

## **"TEMAN-TEMANKAN..."**

Oleh

**Julianti binti Sepawie**  
Sekolah Kebangsaan Batang Ai,  
95900 Lubok Antu, Sri Aman.

### **Abstrak**

*Dalam penyelidikan tindakan ini, saya dan rakan kolaborator saya, Cikgu Mohd. Nizam Sakawai, telah terlibat bersama dengan 9 orang murid Tahun 6 Setia. Kaedah **teman-temankan** telah diperkenalkan dalam usaha membantu murid-murid tersebut menjawab soalan menukar pecahan per 10, per 100 atau per 1000 kepada nombor perpuluhan dan sebaliknya. Teknik ini telah menolong murid-murid yang terlibat dalam kajian ini menjawab soalan-soalan yang berkaitan dengan cepat dan tepat.*

### **DIRI SAYA:**

Sekarang sudah hampir 3 tahun saya mengajar di sekolah ini dan tahun inilah kali pertama saya mengajar Tahun 6 untuk subjek teras Matematik. Pengalaman yang sedikit dalam dunia pendidikan ini menyebabkan saya kurang yakin tentang pengajaran saya yang membolehkan murid-murid Tahun 6 saya lulus subjek Matematik dalam UPSR.

Pepatah ada menyatakan, "Malu bertanya, sesat jalan". Saya tidak mahu pepatah tersebut menjadi kenyataan kepada saya, maka jika saya diberi peluang untuk bertemu atau bekerja dengan guru-guru yang lebih arif dan berpengalaman dalam bidang pendidikan ini lebih-lebih lagi dalam subjek Matematik, saya akan bertanya cara-cara yang mudah dan ringkas untuk diajar kepada murid-murid saya.

Syukur alhamdulillah. Saya telah mendapat beberapa kaedah atau teknik yang cepat dan ringkas untuk diajar kepada murid-murid. Saya juga berasa gembira dan berterima kasih kepada semua fasilitator Matematik Projek Harapan Daerah Lubok Antu yang telah memberi kerjasama yang sangat baik dan sentiasa mencuba untuk menolong saya dalam menangani masalah pembelajaran murid-murid saya dan kaedah pengajaran saya. Dalam kajian ini, saya berkongsi salah satu daripada teknik yang telah saya pelajari daripada para fasilitator Matematik yang terlibat dalam Projek Harapan Daerah Lubok Antu .

### **OBJEKTIF KAJIAN:**

Objektif kajian adalah seperti berikut:

1. Murid-murid dapat menjawab soalan penukaran pecahan (per 10 atau per 100 atau per 1000) kepada nombor perpuluhan dan sebaliknya, dengan cepat dan tepat melalui teknik **teman-temankan**;

2. murid-murid dapat berjimat masa semasa menjawab soalan dalam kertas 2 (Matematik) UPSR melalui teknik **teman-temankan**; dan
3. saya dapat mengikis sikap malu bertanya kepada bersikap lebih terbuka selain sentiasa berusaha memperbaiki cara pengajaran dan pembelajaran (p & p) dengan mencari dan berkongsi kaedah-kaedah yang mudah, cepat dan tepat bagi memudahkan murid-murid saya seronok untuk menyelesaikan soalan Matematik.

#### **PERSOALAN KAJIAN:**

1. Adakah murid-murid dapat menjawab soalan dengan cepat dan tepat setelah teknik **teman-temankan** diperkenalkan?
2. Adakah teknik **teman-temankan** dapat menjimatkan masa murid-murid untuk menjawab soalan-soalan yang diberikan?
3. Bagaimana pula dengan perubahan sikap saya?

#### **TINJAUAN AWAL:**

Pada bulan Jun 2006, saya telah memberi satu ujian kertas 2 kepada murid-murid Tahun 6 Setia. Apabila disemak, saya mendapati semua murid tidak dapat menjawab soalan menukar pecahan per 100 kepada nombor perpuluhan, padahal soalan ini adalah soalan yang senang dan tidak memerlukan masa yang lama untuk diselesaikan.

Semasa sesi pembetulan jawapan dibuat dalam kelas pada 26 Jun 2006, saya bertanya kepada murid-murid mengapa mereka tidak dapat menjawab soalan tersebut? Mereka mengatakan soalan itu sangat susah walaupun markahnya hanya satu. Saya bertanya lagi, adakah mereka ingat apa yang telah saya ajar mengenai soalan-soalan seperti itu? Mereka hanya berdiam dan ada yang menoleh ke arah rakan-rakan mereka yang agak arif dalam Matematik.

