

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERKESANAN DASAR PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN SAINS DAN MATEMATIK (PPSMI) DALAM KALANGAN PELAJAR SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN SERI NIBONG

Aniza Ismail¹ and Aslina Ismail²

shaniza7780@gmail.com

² sinaismail209@gmail.com

ABSTRAK

Kajian ini di buat untuk meninjau keberkesanan PPSMI di kalangan pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Nibong. PPSMI ini dikenali sebagai dasar Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris, dasar ini telah diperkenalkan sejak tahun 2003. Kini, dasar PPSMI telah digantikan dengan dasar MBMMBI iaitu Memartabatkan Bahasa Melayu dan Memperkukuhkan Bahasa Inggeris. Dasar ini diperkenalkan pada tahun 2012. Dasar PPSMI didapati tidak berkesan kepada pelajar luar bandar, tetapi dasar ini didapati dapat meningkatkan pencapaian keputusan peperiksaan bagi pelajar yang tinggal di bandar. Hal ini kerana, pelajar yang tinggal di dalam bandar lebih banyak menggunakan Bahasa Inggeris berbanding pelajar luar bandar. Ini menyebabkan pihak kerajaan mengambil keputusan untuk menggantikan dasar PPSMI kepada dasar MBMMBI. Terdapat pelbagai pendapat dan kajian daripada pakar akademik berkaitan keberkesanan dasar PPSMI telah dijalankan. Kajian daripada universiti tempatan juga menunjukkan bahawa pelajar yang tinggal di bandar meningkat dari segi pencapaian keputusan peperiksaan semasa dasar PPSMI dijalankan, tetapi sebaliknya kepada pelajar luar bandar. Ini menunjukkan dasar PPSMI perlu digantikan dengan dasar yang lebih berkesan bagi meningkatkan pencapaian pelajar yang tinggal di luar dan di dalam bandar. Maka, analisis perlu dilakukan terhadap pendapat dan kajian yang telah dilakukan oleh ahli akademik dan individu yang terlibat secara langsung atau tidak langsung bagi mengenal pasti faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar di luar dan dalam bandar semasa dasar PPSMI ini dijalankan. Selain itu analisis keputusan peperiksaan pertengahan tahun, akhir tahun dan peperiksaan awam pelajar bagi matapelajaran matematik dan sains dijalankan. Soalan kaji selidik juga digunakan bagi mengenalpasti faktor demografik pelajar yang terlibat dalam kajian ini. Hasil kajian menunjukkan bahawa faktor demografik mempengaruhi pencapaian keputusan peperiksaan pelajar.

Keywords : Faktor demografik, PPSMI, MBMMBI, Bandar, Luar bandar

1.0 PENGENALAN

1.1 PENDAHULUAN

Proses Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI) adalah salah satu lagi dasar pendidikan negara yang menetapkan penggunaan [bahasa Inggeris](#) bagi menggantikan bahasa kebangsaan/ibunda sebagai bahasa perantara bagi mata pelajaran [Sains](#) dan [Matematik](#) di semua peringkat pendidikan di negara Malaysia. Termasuklah matapelajaran fizik, kimia, biologi, matematik tambahan, lukisan kejuruteraan dan lukisan kejuruteraan.

PPSMI telah termaktub sebagai suatu keputusan dasar kerajaan Malaysia hasil daripada Mesyuarat Khas Jemaah Menteri pada 19 Julai 2002. Pelaksanaan PPSMI adalah secara berperingkat. Ia dimulakan pada sesi persekolahan tahun 2003 dengan perintisnya ialah semua murid Tahun 1 untuk peringkat Sekolah Rendah dan Tingkatan 1 serta Tingkatan 6 Rendah untuk peringkat Sekolah Menengah.

Pelaksanaan PPSMI secara menyeluruh adalah pada tahun 2007 untuk peringkat Sekolah Menengah sementara peringkat Sekolah Rendah adalah pada tahun 2008. Rasionalnya peralihan bahasa pengantar dalam pengajaran dan pembelajaran matapelajaran Sains dan Matematik daripada bahasa Melayu kepada bahasa Inggeris adalah atas dasar keprihatinan kerajaan terhadap pembangunan sumber tenaga manusia untuk mencapai taraf negara maju. Ia juga adalah sebagai persiapan peringkat awal persekolahan untuk persaingan dalam era globalisasi. Secara umumnya, matapelajaran sains dan matematik adalah bidang yang menjadi asas dan berperanan penting dalam kemajuan dan pembangunan sesebuah negara. Pelbagai inovasi dan penemuan baru dalam bidang ini berlaku dengan pantas dan pencapaian maklumat mengenai perkembangan teknologi banyak terdapat dalam bahasa Inggeris. Selain itu, bahasa Inggeris adalah bahasa antarabangsa dan bahasa perhubungan yang utama digunakan di serata dunia. Penguasaan dalam bahasa Inggeris memudahkan lagi perolehan ilmu dalam bidang ini. (pkgmanong, 2009)

Dasar PPSMI yang dilaksanakan semasa [Tun Dr Mahathir bin Mohamad](#) menjadi Perdana menteri Malaysia pada tahun [2003](#). Dasar PPSMI ini telah dilaksanakan secara berperingkat, bermula pada sesi persekolahan tahun 2003 dengan perintisnya ialah semua murid Tahun 1 untuk peringkat Sekolah Rendah dan Tingkatan 1 serta Tingkatan 6 Rendah untuk peringkat Sekolah Menengah. Pelaksanaan penuh PPSMI ialah pada tahun 2007 untuk peringkat Sekolah Menengah sementara peringkat Sekolah Rendah ialah pada tahun 2008.

