah subset populasi yang dipilih untuk dikaji. Penggunaan saiz sampel menurut Majid (1998) perlu digalakkan melebihi 30 unit kerana andaian bahawa taburan normal biasanya dipenuhi apabila saiz sampel melebihi 30 unit. Dengan pertambahan saiz sampel akan lebih mewakili populasi dan mengurangkan ralat persampelan. Menurut Krejcie dan Morgan (1970), tatacara untuk menentukan persampelan yang betul seperti Jadual 1.

Jadual 1: Jadual penentuan saiz sampel, Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research. *Educational and Psychological Measurements*, 30, 607-610.

N - S	N - S	N - S	N - S	N - S
10 - 10	100 - 80	280 - 162	800 - 260	2800 - 338
20 - 19	120 - 92	300 - 169	900 - 269	3500 - 346
30 - 28	140 - 103	340 - 181	1000 - 278	4500 - 354

40 - 36	160 - 113	380 - 191	1200 - 291	6000 - 361
50 - 44	180 - 123	420 - 201	1400 - 302	8000 - 367
60 - 52	200 - 132	460 - 210	1600 - 310	10000 - 370
70 - 59	220 - 140	500 - 217	1800 - 317	20000 - 377
75 - 63	230 - 144	550 - 226	1900 - 320	30000 - 379
80 - 66	240 - 148	600 - 234	2000 - 322	40000 - 380
85 - 70	250 - 152	650 - 242	2200 - 327	50000 - 381
90 - 73	260 - 155	700 - 248	2400 - 331	75000 - 382
95 - 76	270 - 159	750 - 254	2600 - 335	100000 - 384

Sumber : Krejcie & Morgan. 1970. *“Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement”*. 30, 607-610.

PETUNJUK

N = Populasi

S = Sampel

Kajian ini menggunakan kaedah rawak berlapis dalam memilih sampel untuk memperolehi data di mana seramai 74 orang guru PKPG dalam bidang Sains dan Matematik dipilih sebagai sampel. Penentuan saiz sampel adalah berdasarkan populasi Krejcie Morgan (1970) di mana menurut Krejcie Morgan (1970) sampel untuk populasi berjumlah 90 orang adalah seramai 73 orang responden.

Instrumen kajian

Soal selidik dipilih sebagai instrument kajian kerana ia mudah ditadbir setelah dibina dengan baik. Selain itu data yang diperolehi melaluinya senang diproses untuk di analisis. Soal selidik juga selalu digunakan untuk mengukur konsep yang berkaitan dengan sikap, persepsi dan pandangan yang boleh dirangkumkan sebagai nilai afektif (Mohd Najib 1999) penyelidikan mengenai persepsi guru-guru PKPG terhadap tahap kesediaan mereka termasuk dalam kategori pengukuran afektif, di mana ia berasaskan satu set ciri yang mewakili pendapat responden seperti yang ditentukan dalam konteks kajian. Soal selidik yang digunakan adalah soalan yang telah diubah suai daripada kajian “Persepsi bakal guru lepasan UTM terhadap kesediaan mereka mengajar mata pelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris” (Sabariah Bt Sarigan, 2004) mengikut keperluan penyelidikan.

Dalam kajian ini, sikap responden yang ingin diketahui dengan membuat tanggapan bahawa pemikiran dan perasaan seseorang mempengaruhi tingkah lakunya. Soal selidik ini terbahagi kepada tiga bahagian iaitu , Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C seperti berikut :

Bahagian A: Maklumat diri

Bahagian A adalah soal selidik yang berkaitan dengan maklumat diri responden. Ia dibentuk sendiri oleh penyelidik dan bertujuan untuk mendapatkan latar belakang responden. Maklumat yang dimuatkan untuk mendapatkan data peribadi subjek adalah, seperti bidang pengkhususan, jantina, etnik, gred peperiksaan bahasa Inggeris dan pengalaman mengajar. Pilihan jawapan untuk soalan-soalan dalam bahagian ini direka bentuk menggunakan soalan

nominal dimana responden hanya perlu mengisi ruang kosong dan menandakan (✓) pada petak kosong yang disediakan.