Kemudian saya mengingatkan murid-murid bahawa sebelum ini saya telah mengajar mereka dengan menggunakan operasi bahagi untuk menyelesaikan soalan seperti itu. Tetapi, ramai di antara mereka nampak susah hati dan menundukkan kepala. Pada mulanya, saya tidak kisah mereka tundukkan kepala. Saya masih lagi mengajar dengan menggunakan operasi bahagi, sehinggalah saya mendapati majoriti murid tidak memberi perhatian terhadap apa yang dijelaskan. Secara tiba-tiba saya teringat pada teknik **teman-temankan**. Justeru itu, saya memberitahu murid-murid bahawa saya ada satu cara yang mudah untuk mereka menjawab soalan berkenaan. Murid-murid tersenyum dan tidak lagi menundukkan kepala mereka atau bermain dengan pemadam.

Saya mereka sebuah cerita bagi menarik sepenuhnya perhatian murid-murid ini. Dalam cerita itu, saya menyatakan bahawa setiap insan di dunia ini memerlukan teman, sama ada teman semasa gembira ataupun teman untuk meluahkan kesedihan. Jika tidak berteman, pasti hidup ini tidak seronok dan kita akan sentiasa

berasa kesunyian. Oleh itu, Tuhan jadikan kita berpasangan atau berteman. Selepas itu, barulah saya jelaskan teknik **teman-temankan** kepada mereka.

Pada mulanya, murid-murid tidak dapat menerima teknik ini, tetapi setelah diulang beberapa kali dan setelah ramai antara murid-murid ini dipanggil ke hadapan untuk menjawab soalan dengan menggunakan teknik ini, maka saya lihat mereka semakin gembira dan teruja untuk menyiapkan latihan yang diberi. Terdapat murid-murid yang berebut-rebut untuk ke hadapan bagi menulis jawapan dan ada juga murid-murid yang tidak dapat bersabar untuk ke hadapan dan terus memberitahu jawapan secara lisan.

Setelah melihat perubahan ini, saya telah berazam untuk menggunakan teknik ini bagi membantu murid-murid saya menjawab dengan cepat dan tepat. Saya yakin teknik ini dapat juga menyakinkan mereka untuk menjawab dengan baik, iaitu tanpa melibatkan mana-mana operasi yang susah.

Saya tahu saya mengajar dengan niat yang lebih daripada mereka lulus UPSR, tetapi saya amat berharap murid-murid saya akan ingat teknik yang saya ajar ini walau di mana jua mereka belajar selepas ini. Teringat saya dengan kata-kata seorang pendidik yang pernah saya baca. Beliau berpendapat:

*"Walaupun pengajaran untuk peperiksaan boleh menghasilkan orang yang berjaya dalam kehidupan, selalunya gagal melahirkan orang yang bermotivasi tinggi untuk belajar sepanjang hayat. Selepas peperiksaan, sama ada berjaya atau sebaliknya, orang yang diajar untuk peperiksaan akan berhenti belajar sehinggalah suatu masa dia akan menghadapi peperiksaan yang lain"* (Jamil Adimin, 2006, ms 18).

Saya juga amat berharap selepas ini, murid-murid tidak lagi menganggap subjek Matematik sangat membosankan atau susah.

### **TEMAN-TEMANKAN:**

**Teman-temankan** adalah satu teknik penukaran pecahan per 10, per 100 atau per 1000 kepada nombor perpuluhan dan sebaliknya. Dengan menggunakan teknik ini, murid tidak perlu menggunakan operasi bahagi jika hendak menukar pecahan (per 10, per 100 atau per 1000) kepada nombor perpuluhan dan mereka juga tidak perlu menggunakan mana-mana operasi untuk menukar nombor perpuluhan kepada pecahan (per 10 atau per 100 atau per 1000). Contoh-contoh penggunaan teknik **teman-temankan** adalah seperti berikut.

Contoh penggunaan teknik **teman-temankan** dalam menukar pecahan per 10 atau per 100 atau per 1000 kepada nombor perpuluhan.

Contoh 1: Tukarkan  $\frac{3}{100}$  kepada nombor perpuluhan.

$$\frac{3}{100} = 0.03$$

\* Adalah ditegaskan kepada murid-murid bahawa jika tiada nombor terdapat pada sebelah kiri titik perpuluhan, maka murid mesti menulis nombor 0.

Contoh 2: Tukarkan  $4 \frac{7}{10}$  kepada nombor perpuluhan.

$$4 \frac{7}{10} = 4.7$$

Contoh penggunaan teknik **teman-temankan** dalam menukar nombor perpuluhan kepada pecahan per 10 atau per 100 atau per 1000, tanpa melibatkan sebutan terendah.

Contoh 1: Tukarkan 0.018 kepada pecahan.

$$\begin{aligned} 0.018 &= \frac{0018}{1000} \\ &= \frac{18}{1000} \end{aligned}$$

Contoh 2: Tukarkan 9.2 kepada pecahan.

$$9.2 = 9 \frac{2}{10} = 9 \frac{2}{10}$$

\* Adalah perlu diingatkan kepada murid bahawa teman 1 ialah '.', bukan 9. Maka, 9 perlu dikeluarkan menjadi nombor bulat.

