

PENGGUNAAN AKTIVITI *HANDS-ON* UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN PENCAPAIAN MURID TAHUN TIGA DALAM TAJUK PENYERAPAN AIR

Lee Sze Ing
IPG Kampus Batu Lintang, Kuching Sarawak
shirdyn1227@yahoo.com
En. Ooi Eng Hong
Jabatan Sains IPG Kampus Batu Lintang, Kuching Sarawak

ABSTRAK

Penyelidikan tindakan ini dijalankan untuk mengkaji sejauh manakah penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan minat dan pencapaian murid dalam tajuk Penyerapan Air. Peserta kajian terdiri daripada empat orang murid Tahun Tiga dari sebuah sekolah jenis kebangsaan di Kuching. Untuk menjawab soalan kajian pertama iaitu sejauh manakah penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan minat murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air, kaedah pemerhatian, nota lapangan, temu bual, dan soal selidik digunakan untuk mengumpul data, manakala untuk menjawab soalan kajian kedua iaitu sejauh manakah penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan pencapaian murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air, kaedah nota lapangan, lembaran kerja, ujian awal serta ujian kesan tindakan dan soal selidik digunakan untuk mengumpul data tersebut. Data yang dikumpul dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif seperti mengkod data mengikut kategori, analisis kandungan, data nominal dan statistik deskriptif. Kaedah triangulasi kaedah, masa dan penyelidik dilaksanakan untuk menyemak data. Dapatan kajian ini juga menunjukkan bahawa aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan minat dan pencapaian murid.

Kata Kunci: Aktiviti hands-on, Tahun Tiga, minat dan pencapaian

ABSTRACT

The research was conducted to improve pupils' interest and achievement of science through hands-on activities. The participants of this action consisted of four Year Three pupils from a primary school in Kuching. To answer the first research question about the issue of interest, observation, field notes, interviews, and questionnaires were used to collect data, and to answer the second research question about the issue of achievement, field notes, worksheets, diagnostic and intervention test, and questionnaires were used to collect the data. Data were collected and analyzed qualitatively and quantitatively as encode data by category, content analysis, nominal data and descriptive statistics. Methodology, time and investigator triangulation was used to validate the data. The findings of this study showed that the used activities hands-on increases the interest and involvement of pupils.

Keywords: hands-on activities, Year three, interest and involvement

PENGENALAN

Konteks

Saya merupakan pelajar PISMP SN JUN 2013 di IPG Kampus Batu Lintang. Daripada pengalaman saya dalam dalam Praktikum Fasa I dan II yang lepas, saya telah menggunakan pelbagai kaedah seperti membuat projek, koperatif, serta TMK semasa menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran, namun begitu saya mendapati bahawa kaedah-kaedah itu kurang berkesan untuk meningkatkan minat dan pencapaian murid. Dalam Praktikum Fasa III, saya juga diamanahkan untuk mengajar kelas yang berprestasi rendah, kebanyakan murid adalah tidak berminat terhadap mata pelajaran Sains kerana mereka menganggap Sains merupakan mata pelajaran yang sangat sukar difahami.

Witherington (2005) menyatakan minat adalah kesedaran seseorang terhadap sesuatu objek, sesuatu masalah ataupun situasi yang berkaitan dengan diri sendirinya. Oleh itu, minat merupakan pendorong yang menyebabkan seseorang memberi perhatian terhadap orang, objek, dan aktiviti-aktiviti tertentu. Jika seseorang mempunyai minat terhadap belajar, maka akan terdorong untuk memberi perhatian terhadap pembelajarannya. Hal ini seterusnya dapat meningkatkan pencapaian mereka dalam subjek tersebut. Maka, minat untuk belajar adalah berkait rapat dengan pencapaian yang dicapai oleh seseorang murid.

Berdasarkan pengalaman pengajaran saya dalam kelas Tahun 3 di sekolah tersebut, saya mendapati murid-murid kurang memberi perhatian semasa PdP dijalankan. Selain itu, mereka juga menunjukkan muka yang bosan, berbual-bual dengan kawan, membuat kerja sendiri dan lain-lain. Maka, saya mencuba menggunakan aktiviti *hands-on* untuk proses pengajaran dan pembelajaran seterusnya supaya dapat menarik perhatian murid serta meningkatkan pencapaian mereka.

