

## PENGGUNAAN “KAMUS” DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIK

Oleh

**Stewart Jana**

Sek. Men. Keb. Sri Aman,  
95000 Sri Aman

### **Abstrak**

*Kajian ini dibuat apabila saya dapati Ilham (bukan nama sebenar), seorang pelajar Tingkatan Satu belum dapat memahami dan menyelesaikan masalah Matematik dalam Bahasa Inggeris walaupun setelah beberapa bulan bersama belajar dengan rakan lain dalam kelas saya. Kajian ini bertujuan membantu meningkatkan kebolehan Ilham untuk menjawab soalan yang berbentuk penyelesaian masalah melibatkan perkataan Bahasa Inggeris dalam Matematik. Satu program bimbingan individu secara intensif dirancang dan dilaksanakan untuk membantu Ilham. Ilham merupakan seorang pelajar walaupun rajin dan berkebolehan tetapi selalu hilang arah dan minat semasa melakukan latihan melibatkan soalan yang berbentuk pernyataan dalam Bahasa Inggeris, kini dapat tersenyum dan bersemangat apabila dapat menyelesaikan masalah tersebut tanpa bantuan daripada orang lain.*

### **PENGENALAN**

Sekolah Menengah Kebangsaan Sri Aman merupakan sekolah menengah yang baru didirikan di Sri Aman. Sekolah ini mempunyai sejumlah 1600 orang pelajar dan seramai 75 orang guru. Setelah berkhidmat selama 5 tahun di sekolah menengah pendalaman yang merupakan penempatan pertama saya, saya merasakan sudah tiba masanya bagi saya untuk mengorak langkah dan bercadang untuk berkhidmat di tempat kelahiran saya sendiri. Setelah diluluskan permohonan perpindahan, saya amat bersyukur kerana hasrat saya tercapai iaitu dapat kembali ke kampung halaman saya dan sekarang berkhidmat di sini.

Pengalaman hari pertama di tempat baru sangat berbeza. Perbezaan yang ketara ialah dari segi pelajar itu sendiri yang mana mereka mempunyai pewatakan yang lebih berani dalam penampilan mereka. Begitu juga sistem yang digunakan sebagai contoh dari segi masa mengajar. Di sekolah ini, masa mata pelajaran matematik adalah 40 minit (1 masa) setiap hari berbanding dengan sekolah lama saya yang memperuntukkan 80 minit (2 masa) untuk satu sesi. Memang ada kebaikan dan keburukannya. Yang lebih penting ialah objektif pengajaran dan pembelajaran itu tercapai. Satu perkara yang pasti tidak berubah ialah bahasa yang digunakan iaitu Bahasa Inggeris. Inilah cabaran yang paling utama bagi saya walaupun saya sudah mula mengajar Matematik dalam Bahasa Inggeris untuk beberapa tahun. Namun, masih banyak perkara yang perlu diperbaiki. Saya telah diberi kepercayaan untuk mengajar Matematik Tingkatan 1 dan 2 di sekolah ini.

Sejaki hari pertama, saya telah memulakan proses pengajaran saya menggunakan Bahasa Inggeris dibantu dengan alatan yang disediakan seperti komputer riba dan LCD. Setiap kemahiran dijelaskan satu persatu. Adakalanya saya menggunakan Bahasa Melayu sebab saya takut pelajar tidak memahami apa yang dinyatakan dalam Bahasa Inggeris. Keadaan ini telah saya alami semasa saya mengajar di sekolah pedalaman dahulu di mana semua pelajar tidak memahami Bahasa Inggeris dan perkara ini masih menimbulkan rasa yang sama terhadap pelajar di sekolah ini. Begitulah rutin proses pengajaran dan pembelajaran saya. Setelah semua kemahiran selesai diajar untuk topik yang pertama iaitu *Whole number*, saya terus mengadakan ujian bulanan untuk menguji tahap kefahaman mereka (pelajar tingkatan 1). Apabila selesai disemak, hasilnya sangat mengecewakan kerana ramai pelajar yang gagal. Dalam tinjauan yang dibuat dari 90 orang pelajar yang menduduki ujian (Kelas 1D dan 1G), 43 orang pelajar sahaja yang lulus dalam ujian tersebut. Apabila dilihat jawapan pelajar, kebanyakan pelajar tidak dapat menjawab soalan yang ada penerangan situasi dalam Bahasa Inggeris.

