

MENINGKATKAN KEMAHIRAN MEMBUAT INFERENS DENGAN PENDEKATAN BIMBINGAN

Oleh

Iman bin Haji Joni
Sek. Keb. Paku, Undop,
95000 Sri Aman.

Abstrak

Kajian Tindakan ini diilhamkan atas kesedaran betapa sukarnya murid membuat inferens yang merupakan salah satu dari kemahiran proses sains. Ia dijalankan ke atas seorang murid (Idayu) yang pencapaian akademiknya adalah sederhana yang kini berada di Tahun Enam. Empat siri bimbingan yang khusus untuk mencetuskan murid membuat inferens telah dijalankan. Dapatan kajian menunjukkan murid sentiasa mengaitkan kehidupan sehariannya dengan membuat inferens melalui bimbingan yang diberikan.

LATAR BELAKANG

Saya mendapat latihan keguruan di Maktab Perguruan Batu Lintang, Kuching pada tahun 1984-1986 dengan pengkhususan Pengajian Perdagangan. Sebaik sahaja tamat latihan, saya telah ditempatkan di SMK Tong Hua, Bintangor (6 Tahun), SMK Kalaka, Roban (1 tahun), SMK Kabong (8 tahun), SMK Simanggang (1 tahun) dan dari 25 Oktober 2002 ke SK Paku, Undop, Sri Aman. Enrolmen sekolah terkini tempat saya mengajar terdiri daripada lima puluh lapan orang murid (enam kelas), tujuh orang guru dan 4 orang staf sokongan.

Kini, telah tiga tahun saya sebagai “bidan terjun” dalam mengajar mata pelajaran bukan opsyen. Namun, cabaran ini harus saya terima. Kalau saya menolak, maka anak didik saya akan menerima akibatnya. Amanah yang diberikan harus saya jinjing, angkat dan pikul meskipun beberapa kali saya terpaksa “jatuh bangun”.

Hasil pemerhatian semasa mengajar, saya mendapati murid-murid saya antara lain lemah dalam membuat inferens. Dengan merujuk markah yang diperolehi oleh Idayu, saya mendapati markah mata pelajaran Sainsnya boleh dibaiki sekiranya beliau dapat menguasai kemahiran membuat inferens. Markah yang diperolehi oleh Idayu dalam beberapa siri latihan dan ujian berada pada tahap sederhana seperti ditunjukkan pada Jadual 1.

Jadual 1: Markah dan Gred Peperiksaan tahun 2004 Idayu

Ujian/Peperiksaan	Markah	Gred
Pertengahan Penggal 1 (2004)	58	C
Penggal 1 (2004)	48	C
Pertengahan Penggal 2 (2004)	64	B
Penggal 2 (2004)	36	D
Pertengahan Penggal 1 (2005)	56	C
Penggal 2 (2005)	64	B

Berdasarkan markah ini, saya tertarik untuk memberi sumbangan kecil kepada murid ini agar beliau mendapat keputusan yang lebih baik dalam peperiksaan. Tambahan pula, saya merasakan Idayu adalah merupakan seorang muird yang mudah untuk diajak berbincang selain dari mempunyai sikap yang baik.

MENGAPA “MEMBUAT INFERENS?”

Kemahiran Membuat Inferens adalah merupakan salah satu daripada kemahiran proses sains yang bertujuan untuk:

- i. menggunakan maklumat daripada pemerhatian untuk membuat pemerhatian awal yang munasabah;
- ii. membuat pelbagai tafsiran yang mungkin daripada satu pemerhatian; dan
- iii. menguji kejituan inferens dengan pemerhatian tambahan.

Oleh itu, saya mendapati bahawa kemahiran membuat inferens amat penting dikuasai oleh murid sekolah rendah kerana ia merupakan soalan yang popular dan sentiasa diuji dalam Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR), mata pelajaran Sains Bahagian B. Sebagai renungan, analisis kertas soalan peperiksaan mata pelajaran Sains Bahagian B dari tahun 2001 hingga 2003 dibuat.

2001

- 1a. Nyatakan satu inferens yang boleh dibuat untuk menerangkan perbezaan keadaan ikan di sungai itu pada tahun 1990 dan 1999
- 2a. Tuliskan dua inferens tentang perbezaan masa yang diperlukan untuk ais berubah menjadi air dalam Percubaan 1 dan Percubaan 2.

2002

- 3a. Berikan dua inferens untuk bahan makanan P berdasarkan pemerhatian dalam jadual 2.
- 4e. Nyatakan dua inferens yang boleh dibuat berdasarkan pernyataan di atas.