Fokus Kajian

Isu keprihatian saya mempunyai dua iaitu minat murid rendah terhadap mata pelajaran Sains dan pencapaian mereka lemah. Saya memilih isu-isu tersebut sebagai fokus kajian saya kerana saya menyedari bahawa peranan guru amat penting dalam memilih dan mengubahsuai kaedah proses pengajaran dan pembelajaran untuk meningkatkan minat dan pencapaian murid. Saya telah menjalankan tinjauan awal terhadap peserta kajian saya melalui tiga teknik pengumpulan data iaitu pemerhatian, temu bual dan ujian.

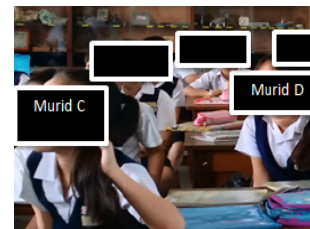
Saya telah membuat tinjauan awal tentang minat murid terhadap mata pelajaran Sains melalui kaedah pemerhatian. Rajah 1, 2, dan 3, ini menggambarkan bahawa murid tidak berminat terhadap PdP Sains.



Rajah 1.
Murid A sedang membaca buku sendiri.



Rajah 2.
Murid B sedang berbual-bual dengan kawannya.



Rajah 3.
Murid C dan D sedang berkhayal.

Jadual 1 dan 2 menunjukkan analisis temu bual peserta kajian terhadap item-item yang terdapat di transkrip temu bual tentang minat murid terhadap mata pelajaran Sains.

Jadual 1

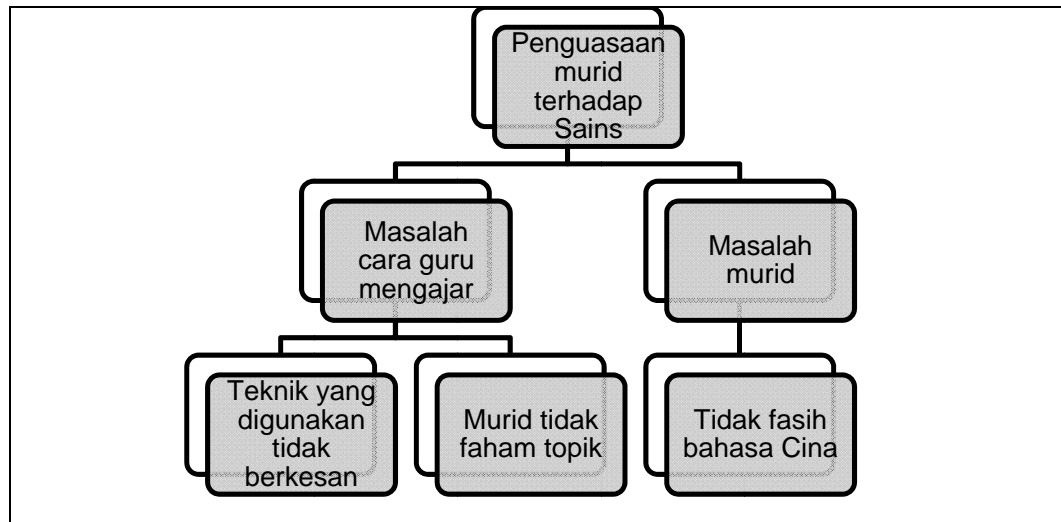
Transkrip temu bual dengan murid.

- | |
|--|
| <p>1. Adakah kamu berminat untuk mempelajari mata pelajaran Sains?
Jawapan:
Murid A: Kurang berminat.
Murid B: Tidak berminat.
Murid C: Tidak berminat.
Murid D: Tidak berminat.</p> <p>2. Mengapakah kamu tidak berminat terhadap Sains?
Jawapan:
Murid A: Tidak faham bahasa Cina.
Murid B: Bosan terhadap PdP guru.
Murid C: Tidak suka Sains kerana sukar difahami.
Murid D: Sains sangat sukar.</p> |
|--|

Merujuk jadual 1, keempat-empat peserta kajian tidak berminat terhadap proses pengajaran dan pembelajaran guru. Saya telah mengekodkan data mengikut kategori. Ia terbahagi kepada dua masalah iaitu masalah cara guru mengajar dan masalah murid. Jadual 2 menunjukkan keputusan analisis transkrip temu bual.

Jadual 2

Analisis transkrip temu bual.



Teknik analisis dokumen juga telah digunakan untuk meninjau pencapaian peserta kajian dalam Sains. Maka, saya telah mengumpul rekod pencapaian peserta kajian dalam peperiksaan yang lepas.