Bahagian B: Pengatahuan dan kemahiran bahasa Inggeris

Bahagian B ini mengandungi empat soalan berkenaan pengatahuan dan kemahiran bahasa Inggeris responden. Responden dikehendaki menyatakan peringkat persetujuan terhadap soalan-soalan yang dikemukakan dengan menandakan (✓) pada petak jawapan yang disediakan. Pengukuran dan penilaian dibuat dengan menggunakan skala lima mata bagi memudahkan responden membuat pilihan yang tepat terhadap setiap persoalan yang dikemukakan. Klasifikasi skala lima mata tersebut dalam bahagian ini adalah seperti berikut :

Jadual 2 Skala Lima Mata Untuk Soalan Bahagian B.

	1	2	3	4	5
SKOR	Sangat Lemah (SL)	Lemah (L)	Sederhana (S)	Baik (B)	Sangat Baik (SB)

Bahagian C: Kesediaan untuk mengajar Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris.

Bahagian C pula mengemukakan soalan-soalan yang berkaitan dengan nilai-nilai afektif yang mempengaruhi kesediaan responden untuk mengajar Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris. Sebanyak tiga soalan dikemukakan dimana responden hanya perlu menandakan (✓) pada petak jawapan yang disediakan. Pengukuran dan penilaian item-item dalam bahagian ini juga dibuat dengan menggunakan skala lima mata seperti yang ditunjukkan dalam jadual 3.

Jadual 3 : Skala Lima Mata Untuk Soalan Bahagian C

	1	2	3	4	5
SKOR	Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Tidak Pasti (S)	Setuju (SU)	Sangat Setuju (SS)

Kajian rintis

Menurut *Polit et al.* (2001), kajian rintis merujuk kepada versi kajian kecil atau percubaan yang dilakukan sebagai persediaan untuk kajian yang lebih besar atau utama. Kajian rintis boleh juga merupakan pra ujian untuk mencuba instrumen kajian yang khusus (Baker, 1994). Menurut beliau lagi kelebihan menjalankan kajian rintis adalah, kajian ini dapat membantu penyelidik memperoleh petunjuk awal tentang mana-mana bahagian kajian yang mungkin tidak tepat atau gagal. Ianya juga dapat membantu penyelidik mengenal pasti mana-mana kaedah atau instrumen kajian yang tidak betul atau kurang tepat.

Tujuan kajian rintis ini dibuat dalam kajian ini adalah bagi menguji kebolehpercayaan dan kesahan soal selidik yang digunakan dalam kajian sebenar. Penyelidik melaksanakan kajian rintis ini di UTM. Dalam kajian ini, soal selidik yang telah disiapkan dan diedarkan kepada 10

orang guru PKPG Sains dan Matematik telah dipilih secara rawak untuk tujuan ini. Analisis soal selidik tersebut mendapati bahawa nilai kepercayaan yang tinggi diperolehi iaitu $\alpha=0.933$.

Bagi meningkatkan kesahan dan keboleh percayaan yang diperolehi ini, penyelidik telah berbincang dengan sampel rintis tentang masalah yang mungkin timbul dalam kajian sebenar berhubung dengan soal selidik yang diedarkan baik dari segi pernyataan soalan, gaya bahasa, kaedah pentadbiran dan anggaran masa yang sesuai.

Analisis Data

“Adakah guru Program Khas Pengijazahan Guru (PKPG) berpendapat bahawa berkemampuan menyampaikan pengajaran Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris”

Persoalan kajian yang ketiga iaitu yang terakhir bertujuan meninjau tahap kemampuan responden untuk mengajar Sains dan Matematik menggunakan bahasa Inggeris. Analisis data bagi menjawab persoalan ini diterangkan berpandukan Jadual 4.16. Dalam kajian ini penyelidik beranggapan bahawa guru yang memilih ‘1’ dan ‘2’ tidak bersetuju bahawa mereka berkemampuan untuk menyampaikan pelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris. Guru yang memilih ‘3’ dianggap mempunyai kemampuan pada aras sederhana manakala guru yang memilih ‘4’ dan ‘5’ dianggap bersetuju bahawa mereka sememangnya berkemampuan untuk mengajar kedua-dua mata pelajaran tersebut dalam bahasa Inggeris.