2003

- 3d. Nyatakan satu inferens berdasarkan pernyataan di atas

OBJEKTIF KAJIAN

Oleh yang demikian, kajian ini bertujuan untuk:

- memberi ruang kepada saya untuk “belajar” sambil mengajar ke arah penambahbaikan dalam proses pengajaran dan pembelajaran berkaitan dengan kemahiran membuat inferens.
- memberi peluang kepada Idayu untuk memperolehi kemahiran membuat inferens

PELAKSANAAN KAJIAN

Dalam melaksanakan kajian ini, saya telah mengadakan beberapa sesi temubual dengan peserta kajian saya. Dalam temubual itu, saya mengaitkan beberapa soalan yang bertujuan untuk mengajak mereka mencetuskan idea/jawapan yang logik. Antara soalan yang saya soal adalah seperti berikut:

- i. Mengapa paku itu berkarat?
- ii. Beri sebab lalat banyak berterbangan?
- iii. Kenapa perut kita sakit?

Selain itu, saya juga telah mengedarkan edaran yang memberi peluang kepada Idayu untuk menjawab soalan yang disediakan? Untuk tujuan itu, saya menghadkan masa untuk menjawab soalan yang diberikan. Tujuannya agar Idayu sentiasa mematuhi dan menghargai masa.

Saya juga mengatur beberapa siri perjumpaan bersemuka dengan Idayu. Tujuannya adalah untuk membimbing beliau agar dapat membuat inferens ke atas semua perkara yang berlaku di sekeliling. Dalam siri pertemuan itu, saya mengajak beliau berbual-bual tentang perkara yang mudah, yakni yang berlaku dalam kehidupan sehariannya. Ini kerana saya percaya bahawa kepekaan dengan keadaan yang berlaku di sekeliling akan mempengaruhi cara dan gaya beliau memikirkan sesuatu. Siri pertemuan yang telah kami jalankan dalam seperti ditunjukkan pada Jadual 2.

Jadual 2: Maklumat Siri Pertemuan dengan Idayu

Bil.	Tarikh	Hari	Masa
01	7 Mac 2005	Isnin	1430-1530
02	11 April 2005	Isnin	1430-1530
03	23 April 2005	Isnin	1430-1530
04	27 Jun 2005	Isnin	1430-1530

Semasa sesi bimbingan dijalankan, saya cuba membimbing Idayu agar mengaitkan sesuatu dengan membuat inferens dan seterusnya menjawab sendiri perkara berkenaan.

DAPATAN SAYA

Berdasarkan pemerhatian awal dan temubual yang dijalankan dengan Idayu semasa sesi bimbingan dijalankan, dapatlah disimpulkan bahawa Idayu semakin yakin untuk membuat inferens terhadap pelbagai situasi yang berlaku di sekeliling beliau. Antara jawapan yang diberikan oleh Idayu semasa temubual dijalankan:

“Eee..... bo..leh”

(Diari - 23 April 2005)

“Oooo, saya lebih yakin untuk menjawab soalan.....”

(Diari – 27 Jun 2005)

Semasa sesi bimbingan dijalankan pada 27 Jun 2005, Idayu telah memberi jawapan kepada soalan-soalan bertulis yang dikemukakan. Berikut adalah jawapan yang diberikan oleh Idayu.

1. Berikan 2 inferens nelayan tidak dapat pergi ke laut.
 - i. *Kerana cuaca tidak baik*
 - ii. *Kerana ada pencemaran di laut*
2. Nyatakan 2 inferens paku tersebut berkarat.
 - i. *Kerana tidak disimpan di tempat yang selamat*
 - ii. *Kerana terkena air*
3. Berikan 2 inferens pokok bunga itu mati.
 - i. *Tidak mendapat air*
 - ii. *Tidak mendapat cahaya matahari*
4. Berikan 2 inferens budak itu sihat.
 - i. *Semasa mandi dia selalu bersabun*
 - ii. *Kerana dia selalu bersenam*
5. Berikan 2 inferens murid itu sakit perut.
 - i. *Termakan makanan yang telah luput tarikh*
 - ii. *Termakan makanan yang ada kulat dan bacteria*

Latihan Bimbingan yang diberikan kepada Idayu kesemuanya telah dijawab. Meskipun begitu, jawapan yang berikan oleh Idayu ke atas soalan 2(i) dan 4(i) kurang tepat. Namun prestasi yang ditunjukkan oleh Idayu boleh dianggap amat baik kerana telah menunjukkan satu peningkatan yang boleh dibanggakan. Soalan-soalan yang dikemukakan dapat dijawab dengan baik dan memuaskan. Dengan perkataan lain, Idayu telah berjaya menguasai kemahiran membuat inferens.