Jadual 3

Analisis peratusan untuk Sains.

Ujian	Markah Ujian (%)			
	M1	M2	M3	M4
Ujian Bulanan 1	32	35	25	33
Ujian Pertengahan Tahun	39	30	14	27

Berdasarkan Jadual 3, didapati bahawa keempat-empat peserta kajian telah gagal dalam ujian bulanan 1 dan ujian pertengahan tahun. Hal ini jelas menunjukkan pencapaian mereka rendah dalam Sains.

Justeru itu, saya ingin mengkaji penggunaan aktiviti *hands-on* sebagai kaedah pengajaran dan pembelajaran Sains untuk meningkatkan minat dan pencapaian murid Tahun Tiga saya dalam topik Penyerapan Air.

Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan untuk meninjau:

- Untuk meningkatkan minat murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air dengan menggunakan aktiviti *hands-on*.
- Untuk meningkatkan pencapaian murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air dengan menggunakan aktiviti *hands-on*.

Soalan Kajian

Di antara persoalan utama yang dikaji adalah seperti berikut:

- Adakah penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan minat murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air?
- Adakah penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan pencapaian murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air?

Peserta kajian

Kajian tindakan saya hanya tertumpu kepada 4 orang murid dari kelas 3 Usaha (nama samaran) di sekolah C (nama samaran). Mereka terdiri daripada 3 orang murid perempuan dan 1 orang lelaki. Mereka dipilih sebagai peserta kajian adalah kerana prestasi akademik mereka rendah. Merujuk keputusan ujian bulanan 1 dan ujian pertengahan tahun, keempat-empat murid ini telah gagal iaitu markah mereka kurang daripada 40 markah.

Keempat-empat murid ini pasif dan kurang memberi tumpuan semasa sesi pembelajaran dan pengajaran dalam kelas. Mereka juga tidak dapat menyiapkan kerja rumah tanpa perhatian dan bantuan guru.

Tindakan yang dijalankan

Menurut Lee (2012), aktiviti *hands-on* ialah aktiviti praktik, aktiviti manipulatif dan aktiviti berpusatkan bahan. Aktiviti *hands-on* menjadikan fikiran murid-murid berkembang dengan baik serta dapat belajar dengan baik melalui pengalaman dan persekitaran mereka (Cooperstein dan Kocevar, 2004). Pengetahuan yang diperoleh murid dapat diaplikasi dengan cara melakukan *hands-on* serta mencetuskan pemikiran murid iaitu *minds-on*.

Kaedah *hands-on* memang berkesan dalam proses pembelajaran dan pengajaran. Pada tahun 2011, ahli-ahli penyelidikan Resource Area For Teaching (RAFT) telah menunjukkan bahawa 99% guru melaporkan murid-murid lebih suka melibatkan diri semasa melaksanakan aktiviti *hands-on* (Resource Area For Teaching, 2013).

Sesi pengajaran dan pembelajaran Sains saya terbahagi kepada tiga sesi iaitu 4 Ogos 2016 hingga 11 Ogos 2016. Murid-murid yang terlibat adalah tiga orang perempuan dan seorang lelaki di bilik darjah Tahun Empat Usaha (nama samaran).

Tajuk yang diajar adalah Penyerapan Air dengan subtopiknya untuk menyiasat objek yang boleh menyerap air dan kalis air, untuk mengenal pasti bahan yang boleh menyerap air dan kalis air, mengelas bahan yang boleh menyerap air dan kalis air, membuat urutan jenis bahan mengikut keupayaan menyerap air, dan menaakul kepentingan bahan yang boleh menyerap air dan bahan yang kalis air dalam kehidupan. Saya telah merancang aktiviti *hands-on* dalam langkah penstrukturan semula idea. Peserta kajian menjalankan aktiviti *hands-on* dalam kumpulan. Saya telah menyediakan bahan-bahan serta objek-objek yang diperlukan dalam aktiviti tersebut.

Kaedah Mengumpul Data

Data yang diambil oleh saya adalah mengikut persampelan *purposive* iaitu penyelidik memilih murid sasaran dengan sendiri berasaskan ciri-ciri tertentu.

Kaedah yang saya gunakan untuk mengumpul data dan maklumat yang diinginkan adalah melalui pemerhatian, nota lapangan, lembaran kerja, temu bual, soal selidik, ujian awal dan ujian kesan tindakan.