Jadual 4 Taburan Peratusan Responden mengikut persepsi Terhadap Kemampuan Untuk Mengajar Sains Dan Matematik Dalam Bahasa Inggeris.

No. Item	Soalan	TS		TP		S	
		Bil	%	Bil	%	Bil	%
17.a	Saya berkemampuan untuk melaksanakan proses pengajaran dalam bahasa Inggeris.	19	25.7	22	29.7	33	44.6
17.b	Saya berkemampuan berkomunikasi dengan pelajar dalam bahasa Inggeris	13	17.6	27	36.5	34	45.9
17.c	Saya berkemampuan mengawal proses pengajaran dan pembelajaran dalam bahasa Inggeris	15	20.3	27	36.5	32	43.2

17.d	Jika saya diberi peluang untuk memilih sama ada proses pengajaran dan pembelajaran dalam bahasa Malaysia atau bahasa Inggeris, saya tetap akan memilih bahasa Inggeris.	34	45.9	22	29.7	18	24.3
	Purata Keseluruhan	20.2	27.3	24.5	33.1	29.3	30.5

Klasifikasi Skala:

TS :Tidak Setuju

TP :Tidak Pasti

S :Setuju

Merujuk Jadual 4 daripada purata keseluruhan bilangan guru yang beranggapan bahawa mereka berkemampuan dimana 39.5% guru menyatakan mereka mampu mengajar Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris. Manakala 39.5% berpendapat bahawa tahap kemampuan mereka untuk melaksanakan pengajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris adalah sederhana dan seramai 27.3% guru yang lain menyatakan bahawa mereka kurang mampu untuk mengajar kedua-dua mata pelajaran tersebut dalam bahasa Inggeris.

Perbincangan

Berdasarkan analisis yang dibuat didalam Bab 4, dapat dilihat bahawa jumlah responden mengikuti jurusan Pendidikan Matematik ialah 44 orang. Manakala responden yang mengikuti jurusan Pendidikan Sains pula, ialah 30 orang. Jumlah ini sebenarnya bergantung kepada jumlah guru yang mengikuti Program Khas Pensiwazahan Guru UTM dalam bidang Pendidikan Sains dan Pendidikan Matematik sahaja. Responden yang dipilih kerana kedua-dua mata pelajaran Sains dan Matematik yang perlu disampaikan dalam bahasa Inggeris selain daripada mata pelajaran bahasa Inggeris itu sendiri.

Hasil dapatan yang diperolehi dari Bab 4 menunjukkan bahawa bilangan responden perempuan melebihi bilangan responden lelaki. Perbezaan bilangan responden mengikut jantina tidak terlalu ketara. Bilangan guru perempuan ialah 40 orang. Bilangan guru lelaki pula adalah 34 orang. Bilangan responden perempuan melebihi responden lelaki hanya 6 orang sahaja.

Berbandukan dapatan kajian daripada analisis di dalam Bab 4, didapati jumlah responden yang terdiri daripada etnik Melayu adalah 86.5%, etnik Cina 10.8%, etnik India 2.7% dan tiada lain-lain bangsa. Taburan responden daripada etnik yang pelbagai bangsa juga mengelakkan hasil daripada kajian daripada tertumpu kepada etnik tertentu sahaja.

Hasil dapatan yang diperolehi dalam Bab 4 menunjukkan bahawa tiga orang responden lulus dengan baik dengan memperolehi gred A1 dan A2 dalam bahasa Inggeris SPM. Seramai 39 orang responden pula lulus dengan kepujian dengan memperolehi gred C1, C2, C3, C4, C5 dan C6 dalam SPM. Seramai 28 orang responden mendapat keputusan lulus iaitu P7 dan P8 dan 6 orang responden gagal dalam peperiksaan Bahasa Inggeris SPM.