REFLEKSI SAYA

Pada awalnya saya melihat kelemahan murid saya untuk membuat inferens adalah merupakan perkara biasa. Ini kerana jika diukur tahap umur dan keadaan sekeliling, saya berasa tidak yakin untuk membimbing murid saya untuk melakukan sesuatu perkara yang arasnya agak tinggi untuk difikirkan.

Tambahan pula saya merasakan isu yang ingin dibuat kajian mungkin dilihat sebagai terlalu kecil, remeh dan tidak perlu. Namun setelah membuat penelitian secara lebih menyeluruh, saya merasakan perkara ini bukanlah harus dipandang ringan. Ia harus dibuat, diteliti dan diambil tindakan dengan lebih bersungguh-sungguh.

Saya optimis berkat dorongan dan bimbingan. Saya mendapati perkara yang saya rasakan sukar untuk dilakukan akan menjadi mudah. Ini kerana murid kita sebenarnya memerlukan perhatian dan seterusnya dibimbing secara berhemah. Percubaan saya untuk menyempurnakan kajian ini dengan membuat bimbingan ke atas seorang murid yang bertahap sederhana ini adalah merupakan sumbangan kecil agar perkara yang mudah dan dianggap begitu remeh sebenarnya memberi impak yang besar.

PENUTUP

Sebagai guru, tanggungjawab mengajar di bilik darjah dengan pelbagai teknik dan kaedah adalah merupakan antara pemangkin ke arah meletakkan anak didik kita menguasai kemahiran dan seterusnya melahirkan pewaris negara yang berdaya saing. Oleh yang demikian, kita perlulah membimbing murid kita dengan berhemah tanpa rasa jemu. Dalam pengajaran dan pembelajaran, kita mendapati berlaku perubahan yang mengajak kita untuk *catch up* perkara-perkara yang baru dan sesuai dengan perkembangan semasa.

BIBLIOGRAFI

Bahagian Pendidikan Guru. (2001). *Garis panduan pelaksanaan kursus penyelidikan tindakan maktab perguruan*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Buku Panduan Guru Sains. (1996). 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.

Kemmis, S. (1998). Action Research. Dalam Keeves, J.P. (ed), *Educational research, methodology and measurement*, (ms 42-49). Oxford: Pergamon Press.

Pusat Perkembangan Kurikulum. (2003). *Huraian Sukatan Pelajaran Sains*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.

Ringkasan Sesi

Soalan 1: Apakah bukti Idayu mempunyai keyakinan sebagai keputusan kajian? (Cikgu Benjamin)

Jawapan: Catatan diari murid pada 27 Jun 2005. Temu bual dengan Idayu menunjukkan juga Idayu semakin yakin (Cikgu Iman).

Soalan 2: Boleh beri contoh soalan membuat inferens yang diberi kepada Idayu? (Cikgu Storey)

Jawapan: Antaranya ialah Kenapa paku berkarat? Idayu menjawab: Kerana tidak disimpan di tempat selamat; Kenapa budak sihat? Idayu jawab: Kerana budak itu tidak mandi. Idayu mengaitkan rutin sehariannya dengan kemahiran membuat inferens (walaupun inferensnya tak berapa betul) (Cikgu Iman).

Komen: Kalau sampel seorang saja, tidak nampak sangat perbandingan. Sebaiknya 2 sampel untuk membuat perbandingan (Cikgu Abang Adnan).

Jawapan: Sebab kali pertama buat penyelidikan, jadi sampel kecil sahaja (Cikgu Iman).

Komen: Memandangkan kajian ini adalah kajian kes, bilangan tidak dipersoalkan. PT adalah berdasarkan situasi Cikgu Iman yang memberi fokus kepada Idayu, ingin tengok perkembangan murid bukannya untuk membandingkannya dengan murid lain. Jika penyelidikan kuantitatif, sampelnya baru besar. Penerangan lanjut akan diberikan esok tentang ini. Tetapi saya ingin sarankan agar difikirkan semula tajuk khususnya perkataan Tahun 6 kerana kurang sesuai dan mengelirukan (Pn. Chuah).

Dilaporkan oleh:

Cikgu Serina James
Sek. Keb. Nanga Menyebat