Pemerhatian

Menurut Merriam (2002), pemerhatian adalah cara terbaik untuk mengumpul data asal 'first hand encounter' tentang perkara yang hendak dikaji. Tujuan pemerhatian dilakukan oleh saya adalah untuk membandingkan tingkah laku peserta kajian pada sebelum dan selepas penggunaan kaedah *hands-on*. Instrumen yang digunakan untuk kaedah pemerhatian adalah nota lapangan dan foto. Melalui kaedah pemerhatian, barulah saya dapat mengesan peningkatan minat murid. Pemerhatian dilakukan sepanjang penyelidikan tindakan supaya mendapat maklumat yang tepat.

Foto

Gambar-gambar diambil oleh rakan sepraktikum saya supaya dapat merekod tingkah laku murid dalam situasi statik. Selain itu, saya juga merakamkan video supaya memudahkan saya mengimbas kembali situasi bilik darjah dan tingkah laku murid untuk menulis nota lapangan.

Nota Lapangan

Nota lapangan digunakan untuk mencatat apa yang telah didengar ataupun dilihat, sepanjang PdP dijalankan. Ia ditulis secara terperinci agar lebih jelas dan mudah

difahami. Nota lapangan ini ditulis oleh guru pembimbing dan saya sebanyak dua kali iaitu sebelum dan selepas intervensi.

Temu bual

Saya mengadakan dua kali temu bual dengan murid iaitu sebelum intervensi dan selepas intervensi. Soalan yang saya kemukakan sebelum intervensi adalah berkaitan dengan minat mereka terhadap Sains iaitu:

- 1) Adakah kamu berminat untuk mempelajari mata pelajaran Sains?
- 2) Mengapakah kamu tidak berminat untuk mempelajari mata pelajaran Sains?

Soalan-soalan yang dikemukakan adalah separuh berstruktur, berdasarkan soalan 1, guru kemukakan soalan kedua untuk mendengar alasan yang diberi oleh peserta kajian.

Kali kedua, saya mengadakan temu bual yang berstruktur dengan peserta kajian. Temu bual ini dijalankan secara individu dan terancang supaya dapat memperolehi jawapan tentang minat murid terhadap tajuk yang diajar. Berikut merupakan soalan yang telah dikemukakan kepada murid untuk mengkaji penggunaan aktiviti *hands-on* untuk meningkatkan minat murid Tahun tiga terhadap topik Penyerapan air.

- 1) Adakah kamu suka dengan cara guru mengajar pada hari ini?
Mengapa?

Selain daripada bertemu bual dengan peserta kajian, saya juga bertemu dengan guru pembimbing untuk mendapatkan data tentang perubahan tingkah laku murid.

Soal selidik

Untuk mendapatkan maklumat yang lebih tentang minat dan pencapaian murid terhadap tajuk Penyerapan Air. Saya telah menghasilkan satu borang soal selidik yang ringkas. Dalam kajian ini, murid cuma diminta untuk menanda (/) untuk jawapan ya dan menanda (x) untuk jawapan tidak di borang soal selidik yang disediakan. Borang ini dijawab sebanyak dua kali iaitu sebelum intervensi dan selepas intervensi supaya dapat mengesan perubahan minat peserta kajian.

Analisis Dokumen (Lembaran kerja dan ujian awal dan ujian kesan tindakan)

Jenis dokumen yang digunakan oleh saya adalah lembaran kerja murid serta ujian awal dan ujian kesan tindakan. Saya menggunakan semua dokumen ini untuk membuat analisis terhadap peningkatan pencapaian murid, Dengan membuat perbandingan, barulah saya dapat mengesan peningkatan pencapaian murid. Lembaran kerja yang diambil oleh saya adalah daripada buku kerja mereka. Ia terdiri daripada 8 soalan.

Kertas ujian awal dan ujian kesan tindakan merupakan dua set kertas ujian yang sama. Ia mengandungi 4 bahagian, bahagian A adalah soalan betul dan salah, bahagian B dan C adalah soalan isi tempat kosong dan bahagian D adalah soalan aneka pilihan.