## KEPRIHATINAN SAYA

Setelah kecewa dengan hasil ujian tersebut, saya cuba untuk menambah baik cara pengajaran saya. Apa yang saya dapat fikirkan ialah mungkin aras bahasa penerangan yang saya gunakan terlalu rumit untuk difahami oleh pelajar. Satu cara yang dapat dilakukan ialah dengan membuat penerangan yang lebih mudah difahami. Kali ini, penggunaan Bahasa Melayu lebih kerap lagi digunakan. Walaupun ini telah melanggar etika dalam mengajar Matematik, saya tetap dengan pendirian saya kerana yang penting pelajar saya faham apa yang ingin saya sampaikan kepada mereka. Di peringkat awal setiap kemahiran, kebanyakan pelajar Tingkatan 1D termasuk Ilham masih dapat mengikuti dan memahami kerana penerangan yang dibuat beserta dengan langkah penyelesaian. Setiap perkataan yang sukar dan yang tidak difahami dijelaskan kepada pelajar. Setelah itu, disusuli dengan latihan, dan latihan yang diberikan dalam bentuk pelbagai aras termasuklah aras yang melibatkan penyelesaian masalah. Apabila tiba pada soalan penyelesaian masalah yang berupa pernyataan situasi dalam Bahasa Inggeris, ramai pelajar tidak dapat menjawabnya. Ada yang hanya membuat tekaan sahaja. "*Tembak aja*," inilah jawapan yang diberikan oleh Ilham apabila saya bertanya kepadanya semasa saya mengajar kelasnya pada 25 Januari 2005.

Kajian ini bermula ketika saya melihat hasil kerja Ilham iaitu pada 2 Februari 2005. Semasa saya membuat tinjauan dan pemerhatian, saya dapati Ilham merupakan pelajar yang rajin dan tekun membuat pengiraan apabila diberikan soalan Matematik untuk diselesaikan. Pada mulanya dia memberi tumpuan sepenuhnya kepada latihan yang diberikan. Setelah seketika, pen di tangan dilabuhkan dan anak matanya mula merenung jauh. Saya berasa hairan melihat tingkah lakunya kerana tidak patut latihan yang diberikan dapat disiapkan dalam tempoh masa tersebut. Saya pun menghampiri Ilham dan melihat hasil kerjanya. Pada mulanya Ilham menutup hasil kerjanya dengan buku teks dan berpura-pura sibuk mencari sesuatu di dalam meja. Saya terus mendapatkan bukunya dan melihat apa yang dia telah buat. Saya dapati beberapa soalan yang penyelesaian masalah masih kosong dan tidak berjawab. Apabila ditanya, Ilham menyatakan bahawa dia tidak memahami soalan tersebut.

Saya cuba membantu Ilham untuk memahami soalan tersebut kerana saya dapati bahawa Ilham mempunyai potensi dan dapat mencapai prestasi yang baik dalam Matematik. Saya cuba membuat penerangan dalam Bahasa Melayu. Dengan cara itu, Ilham lebih senang memahami apa yang dikehendaki oleh soalan tersebut dan mampu untuk merancang langkah penyelesaian. Mulai dari saat itu, Ilham sentiasa menunggu kehadiran saya dan meminta saya untuk membuat penjelasan kepadanya.

Sehingga topik yang ketiga (*Fractions*), Ilham masih belum dapat menjawab soalan yang berkaitan penyelesaian masalah dengan betul walaupun dengan cara "*Tembak aja*". Dengan itu, saya telah merancang satu tindakan yang dapat membantu Ilham untuk memahami setiap petikan soalan yang berbentuk penyelesaian masalah dan dengan harapan dapat menjawab soalan dengan tepat. Saya juga perlu merenung kembali amalan pengajaran dan pembelajaran sebelum ini untuk mengenal pasti kekurangan dan kelebihan saya.

