

## MENINGKATKAN PEMBELAJARAN SAINS MURID-MURID TAHUN EMPAT MELALUI KAWALAN KELAS DENGAN KAEDAH SISTEM GANJARAN

Oleh

Hii Yien Chin  
amicau88@yahoo.com

### ABSTRAK

Penyelidikan tindakan ini dijalankan untuk meningkatkan pembelajaran Sains murid-murid Tahun Empat SK Aman melalui kawalan kelas dengan kaedah sistem ganjaran. Kaedah ini mampu menentukan sejauh mana murid-murid dapat memperkenalkan kualiti pemahaman yang lebih tinggi dalam Sains. Kajian ini juga bertujuan untuk meningkatkan amalan pengajaran saya dengan pengaplikasian kaedah ini. Responden dalam kajian ini terdiri daripada 29 orang murid Tahun Empat dari SK Aman yang kebanyakannya memperoleh markah rendah bagi mata pelajaran Sains dalam ujian lalu. Data dikumpulkan melalui ujian pra dan ujian pos. Hasil analisis data mendapatkan bahawa kebanyakan responden menunjukkan peningkatan markah dalam ujian pos berbanding ujian pra. Keputusan kajian menunjukkan bahawa kaedah sistem ganjaran yang dilaksanakan berkesan dalam membantu murid lemah meningkatkan markah ujian mereka. Latihan pengajaran turut dinilai melalui borang Penilaian Praktikum PR1, dengan skala dan komen daripada guru pembimbing dan pensyarah. Semua data dianalisis secara statistik.

*Kata kunci:* Pembelajaran Sains, kawalan kelas, kaedah sistem ganjaran, peningkatan markah, amalan mengajar

### ABSTRACT

*The purpose of the study was to increase the science's learning of Year Four pupils of SK Aman through class control by using the method of reward system. This method was able to determine the extent to which pupils can demonstrate understanding of a higher quality in science. This study also aimed to enhance my teaching practice with the application of this method. The respondents in this research consisted of 29 Year Four pupils from SK Aman who mostly got low marks for science in the last test. The data was collected using pre-test and post-test. The results showed that most of the respondents achieved better marks compared to the pre-test. The results showed that the reward system method was effective in helping the poor pupils to improve their test scores. Teaching training was also assessed through Practicum Evaluation form PR1, with scale and comments from teachers and lecturers.*

*Keywords:* Science's learning, class control, method of reward system, increase the scores, teaching practices

## PENGENALAN

### Refleksi Pengalaman Pengajaran dan Pembelajaran

Daripada ketiga-tiga praktikum yang dijalani, saya menghadapi masalah yang sama pada setiap kali praktikum. Semasa pengajaran di kelas-kelas tersebut, saya telah menghadapi masalah dari segi kawalan kelas. Kebanyakan murid-murid sentiasa membuat bising dan tidak memberikan tumpuan kepada pengajaran saya. Ada kalanya saya terpaksa berhenti mengajar kerana kebisingan murid-murid ini di dalam kelas dan telah mengganggu pengajaran saya. Akhirnya, saya tidak dapat menghabiskan sesi pengajaran dan pembelajaran (P&P) serta terpaksa mengulang pengajaran pada hari yang lain. Selepas beberapa kali menghadapi masalah tidak dapat menghabiskan pengajaran, saya telah membuat keputusan untuk mengurangkan aktiviti-aktiviti P&P. Namun, ini bukan merupakan cara penyelesaian yang baik kerana apabila murid-murid cepat menghabiskan aktiviti, mereka akan menjadi bosan dan kelas menjadi lebih bising lagi. Oleh itu, saya terpaksa menggunakan jeritan dan hukuman untuk mengawal kelas.

Pensyarah dan guru pembimbing telah memberi komen bahawa saya adalah terlalu peramah. Mereka memberitahu saya bahawa saya sepatutnya menjadi seorang guru yang lebih tegas dan dalam masa yang sama bersikap peramah. Sifat guru yang tegas akan dapat mengawal kelas dengan baik.