Cara Menganalisis Data

Analisis Kandungan

Saya telah menganalisis kandungan nota lapangan, temu bual dan gambar yang telah diambil. Untuk menganalisis data nota lapangan, saya telah membaca kandungan nota lapangan berulang kali untuk mengenal pasti isi-isi penting. Seterusnya, data dikategorikan mengikut tema bagi memudahkan saya untuk menginterpretasi data tersebut. Selain itu, saya juga menganalisis kandungan fotografi yang dirakamkan semasa menjalankan aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Dengan itu, saya telah menganalisis minat dan pencapaian murid dalam pembelajaran Sains.

Analisis Deskriptif

Saya menggunakan analisis kekerapan dalam instrumen soal selidik dan lembaran kerja, manakala saya menggunakan graf dan peratusan untuk menganalisis keputusan ujian awal dan ujian kesan tindakan. Perbandingan dijalankan dalam ketiga-tiga instrumen untuk mengkaji perubahan minat dan pencapaian peserta kajian.

Cara Menyemak Data

Menurut Andrew (2008), triangulasi bermaksud melihat sesuatu daripada pelbagai perspektif. Jenis triangulasi yang digunakan dalam kajian ini adalah triangulasi penyelidik, triangulasi masa dan triangulasi kaedah.

Untuk triangulasi penyelidik, saya mendapatkan bantuan daripada rakan sepraktikum dan guru pembimbing dalam proses pengumpulan data. Mereka membuat pemerhatian serta mengisi borang pemerhatian terhadap proses pengajaran dan pembelajaran saya.



Untuk triangulasi masa, saya akan menjalankan kajian tindakan saya sepanjang praktikum iaitu 4 bulan untuk mengenal pasti masalah, merancang tindakan, mengumpulkan data, menganalisis data serta melengkapkan laporan saya.

Triangulasi kaedah seperti pemerhatian, temu bual, soal selidik, lembaran kerja dan ujian awal dan ujian kesan tindakan saya digunakan untuk menyemak minat dan pencapaian peserta kajian.

Dapatan kajian

- Adakah penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan minat murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air?


Melalui data pemerhatian, kami mendapati keempat-empat peserta kajian telah melibatkan diri secara aktif dalam aktiviti *hands-on* semasa proses pembelajaran dan pengajaran Sains diadakan. Sebelum intervensi, mereka menunjukkan muka yang bosan dan tidak berminat, manakala selepas intervensi, mereka menjalankan aktiviti dengan aktif dan gembira.

	<p><i>Rajah 4.</i></p> <p>Keempat-empat peserta kajian sedang melibatkan diri dalam aktiviti <i>hands-on</i>.</p>
	<p><i>Rajah 5.</i></p> <p>Peserta kajian bergilir-gilir untuk menjalankan aktiviti <i>hands-on</i>.</p>

Data pemerhatian ini juga disokong dengan nota lapangan yang dinyatakan oleh guru pembimbing saya. Jelasnya menunjukkan sikap dan tingkah laku murid telah berubah. Ini menunjukkan aktiviti *hands-on* dapat membantu meningkatkan minat murid.


Jadual 4

Jadual di bawah menunjukkan sedutan temu bual dengan guru pembimbing (sebelum intervensi).

Saya	:	Cikgu, Saya mendapati bahawa murid A, B, C dan D ini tidak suka belajar Sains. Adakah ini benar?
Guru pembimbing	:	Ya. Mereka ini memang banyak bercakap, suka membuat kerja mereka sendiri semasa PdP dijalankan. Mereka selalu tidak menumpu perhatian dalam mata pelajaran Sains. Ini menunjukkan mereka tidak berminat terhadap mata pelajaran Sains . Oleh itu, mereka asyik gagal dalam mata pelajaran Sains .
Petunjuk:		
	Tidak Berminat	

Jadual 5

Jadual di bawah menunjukkan sedutan temu bual dengan guru pembimbing (selepas intervensi).

Saya	:	Cikgu, adakah cikgu dapat melihat perubahan tingkah laku keempat-empat murid itu berbanding dengan dulu?
Guru pembimbing	:	Ya. Dulu mereka suka berbual-bual dan membuat kerja mereka sendiri tetapi sekarang mereka sangat memberi perhatian terhadap proses pembelajaran dan pengajaran guru . Dulu, mereka juga tidak suka mata pelajaran Sains, mereka suka menunjukkan muka bosan, tetapi sekarang apabila sampai waktu cikgu, mereka asyik tanya sama ada pergi ke bilik Sains hari ini? Adakah cikgu menyediakan aktiviti yang seronok untuk kita dan lain-lain . Mereka juga tidak sabar mahu belajar Sains dan asyik menunggu ketibaan hari Rabu dan Khamis .
Petunjuk:		
	Berminat	

Merujuk Jadual 4 dan 5, kami mendapati bahawa sikap murid telah berubah daripada sikap yang negatif (pasif) menjadi sikap yang positif (aktif) selepas intervensi dijalankan. Selain itu, dapatan kajian saya juga menunjukkan tentang peningkatan minat murid dalam pembelajaran Sains apabila aktiviti hands-on dijalankan. Jadual 6 menunjukkan perbandingan kekerapan bagi respon peserta kajian terhadap setiap item soal selidik sebelum dan selepas penggunaan aktiviti *hands-on*.