Teknik **teman-temankan** telah diperkenalkan oleh seorang guru Matematik yang berpengalaman semasa Projek Harapan Daerah Lubok Antu diadakan pada tahun 2005. Pada mulanya, saya masih tidak percaya teknik ini mampu menolong murid-murid saya menjimatkan masa semasa menjawab soalan berkaitan dan membolehkan murid-murid saya menjawab dengan betul. Lagipun pada masa yang sama, saya lebih yakin murid-murid saya lebih faham menggunakan operasi bahagi. Tetapi, setelah melihat ramai antara murid-murid yang terlibat dalam Projek Harapan 1 (Zon Engkilili) tahun ini telah menggunakan teknik ini untuk menjawab soalan penukaran tersebut, maka saya telah memperkenalkannya kepada murid-murid saya (Catatan Jurnal, 9 Mei 2006).

Pasti ada yang tertanya-tanya, mengapa saya terlalu memberi perhatian terhadap soalan yang mudah seperti ini? Dalam kertas 2 Matematik UPSR, selalunya soalan penukaran ini akan ditanya dan markah yang diperuntukkan ialah satu markah. Untuk memastikan murid-murid saya lulus, mereka perlu menjawab dengan betul semua soalan satu markah dan dua markah. Jika soalan satu markah tidak dapat dijawab, maka mereka pasti akan hilang markah. Soalan yang diperuntukkan 3

markah adalah amat sukar bagi kebanyakan murid saya. Oleh itu, saya lebih menumpukan kepada soalan-soalan yang mudah.

### **PESERTA KAJIAN:**

Bagi menyempurnakan kajian saya ini, 9 orang murid telah dipilih sebagai peserta kajian. Mereka tidak tahu mereka adalah peserta kajian. Ini kerana sebelum ini saya telah memberitahu murid-murid bahawa saya hendak membuat satu kajian terhadap beberapa orang murid dalam kelas 6 Setia. Mereka sangat teruja dan hampir semua mahu menjadi peserta kajian. Apabila saya mengatakan saya hanya akan memilih tidak lebih daripada 10 orang murid, terdapat beberapa orang murid terus mendiamkan diri. Saya tahu mereka berkecil hati. Disebabkan saya tidak mahu mengecilkan hati mereka, maka saya telah berputus untuk tidak memberitahu murid-murid bahawa saya telah memilih 9 orang daripada 32 orang murid Tahun 6 Setia untuk menjadi peserta kajian. Tetapi teknik ini tetap diajar kepada semua murid 6 Setia kerana saya tidak mahu hanya sembilan orang peserta kajian ini yang dapat menjawab soalan dengan betul.

9 orang murid ini adalah murid-murid yang dikenal pasti dapat dipulihkan hampir sepenuhnya untuk lulus subjek Matematik dalam UPSR. Murid-murid 6 Setia adalah murid-murid yang sederhana dan lemah dalam semua subjek. Majoriti tidak dapat membaca dengan lancar dan terdapat juga yang tidak dapat menyelesaikan soalan Matematik yang sangat mudah. Oleh itu, saya lebih menumpukan kepada soalan-soalan mudah iaitu soalan-soalan satu dan dua markah. Soalan tiga markah memerlukan mereka berfikir, ini tidak mungkin dapat dilakukan oleh murid-murid 6 Setia kerana mereka lebih senang untuk faham perkara atau masalah yang ringkas dan mudah.

### **DAPATAN KAJIAN:**

Sehari sebelum ujian sebenar diberi kepada para peserta kajian iaitu pada 29 Jun 2006, saya telah menemubual mereka seorang demi seorang dalam kelas semasa rakan-rakan mereka menyiapkan tugas Pendidikan Moral. Sebelum temubual dijalankan, saya telah meminta seorang peserta demi seorang peserta menyelesaikan 3 soalan di meja saya dan saya memerhatikan mereka masa itu. Saya memberitahu murid-murid tersebut menggunakan mana-mana teknik yang dia tahu dan mudah baginya. Ini kerana saya tidak mahu mereka terikat dengan teknik yang saya ajar. Sejurus selepas peserta kajian menyiapkan soalan-soalan yang diberi, saya menyemak jawapan di hadapan mereka. Selepas itu, barulah peserta ditemubual saya. Hasil temubual tersebut adalah seperti berikut yang telah dicatat pada catatan saya.