## OBJEKTIF KAJIAN

Saya pun merancang suatu tindakan yang dapat membantu saya untuk:

1. mengenal pasti amalan pengajaran dan pembelajaran saya yang sesuai bagi membantu Ilham mengatasi masalahnya yang tidak memahami Bahasa Inggeris terutamanya dalam penyelesaian masalah Matematik yang melibatkan pernyataan dalam bentuk ayat; dan
2. mempertingkatkan kemahiran Ilham untuk menyelesaikan masalah Matematik.

## Tinjauan Awal

Ilham merupakan salah seorang pelajar yang mempunyai latar belakang keluarga yang serba kekurangan. Beliau merupakan anak yang sulung dari empat orang adik-beradik. Persekolahannya dibiayai penuh oleh ibu dan saudara yang terdekat. Walaupun Ilham mempunyai seorang ayah, malangnya ayah Ilham tidak dapat menampung keperluan keluarga termasuk persekolahan Ilham kerana masih menjalani hukuman dan dalam tahanan.

Dari pemerhatian saya, Ilham sememangnya seorang pelajar yang mempunyai kesungguhan yang tinggi dalam pelajarannya dan sekiranya tidak diberi perhatian yang lebih, kemungkinan besar jejak langkah ayahnya akan diikuti dan ini akan menggelapkan masa depannya. Ini dibuktikan dengan tingkah lakunya yang sering mengacau dan bermain dengan rakannya. Temubual juga telah dilakukan dengan beberapa rakan sekelasnya untuk memberikan gambaran tentang perangai dan tingkah laku Ilham semasa berada di dalam mahupun di luar kelas. Rata-rata, rakan sekelas menyifatkan Ilham seorang yang nakal. Melihat dari segi pencapaian akedemiknya yang lepas, Ilham merupakan seorang pelajar yang boleh melangkah lebih jauh lagi. Ini dapat dilihat dari pencapaian Ujian Penilaian Sekolah Rendah (UPSR) Ilham seperti yang ditunjukkan pada jadual dibawah.

Jadual 1: Keputusan Ujian Penilaian Sekolah Rendah Ilham tahun 2004)

Bil	Matapelajaran	Gred
1	Bahasa Melayu - Penulisan	B
	Bahasa Melayu - Pemahaman	C
2	Bahasa Inggeris	E
3	Matematik	B
4	Sains	C

Secara keseluruhannya, berdasarkan keputusan UPSR, Ilham mempunyai keputusan yang baik dalam mata pelajaran Matematik tetapi sangat lemah dalam Bahasa Inggeris. Semasa berada dalam bilik kelas, beliau merupakan seorang pelajar yang agak aktif, terutamanya semasa mata pelajaran Matematik. Dia selalu melibatkan diri dalam perbincangan dengan cara memberi jawapan secara spontan. Ketika pelajar diminta untuk menunjukkan hasil pengiraan mereka, Ilham cepat-cepat mengangkat tangannya ingin mencuba. Ini kerana selalunya soalan yang pertama adalah soalan yang sangat mudah untuk dijawab. Namun apabila tiba untuk soalan terakhir yang kebiasaannya melibatkan soalan yang berbentuk penyoalan ayat Bahasa Inggeris, semua pelajar tidak berani mencuba termasuk Ilham. Walaupun begitu, saya tetap ingin melihat hasil kerja mereka dan memanggil keluar pelajar tersebut untuk memberikan jawapannya.

Pada 2 Februari 2005. Saya telah memberi soalan ulang kaji kepada pelajar Tingkatan 1 D. Setelah selesai menjawab, saya terus membincangkan jawapan bersama dengan pelajar. Untuk soalan yang melibatkan penyelesaian masalah, saya telah meminta Ilham untuk menunjukkan hasil pengiraannya. Ilham tidak menolak pelawaan saya. Pada awalnya, saya telah mengatakan bahawa tidak salah untuk mereka memberikan jawapan yang salah kerana dari kesalahan itulah mereka akan belajar. Maka Ilham terus memberikan jawapannya. Apa yang dapat saya perhatikan ialah apa-apa sahaja nombor yang dilihatnya pada soalan itu akan ditulis semula dan dikira. Salah satu contoh yang saya perolehi daripada hasil kerjanya adalah seperti yang ditunjukkan pada Rajah 1 berikut.