Terdapat sebilangan guru yang gagal dalam peperiksaan SPM Bahasa Inggeris kerana syarat kemasukkan ke Maktab Perguruan untuk membuat Diploma Perguruan tidak mewajibkan lulus mata pelajaran Bahasa Inggeris kecuali bidang Bahasa Inggeris.

Berpandukan analisis dapatan kajian dalam Bab 4, menunjukkan bahawa semua responden iaitu seramai 74 orang mempunyai pengalaman mengajar di sekolah. Responden yang mempunyai pengalaman lebih daripada empat tahun mengajar di sekolah ialah 42 orang.

Seramai 47 orang responden mempunyai pengalaman mengajar mata pelajaran Sains dan 61 orang responden berpengalaman mengajar mata pelajaran Matematik. Ini menunjukkan terdapat responden yang berpengalaman mengajar kedua-dua mata pelajaran tersebut. Responden yang mempunyai pengalaman mengajar Matematik lebih daripada empat tahun ialah 25 orang dan responden yang mempunyai pengalaman mengajar mata pelajaran Sains lebih daripada empat tahun ialah 21 orang.

Daripada analisis juga didapati seramai 53 orang (71.6%) guru pernah mengajar mata pelajaran Sains atau Matematik dalam bahasa Inggeris (EteMS). Keputusan ini diambil kira sebagai mempengaruhi tahap kesediaan guru untuk mengajar salah satu mata pelajaran Sains atau Matematik dalam bahasa Inggeris

Pengajaran mata pelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris telahpun dimulakan pada Januari 2003. Pelbagai persepsi guru dan ibu bapa terhadap kesediaan guru untuk melaksanakan tanggungjawab tersebut perlu dipandang dengan lebih serius. Golongan pendidik merupakan nadi utama yang akan menjayakan perubahan dasar kerajaan ini.

Dalam kajian ini, penyelidik meninjau tahap kesediaan guru dari segi minat, keyakinan dan kemampuan di mana penguasaan terhadap kemahiran-kemahiran tertentu seperti kemahiran membaca dalam bahasa Inggeris, kebolehan memahami perkara-perkara yang didengar dalam bahasa Inggeris, kefasihan bertutur dalam Bahasa Inggeris serta kemahiran menulis dalam bahasa Inggeris diambil kira sebagai aspek-aspek utama yang mempengaruhi tahap kesediaan guru untuk menyampaikan pengajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris.

Menurut Wan Mohd Zahid (1993), guru-guru akan mengajar dengan penuh yakin sekiranya mereka dibekalkan dengan ilmu dan kemahiran. Salah satu kemahiran yang ditekankan oleh penyelidik di sini ialah kemahiran membaca dalam bahasa Inggeris. Berdasarkan dari dapatan analisis terhadap aspek ini, didapati lima subitem dalam soalan sebelas yang telah dikemukakan dapat memberi gambaran tentang tahap kemahiran membaca responden.

Sementara itu, seramai 13 orang responden berpendapat bahawa tahap membaca mereka dalam bahasa Inggeris adalah lemah. Novel merupakan media yang paling sukar difahami apabila dibaca, dimana 17.6% berpendapat bahawa mereka lemah dalam membaca novel yang ditulis dalam bahasa Inggeris. Ini diikuti oleh majalah / jurnal dimana 12.2% responden bersetuju bahawa mereka lemah untuk memahami artikel-artikel yang ditulis di dalam bahasa Inggeris.