Semasa berada di SK Aman, saya tidak menghadapi masalah dengan kawalan kelas untuk kelas Tahun Dua tetapi menghadapi masalah dengan murid-murid Tahun Empat yang mana murid-muridnya nakal dan tidak mendengari arahan. Saya telah mencuba menjadi seorang guru yang tegas namun tidak berjaya kerana tanpa disedari, saya akan berjenaka dengan murid-murid menyebabkan kelas menjadi bising. Tambahan pula, ini merupakan kali pertama saya mengajar Sains untuk tiga waktu secara berturut-turut. Saya telah menyedari bahawa murid-murid akan mulai hilang tumpuan atau menjadi bosan pada waktu yang ketiga. Apabila keadaan itu berlaku, mereka akan mulai menjadi bising. Jadi, saya terpaksa menjerit untuk mengawal keadaan.

Saya berpendapat bahawa masalah kawalan kelas ini perlu diatasi secepat mungkin agar sesi P&P dapat dilaksanakan dengan sempurna dan lancar. Masalah ini sebaik-baiknya dicari jalan penyelesaiannya sebelum saya menghabiskan Praktikum Tiga kerana saya akan menjadi guru tidak lama lagi. Saya tidak sepatutnya menghadapi masalah dalam kawalan kelas memandangkan saya telah menerima latihan selama lima setengah tahun di Institut Pendidikan Perguruan.

Menurut Harry K. Wong (1998), kebanyakan masalah tingkah laku di dalam kelas adalah disebabkan oleh kegagalan guru untuk mengajar murid-murid bagaimana untuk mengikuti prosedur.

Oleh itu, saya membuat keputusan untuk membuat penyelidikan tindakan tentang kawalan kelas dengan menggunakan kaedah sistem ganjaran. Kawalan kelas yang baik dan menyeluruh semestinya melibatkan pengurusan fizikal, peralatan dan sumber, pengurusan murid, pengurusan masa dan pengurusan P&P serta penilaian. Menurut Brophy and Evertson (1976, seperti dinyatakan dalam Sephia Sc, 2011), kemahiran kawalan kelas amat penting dalam menentukan kejayaan dan keberkesanannya proses P&P.

### **Isu Keprihatinan**

Untuk Praktikum ketiga, saya telah mengajar subjek Sains untuk kelas Tahun Empat. Menurut Penolong Kanan Hal-ehwal Akademik (PK HEM) SK Aman, kelas Tahun Empat boleh dikatakan sebagai kelas yang terburuk dari segi disiplin (bertingkah laku disruptif) dan kelas yang paling lemah dari segi pencapaian akademik. Maka, saya mesti mempunyai kesabaran yang tinggi apabila mengajar mereka. Sebenarnya, saya juga pernah berhadapan dengan masalah yang sama pada praktikum-praktikum sebelum ini. Walau bagaimanapun, saya masih berasa bahawa mengajar kelas Tahun Empat ini adalah agak mencabar. Ia telah mendorong saya untuk memikirkan cara yang terbaik untuk menarik minat dan penglibatan mereka dalam pengajaran Sains. Antara cabaran yang dihadapi oleh saya ialah murid-murid suka bertanya soalan-soalan di luar jangkaan saya menyebabkan saya gagal menjawabnya. Kemudian, saya mula terdorong untuk membuat persediaan supaya dapat menjawab soalan-soalan daripada murid-murid.

Selepas beberapa minggu mengajar kelas Tahun Empat, saya mendapati beberapa orang murid sahaja yang benar-benar memahami apa yang diajar. Ini dapat dikesan melalui lembaran kerja yang telah dijawab oleh mereka yang mana hanya murid-murid tertentu sahaja dapat menjawab lembaran kerja yang disediakan dengan betul. Ini menunjukkan bahawa sebahagian daripada mereka tidak menumpukan perhatian dalam sesi P&P yang disampaikan oleh saya.