Perubahan yang berlaku dalam sistem pendidikan negara sedikit sebanyak memberi kesan terhadap keberkesanan kefahaman matapelajaran matematik dan sains di kalangan pelajar bumiputera terutamanya bangsa melayu yang tinggal di luar bandar di SMK Seri Nibong. Penguasaan konsep asas matematik dan sains perlu amat penting kerana sekiranya mereka masih kabur tentang konsep asas, mereka akan menghadapi masalah bagi menguasai tajuk-tajuk yang lebih sukar. Seterusnya memberi kesan kepada pelajar dalam mempelajari matapelajaran Fizik, kimia, biologi, yang memerlukan pelajar mempunyai kemahiran dan penguasaan yang tinggi dalam konsep matematik dan sains.

1.2 Definisi

1.2.1 Mengenalpasti faktor

Mengetahui serta menentukan unsur atau sebab yang menyumbang kepada hasilnya
Sesuatu

1.2.2 Mempengaruhi keberkesanan

Berpengaruh atas berkesannya sesuatu tindakan atau perubahan

1.2.3 Dasar pengajaran dan pembelajaran sains dan matematik

Perihal mengajar dan segala sesuatu yang berkaitan dengan mengajar Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI) ialah nama rasmi bagi satu dasar [pendidikan Malaysia](#) yang menetapkan [bahasa Inggeris](#) menggantikan bahasa kebangsaan/ibunda sebagai bahasa perantara bagi mata pelajaran [Sains](#) dan [Matematik](#) di semua peringkat pendidikan di Malaysia. Dasar PPSMI sering menjadi isu perdebatan yang hangat semenjak dilaksanakan oleh Perdana Menteri Malaysia yang keempat [Tun Dr Mahathir bin Mohamad](#) pada tahun [2003](#). Akhirnya pada 8 Julai 2009 dasar ini dimansuhkan sepenuhnya pada tahun 2012 seperti yang diumumkan oleh [Menteri Pelajaran Tan Sri Muhyiddin Yassin](#) setelah kajian mendalam dilakukan. Sebelum dasar ini dimansuhkan sepenuhnya, terdapat pelbagai kajian yang telah dijalankan oleh banyak pihak. (Malaysiakini, 8 Julai 2009)

1.3 Pernyataan Masalah

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti faktor yang mempengaruhi keberkesanan dasar Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik (PPSMI) dalam kalangan pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Nibong. Kajian ini mengkaji adakah tahap penguasaan konsep asas matematik dan sains berkait secara langsung dengan tahap penguasaan bahasa Inggeris yang baik dalam kalangan pelajar di Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Nibong. Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Nibong merupakan sebuah sekolah kawalan di daerah Seberang Perai Selatan, Pulau Pinang. Sekolah ini terletak di kawasan Bandar. Sungguh pun begitu pelajar sekolah ini terdiri daripada pelajar yang tinggal di Bandar dan luar Bandar. Hal ini kerana sekolah ini menyediakan kemudahan asrama. Seramai 100 orang pelajar dari tingkatan 1 terlibat dalam kajian ini. Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini ialah soal kaji selidik dengan ujian skala linkert. Soal kaji selidik mengandungi 4 bahagian iaitu bahagian sosio demografik, pendapat pelajar mengenai dasar Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik (PPSMI) dan Memartabatkan Bahasa Melayu dan Memperkukuhkan Bahasa Inggeris (MBMMBI).

2.0 Objektif Kajian

Bagi menjawab pernyataan masalah di atas, penyelidik telah membentuk beberapa objektif kajian :

2.1 mengenalpasti tahap penguasaan pelajar matapelajaran matematik dan sains dalam bahasa Inggeris

2.2 membandingkan tahap penguasaan matapelajaran matematik dan sains dalam bahasa Inggeris di kalangan pelajar merentas tempat tinggal.

2.3 mengenalpasti pendapat pelajar tentang PPSMI dan MBMMBI.

3.0 Metodologi Kajian

3.1 Pengiraan Saiz Sampel

Jumlah subjek yang terlibat dalam kajian ini adalah seramai 100 orang pelajar Tingkatan 1. Maka, berdasarkan teori pengiraan saiz sampel oleh Robert dan Daryle, saiz sampel yang diperlukan adalah seramai 80 responden.

3.2 Instrumentasi kajian

Kajian ini menggunakan borang soal selidik sebagai medium untuk mengukur faktor yang mempengaruhi keberkesanan dasar Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik (PPSMI) dalam kalangan pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan Seri Nibong. Borang soal selidik ini mengandungi empat bahagian iaitu bahagian A, B, C dan D.

3.2.1 Bahagian A

Seksyen A mengandungi lapan soalan. Soalan tersebut berkaitan dengan sosio demografik responden. Responden perlu menjawab setiap soalan bagi seksyen ini dengan menandakan (/) bagi jawapan yang berkaitan. Soalan bagi bahagian ini adalah berbentuk soalan tertutup.