(7) The table shows the number of tickets sold by Muzium Negara in the months of February, March and April. Find the total number of visitors for the three months.

month	Feb.	Mar.	Apr.
Number of tickets	5893	4765	7328

$$\begin{array}{r}
 5893 \\
 + 4765 \\
 \hline
 10658
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10658 \\
 + 7328 \\
 \hline
 17986
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 58 \\
 \overline{) 17986} \\
 \underline{15} \\
 29
 \end{array}$$

Rajah 1: Salah satu hasil kerja dan jawapan yang diberikan Ilham

Ternyata pengiraan ditunjukkan adalah tidak tepat dan dapat dilihat dengan jelas apa sahaja nombor yang ada dalam soalan akan cuba digunakan untuk menunjukkan langkah pengiraan. Saya kemudian terus bertanya kepadanya sama ada dia faham akan soalan ataupun tidak. Dia lalu menjawab, "Sik tau Cikgu! Tembak aja."

Selepas itu saya cuba mencari bukti yang lebih kukuh dengan memberikan soalan yang sama tetapi kali ini saya telah menterjemahkan soalan tersebut menggunakan Bahasa Melayu. Saya telah menggunakan soalan yang sama dengan soalan latihan yang telah saya berikan semasa di dalam kelas dan hasilnya adalah seperti yang ditunjukkan pada Rajah 2.

2. Jadual dibawah menunjukkan bilangan tiket yang dijual oleh muzium negara dalam bulan Februari, Mac dan April. Cari jumlah pelayar pelawat bagi tiga bulan tersebut.

Bulan	Feb	Mac	April
Bil. Tiket (Pelawat)	5893	4765	7328

$$5893 + 4765 + 7328 = 17986$$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{5}893 \\
 + 4765 \\
 \hline
 10658
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 \overset{1}{10}658 \\
 + 7328 \\
 \hline
 17986
 \end{array}
 \end{array}$$

Rajah 2: Jawapan yang dihasilkan oleh Ilham dalam Bahasa Melayu

Ternyata Ilham dapat menjawab soalan tersebut dengan betul walaupun jawapan tidak ditulis dengan jelas. Ini jelas menunjukkan bahawa Ilham mempunyai masalah dalam Bahasa Inggeris. Satu lagi bukti yang mengukuhkan lagi pandangan saya adalah daripada lembaran kerja 4 Februari 2005 seperti yang ditunjukkan pada Rajah 3.

(5) Find the Sum of (seven hundred and thirty-five) and (ninety-six)

$$703596x$$

Rajah 3: Jawapan Ilham pada lembaran kerja 4 Februari 2005

Dan Rajah 4 pula merupakan soalan yang sama tetapi dalam versi Bahasa Melayu.

Soalan:

(1) Cari hasil tambah bagi tujuh ratus tiga puluh lima dengan sembilan puluh enam.

$$\begin{array}{r}
 \overset{1}{1}35 \\
 + 96 \\
 \hline
 831
 \end{array}$$

Rajah 4: Lembaran kerja Ilham 16 Februari 2005

Ternyata pengiraan yang dilakukan adalah bersesuaian dengan kehendak soalan dan sekali gus jawapan yang dipersembahkan adalah betul.

Pada ujian topikal yang pertama (17 Februari 2005) berkaitan *Whole number*, keputusan yang diperolehi oleh Ilham tidak berapa memuaskan. Sekali lagi, kebanyakan bahagian yang tidak dapat dijawab ialah soalan penyelesaian masalah yang melibatkan penerangan dalam Bahasa Inggeris yang panjang. Saya juga ada mendapatkan keputusan ujian pertamanya (9 Mac 2005) dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris daripada guru tingkatan Ilham yang mana didapati Ilham cuma mendapat markah 10 % sahaja.

### **PERANCANGAN TINDAKAN**

Bagi mencapai objektif kajian saya ini, saya telah merancang satu kaedah iaitu memperkenalkan kamus kepada Ilham. Setiap kali soalan yang berbentuk penyelesaian masalah diberikan, saya meminta Ilham untuk menukarkan soalan Matematik dalam Bahasa Inggeris kepada Bahasa Melayu yang dia dapat fahami. Semua perkataan yang dia tidak ketahui dirujuk pada kamus. Selepas itu, saya membimbingnya untuk menyusun semula perkataan yang telah diterjemahkan menjadi ayat yang lebih mudah difahami.