**Tarikh/Masa mula temubual:** 28 Jun 2006/ 12.10 p.m.  
**Tempat:** Bilik darjah 6 Setia (meja guru)  
**Murid-murid yang terlibat:** Didi, Bibi, Eya, Ina, Uma, Awa, Jack, Lee dan Suri.  
**Bahasa yang digunakan guru (saya):** Bahasa Melayu.  
**Bahasa yang digunakan murid-murid:** Bahasa Melayu dan Jako Iban.  
(\* Temubual ini telah diterjemahkan sepenuhnya ke dalam Bahasa Melayu)

Soalan 1:

**Saya:** *Mengapakah anda menggunakan teknik **teman-temankan**?*

**Didi:** *Senang, cikgu. Tak perlu bahagi.* (serius dan mengangguk kepala)

**Bibi:** *Senang.* (sambil tersenyum malu)

**Eya:** (ketawa) *Senanglah, cikgu. Kacang...* (ketawa lagi)

**Ina:** *Kacang... kalau keluar soalan ini dalam UPSR, saya pasti dapat jawab.* (senyum dan sambil menoleh ke arah Suri yang sedang curi-curi mendengar perbualan kami)

**Uma:** (tersengih-sengih menampakkan gigi) *Tak perlu bahagilah, cikgu. Saya tak suka bahagi.* (serius)

**Awa:** *Senang.* (senyum malu)

**Jack:** *Mudah, cikgu.* (malu)

**Lee:** *Tak perlu bahagi...* (serius)

**Suri:** *Bukannya senang nak bahagi, cikgu. Guna cara yang cikgu ajar lagi senang. Lepas ni kalau kawan-kawan tak dapat jawab, ketuk kepala ya, cikgu?* (saya tersenyum)

Soalan 2:

*(Murid-murid telah diingatkan bahawa teknik yang saya ajar adalah **teman-temankan**)*

**Saya:** *Cara yang mana satu lebih mudah, bahagi atau **teman-temankan**?*

**Didi:** *Cara yang cikgu ajar.* (senyum malu dan tunduk selepas menjawab soalan)

**Bibi:** (senyum) *Tak ingat nama, cikgu. Teman? Cara yang cikgu ajar.* (menggaru kepala)

**Eya:** *Mestilah cara yang cikgu ajar. **Teman-temankan!*** (ketawa)

**Ina:** ***Teman-temankan.*** (serius kemudian menoleh ke belakang)

**Uma:** *Ish! Takkanlah bahagi, cikgu. Susah tu.* (menggaru kepala kemudian senyum)

**Awa:** ***Teman-temankan, cikgu. Senang!*** (senyum)

**Jack:** (ketawa) *Cara yang cikgu ajarlah...* (ketawa lagi sambil menoleh ke arah Didi dan Bibi yang duduk di tempat mereka)

**Lee:** ***Teman-temankan, cikgu! Senang!*** (serius dan nampak panik)

**Suri:** *Cara apa lagi?! Cara yang cikgu ajarlah... **teman-temankan** tu. Senang, cikgu!*

Soalan 3:

**Saya:** *Adakah anda akan menggunakan cara **teman-temankan** dalam semua ujian?*

**Didi:** *Ya!* (serius)

**Bibi:** *Ya, cikgu!* (senyum dan nampak bersemangat. Matanya nampak bercahaya)

**Eya:** *Mestilah, cikgu. Senang. Takkan saya nak hilang satu markah tu. Malulah kalau salah jawab.* (senyum)

**Ina:** *Ya!* (serius)

**Uma:** (senyum) *Ya, cikgu. Saya mahu lulus ujian nanti.* (maksudnya UPSR)

**Awa:** *Ya!* (serius dan nampak yakin)

**Jack:** (ketawa) *Ya...*

**Lee:** *Ya, cikgu. Saya harap saya ingat apa yang cikgu ajar.* (serius)

**Suri:** *Mestilah saya guna cara yang cikgu ajar.* (senyum)

Daripada temubual yang telah diadakan, saya dapat menyimpulkan bahawa semua peserta menyatakan mereka lebih suka menggunakan teknik **teman-temankan**. Ini kerana teknik tersebut senang dan tidak perlu guna operasi bahagi. Mereka juga menyatakan mereka akan menggunakan cara ini untuk menjawab soalan berkaitan dalam setiap ujian.

Pada 29 Jun 2006, Cikgu Mohd. Nizam telah memberi ujian yang mengandungi 10 soalan yang melibatkan penukaran pecahan kepada nombor perpuluhan. Disebabkan mesin fotostat sekolah kami rosak pada masa itu dan saya tiada masa hendak mengimbas soalan-soalan berkenaan, maka rakan kolaborator saya menyalin 10 soalan tersebut pada 9 helai kertas kosong A4.