3.2.2 Bahagian B

Bahagian B mengandungi 16 soalan berkaitan pendapat pelajar tentang PPSMI (Pengajaran Dan Pembelajaran Sains Dan Matematik dalam Bahasa Inggeris) berkenaan tahap penguasaan pelajar bandar dan luar bandar bagi matapelajaran matematik dan sains. Dalam soal selidik tersebut, responden dikehendaki untuk menandakan skala bagi setiap soalan yang diberikan. Soalan adalah berbentuk skala likert. Skala 1-5 dikategorikan dengan 1 = sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= tidak tahu, 4= setuju dan 5= sangat setuju. Soalan berkaitan pendapat pelajar mengenai dasar PPSMI dikira berdasarkan sistem skor. Jawapan bagi setiap soalan diberikan nilai dan dijumlahkan. Bagi pendapat pelajar mengenai PPSMI dikategorikan kepada tiga pendapat iaitu (1) pendapat tidak setuju (0.00-21.33), (2) pendapat sederhana (21.34-42.66) dan (3) pendapat menyokong (42.67-64.00). Soalan kaji selidik dirangka dan disediakan berdasarkan objektif.

3.2.3 Bahagian C

Bahagian C mengandungi empat soalan berkaitan tahap kesedaran pelajar tentang galakkan mempelajari matapelajaran matematik dan sains. Responden perlu menjawab setiap soalan bagi seksyen ini dengan membulatkan betul atau salah bagi jawapan yang berkaitan. Soalan bagi seksyen ini adalah berbentuk soalan tertutup dengan pilihan jawapan betul dan salah.

3.2.4 Bahagian D

Bahagian D mengandungi 14 soalan berkaitan pendapat pelajar tentang MBMMBI (Memartabatkan Bahasa Melayu dan Memperkukuhkan Bahasa Inggeris). Dalam soal selidik tersebut, responden dikehendaki untuk menandakan skala bagi setiap soalan yang diberikan. Soalan adalah berbentuk skala likert. Skala 1-5 dikategorikan dengan 1 = sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= tidak tahu, 4= setuju dan 5= sangat setuju. Bagi pendapat pelajar mengenai MBMMBI dikategorikan kepada tiga pendapat iaitu (1) pendapat tidak

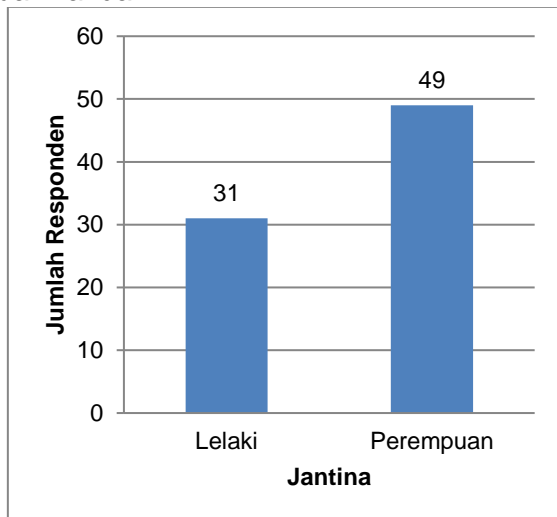
setuju (0.00-18.67), (2) pendapat sederhana (18.68-37.34) dan (3) pendapat menyokong (37.38-56.00).

Seterusnya, soalan dalam borang kaji selidik ditentukan kebolehpercayaan konsistensi internal dengan menggunakan Cronbach`s alpha (nilai Cronbach alpha melebihi 0.60). Data yang diperoleh daripada kajian pilot dikumpulkan dan dianalisa untuk menentukan samaada soalan yang digunakan dalam borang kaji selidik ini sesuai digunakan. Setelah dianalisa, nilai Cronbach`s alpha bagi Bahagian B ialah 0.719, Bahagian C ialah 0.718 dan Bahagian D ialah 0.954.