Selain itu, saya juga telah mengesan kelemahan lain iaitu pencapaian akademik murid-murid. Guru pembimbing dan PK HEM saya memaklumkan bahawa majoriti murid-murid dalam kelas adalah sukar untuk dikawal. Ini adalah kerana kelas ini terdiri daripada murid-murid yang nakal, hyperaktif dan tidak dapat memberikan perhatian yang sepenuh semasa sesi P&P. Mereka mudah tertarik terhadap perkara-perkara lain.

Jadi, saya fokuskan kajian saya kepada pengawalan kelas dengan menggunakan kaedah sistem ganjaran kerana saya menyedari bahawa murid-murid sepatutnya belajar dan mendapat ilmu semasa P&P dijalankan. Jika saya membiarkan murid-murid dengan tingkah laku disruptif, maka mereka tidak akan dapat belajar dan asyik mengganggu murid-murid lain yang ingin belajar. Ini akan menyebabkan pencapaian akademik mereka akan menjadi semakin merosot.

Kegagalan mengurus bilik darjah juga akan menyebabkan keberkesanan proses P&P terjejas. Murid-murid yang tidak menumpukan perhatian akan bercakap-cakap sesama sendiri. Ini akan menyebabkan bilik darjah menjadi bising dan saya terpaksa menghentikan aktiviti pengajaran untuk menegur murid-murid yang bertingkah laku disruptif. Akibatnya, kualiti pengajaran menurun.

Selain itu, matlamat pengajaran dan hasil pembelajaran sukar dicapai. Lebih banyak tingkah laku bermasalah antara murid-murid akan wujud sekiranya guru-guru tidak mempunyai kemahiran untuk mengawal bilik darjah. Sebaliknya, seseorang guru yang dapat mengawal bilik darjahnya dengan baik, matlamat pengajaran dan pembelajaran akan lebih mudah dicapai kerana murid-murid menumpukan perhatian kepada apa yang diajar oleh guru dan disiplin murid-murid dapat dipertingkatkan. Suasana bilik darjah akan menjadi lebih kondusif untuk proses P&P.

Dengan adanya kemahiran mengawal bilik darjah yang baik dan sempurna, aktiviti-aktiviti P&P dapat dijalankan dengan lebih lancar dan berkesan. Murid-murid juga akan lebih berminat untuk belajar. Tambahan pula, murid-murid akan sentiasa mematuhi peraturan bilik darjah dan mengikuti arahan guru.

### **Objektif Kajian**

Kajian ini dijalankan berpandukan objektif-objektif berikut iaitu untuk:

1. Mengurangkan tingkah laku disruptif murid-murid semasa pengajaran Sains
2. Meningkatkan pencapaian murid-murid dalam mata pelajaran Sains
3. Meningkatkan kualiti pengajaran Sains

### **Soalan Kajian**

Tujuan kajian saya adalah bermatlamat untuk menjawab soalan-soalan yang berikut:

1. Adakah penggunaan kaedah sistem ganjaran dapat membantu saya untuk mengurangkan tingkah laku disruptif murid-murid semasa pengajaran Sains?
2. Apakah implikasi penggunaan kaedah sistem ganjaran terhadap pencapaian murid-murid kelas Tahun Empat dalam mata pelajaran Sains?
3. Adakah penggunaan kaedah sistem ganjaran dapat membantu saya untuk meningkatkan kualiti pengajaran Sains?

## **PERANCANGAN DAN PELAKSANAAN TINDAKAN**

### **Perancangan Tindakan**

Kawalan kelas merupakan salah satu aspek penting yang perlu diberi perhatian oleh seseorang guru sebaik sahaja melangkah masuk ke dalam kelas. Omardin Ashaari (1999) berpendapat bahawa kaedah yang paling berkesan dalam mengawal kelas dan lazimnya digunakan oleh guru ialah menggunakan kekuatan dan ketegasan yang ada pada diri mereka sendiri. Secara umumnya, disiplin boleh didefinisikan sebagai latihan pemikiran dan kelakuan supaya boleh mengawal diri sendiri dan patuh pada tatatertib. (Kamus Dewan edisi ketiga, halaman 308).