Saya memulakan kaedah ini sebaik sahaja bermulanya sesi persekolahan selepas cuti pertengahan penggal 1 iaitu pada 22 Mac 2005. Kaedah ini diadakan dan dilaksanakan di dalam kelas iaitu ketika pelajar menjalankan aktiviti individu. Saya melihat hasil terjemahan Ilham dan membantunya dalam memahami soalan tersebut. Walaupun proses ini agak lama, saya cuba memberikan masa yang secukupnya dan kelonggaran kepada Ilham untuk menyiapkan kerjanya sebagai kerja rumah. Saya selalu mengingatkan Ilham untuk membawa bersama kamusnya setiap hari terutamanya masa mata pelajaran Matematik. Bimbingan terus diberikan kepada Ilham sehinggalah seminggu sebelum peperiksaan penggal pertama (9 Mei 2005).

### **PELAKSANAAN TINDAKAN DAN DAPATAN KAJIAN**

Pada mulanya, saya mengedarkan lembaran kerja kepada semua pelajar dan meminta mereka menyiapkan latihan tersebut. Seperti biasa, Ilham terus memulakan kerjanya. Kebiasaan soalan yang saya beri adalah soalan yang mudah di peringkat awal sehinggalah soalan yang terakhir saya memberikan satu soalan yang berbentuk pernyataan masalah dalam Bahasa Inggeris. Seperti biasa, Ilham terus cuba menjawab soalan latihan yang diberi, sehingga beberapa soalan yang terakhir dia mula memerhati sekeliling kelas.

Saya mula menghampiri Ilham dan bertanya sama ada kerjanya sudah siap ataupun belum. Dia melihat semula latihannya dan menyatakan bahawa beberapa soalan yang akhir itu belum dapat dijawab. Saya bertanya kenapa dia tidak menjawab soalan tersebut. Ilham menjelaskan bahawa dia tidak dapat memahami apa kehendak soalan tersebut. Saya terus bertanya kepadanya apakah yang harus dia buat sekiranya dia tidak faham akan soalan itu. Ilham berfikir sejenak. Selepas itu terukir satu senyuman pada muka Ilham. Ini kerana dia sebenarnya terlupa untuk menggunakan kamus. Ilham cepat-cepat mengeluarkan kamusnya yang disimpan dalam meja.

Apa yang dapat saya perhatikan ialah dia mula mempraktikkan kaedah yang telah diajar walaupun pada peringkat awalnya sangat mudah untuk pelajar yang pada peringkat umur Ilham lupa akan tanggungjawab dan peranan mereka. Ini dapat dilihat pada tingkah laku Ilham yang mana sering tertinggal kamus di asrama. Dia mula membuat terjemahan setiap patah perkataan dalam Bahasa Inggeris kepada Bahasa Melayu. Ada perkataan yang dia ketahui maksudnya dia terus terjemahkan tanpa merujuk kepada kamus. Ini sedikit sebanyak telah menambahkan perbendaharaan kata atau *vocabulary* Ilham dalam Bahasa Inggeris.

Selepas minggu kedua pelaksanaan iaitu pada 7 April 2005, saya telah memberi beberapa soalan ulang kaji kepada Tingkatan 1D. Tujuan sebenarnya adalah untuk melihat perkembangan Ilham. Semasa semua pelajar menjawab latihan yang diberikan, saya sempat melihat tingkah laku Ilham. Saya amat terkejut dan gembira melihat Ilham tekun mencari maksud perkataan dalam soalan menggunakan kamusnya. Beberapa soalan telah dapat diterjemahkan oleh Ilham. Semasa perbincangan jawapan, saya telah meminta Ilham membaca hasil terjemahannya di hadapan kelas.

Pada mulanya Ilham agak malu untuk membaca hail terjemahannya. Apabila ditanya kenapa, Ilham memberitahu saya bahawa dia belum yakin dengan apa yang dibuatnya. Itupun dia berbisik kepada saya kerana takut akan didengar oleh seluruh kelas. Walaupun begitu, saya terus menyakinkannya untuk terus membaca terjemahannya. Saya menyatakan kepadanya bahawa seseorang itu harus berani untuk melakukan sesuatu perkara bagi memajukan diri sendiri.