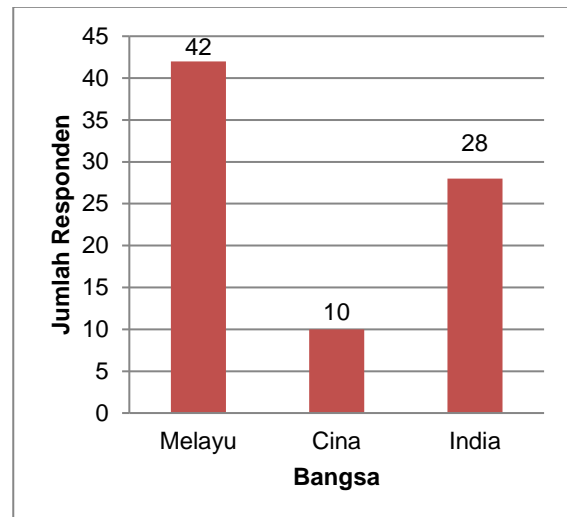
4.0 Analisis Keputusan dan Perbincangan

a) Bahagian Demografik

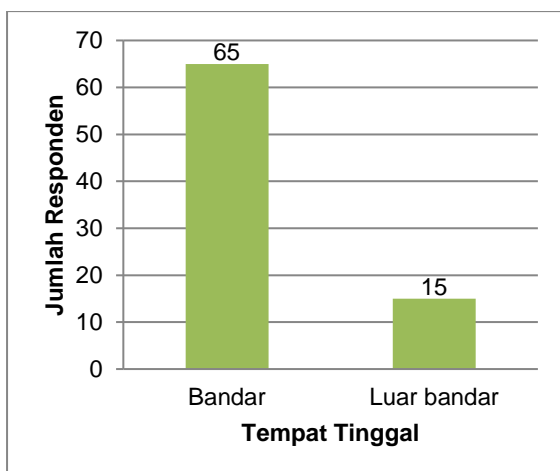
Berdasarkan analisis ujian yang dilakukan, seramai 31 orang pelajar lelaki dan 49 orang pelajar perempuan yang terlibat dalam kajian ini. Seramai 42 orang pelajar berbangsa Melayu, 10 orang pelajar berbangsa Cina dan 28 orang pelajar berbangsa India. Seramai 65 orang pelajar yang terlibat dalam kajian ini tinggal di Bandar dan 15 orang pelajar tinggal di luar Bandar.



Graf Jumlah Responden mengikut Jantina.



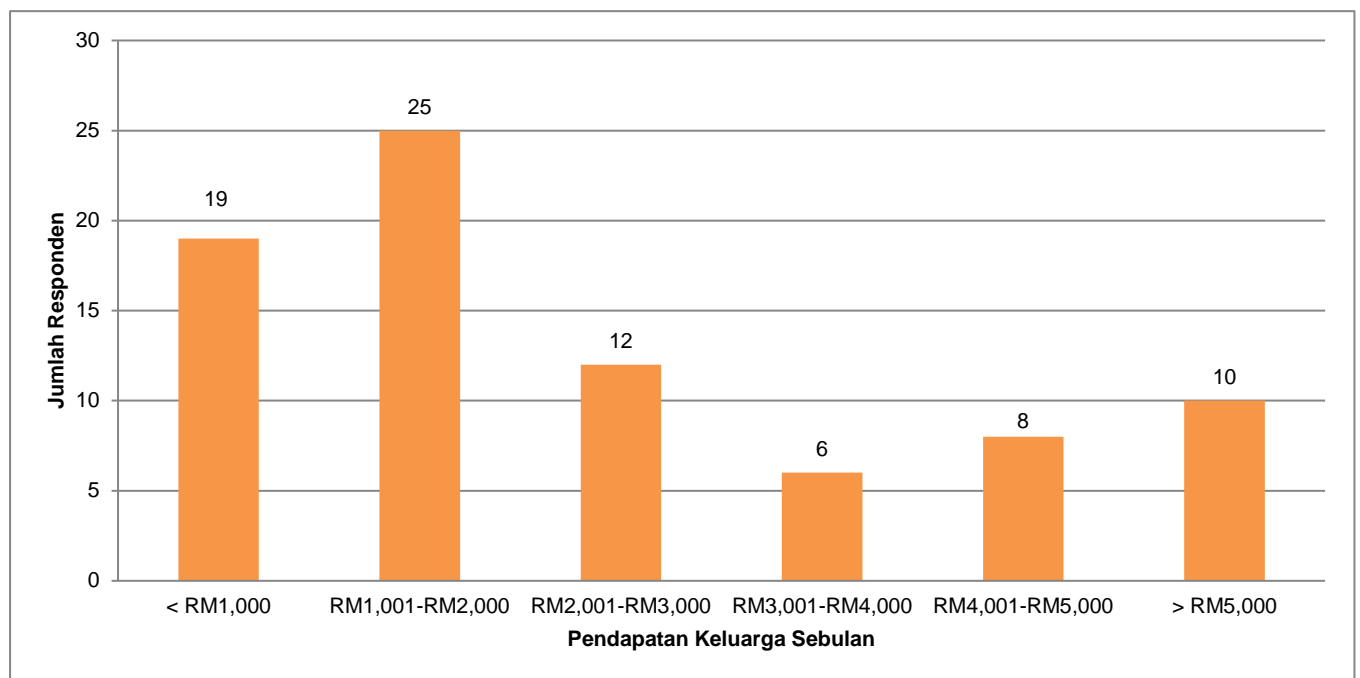
Graf Jumlah Responden mengikut Bangsa.



Graf Jumlah Responden mengikut Tempat Tinggal.

Berdasarkan analisis keputusan, seramai 40 orang ibu pelajar yang terlibat dalam kajian ini bekerja dalam pelbagai jenis pekerjaan. Manakala, 40 orang ibu pelajar adalah suri rumah. Bagi bapa pelajar yang terlibat dalam kajian ini, seramai 78 orang adalah bekerja dalam pelbagai sektor dan dua orang adalah pesara.

Manakala jumlah pendapatan keluarga pelajar yang terlibat dalam kajian ini adalah seramai 19 keluarga mempunyai pendapatan bawah daripada RM1,000, 25 keluarga mempunyai pendapatan keluarga adalah dalam lingkungan RM1,0001 hingga RM2,000 dan seramai 12 keluarga mempunyai pendapatn keluarga sebulan sebanyak RM2,001 hingga RM3,000. Selain itu, seramai enam buah keluarga mempunyai jumlah pendapatan keluarga sebulan sebanyak RM3,0001 hingga RM4,000, seramai lapan keluarga mempunyai jumlah pendapatan keluarga sebanyak RM4,001 hingga RM5,000 dan seramai 10 keluarga mempunyai pendapatan keluarga sebanyak lebih daripada RM5,0001 dan ke atas.