Saya telah merujuk kepada Model Modifikasi Tingkah Laku Skinner dan Model Disiplin Marlene dan Lee Canter dalam mengatasi masalah yang saya hadapi.

Model modifikasi tingkah laku Skinner (1953) telah menggunakan prinsip peneguhan yang menggunakan elemen-elemen luaran untuk meningkatkan tingkah laku yang diingini. Terdapat dua jenis peneguhan, iaitu peneguhan positif dan peneguhan negatif. Peneguhan positif merupakan rangsangan yang diberikan untuk meningkatkan tingkah laku yang diingini seperti hadiah, pujian dan markah merit manakala peneguhan negatif berlaku apabila rangsangan seperti majalah dan komik dikeluarkan supaya murid-murid kembali menunjukkan tingkah laku yang diingini.

Model Disiplin Marlene dan Lee Canter (1976) adalah berasaskan peneguhan terhadap tingkah laku yang diingini dan penerimaan murid terhadap akibat daripada tingkah laku yang ditunjukkan. Model ini merupakan suatu pendekatan yang positif yang memberarkan guru mengajar dan pelajar belajar. Ia berasaskan prinsip-prinsip bahawa guru dan pelajar mempunyai hak untuk mengajar dan belajar. Berikut merupakan ciri-ciri model ini:

- i. Pelan yang berkesan hendaklah disediakan terlebih dahulu kemudian

- dimaklumkan kepada murid-murid pada hari pertama guru masuk kelas.
- ii. Tingkah laku yang wajar hendaklah diberikan pengukuhan.
  - iii. Guru hendaklah bersifat asertif jika ingin mengawal bilik darjah.
  - iv. Guru perlu merangka satu sistem ganjaran dan dendaan yang boleh dijadikan rujukan murid-murid mengenai tingkah laku yang baik dan buruk. Penalti diberikan kepada mereka yang terus melakukan salah laku.

Setelah merujuk kepada Model Modifikasi Tingkah Laku Skinner dan Model Disiplin Marlene dan Lee Canter, saya telah menggunakan kaedah sistem ganjaran untuk mengatasi masalah pengurusan bilik darjah. Ganjaran mengikut Kamus Dewan bermaksud sebagai hadiah (untuk perbuatan baik dan lain-lain). Menganjari pula bermaksud membalaas jasa dengan hadiah iaitu menghadiah atau memberi balasan atau hukuman (Kamus Dewan edisi ketiga, halaman 368). Abd. Razak Ibrahim dan Aini Sulaiman (2000, seperti dinyatakan dalam Azman bin Adnan, 2005) pula menyifatkan ganjaran bertujuan untuk meningkatkan semangat dan produktiviti. Ini disebabkan lumrah manusia sentiasa memerlukan pujian dan sanjungan setiap kali selesai melaksanakan sesuatu pekerjaan dengan jayanya. Pujian dan sanjungan inilah yang akan memberikan kesan yang amat tinggi kepada seseorang untuk terus meningkatkan kejayaannya. Oleh itu, sistem ganjaran merupakan satu sistem peneguhan. Saya telah melaksanakan sistem pemberian markah secara berkumpulan.

### **Pelaksanaan Tindakan**

Murid-murid Tahun Empat telah dibahagikan kepada lima kumpulan di mana setiap kumpulan mempunyai lima atau enam orang ahli. Pembahagian kumpulan secara heterogeneous telah dilakukan dari dua aspek iaitu jantina dan pencapaian akademik. Melalui kaedah sistem ganjaran secara berkumpulan heterogeneous, murid-murid berpeluang untuk berinteraksi antara satu sama lain melalui pengalaman sendiri. Pengetahuan dapat dikongsi bersama selain dapat memupuk nilai murni iaitu nilai bekerjasama, disiplin diri dan sikap percaya pada ahli kumpulan. Tambahan pula, bagi kumpulan heterogeneous biasanya akan menjalankan aktiviti berkonsepkan bimbingan rakan sebaya. Konsep ini sedikit sebanyak dapat memupuk semangat setia kawan dan semangat bekerjasama dalam kumpulan untuk mencapai matlamat yang sama.

