

## **KAJIAN KES PERANAN BAHASA MELAYU DALAM PENGAJARAN SAINS DALAM BAHASA INGGERIS**

**AB. AZIZ B. MAT**

**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK  
MEMPEROLEHI IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN**

**FAKULTI BAHASA  
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS  
TANJUNG MALIM PERAK**

**2006**

**Kertas projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian syarat untuk  
memperolehi Ijazah Sarjana Pendidikan Bahasa Melayu di**

**Universiti Pendidikan Sultan Idris**

**April 2006**

**Penulisan kertas projek ini telah diterima dan diluluskan sebagai memenuhi syarat  
bagi memperolehi Ijazah Sarjana Pendidikan Bahasa Melayu**

**Gred:.....**

**Penyelia**

.....  
**Prof. Dr. Abdullah Hassan**

**April 2006**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

## PENGAKUAN

Saya mengaku disertasi ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya saya jelaskan sumbernya.

TARIKH:

8/6/2005

  
AB. AZIZ B. MAT  
M2004/1000/170

05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

## SEKALUNG PENGHARGAAN

Syukur kehadrat Ilahi kerana dengan limpah dan kurniaNya dapat saya menyiapkan kertas projek ini dalam tempoh waktu yang telah ditetapkan.

Jutaaan terima kasih diucapkan buat Prof. Dr. Abdullah Hassan selaku penyelia kepada latihan ilmiah ini di atas teguran, tunjuk ajar, nasihat dan dorongan yang telah diberikan.

Khusus buat keluarga tersayang, terima kasih di atas segala-galanya. Terima kasih di atas, segala dorongan dan nasihat yang diberikan selama ini.

Ribuan terima kasih kepada responden-responden dan semua pihak yang membantu dalam menyiapkan latihan ilmiah ini.



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**Buat Zai,** terima kasih kerana sudi menjadi sumber inspirasi.

**Ab. Aziz bin Mat**  
No. 3 RPT Sungai Satan,  
17700 Ayer Lanas,  
Kelantan,

## DEDIKASI

Teristimewa buat.....

Ibu,  
 Budi dan pengorbanan mu tiada bandingan  
 Ayah,  
 Damailah di perseadian mu,  
 Semoga roh mu dicucuri rahmat selalu,  
 Ku genggam kejayaan ini kerana  
 Jasa, semangat dan dorongan kalian.

Untuk mu anak-anak ku  
 Nur Anila,  
 Nur Laili,  
 Muhamad Zamil,<sup>ipsi.edu.my</sup>  
 Muhamad Faris dan  
 Muhamad Nazim  
 Jadikanlah kejayaan ini sebagai pendorong,  
 Aturkan jejak penuh keyakinan  
 Kerana jalan telahpun dirintis.



05-4506832



Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

## ABSTRAK

Kajian ini bertujuan mengenal pasti kemampuan guru dan tahap kebolehan pelajar dalam subjek Sains. Kajian ini juga meninjau peranan bahasa Melayu dalam pengajaran dan pembelajaran subjek Sains dalam bahasa Inggeris. Kajian ini bertujuan untuk melihat penggunaan bahasa yang kerap digunakan dalam mengajar Sains. Kajian ini adalah berdasarkan pemerhatian,transkripsi hasil rakaman ke atas seorang guru yang mengajar dalam bilik darjah yang mengandungi 28 orang murid di mana mereka dijadikan sampel. Hasil kajian menunjukkan 4 faktor yang dikenal pasti menjadi punca kelemahan. Pertama guru tidak mahir berbahasa Inggeris,kedua guru banyak menggunakan bahasa Melayu untuk memberi fahaman pelajar. Ketiga guru banyak menggunakan dialek Kelantan. Keempat tatabahasa bahasa Inggeris tidak tepat dan tidak ada latihan susulan kepada pelajar. Hasil kajian ini menggambarkan bahawa kelemahan pengajaran Sains dalam bahasa Inggeris amat ketara.



05-

-4506832

Perpustakaan Tuanku Bainun

PustakaTBainun

ptbupsi

## ABSTRACT

The objective of this study is to find out the ability of teachers as well as students in the teaching and learning of the Science subject in English. This study also aims to survey the role played by the Malay Language in the teaching and learning of the subject in English. It is also to find out the languages which are often used in teaching Science. This survey is based on observation, transcription from the recording of a teacher teaching in a classroom, consisting of 28 pupils as a sample. The result of the survey shows that there are 4 factors why the students are very weak in Science. Firstly, the teachers have no skill in the English Language. Secondly, the teachers use more Malay Language in teaching their students. Thirdly, many teachers use Kelantan dialect. The teachers also use incorrect English grammars and the students are not given enrichment activities. Those are the reasons why the students are very weak in Science.