Graf Pendapatan Keluarga Sebulan.

Berdasarkan analisis keputusan yang dilakukan menggunakan pakej SPSS (*Statistical Packages for Sosial Science Statistics*), analisis menunjukkan bahawa tempat tinggal pelajar mempengaruhi tahap akademik yang diperolehi oleh pelajar dengan nilai $p=0.001$ menggunakan ujian sehalu anova. Ini menunjukkan bahawa tempat tinggal pelajar mempengaruhi keputusan akademik yang diperolehi oleh pelajar. Ini disokong dengan pendapat Presiden [Kesatuan Guru-guru Semenanjung Malaysia](#) iaitu Mohd Sabri Mohd Arshad menyatakan bahawa sebanyak 31.1 peratus murid-murid yang menguasai pembelajaran itu khususnya subjek sains ataupun matematik adalah dari kalangan mereka yang tinggal di bandar dan mempunyai latar belakang keluarga berpendidikan. Mereka yang tinggal di luar bandar masih lagi menggunakan bahasa ibunda, maka memberi kesan kepada jurang perbezaan yang jauh. Beliau juga menggesa kerajaan memperkasakan Bahasa Inggeris itu sendiri dengan menambahkan waktu pembelajaran selaras dengan subjek bahasa lain.¹ Ini menunjukkan bahawa pelajar yang tinggal di bandar mempunyai tahap keputusan yang lebih baik bagi matapelajaran matematik dan sains berbanding pelajar yang tinggal di luar bandar kerana tahap penguasaan Bahasa Inggeris mereka yang baik, ini akan mempengaruhi keputusan matapelajaran matematik dan sains. (Kesatuan Guru, Harakah, 2008)

Bill Templer merupakan seorang pensyarah kanan yang membuat suatu lawatan ke Fakulti Pendidikan Universiti Malaya. Beliau menyatakan bahawa dasar PPSMI merupakan dasar yang berat sebelah kepada pelajar yang tinggal di bandar dengan keluarga yang mempunyai pendapatan tinggi. Ini menyebabkan jurang pencapaian pelajar dalam matapelajaran Matematik dan Sains semakin bertambah. Seterusnya, ia menyebabkan jurang ekonomi antara keluarga yang kaya dan miskin semakin meningkat, baik di bandar mahupun di luar bandar. Malahan, ia juga menjejaskan pemahaman konsep sains dan matematik kepada pelajar biasa kerana mereka tidak mempelajarinya dalam bahasa ibunda mereka.

Satu kajian telah dilakukan oleh Prof Dr Nor Hashimah pada tahun 2004 menunjukkan bahawa 75% pelajar bersetuju untuk mempelajari matapelajaran Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris. Ini kerana, pelajar berpendapat bahawa ia menyebabkan memahami konsep matematik dan sains semakin sukar kerana menghadapi masalah untuk memahami konsep dan isi kandungan yang dipelajari. Seramai 77% pelajar bersetuju bahawa penggunaan bahasa Melayu dalam proses pengajaran dan pembelajaran matapelajaran Sains dan Matematik menjadi lebih berkesan. Hal ini kerana, profisiensi guru yang baik menyebabkan proses pengajaran dan pembelajaran menjadi lebih berkesan. Maka, proses pengajaran dan pembelajaran akan menjadi lebih seronok dan mudah untuk pelajar memahami konsep yang sukar. Kajian sama yang dibuat ke atas guru pula mendapati 96% guru bersetuju bahawa pelajar semakin kurang meminati pengajaran dan pembelajaran matapelajaran Sains dan Matematik yang diajar dalam bahasa Inggeris. Sebaliknya, seramai 98% guru bersetuju bahawa pelajar mempunyai masalah dalam memahami matapelajaran Sains dan Matematik yang diajar dalam bahasa Inggeris.

b) Bahagian B

Bagi pendapat pelajar mengenai dasar PPSMI, seramai seorang pelajar tidak bersetuju atau tidak tahu mengenai dasar PPSMI yang diperkenalkan. Seramai 38 orang pelajar berpendapat sederhana bahawa PPSMI yang diperkenalkan kepada mereka. Manakala, 41 orang pelajar bersetuju dan mempunyai pendapat yang menyokong terhadap dasar PPSMI yang telah diperkenalkan kepada sesi pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

Pada tahun 2007, kelompok pelajar sekolah menengah pertama yang melalui PPSMI mengambil peperiksaan [Sijil Pelajaran Malaysia](#). Keputusan peperiksaan menunjukkan peningkatan, khususnya bagi mata pelajaran sains dan matematik. Menurut pemangku Pengarah Jabatan Pendidikan Johor, Ramlan Sariman, mata pelajaran [Biologi](#) menunjukkan peningkatan kelulusan sebanyak 4.87% (91.45%-96.32%), Matematik Tambahan 6.81% (68.61%-74.76%), [Fizik](#) 8.76% (94.87%-97.63%), Matematik 1.04% (77.61%-78.65%) dan Sains Tambahan 4.29% (86.25%-90.54%), sekaligus membuktikan bahawa bahasa perantara bukan penghalang dalam kejayaan dalam pelajaran peringkat menengah. (The Star, 2008)