Kemudian, sembilan orang peserta kajian ini telah diasingkan daripada rakan-rakan supaya mereka tidak diganggu. Mereka tidak diberitahu itu adalah ujian untuk kajian ini. Masa tidak ditetapkan untuk ujian ini kerana saya hendak pastikan mereka tidak merasa tertekan semasa menjawab soalan dengan menggunakan teknik yang baru dipelajari mereka.

Setelah semua kertas ujian dikembalikan kepada saya, rakan kolaborator memberitahu saya bahawa semua peserta kajian mengatakan soalan-soalan tersebut terlalu senang. Mereka masing-masing memberitahu (tanpa ditanya) mereka telah menggunakan teknik yang telah diajar. Walaupun mereka tidak ingat nama teknik tersebut, namun mereka mengatakan itu adalah "*cara yang cikgu telah ajar*".

Setelah menyemak jawapan murid-murid tersebut, saya mendapati hanya 4 orang murid dapat menjawab betul kesemua soalan tersebut manakala 4 orang murid lagi mendapat 9 jawapan betul. Seorang murid, iaitu Uma, pula mendapat 3 jawapan salah. Jadual 1 menunjukkan analisis keputusan 9 orang murid bagi ujian yang diadakan.

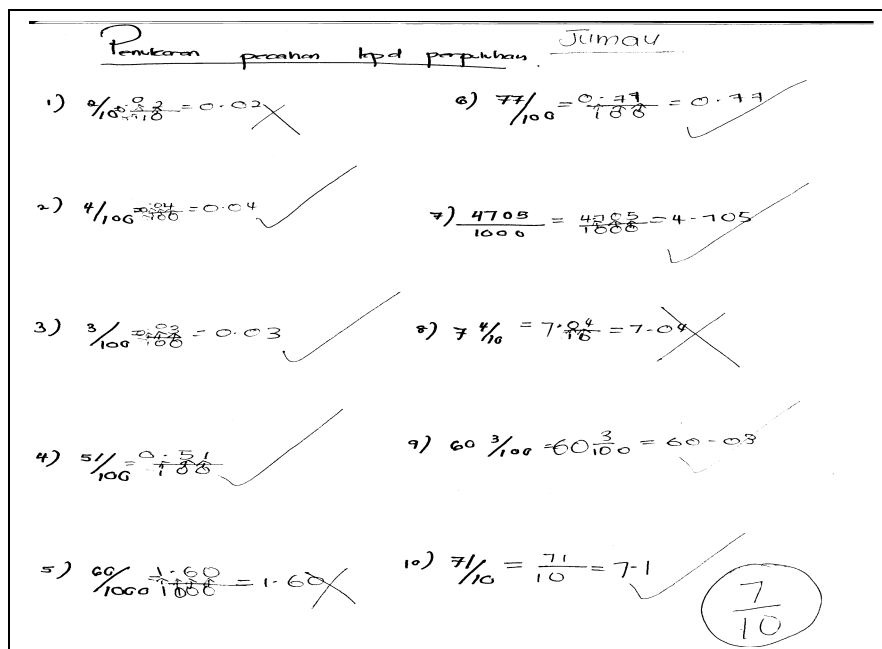
**Jadual 1: Analisis keputusan ujian 9 orang murid**

Nama	No.soalan										Bilangan betul
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Didi	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10
Bibi	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10
Eya	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10
Ina	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9
Uma		/	/	/		/	/		/	/	7
Awa	/	/	/		/	/	/	/	/	/	9
Jack	/	/	/	/	/	/	/	/		/	9
Lee	/	/	/	/	/	/	/	/		/	9
Suri	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10

*Nota: Tanda "/" menandakan murid dapat menjawab dengan betul*

Apabila disemak semula soalan-soalan yang telah ditulis, saya mendapati 9 soalan telah ditulis dengan cara yang tidak mengikut cara dalam buku teks atau sukatan pelajaran. Kemudian, saya bertanya kepada rakan kolaborator, mengapa dia menulis dengan cara begitu? Beliau mengatakan bahawa beliau sudah biasa

dengan cara itu. Saya tidak menyalahkan rakan kolaborator saya kerana sebelum saya mengikuti Kursus Perguruan Lepas Ijazah, saya juga telah menggunakan cara menulis pecahan seperti rakan kolaborator saya menulis. Jika cara penulisan saya tidak ditegur semasa di maktab, mungkin saya juga akan melakukan kesilapan yang sama. Gambar 1 menunjukkan kertas jawapan Uma dan juga cara penulisan pecahan yang mengelirukan murid.