Setelah mendengar kata-kata peransang yang saya berikan, maka Ilham terus memberanikan dirinya untuk membaca hasil kerjanya. Selepas mendengar hasil terjemahan Ilham, semua rakan ketawa kerana bahasa yang digunakan oleh Ilham tidak teratur. Ini kerana Ilham tidak menyusun semula ayat yang telah diberi terjemahan mengikut struktur yang memberi gambaran sebenar soalan. Dari raut wajah yang digambarkan oleh Ilham, dapat dilihat wajahnya berubah menjadi merah. Ini menunjukkan bahawa dia berasa malu dengan apa yang dibuatnya. Melihat keadaan tersebut, saya terus cepat-cepat memberikan sokongan kepadanya dengan memberikan kata-kata peransang kepadanya. "Tidak mengapa melakukan kesilapan kerana dari kesilapan itulah kita belajar," jelas saya kepada Ilham.

Rajah 5 pula merupakan hasil kerja Ilham semasa dia membuat latihan ulang kaji topik *whole number*.

(1) kassim has <sup>mentar</sup> RM52.128 <sup>dalam</sup> in Bank Simpanan Nasional. He <sup>withdraws</sup> RM25000 <sup>untuk</sup> to donate a <sup>amal</sup> charity. <sup>berapa banyak</sup> How much <sup>perbezaan</sup> balance does kassim have in the bank?

$$\begin{array}{r} \text{RM } 52.128 \\ - \text{RM } 25000 \\ \hline \text{RM } 3128 \end{array}$$

Maksud charity telah ditukar kepada amal

(2) A bookshop <sup>terjual</sup> sells 85 books in a day. <sup>berapa banyak</sup> How many books <sup>yang di jual</sup> will be sold in two weeks if the total number of sales <sup>jumlah buku yang di jual</sup> is the same every day?

$$\begin{array}{r} 85 \\ \times 2 \\ \hline 170 \end{array} = 170 \text{ buku}$$

Terjemahan dilakukan berdasarkan perkataan demi perkataan

Rajah 5: Hasil terjemahan Ilham

Ini telah menunjukkan bahawa Ilham sedikit sebanyak telah menterjemahkan soalan yang diberikan terlebih dahulu dan cuba menjawab soalan tersebut dengan cara yang betul.

Dari semasa ke semasa, Ilham telah menggunakan kamusnya dan membuat terjemahan soalan yang diberikan untuk memahaminya. Semua soalan yang diberikan akan cuba dijawab termasuk soalan yang berbentuk penyelesaian masalah yang melibatkan penerangan dalam Bahasa Inggeris. Mulai dari saat itu, keyakinan saya terhadap Ilham mula meningkat. Harapan saya pada masa itu ialah supaya Ilham dapat mendapatkan keputusan yang lebih baik pada peperiksaan penggal pertama. Sesungguhnya, Ilham agak lambat penerimaannya terutamanya bagi kemahiran yang lebih susah. Ini dapat dilihat dari latihan yang dibuatnya yang berkaitan dengan kemahiran yang lebih susah. Kebanyakan soalan yang dibuat adalah salah.

20 Mei 2005 merupakan tarikh bagi peperiksaan penggal untuk kertas Matematik. Inilah saat yang ditunggu-tunggu kerana saya ingin melihat pencapaian Ilham. Setelah selesai, saya terus mendapatkan kertas jawapan Ilham dan membuat semakan. Ternyata keputusan yang diperolehi oleh Ilham di luar jangkaan saya. Pada ujian pertama dahulu, Ilham memperolehi 48%. Kali ini dalam peperiksaan penggal pertama, dia memperolehi 18%. Ini tentu ada sesuatu yang tidak kena. Saya terus mendapatkan Ilham untuk mendapatkan penjelasan terhadap keputusan yang dia perolehi. Apa yang dapat dijelaskan olehnya ialah kebanyakan soalan tidak dapat dijawab sebab tidak faham akan soalan tersebut. Saya juga bertanya sama ada dia menggunakan kamus ataupun tidak. Ilham menjelaskan bahawa dia takut menggunakan kamus kerana semua rakan sekelasnya tidak menggunakannya. Ilham juga menyatakan bahawa sebelum hari kertas Matematik itu berlangsung, dia tidak membuat ulang kaji. Apabila ditanya kenapa tidak membuat ulang kaji, Ilham dengan rasa malu menyatakan bahawa kawan-kawannya telah mengajaknya bermain.