Jadual 6

Perbandingan Kekerapan Bagi Item Soal Selidik. (Tema minat)

	Item	Peserta kajian (orang)			
		Sebelum		Selepas	
		YA	TIDAK	YA	TIDAK
1.	Saya berasa seronok mempelajari topik "Penyerapan Air".	2/4	2/4	4/4	0/4
8.	Saya lebih berminat belajar subjek Sains	1/4	3/4	4/4	0/4
9.	Saya suka cara mengajar guru hari ini.	1/4	3/4	4/4	0/4

- Adakah penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan pencapaian murid Tahun Tiga dalam topik Penyerapan Air?

Merujuk Jadual 7, lembaran kerja yang sama diagihkan dan dibuat oleh keempat-empat peserta kajian pada sebelum dan selepas intervensi untuk melihat peningkatan pencapaian mereka. Data yang dikumpul dan dianalisis menggunakan kekerapan. Lembaran kerja ini terdapat 8 soalan. Peningkatan pencapaian lembaran kerja adalah 100%.

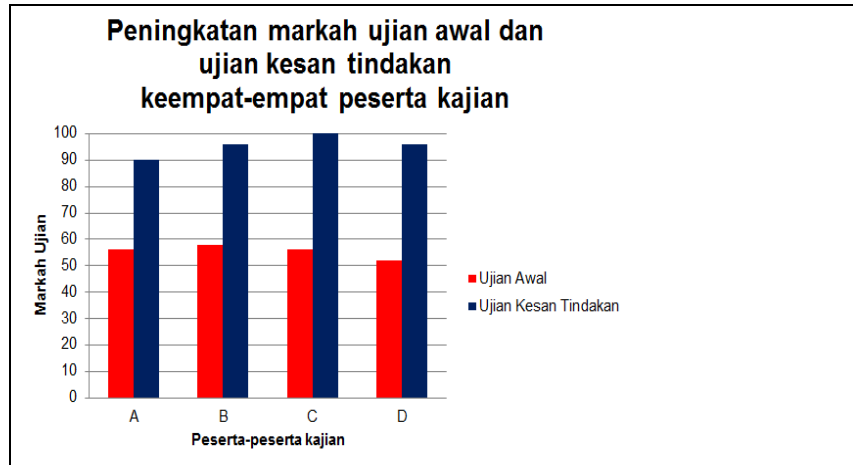
Jadual 7

Keputusan Analisis Lembaran Kerja

Peserta kajian	Bil. soalan yang dijawab dengan betul	
	Sebelum intervensi	Selepas intervensi
M1	3/8	8/8
M2	5/8	8/8
M3	2/8	8/8
M4	4/8	8/8

Selain itu, Ujian Awal dan Ujian Kesan Tindakan diagihkan dan dibuat oleh keempat-empat peserta kajian pada sebelum dan selepas intervensi untuk melihat peningkatan pencapaian mereka. Data yang dikumpul dan dianalisis menggunakan

peratusan dan graf. Melalui Rajah 6, jelas menunjukkan bahawa terdapat peningkatan yang positif terhadap pencapaian murid. Sebelum intervensi, tiada terdapat peserta kajian yang mendapat gred A, tetapi selepas intervensi, semua murid telah mendapat gred A. Hal ini menunjukkan bahawa aktiviti *hands-on* adalah dapat meningkatkan pencapaian murid.



Rajah 6. Graf Perbandingan Peratusan Pencapaian Ujian Awal dan Ujian Kesan Tindakan.

Secara kesimpulannya, kajian menunjukkan bahawa penggunaan aktiviti *hands-on* dapat meningkatkan minat dan pencapaian murid dalam topik Penyerapan Air. Data kajian tindakan saya juga selaras dengan kajian Chai, Tan, Lee (2012) yang menyatakan aktiviti *hands-on* dapat membantu untuk meningkatkan minat dan pencapaian murid dalam mata pelajaran Sains.