**Gambar 1: Kertas jawapan Uma**

Kira-kira dua puluh minit kemudian, 4 orang peserta kajian telah berjumpa dengan saya di bilik guru untuk mengetahui markah mereka. Pada masa itu, saya berpeluang bertanya mereka mengenai cara penulisan pecahan rakan kolaborator. Murid-murid tersebut mengatakan mereka keliru dengan cara penulisan pecahan itu tetapi mereka tidak berani hendak bertanya guru tersebut. Saya menerangkan kepada murid bahawa mereka akan atau mungkin melihat cara penulisan pecahan seperti itu apabila mereka berada di sekolah menengah kelak. Maka, mereka perlu tahu dan faham cara tersebut sekarang. Mereka hanya menganggukkan kepala dan memberitahu mereka pasti akan mudah keliru.

Bila dianalisis kertas jawapan Ina, Jack, Lee dan Uma, saya dapat merumuskan bahawa Ina, Jack, Lee dan Uma keliru dengan cara yang ditulis oleh rakan kolaborator untuk soalan nombor 8 dan 9. Uma dan Awa pula telah membuat kesilapan menulis bilangan sifar yang berlebihan pada jawapan dan anak panah melencong ke arah lain.

Bagi memastikan murid-murid memahami sepenuhnya teknik **teman-temankan**, saya telah menggunakan 30 minit masa p & p dalam satu minggu untuk memberi soalan-soalan penukaran pecahan (per 10 atau per 100 atau per 1000) kepada nombor perpuluhan sebagai latihan bagi murid-murid Tahun 6 Setia. Di samping itu, rakan kolaborator saya sentiasa mengikuti perkembangan peserta-peserta ini apabila beliau masuk ke kelas untuk subjek Muzik atau semasa *sit-in*. Beliau akan



memberi soalan-soalan yang berkaitan setelah murid-murid menyiapkan latihan mereka. Kemudian beliau akan memberitahu saya tentang perkembangan mereka.

Setelah mereka sudah mahir dan tidak memerlukan lebih 1 minit untuk menjawab satu soalan berkaitan, maka saya mengalihkan perhatian mereka kepada penukaran nombor perpuluhan kepada pecahan (per 10 atau per 100 atau per 1000) tanpa melibatkan menukarkan jawapan kepada sebutan terendah.

Pada mulanya, murid-murid ini agak keliru. Saya lihat dahi mereka berkerut dan mereka lambat hendak menyalin soalan yang hendak dibincangkan. Setelah diberitahu bahawa mereka akan menggunakan teknik yang sama dan mereka hanya terbalikkan sahaja caranya, barulah ada senyuman dibibir mereka. Kemudian, saya mengadakan kuiz supaya mereka lebih aktif dan bekerjasama untuk memahami teknik yang diajar. Mereka tidak memerlukan masa yang lama untuk faham penukaran ini kerana sebelum ini mereka sudah menggunakan teknik yang sama.

Setelah beberapa hari menggunakan teknik **teman-temankan**, murid-murid ini berebut-rebut untuk menjawab soalan semasa sesi perbincangan jawapan dalam kelas. Terdapat juga antara mereka menjerit-jerit mengatakan soalan itu adalah "*kacang*" dan mereka pasti akan mendapat satu markah dengan mudah. Setelah saya menulis jawapan pada papan tulis, mereka akan bertepuk tangan dan menyebut "*huray*". Selepas itu, murid-murid akan membandingkan jawapan mereka dengan rakan-rakan mereka. Jika ada rakan yang salah, mereka akan berebut-rebut untuk mengajar rakan mereka. Apabila kuiz diadakan, mereka tidak mahu soalan ini ditanya atas alasan soalan seperti ini sangat mudah dan pasti semua kumpulan dapat menjawab dengan betul.

Perubahan yang paling ketara ialah hampir semua murid-murid 6 Setia (manakala para peserta kajian sudah mahir dalam menggunakan teknik ini) tidak lagi hanya menyalin soalan atau menulis jawapan yang pelik-pelik (tiada kaitan dengan soalan) atau menggunakan operasi bahagi semasa menjawab soalan berkenaan. Terdapat daripada kalangan peserta-peserta kajian tidak lagi menunjukkan atau menulis cara atau anak panah penukaran. Mereka hanya melihat nombor tersebut, kemudian terus menulis jawapan. Mereka juga tidak menggunakan masa yang lama semasa menjawab soalan berkenaan.

#### **REFLEKSI SAYA:**

*"Syukur alhamdulillah... dapat juga murid-murid menjawab soalan menukar nombor perpuluhan kepada pecahan"* (Catatan Jurnal, 25 Julai 2006).

Guru mana tidak merasa gembira dan bersyukur apabila melihat murid-murid sudah faham apa yang telah diajar dan dapat menjawab dengan baik semasa ujian. Begitulah perasaan saya apabila melihat murid-murid saya dapat menjawab dengan cepat dan tepat soalan penukaran pecahan kepada nombor perpuluhan atau sebaliknya. Walaupun soalan tersebut hanya melibatkan satu markah, tetapi dalam UPSR, satu markah amat besar nilainya. Mungkin satu markah itu akan menjadi penentu sama ada murid tersebut lulus atau gagal. Saya tidak mahu mempertaruhkan peluang murid-murid saya untuk gagal, maka lebih baik saya

mengajar mereka teknik yang cepat dan tepat bagi menjawab soalan-soalan yang mudah untuk menolong mereka lulus.