## KANDUNGAN

## HALAMAN

PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
DEDIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi

### BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Masalah	3
1.3 Pernyataan Masalah	4
1.4 Tujuan Kajian	5
1.5 Objektif Kajian	6
1.6 Soalan Kajian	6
1.7 Batasan Kajian	7
1.8 Kepentingan Kajian	8

### BAB 2: KAJIAN LITERATUR

2.1 Pengenalan	9
2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketidakfahaman Sains dalam bahasa Inggeris	9

## 2.3 Bukti-bukti yang Menunjukkan bahasa Melayu Mampu

Menjadi bahasa Ilmu	10
---------------------	----

**BAB 3: METODOLOGI KAJIAN**

3.1 Pendahuluan	20
3.2 Reka bentuk Kajian	20
3.3 Persampelan	21
3.4 Instrumen Kajian	21
3.5 Alat Perakam	21
3.6 Masa Rakaman	22

**BAB 4: DAPATAN KAJIAN**

4.0 Pendahuluan	23
4.1 Penggunaan bahasa Melayu dalam Mengajar Sains	32
4.2 Penggunaan Unsur-unsur Tatabahasa Melayu	36
4.3 Penggunaan bahasa Inggeris Guru Tidak Lengkap	37
4.4 Penggunaan Istilah bahasa Melayu dalam Pengajaran	
Sains	39
4.5 Bilakah bahasa Melayu digunakan?	43

**BAB 5: KESIMPULAN DAN PENUTUP**

5.1 Pendahuluan	47
5.2 Analisis	49
5.3 Penutup	65

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Kita kerap mendengar orang berkata bahawa dalam dunia globalisasi hari ini, bangsa yang tidak menguasai bahasa Inggeris akan ketinggalan zaman, akan tenggelam, akan mundur, tidak mempunyai daya saing. Ini saya anggap sebagai pandangan yang salah sama sekali. Proses globalisasi tidak ada kena mengena dengan soal bahasa. Cabaran yang harus dihadapi dan ditentang ialah proses penjajahan (penjajahan ekonomi, penjajahan budaya, penjajahan ilmu dan penjajahan teknologi) di sebalik proses globalisasi ini – dan inilah yang ditentang oleh pelbagai pertubuhan masyarakat dan bukan kerajaan (NGO) di serata dunia sejak beberapa tahun kebelakangan ini.

Yang penting ialah bangsa Malaysia harus menjadi bangsa yang maju dan kuat, bangsa pencipta dan bangsa kreatif, bukan bangsa peniru dan pengimpor di dalam negaranya sendiri dahulu, sebelum mereka cuba hendak menjadi pelaku yang aktif di arena global. Ini bererti bangsa Malaysia harus pandai berfikir, menuntut ilmu dan teknologi dalam bahasa mereka sendiri berdasarkan acuan dan nilai bangsa sendiri.



Demikianlah bangsa-bangsa lain dari dunia bukan berbahasa Inggeris seperti Jepun, Korea, China, dan negara-negara Eropah (Jerman, Perancis, dan lain-lain) maju tanpa menjadi mangsa kepada penjajahan bahasa Inggeris.

Walhasil, jikalau krisis yang sedang berlaku pada bahasa Melayu ketika ini hendak diselesaikan, tidak ada cara lain melainkan kerajaan kembali melaksanakan dasar bahasa yang asal, dasar yang memang sudah terbukti kebaikannya terhadap kemajuan bangsa Melayu dan terhadap kepentingan semua kaum di negara ini. Bangsa Melayu mesti maju di negaranya sendiri dahulu, dan untuk ini mereka mesti diberikan peluang untuk maju dalam bahasanya sendiri. Jikalau dasar itu yang asal itu dilaksanakan dengan baik, tegas dan cekap tidak timbul masalah kelemahan penguasaan bahasa Inggeris dalam kalangan pelajar kita, tidak timbul soal orang Melayu tidak akan maju dalam bahasa Melayu, dan tidak akan timbul kacau-bilau dalam mutu penggunaan bahasa Melayu yang kita lihat dalam masyarakat, di TV, di jabatan kerajaan, di IPTA dan di sekolah.