Refleksi

Refleksi Penilaian Tindakan

Melalui kajian yang telah dijalankan oleh saya, saya telah sedar bahawa merancang aktiviti yang sesuai adalah salah satu tugas yang dilakukan oleh guru yang sangat penting. Guru perlulah merancang sesuatu aktiviti yang sesuai mengikut tahap murid serta peka dengan sikap pembelajaran mereka.

Melalui kajian tindakan ini, saya juga dapat memerhatikan tingkah laku murid dengan teliti. Dengan kaedah pengumpulan data, menganalisis data dan penyemakan data, saya perlu menganalisis tingkah laku murid dengan teliti. Oleh itu, saya akan sentiasa memerhati segala tingkah lakunya. Dengan membuat kajian tindakan ini, barulah saya akan mengenal pasti apakah punca-punca murid yang mengalami masalah. Melalui menganalisis dokumen, barulah saya dapat mengenal pasti apakah kelemahan saya dan murid, serta mencari punca murid yang membuat kesilapan dalam lembaran kerja.

Selain itu, saya juga boleh mendapat pandangan daripada orang lain supaya dapat menambahbaik kualiti amalan pengajaran dan pembelajaran saya. Guru merupakan model murid. Oleh itu, guru haruslah sentiasa meningkatkan pengetahuan sendiri supaya dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi oleh murid.

Secara kesimpulannya, melalui kajian tindakan ini, saya telah meningkatkan amalan profesional saya untuk menjadi seorang guru yang sentiasa mencuba teknik dan

kaedah PdP yang pelbagai untuk membantu murid yang menghadapi masalah dalam pembelajaran.

Kesan terhadap peserta kajian

Dalam kajian ini, saya telah menggunakan aktiviti *hands-on* untuk membantu meningkatkan minat dan pencapaian murid. Kajian ini membawa kesan positif terhadap peserta-peserta kajian saya. Sikap pembelajaran mereka telah berubah kepada positif. Pencapaian mereka juga telah meningkat. Ia dapat dilihat melalui instrumen ujian kesan tindakan dan lembaran kerja. Sebelum itu, mereka memang lemah dalam Sains, tidak berminat untuk belajar Sains. Selepas penggunaan aktiviti *hands-on*, mereka telah mempunyai minat untuk belajar Sains serta dapat menjawab soalan dengan yakin dan betul. Ia dapat membuktikan bahawa pembelajaran secara konkrit dapat membantu murid membina pengetahuan dengan berkesan. Menurut Bruner (1915) dalam Noriati A. Rashid (2009), kefahaman murid adalah amat penting. Murid menimba pengalaman secara konkrit dapat memudahkan kefahaman murid.

Refleksi Pembelajaran Kendiri

Penyelidikan tindakan ini telah memberi kesan positif terhadap amalan profesional saya. Sebelum menjalankan kajian tindakan ini, saya berpendapat bahawa semua tajuk dapat diajar dengan cara yang sama. Selepas menjalankan kajian tindakan ini, barulah saya mendapati bahawa bukannya semua tajuk sesuai diajar dengan cara yang sama.

Sebagai seorang guru, saya perlulah sentiasa berfikir cara yang paling sesuai digunakan untuk tajuk tersebut. Pada permulaannya, saya menggunakan kaedah nyanyian untuk mengajar tajuk Penyerapan Air, akhirnya saya barulah mengesan bahawa kaedah ini adalah membantu murid mengingat konsep sains dan bukannya untuk memahami konsep Sains.

Selain itu, guru juga perlulah sentiasa peka dengan keadaan murid serta menggunakan strategi ataupun kaedah yang dapat membantu meningkatkan minat dan pencapaian murid. Melalui aktiviti *hands-on*, murid dapat belajar sesuatu konsep secara praktikal, dan bukannya semata-mata menghafal konsep sahaja. Mereka dapat menggunakan deria mereka secara optimum. Tambahan pula, aktiviti *hands-on* juga terlibat dengan kaedah koperatif dan penggunaan bahan bantu mengajar. Oleh itu, murid bukannya mendapat pengetahuan secara sendiri, mereka dapat berkongsi ilmu dengan orang lain, serta meningkatkan kemahiran komunikasi mereka.