Setelah melihat perkembangan minat murid-murid saya dalam menerima teknik-teknik yang ringkas untuk menjawab soalan, saya telah berazam untuk sentiasa bertanya dan berkongsi idea dan teknik-teknik yang cepat dan tepat untuk memperbaiki tahap kefahaman murid-murid yang lemah atau sederhana dalam menyelesaikan soalan Matematik. Ini kerana, murid-murid yang lemah dan sederhana amat sukar untuk memahami teknik-teknik yang disyorkan pada sukatan atau buku teks. Guru-guru perlu mencari idea atau cara-cara yang lebih ringkas dan cepat dalam menangani masalah ini.

Seperti masalah murid-murid saya ini, mereka takut dan berasa tidak selesa melihat atau menggunakan operasi bahagi. Bahagi adalah salah satu operasi yang sangat susah bagi mereka. Walaupun ada daripada kalangan mereka ini mahir dalam operasi bahagi, namun kadang-kadang mereka menggunakan masa yang lama untuk menyelesaikan satu-satu soalan bahagi. Dalam ujian, 1 minit sangatlah bernilai. Ini kerana jika murid-murid menggunakan masa yang lama untuk menjawab soalan-soalan yang mudah, maka murid-murid akan membuang masa dan tidak dapat menjawab soalan-soalan yang lain (kertas 2 Matematik UPSR). Selepas itu, mereka akan berasa kecewa dan bersalah kerana tidak dapat menjawab semua soalan. Perkara ini akan mengganggu emosi mereka.

Mungkin ada yang tertanya-tanya adakah saya telah mengajar mereka cara-cara lain? Ya, saya telah memperkenalkan beberapa cara seperti menggunakan grid dan juga menggunakan carta nilai tempat. Saya juga telah mengajar mereka untuk menggunakan operasi bahagi dan juga mengira bilangan sifar bagi menentukan kedudukan titik perpuluhan dan sebaliknya. Tetapi kesemua cara ini tidak dapat diterima oleh hampir semua murid-murid ini. Ada murid-murid yang lemah dalam semua mata pelajaran. Tugas saya ialah untuk meluluskan mereka dalam subjek Matematik. Di samping itu, saya juga mahu mereka berasa seronok dalam mempelajari Matematik yang selalu dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan. Bagi diri saya, jika murid-murid dapat menyelesaikan sesuatu soalan Matematik, maka akan timbullah perasaan suka terhadap subjek ini. Selepas itu, mudahlah bagi saya untuk mengajar topik yang lain.

Lagipun, setelah berbincang dengan salah seorang guru Matematik di sekolah saya, kami mendapati dalam sukatan, tidak ada dinyatakan cara-cara yang tertentu untuk penukaran seperti ini. Contohnya, sukatan hanya menerangkan di mana letaknya nombor per 100 di dalam carta nilai tempat dan juga dalam grid 100 yang digunakan. Mungkin ada murid-murid yang dapat menghafal carta nilai tempat, tetapi bagi murid-murid 6 Setia, itu adalah agak mustahil. Maka perlulah saya mencari cara untuk mengatasi masalah murid-murid 6 Setia ini.

Walaupun kajian saya ini boleh dikatakan telah berjaya, namun teknik **teman-temankan** perlulah diajar selepas murid-murid diajar operasi bahagi atau mana-mana kaedah yang tanpa melupakan konsep sebenar supaya mereka dapat memilih kaedah yang mereka faham dan suka. Guru janganlah memaksa murid-murid menggunakan kaedah yang guru itu sendiri anggap mudah. Ini kerana cara penerimaan dan pemikiran murid-murid adalah berbeza. Jika mereka diberi peluang

untuk memilih cara yang mudah bagi mereka, sudah pasti mereka akan merasa tidak tertekan semasa menjawab soalan.

Dalam kelas 6 Setia, terdapat dua orang murid tidak dapat menerima teknik **teman-temankan**. Mereka berdua lebih gemar menggunakan operasi bahagi untuk penukaran pecahan kepada nombor perpuluhan. Manakala kadang-kala terdapat juga murid-murid yang menggunakan teknik mengalih titik perpuluhan (pecahan kepada nombor perpuluhan). Saya biarkan mereka menggunakan cara-cara yang mereka suka dan berharap mereka dapat menjawab dengan cepat dan tepat. Tetapi untuk menukar nombor perpuluhan kepada pecahan, mereka akan menggunakan teknik **teman-temankan**. Itu juga merupakan suatu kejayaan bagi diri saya.