Umum mengetahui bahawa kebanyakan pelajar kita masih tidak fasih berbahasa Inggeris walaupun mereka telah diajari bahasa ini selama 11 tahun di sekolah (dari darjah satu hingga ke Tingkatan V). Siapa dan di mana salahnya? Pelajar atau kaedah pengajaran bahasa itu yang salah? Masalah inilah yang harus ditangani secara profesional dan bijaksana oleh pihak kerajaan, bukan menimbulkan masalah baharu.

Dasar Bahasa Kebangsaan sudah cukup baik bagi negara ini, dan beratus ribu pelajar dari semua kaum telah berjaya memperoleh ijazah dalam pelbagai bidang ilmu,





termasuk Sains dan Matematik, dalam bahasa Melayu. Dasar bahasa ini juga telah berjaya menyatupadukan pelbagai kaum di negara kita ini. Dalam usaha kita menggalakkan penguasaan bahasa Inggeris dalam kalangan pelajar, jangan sampai kita meremehkan kemampuan bahasa kita.

Pada Konvensyen Bahasa dan Pendidikan Nasional 2006 dengan tajuk Penghayatan dan Peningkatan Ilmu Melalui Bahasa Kebangsaan yang berlangsung pada 4 Februari 2006 anjuran Dewan Bahasa Pustaka Wilayah Selatan dan Persatuan Kebangsaan Pelajar Islam Malaysia telah membuat beberapa resolusi yang antara lain “Pengajaran Sains dan Matematik di Sekolah Kebangsaan” perlu dikembalikan semula kedalam bahasa pengantar; bahasa Melayu seperti yang termaktub dalam Akta Bahasa Kebangsaan dan Dasar Pendidikan Kebangsaan.



## 1.2 Latar Belakang Masalah

‘Bahasa’ dengan ‘Sains’ adalah dua perkara yang berbeza. Bahasa adalah alat tetapi Sains adalah ilmu. Kalau mahir menggunakan alat barulah mahir menguasai ilmu. Kalau alat tiada susah. Seperti kita pergi ke suatu tempat mesti ada alat misalnya basikal atau kereta. Kini, alat atau bahasa itu tiada. Yang ada ialah bahasa ibunda.

Memang kita tahu bahasa Inggeris pelajar kita lemah. Namun kita kena tanya diri sendiri. Dalam pengajaran Sains kita dapati ianya kurang berkesan. Pengajaran kurang berkesan ini ada berpunca dari beberapa faktor iaitu;





- i) Kefahaman terhadap konsep Sains itu sendiri dalam mana pelajar tidak faham apakah konsep pelajaran Sains.
- ii) Ia tidak selaras dengan pandangan saintifik sekarang.
- iii) Bahasa guru tidak sempurna, daif dan kabur.

Dalam hal ini pelajar perlu dibimbing untuk memperkembangkan konsep mereka bermula dari konsep asal yang dimiliki kepada konsep baru yang dipelajari terutama di bilik darjah dan di luar bilik darjah.

### 1.3 Pernyataan Masalah



Pelajar-pelajar yang datang ke alam persekolahan mempunyai idea-idea yang tersendiri terutama tentang alam sekelilingnya. Dalam usia yang muda lagi mereka telah cuba memahami dan membentuk pengetahuan sendiri mengenali alam sekeliling berdasarkan pengalaman mereka.

Sains adalah benda proses. Misalnya pelajar akan melihat sekelilingnya dan mereka cuba memahaminya. Contohnya pokok yang kita letak di luar rumah sesuai dengan cahaya, air dan bajanya maka ianya dapat hidup dengan subur. Jika sebaliknya, pokok akan mati. Kalau guru subjek Sains bertanya kenapa pokok itu mati? Maka sebab dan akibat pokok itu mati mesti dapat dijelaskan dengan mudah. Penerangan begini





memerlukan penerangan dalam bahasa mereka. Pokok perlukan air, cahaya, baja, udara dan lain-lain untuk hidup. Tetapi, cuba kita ajar dalam bahasa Inggeris “Plant needs water, sunlight, food.....” mungkin banyak pelajar yang tidak tahu “sunlight” itu apa? “food” itu apa? Untuk itu sebagai jalan terakhir guru terpaksa terjemahkan dalam bahasa Melayu untuk memudahkan pelajar faham. Sekarang apa sudah jadi dengan subjek Sains yang diajar dalam bahasa Inggeris.