Komunikasi merupakan perhubungan di antara seseorang atau lebih yang melibatkan banyak aspek. Didalam proses komunikasi aspek utama ialah keberkesanan penyampaian maklumat. Diantara aspek komunikasi ialah melibatkan penyampai dan penerima maklumat. Ia melibatkan aspek mendengar dan memberi maklum balas bagi membolehkan kedua-dua pihak saling memahami perkara yang hendak disampaikan. Selain daripada memberi penjelasan terhadap kandungan isi pelajaran, guru juga memainkan peranan sebagai pemudah cara Guru perlu mendengar pandangan atau penjelasan daripada murid bagi membuktikan tahap keberkesanan selepas sesuatu pengajaran. Oleh itu, tahap penguasaan guru terhadap kemahiran mendengar dalam bahasa Inggeris juga perlu diketahui bagi mengenalpasti tahap kesediaan guru untuk mengajar mata pelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris.

Berpandukan dapatan persepsi responden terhadap kebolehan guru memahami perkara-perkara yang didengar dalam bahasa Inggeris di atas, amatlah diharapkan agar guru berusaha

untuk meningkatkan lagi kemahiran sedia ada. Ini bagi mengelakkan berlakunya pembelajaran satu hala sahaja sepertimana yang dinyatakan oleh Delamont (1983).

Rujukan

- Awang Sariyan. 2000. *Warna dan Suasana Perancangan Bahasa Melayu di Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Awang Sariyan. 2002. *Ceritera Bahasa*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Brown, H. Douglas. 1987. *Principles of Language Learning and Teaching*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Brumfit, C.J. 1984. *The communicative approach to language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Chitravelu, N. 1985. *The status and role of English in Malaysia*. Laporan USIA.
- Dzulkifli b Harun (2004). *Pandangan Pelajar Tingkatan 6 Rendah Terhadap Pengajaran Guru Mata Pelajaran Sains dan Matematik di dalam Bahasa Inggeris di Daerah Manjung: Satu Kajian Kes UTM: Tesis Sarjana Muda*.
- Ee Ah Meng (1997). *Psikologi Pendidikan 2*. Fajar Bakti, Shah Alam.
- Gambrell, L.B (1996), *Creating Classroom Cultures That Foster Reading Motivation*. *The Reading Teacher*, 50:14 -25.
- George Will (1990), *Cause of Poor Achievement in West African School Certificate in Mathematic*. *International Journal of Education Vol 2*.
- Hamidah Yamat, Melor Md. Yunus dan Norzaini Azman 2001. English Language proficiency for quality in education: Are our students ready? *Proceedings on International Conference on Education For All*, bil. 1
- Kroehnert, G (1995), "Basic Training For Trainers". New South Wales: Mc Graw Hill Book Co. Australia Limited.
- Lightbrown, P.M. and Spada, N. 1999. *How Languages Are Learned*. Hong Kong: Oxford University Press.
- Nair- Venugopal. 2000. *Language Choice and Communication in Malaysian Business*. Bangi, UKM: Penerbit UKM.
- Oller, J.W., Jr., A.J. Hudson, and P.F. Liu. 1977. Attitudes and attained proficiency in ESL: a sociolinguistic study of native speakers of Chinese in the United States. *Language Learning*, 27: 1-27.
- Poh Swee Hiang (1998). *Pedagogi Sains 2 "Strategi Pengajaran dan Pembelajaran Sains "*. Kumpulan Budiman Sdn. Bhd., Subang Jaya.
- Ramlah Jantan, Mahani Razali. "Psikologi Pendidikan, Pendekatan Kontemporari". UPSI, Mc Graw Hill
- Reid, J. 1987. The learning style preferences of TESL students. *TESOL Quarterly*, 21, 87-103.
- Robiah Sidin (1998). *Pemikiran dalam pendidikan*. Penerbitan Fajar Bakti.
- Sabri Ahmad et al (2006). *Isu-isu Dalam Pendidikan Matematik*. Kuala Lumpur. Utusan publication & Distributor Sdn Bhd.
- Yule, G. 1998. *The study of language: an Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press
- Zhenhui, R. 2001, July. Matching teaching styles with learning styles in East Asian contexts. *The Internet TESL Journal*. [atas talian], 7(7).