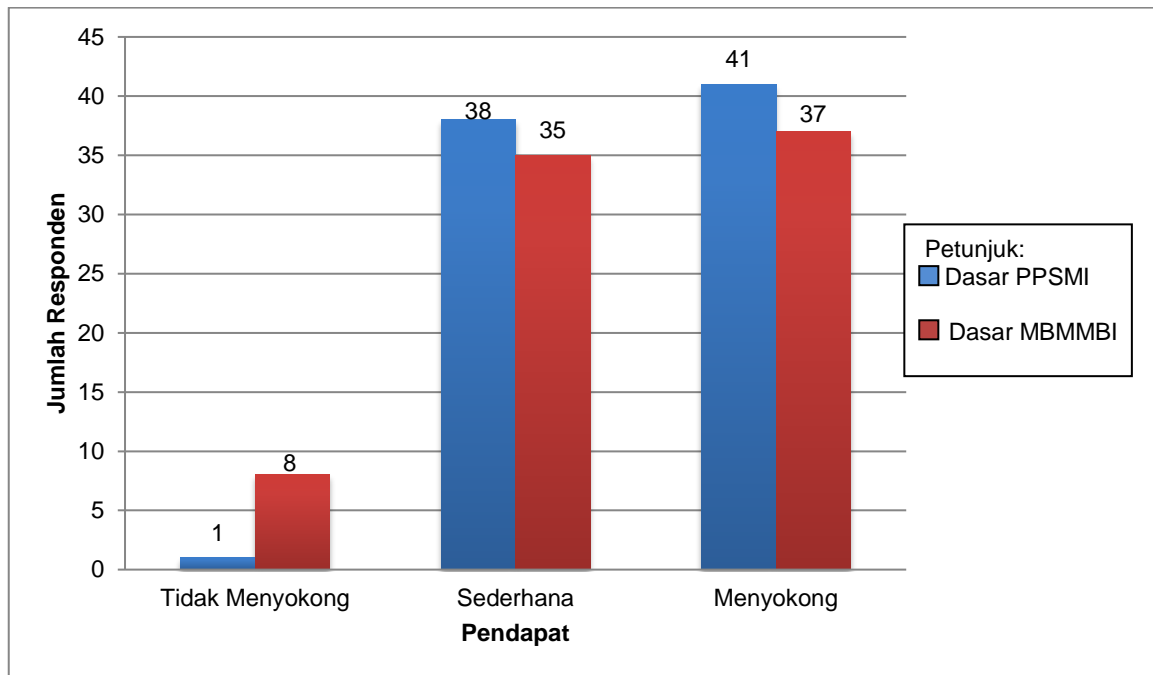
c) Bahagian D

Seramai lapan orang pelajar yang terlibat dalam kajian ini mempunyai pengetahuan yang rendah dan tidak menyokong dasar MBMMBI yang telah diperkenalkan. Manakala 35 orang pelajar mempunyai pendapat yang sederhana mengenai dasar MBMMBI yang telah diperkenalkan. Seramai 37 orang pelajar yang terlibat dalam kajian ini menyokong dasar MBMMBI yang telah diperkenalkan kepada mereka.

Ini disokong berdasarkan sumber daripada Kementerian Pelajaran Malaysia, berkenaan dengan peratusan pelajar yang memilih untuk meneruskan pembelajaran bagi subjek sains dan matematik dalam bahasa Melayu, sebanyak 89 peratus pelajar Tingkatan

Satu yang telah memulakan persekolahan 3 Januari 2011 yang lalu telah memilih menggunakan bahasa Melayu sepenuhnya dan dwibahasa bagi mempelajari mata pelajaran Sains dan Matematik. Manakala hanya 11 peratus pelajar memilih belajar Sains dan Matematik dalam bahasa Inggeris sepenuhnya.

Berdasarkan peratusan tersebut, Timbalan Perdana Menteri, Tan Sri Muhyiddin Yassin, berkata ini menunjukkan keputusan kerajaan untuk melaksanakan dasar Memartabatkan Bahasa Malaysia dan Memperkukuhkan Bahasa Inggeris (MBMMBI) bagi menggantikan Pengajaran dan Pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI) adalah tepat.



Graf Jumlah Responden mengikut Pendapat berkaitan Dasar PPSMI dan Dasar MBMMBI.

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan oleh penyelidik, bagi sekolah kawalan yang mempunyai pelajar yang tahap penguasaan bahasa inggeris yang lebih baik dan faktor sosio demografik, pelajar lebih cenderung untuk memilih proses pengajaran dan pembelajaran matapelajaran matematik dan sains dalam Bahasa Inggeris.

Hasil kajian ini juga disokong oleh kajian yang dilaporkan oleh Ketua Pengarah Pendidikan iaitu Datuk Alimuddin Mohd Dom. Beliau melaporkan bahawa pada tahun 2008, seramai 518,616 pelajar sekolah rendah perintis PPSMI telah menduduki [Ujian Penilaian Sekolah Rendah](#) (UPSR). Para pelajar diberi pilihan untuk menjawab soalan Sains dan Matematik samaada dalam Bahasa Malaysia, Inggeris, Cina atau Tamil atau lebih dari satu bahasa tersebut. Pada 13 November 2008, apabila keputusan UPSR diumumkan dan mencatatkan keputusan yang menggalakkan dari segi penggunaan Bahasa Inggeris dalam matapelajaran sains dan matematik. Datuk [Alimuddin Mohd Dom](#) turut melaporkan bahawa seramai 159,234 orang pelajar (31% dari keseluruhan pelajar) menjawab kertas Sains dalam bahasa Inggeris. Manakala, bagi kertas Matematik, seramai 238,153 orang pelajar iaitu 46% daripada jumlah keseluruhan pelajar menjawab Bahasa Inggeris. (Kesatuan Guru, Harakah, 2008)