Satu hal lagi kalau kita katakan bahasa Melayu sebagai penghalang kemajuan, kita lihat dalam senarai IPT terbaik baru-baru ini. Ada IPT yang menggunakan bahasa ibunda seperti Jepun, Korea, China, Jerman yang menduduki tangga ke seratus terbaik. Jadi jelaslah bahawa bahasa ibunda bukan sebagai penghalang kemajuan ilmu.



Kalau kita katakan dasar ini menyebabkan kita lebih maju, maka orang England, Australia, New Zealand dan lain-lain akan mengungguli dunia kerana mereka pandai bahasa Inggeris. Mereka tentulah pandai dan bijak Sains dan Matematik. Tapi tidak begitu, yang unggul ialah Jerman, Jepun, Korea yang menggunakan bahasa ibunda. Jadi di sini bukan alasan bahasa.

#### **1.4 Tujuan Kajian**

Kajian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti apakah kerangka konsep dan alternatif pelajar bagi mata pelajaran Sains dalam bahasa Inggeris. Selain itu, kajian ini juga bertujuan untuk melihat sejauh mana keberkesanan pelajaran Sains dalam bahasa





Inggeris yang diajar di sekolah rendah sekaligus untuk melihat apakah penggunaan bahasa Inggeris mampu dikuasai dalam subjek ini atau bahasa Melayu juga yang menjadi pilihan pelajar untuk memahami secara lebih jelas setiap konsep, dalam subjek tersebut.

### **1.5 Objektif Kajian**

Kajian ini mempunyai beberapa objektif iaitu untuk mengetahui sejauh mana tahap pemahaman murid dalam subjek Sains yang diajar dalam bahasa Inggeris. Selain dari itu, untuk mengesan pemahaman murid, keberkesanannya pengajaran dan pembelajaran guru mengajar Sains dalam bahasa Inggeris.

Di samping itu, mengesan dan mencari punca-punca kelemahan dan seterusnya



### **1.6 Soalan Kajian**

Kajian ini adalah untuk menjawab beberapa persoalan yang antara lain;

- 1.6.1 Adakah bahasa Melayu digunakan dalam mengajar Sains?
- 1.6.2 Bilakah bahasa Melayu digunakan?
- 1.6.3 Adakah unsur-unsur tatabahasa Melayu ketara dalam bahasa Inggeris guru?
- 1.6.4 Adakah ayat-ayat Inggeris digunakan dengan lengkap?



### 1.6.5 Adakah istilah-istilah bahasa Melayu digunakan?

#### 1.7 Batasan Kajian

Sampel kajian yang dipilih adalah terdiri dari 28 orang murid Tahun 4 sebuah sekolah di Daerah Jeli iaitu Sekolah Kebangsaan Ayer Chanal. Guru yang dipilih adalah guru mata pelajaran Sains Tahun 4 yang mempunyai sijil ETEMS (English for the Teaching of Education Mathematics and Science), ianya bukan opsyen bahasa Inggeris tetapi merupakan JU (Jurulatih Utama) dalam Zon Batu Gajah, Tanah Merah, Kelantan.

Di antara perkara yang dijadikan batasan kajian pengkaji adalah seperti berikut:-

- i) Pengkaji ingin melihat sejauh mana tahap pemahaman pelajar dalam pelajaran Sains dalam bahasa Inggeris.
- ii) Keberkesanan Pengajaran dan Pembelajaran (P & P) guru di dalam bilik darjah.
- iii) Kajian tertumpu kepada penggunaan bahasa guru semasa mengajar.
- iv) Pengkaji memilih murid Tahun 4 sekolah rendah dengan diajar oleh guru ETEMS.

## 1.8 Kepentingan Kajian

Aspek P & P Sains dalam bahasa Inggeris adalah amat penting dalam proses pembelajaran pelajar.

Harapan pengkaji dalam kajian ini adalah:-

- i) Dapatkan jawapan dari murid mendedahkan mereka kepada senang dan susahnya Sains dalam bahasa Inggeris.
- ii) Dapat melihat kemampuan guru mengajar Sains dalam bahasa Inggeris dan sejauh manakah pemahaman murid terhadap pengajaran guru.
- iii) Penggunaan bahasa guru itu mampu atau tidak memberi pemahaman kepada pelajar.