Saya hanya mampu membuat satu analisis keputusan ujian dan temubual untuk kajian ini kerana pada awal bulan Ogos, saya terpaksa menghadiri satu kursus di Kuching. Kemudian, saya telah diarahkan untuk menjadi fasilitator Projek Harapan 2 Daerah Lubok Antu di S.K. Engkilili No.2. Saya hanya berpeluang bertemu dengan murid-murid seminggu sebelum dan selepas cuti pertengahan semester 2. Pada masa yang singkat itu, saya lebih menumpukan kepada soalan-soalan lain kerana saya yakin murid-murid sudah mahir menggunakan teknik **teman-temankan**.

Pengarah Bahagian Sekolah di Kementerian Pelajaran Malaysia, telah menyarankan perlunya wujud budaya berkongsi pengetahuan (*Knowledge sharing*) daripada kalangan para pendidik. Beliau juga telah menyatakan bahawa beliau ingin menonjolkan satu kaedah iaitu *Action Research* (Kajian Tindakan) bagi meningkatkan professional keguruan. Maka saya berharap dengan kajian saya ini, saya dapat berkongsi dengan pembaca satu ilmu yang telah saya perolehi semasa Projek Harapan Daerah Lubok Antu. Tidak sia-sialah pihak Pejabat Pelajaran Daerah Lubok Antu mencalonkan saya sebagai salah seorang fasilitator Matematik, agar saya dapat berkongsi ilmu yang sebaik ini dengan semua guru walaupun saya masih lagi "setahun jagung" di dalam dunia pendidikan ini.

## **BIBLIOGRAFI**

- Akbar Ibrahim. (2004). *Penyelidikan kualitatif: Satu pengenalan ringkas*. Kuching, Sarawak: PROFES.
- Arhar, J.M., Holly, M.L. & Kasten, W.C. (2001). *Action research for teachers: Traveling the yellow brick road*. Upper Saddle, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Bahagian Pendidikan Guru. (2001). *Garis panduan kursus penyelidikan tindakan untuk Maktab/ Institut Perguruan Malaysia*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Chuah Kim Hwa. (2006). *Data dalam penyelidikan tindakan dan teknik pengumpulan data kualitatif penyelidikan tindakan*. Bahan Kursus/Bengkel Penyelidikan Tindakan Peringkat "Intermediate" Fasa 1 Tahun 2006 di bawah Kursus Pendek Kelolaan Institut, Institut Perguruan Batu Lintang, 28-29 Mac 2006 di MP Batu Lintang, Kuching, Sarawak.

- Chuah Kim Hwa. (2006). *Analisis data kualitatif dalam penyelidikan tindakan*. Bahan Kursus/Bengkel Penyelidikan Tindakan Peringkat "Intermediate" Fasa 2 Tahun 2006 di bawah Kursus Pendek Kelolaan Institut, Institut Perguruan Batu Lintang, 22-23 Jun 2006 di PKG Serian, Sarawak.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Jamil Adimin. (Oktober 2006). Peperiksaan Oh Peperiksaan... Pengajaran Untuk Peperiksaan Wajarkah diamalkan? *Pendidik*, 18-20.
- Marshall, C. & Rossman, G.B. (1999). *Designing qualitative research*. (3<sup>rd</sup> ed.) Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Mary Wong Siew Lian. (2006). *Writing a research paper*. Bahan Kursus/Bengkel Penyelidikan Tindakan Peringkat "Intermediate" Fasa 2 Tahun 2006 di bawah Kursus Pendek Kelolaan Institut, Institut Perguruan Batu Lintang, 22-23 Jun 2006 di PKG Serian, Sarawak.
- PALM. (1988-1990). *Supporting teacher development through action research: A PALM resource for advisory teacher*. Norwich: University of East Anglia.
- Pejabat Pelajaran Daerah Kecil Lubok Antu. (2005). *Bahan Projek Harapan Daerah Lubok Antu*.
- Pejabat Pelajaran Daerah Kecil Lubok Antu. (2006). *Bahan Projek Harapan Zon Engkilili*.
- Pusat Perkembangan Kurikulum. (2001). *Huraian Sukatan Pelajaran Matematik Tahun 5*. Kuala Lumpur: Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Toh Wah Seng. (2005). Penyelidikan tindakan: Perkembangan profesionalisme ke arah pengamalan reflektif dan penambahbaikan sekolah. Dalam *Prosiding Penyelidikan Tindakan tahun 2005, 3-4 Oktober 2005*, ms. 1-7. Kuching, Sarawak: Maktab Perguruan Batu Lintang
- Wawancara. (Oktober 2006). Berkongsi ilmu dan pengalaman dalam bekerja. *Pendidik*, 5-9.