Tan Sri Muhyiddin Yassin, Timbalan Perdana Menteri juga menyifatkan bahawa dasar yang diputuskan itu sesuai dengan tahap keupayaan pelajar yang akan mengikuti proses Pembelajaran dan Pengajaran (P&P) bagi matapelajaran Sains dan Matematik. Jawatankuasa Khas MBMMBI merumuskan bahawa seramai 164,324 orang pelajar bersetuju menggunakan bahasa Melayu sepenuhnya untuk mempelajari Sains dan seramai 161,123 orang pelajar bersetuju menggunakan bahasa Melayu dalam pengajaran dan pembelajaran matapelajaran Matematik, berbanding seramai 56,025 orang pelajar berhasrat menggunakan bahasa Inggeris dalam sesi pengajaran dan pembelajaran matapelajaran Sains dan seramai 56,248 orang pelajar berminat untuk mempelajari Matematik dengan menggunakan bahasa Inggeris. Manakala, seramai 258,622 orang pelajar berhasrat untuk mempelajari matapelajaran Sains dan 261,600 orang pelajar ingin mempelajari Matematik dalam dwibahasa.

5.0 Kesimpulan

Kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti tahap keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran matapelajaran sains dan matematik dalam kalangan pelajar Sekolah Menengah Seri Nibong yang mempunyai latar belakang sosiodemografik yang berbeza. Hasil kajian menunjukkan pelajar yang berasal daripada latar belakang keluarga yang mempunyai pencapaian akademik yang baik dan berpendapatan tinggi memilih untuk mempelajari matapelajaran sains dan matematik dalam bahasa Inggeris. Hal ini kerana, pelajar ini mempunyai tahap penguasaan bahasa Inggeris yang mantap dan kukuh. Golongan ini juga merupakan keluarga yang tinggal di bandar.

Manakala, pelajar yang berasal daripada latar belakang keluarga yang berpendapatan rendah dan sederhana, memilih untuk mempelajari matapelajaran sains dan matematik dalam bahasa Melayu. Hal ini kerana, pelajar ini mempunyai tahap penguasaan bahasa Inggeris yang lemah dan perlu dibimbing oleh pakar. Golongan ini juga kebanyakannya tinggal di luar bandar.

BIBLIOGRAFI

1. "PPSMI dimansuhkan mulai 2012", *Malaysiakini*, 8 Julai 2009. Dicapai pada 8 Julai 2009.
2. Farik Zolkepli. "Official: Use of English not a hindrance", *the Star*, 2008-03-14. Dicapai pada 2008-07-20.
3. Templer, Bill. "TEACHING SCIENCE AND MATHEMATICS IN ENGLISH: Students' attitudes", *New Straits Times*, 2008-09-11. Dicapai pada 2008-09-13.
4. Salmiyah Harun. "Penggunaan BI dalam UPSR 2008 belum membanggakan - Kesatuan Guru", *Harakah*, 2008-11-16. Dicapai pada 2008-11-16.
5. http://skm.pkgmanong.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=57 PPSMI, Wednesday, 06 May 2009.
6. Salmiyah Harun. "Penggunaan BI dalam UPSR 2008 belum membanggakan - Kesatuan Guru", *Harakah*, 2008-11-16. Dicapai pada 2008-11-16.
7. Chapman, Karen; MacIntyre, Ian. "Many more opt for English", 2008-11-14. Dicapai pada 2008-11-16

Respondent No.

--	--	--	--	--	--

Borang Soal Selidik

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERKESANAN DASAR PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN SAINS DAN MATEMATIK (PPSMI) DALAM KALANGAN PELAJAR SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN SERI NIBONG

Terima kasih kerana terlibat dalam kajian tindakan ini. Semua jawapan anda adalah dirahsiakan.

Borang soal selidik ini mengandungi 4 bahagian iaitu Bahagian A, B, C, and D. Sila lengkapkan dan menjawab dengan jujur.

A. Demographic	
<i>Sila isi maklumat berkenaan: (Tandakan (/) dalam ruangan disediakan)</i>	
A1	Jantina <input type="checkbox"/> Lelaki <input type="checkbox"/> Perempuan
A2	Umur _____ Tahun
A3	Bangsa <input type="checkbox"/> Melayu <input type="checkbox"/> Cina
	<input type="checkbox"/> India <input type="checkbox"/> Lain-lain Nyatakan _____
A4	Keputusan Peperiksaan UPSR (GRED: A,B,C,D) Bahasa Inggeris: Matematik: Sains : PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN 2012 Bahasa Inggeris: Matematik: Sains : PEPERIKSAAN PMR (Jika ada) Bahasa Inggeris: Matematik: Sains :
A5	Pekerjaan Ibu _____
A6	Pekerjaan Bapa _____
A7	Pendapatan Ibu Bapa <input type="checkbox"/> < RM 1000 <input type="checkbox"/> RM 1001-RM 2000 <input type="checkbox"/> RM2001 -RM3000