Amalan Sebagai Penyelidik:

Sebagai seorang penyelidik, saya telah mengamalkan etika penyelidikan sepanjang kajian tindakan ini dilaksanakan. Sebelum menjalankan kajian tindakan saya, saya telah mendapat persetujuan daripada murid, guru pembimbing serta pihak sekolah.

Selain itu, saya bersikap jujur semasa pengumpulan data, menganalisis data serta menyemakan data. Saya tidak menukarkan jawapan murid kepada jawapan yang saya ingini. Saya menghormati segala cadangan yang diberi oleh guru pembimbing serta rakan sepraktikum.

Selain itu, saya juga dapat belajar sesuatu semasa menyediakan laporan kajian tindakan ini. Ia telah memberi pengalaman yang baharu terhadap saya, saya sentiasa menimba ilmu untuk menyiapkan laporan kajian tindakan ini.

Sebagai seorang penyelidik, saya akan berusaha bersungguh-sungguh supaya dapat menghasilkan laporan kajian tindakan yang berkualiti serta dapat dirujuk oleh penyelidik-penyelidik lain.

Cadangan Tindakan Susulan

Selepas melaksanakan penyelidikan tindakan ini, saya dapat memahami kekuatan dan kelemahan penyelidikan tindakan saya. Kekuatan kajian tindakan ini memang membawa kesan positif terhadap peserta-peserta kajian saya. Antara kesannya adalah meningkatkan minat dan pencapaian mereka. Ia dapat dilihat melalui pemerhatian, soal selidik, lembaran kerja dan ujian awal dan ujian kesan tindakan.

Jika masa diizinkan, saya ingin melanjutkan aktiviti *hands-on* dalam topik lain. Dalam kajian tindakan ini, saya cuma berfokus kepada satu tajuk sahaja. Saya tidak pasti bahawa adakah tajuk lain juga dapat membawa kesan yang positif.

Selain itu, saya juga ingin mencuba menggunakan kaedah ini terhadap murid Tahun lain. Dalam kajian tindakan, saya cuma tertumpu kepada murid Tahun Tiga sahaja.

Pada masa hadapan, mungkin saya boleh melibatkan murid yang berprestasi sederhana dan bukannya terhad untuk murid yang berprestasi lemah sahaja

Cadangan yang seterusnya adalah mengaplikasikan kaedah ini dalam mata pelajaran yang lain seperti Matematik. Sebagai seorang guru, kami tidak semestinya diatur untuk mengajar mata pelajaran major kami iaitu Sains sahaja. Kami juga akan diatur untuk mengajar mata pelajaran lain. Oleh itu, saya ingin mengaplikasikan aktiviti *hands-on* kepada mata pelajaran yang lain supaya dapat meningkatkan minat dan pencapaian mereka.

Rujukan

- Chai, J. Y. (2012). *Kesan Penggunaan Kaedah "Hands-on" Dalam Proses Pembelajaran Sains Tahun 3*. Koleksi Artikel Penyelidikan Tindakan PISMP SN amb. Januari 2009, Seminar Penyelidikan Tindakan IPG KBL Tahun 2012, pp165-179
- Cooperstein, S. E., & Kocevar-Weidinger, E. (2004). *Beyond active learning: A constructivist approach to learning*. Reference Services Review, 32(2),141-148
- Lee,C.H. (2012). *Pembelajaran Melalui Aktiviti Hands-On Dalam Membantu Murid Prasekolah Untuk Meningkatkan Minat Serta Tahap Kefahaman Terhadap Isi Pelajaran Yang Disampaikan*. Kuching : Institut Pendidikan Guru Kampus Batu Lintang.
- Merriam. (2002). *Qualitative research in practice: Example for discussion and analysis*. San Francisco : Jossey-Bass
- Noriati A. Rashid, Boon Pong Ying, Sharifah Fakhriah Syed Ahmad. (2009). *Murid dan Alam Belajar*. Selangor : Penerbitan Oxford
- Research Area For Teaching (2013, Februari). Diakses pada Ogos 12, 2016. Dimuat turun daripada laman sesawang <http://www.raft.net/public/pdfs/case-for-hands-on-learning.pdf>
- Tan, M.M.Y. (2012). *Kesan Penggunaan Aktiviti "Hands-On" Dalam Proses Pembelajaran Sains Tahun Empat*. Koleksi Artikel Penyelidikan Tindakan PISMP SN amb. Januari 2009, Seminar Penyelidikan Tindakan IPG KBL Tahun 2012, pp180-194