## **REFLEKSI**

Tindakan pertama saya berbentuk bimbingan secara individu bersama dengan Ilham dapat mengubah cara Ilham menjawab soalan Matematik yang diberikan. Semangat dan keinginan Ilham untuk terus belajar juga dapat dilihat dengan jelas. Kamus yang diperkenalkan telah menambahkan kemahiran Ilham untuk terus mencuba menjawab soalan jenis penyelesaian masalah.

Walau bagaimanapun, cara ini belum dapat menjamin peningkatan pencapaian Ilham. Dalam peperiksaan penggal, Ilham tidak dapat mempraktikkan penggunaan kamus. Sememangnya dalam amalan peperiksaan tidak dibenarkan menggunakan kamus. Inilah yang menjadi kekangan terhadap pelajar yang masih belum dapat menguasai Bahasa Inggeris sepenuhnya.

Kesimpulannya, penggunaan kamus dalam Matematik telah menimbulkan minat Ilham untuk belajar Matematik. Sememangnya kamus itu dapat membantu Ilham untuk memahami soalan Matematik. Ini telah dibuktikan dengan apa yang Ilham telah lakukan semasa menjawab latihan yang diberikan dalam kelas dengan bantuan kamus. Ini bermakna setiap pelajar mampu untuk meningkatkan diri sekiranya instrumen dan cara yang betul digunakan. Dengan itu, wajarlah sekiranya kajian ini diteruskan lagi dengan mengambil kira pendekatan kaedah yang betul untuk meningkatkan kebolehan pelajar dalam penguasaan Bahasa Inggeris untuk membolehkannya seterusnya berkemampuan untuk mempelajari ilmu matematik.

Saya mencadangkan bahawa pendekatan penggunaan kamus dibolehkan semasa menjawab kertas Matematik. Berdasarkan apa yang berlaku kepada Ilham, perkara ini perlu diambil kira kerana tahap penguasaan Bahasa Inggeris Ilham masih begitu lemah untuk menguasai ilmu matematik. Bagi Ilham, penggunaan Bahasa Inggeris dalam Matematik seolah-olah seperti baru diajar buat pertama kalinya. Ini kerana istilah Matematik yang dipelajari di sekolah rendah tidak diguna pakai lagi di sekolah menengah. Pada akhirnya seorang pelajar akan dinilai dari segi keputusan peperiksaan.

## **BIBLIOGRAFI**

- Bahagian Pendidikan Guru. (2001). *Garis panduan pelaksanaan kursus penyelidikan tindakan maktab perguruan*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Gan Teck Hock. (1999). Mencari titik perseimbangan di antara keunggulan teori dan kenyataan praktis: satu kes pelaksanaan pembelajaran koperatif dalam pengajaran matematik sekolah rendah. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan Maktab Perguruan Sarawak*, Jilid 2, No 1, 68-85.
- Jeffery anak Menggu. (2003). "Aya Du." Dalam *Prosiding Seminar Kajian Tindakan 2003, 8-9 Oktober 2003*. Terbitan bersama Maktab Perguruan Tun Abdul Razak, Samarahan dan Jabatan Pendidikan Bahagian Sri Aman, 133-147.
- Madzniyah Md. Jaafar et al. (1995). *Modul Kajian Tindakan (PIER)*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- McNiff, J. (1993). *Teaching as learning: An action research approach*. London: Routledge.

Pusat Perkembangan Kurikulum. (2002). *Intergrated Curriculum Specifications. Mathematics Form 1*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Steel Miranda. (2003). *New KBSM English- Malay Dictionary*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti Sdn. Bhd.

### **Ringkasan Sesi**

Komen: Keputusan ujian yang diberikan menunjukkan kemerosotan pencapaian Ilham (Cikgu Stewart).

Komen: Pembentang mengemukakan kemungkinan penggunaan kamus dibenarkan semasa peperiksaan (Pn. Chuah).

Dilaporkan oleh:

Cikgu Semang Kulih  
Sek. Keb. St. Martin