		<input type="checkbox"/> RM3001- RM4000	<input type="checkbox"/> RM 4001-RM 5000	<input type="checkbox"/> >RM 5001
A8	Tempat Tinggal	<input type="checkbox"/> Bandar	<input type="checkbox"/> Luar Bandar	

B. PPSMI (Pengajaran dan Pembelajaran Sains Matematik dalam Bahasa Inggeris)

Bulatkan jawapan yang paling berkenaan.						
	Item	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Tahu	Setuju	Sangat Setuju
B1	Matapelajaran Matematik dan sains adalah sangat penting.	1	2	3	4	5
B2	PPSMI dapat memantapkan penguasaan Bahasa Inggeris sebagai bahasa komunikasi dan bahasa ilmu	1	2	3	4	5
B3	Mempelajari matematik dan sains dalam bahasa inggeris adalah sangat mudah	1	2	3	4	5
B4	Penggunaan bahasa inggeris memudahkan proses penerokaan ilmu di peringkat global	1	2	3	4	5
B5	Saya selalu bertanya kepada guru sekiranya tidak faham konsep	1	2	3	4	5
B6	Saya dapat kaitkan ilmu sains dan matematik dengan mudah	1	2	3	4	5
B7	Dasar PPSMI membantu pelajar memahami dan menguasai matapelajaran sains dan matematik dengan lebih baik	1	2	3	4	5
B8	Penguasaan konsep sains dan matematik pada peringkat sekolah rendah memberi kesan pada peringkat sekolah menengah	1	2	3	4	5
B9	Matapelajaran matematik dan sains wajar diajar dalam bahasa melayu.	1	2	3	4	5
B10	PPSMI memberi kelebihan kepada pelajar di bandar berbanding pelajar luar Bandar kerana penguasaan Bahasa Inggeris pelajar bandar adalah lebih baik	1	2	3	4	5
B11	PPSMI meningkatkan pemikiran dan kreativiti pelajar	1	2	3	4	5
B12	PPSMI menyebabkan pelajar lebih bersemangat dan ghairah untuk belajar sains dan matematik	1	2	3	4	5
B13	PPSMI dapat meningkatkan tahap kecerdasan pelajar.	1	2	3	4	5
B14	Pelajar seronok belajar matapelajaran matematik dan sains dalam bahasa inggeris	1	2	3	4	5

B15	Pencapaian yang baik dalam sains dan matematik berkait rapat dengan pencapaian dalam bahasa inggeris	1	2	3	4	5
B16	Mudah untuk berinteraksi dan berfikir dalam bahasa Inggeris	1	2	3	4	5

C. Tahap Kesedaran Pelajar

Bulatkan jawapan yang paling berkenaan.

Item		BETUL	SALAH
C1	Keluarga selalu memberi galakkan untuk saya belajar sains dan matematik dalam bahasa inggeris	1	2
C2	Guru selalu memberi galakkan untuk saya belajar sains dan matematik dalam bahasa inggeris	1	2
C3	Rakan-rakan selalu memberi galakkan untuk saya belajar sains dan matematik dalam bahasa inggeris	1	2
C4	Guru selalu menekankan bahawa matapelajaran matematik dan sains adalah penting.	1	2

D. MBMMBI (Memartabatkan Bahasa Melayu & Memperkukuhkan Bahasa Inggeris)

Bulatkan jawapan yang paling berkenaan.

Item	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Tidak Tahu	Setuju	Sangat Setuju	
D1	MBMMBI adalah penambahbaikan terhadap pendekatan proses pengajaran dan pembelajaran	1	2	3	4	5
D2	Meningkatkan kualiti pengajaran guru sains dan matematik	1	2	3	4	5
D3	MBMMBI dapat membina Negara bangsa ke arah mencapai hasrat 1 Malaysia	1	2	3	4	5
D4	Profisiensi guru yang baik menyebabkan proses pengajaran dan pembelajaran menjadi lebih berkesan.	1	2	3	4	5
D5	Meningkatkan keupayaan murid untuk menguasai ilmu sains dan teknologi	1	2	3	4	5
D6	Pelajar yang lemah dalam bahasa inggeris boleh mendapat keputusan yang baik dalam sains dan matematik	1	2	3	4	5

D7	Mutu pelajaran sains dan matematik di kalangan pelajar dapat dipertingkatkan	1	2	3	4	5
D8	Pelajar lebih positif dan proaktif untuk belajar sains dan matematik	1	2	3	4	5
D9	MBMMBI penting bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahuan pelajar untuk menguasai matapelajaran sains dan matematik	1	2	3	4	5
D10	MBMMBI merapatkan jurang pencapaian pelajar Bandar dan luar Bandar	1	2	3	4	5
D11	MBMMBI dapat memartabatkan kualiti pendidikan Negara malaysia	1	2	3	4	5
D12	Proses Pengajaran dan Pembelajaran sains dan matematik menjadi lebih mudah dan pelajar dapat belajar dengan seronok dan bersungguh	1	2	3	4	5
D13	MBMMBI meningkatkan kesediaan, minat dan keyakinan pelajar.	1	2	3	4	5
D14	MBMMBI boleh membantu dari segi pembentukan remaja yang cemerlang, gemilang dan terbilang	1	2	3	4	5

Soal Selidik Tamat