Setiap kumpulan telah terdiri daripada bilangan murid lelaki dan perempuan yang lebih kurang sama bilangannya serta setiap kumpulan telah digabungkan antara murid yang lemah dan murid yang pandai agar murid yang lemah dapat dibimbing oleh murid yang pandai.

Jadual 1.

*Pembahagian kumpulan heterogenous mengikut jantina dan prestasi Akademik*

Nama Kumpulan	Ahli-ahli Kumpulan
Sains Comot	P4 (54M), P2 (34M), P6 (14M), P12 (20M), P17 (18M), P23 (62M)
Sainstis Bijak	P7 (24M), P8 (18M), P22 (54M), P19 (8M), P24 (72M), P25 (26M)
Bintang Popular	P9 (36M), P14 (66M), P21 (36M), P26 (32M), P27 (20M)
Be Loving	P5 (59M), P13 (44M), P16 (14M), P20 (64M), P18 (20M), P28

Science	(10M)
Super Bijak	P1 (60M), P3 (16M), P11 (20M), P10 (12M), P15 (26M), P29 (54M)

Satu model rama-rama akan diberikan kepada kumpulan yang memenuhi syarat-syarat seperti berikut:

1. Berkelakuan dengan baik dalam kelas (tidak membuat bising, tidak mengganggu rakan-rakan yang lain dan tidak bergaduh dengan rakan)
2. Semua ahli kumpulan menghantar kerja rumah tepat pada masanya
3. Melakukan aktiviti dalam kelas dengan paling baik

Sekiranya terdapat salah seorang ahli kumpulan yang berkelakuan disruptif iaitu:

1. membuat bising semasa guru mengajar atau memberi arahan.
  2. tidak melibatkan diri dalam aktiviti kumpulan yang telah diberikan.
  3. bergaduh dengan ahli sekumpulannya.
- , satu model rama-rama akan ditolak daripada kumpulannya.

Pada setiap minggu, ketua kumpulan akan berubah. Ini bermaksud setiap murid adalah berpeluang untuk menjadi ketua bagi kumpulannya. Ini adalah bertujuan untuk:

1. meningkatkan keyakinan diri iaitu percaya dengan kebolehan diri untuk memikul tanggungjawab sebagai seorang ketua.
2. membentuk dan meningkatkan disiplin diri melalui kawalan ahli kumpulan agar mematuhi syarat-syarat penerimaan model rama-rama yang telah ditetapkan oleh saya.
3. menghindarkan perasaan tersisih atau tidak diberi perhatian oleh guru.

Murid-murid berada mengikut kumpulan di dalam bilik ETems. Pada setiap meja kumpulan, saya telah melekatkan kad kumpulan dan ahli-ahlinya. Ketua kumpulan pada minggu berkenaan akan ditandakan dengan bentuk hati. Tujuan saya melakukan sedemikian adalah supaya murid-murid dapat mencari kumpulannya dengan mudah dan mereka akan mengetahui siapa ketua kumpulan pada minggu tersebut.

Ketua kumpulan pada minggu tertentu telah diminta untuk melekatkan model rama-rama pada kumpulannya dan pujian akan diberikan kepada kumpulan yang mendapat model rama-rama sebagai galakan dan dorongan kepada kumpulan-kumpulan yang lain. Hadiah diberikan kepada kumpulan yang mendapat paling banyak model rama-rama pada minggu yang ketiga. Untuk kali pertama, hadiah telah diperoleh oleh kumpulan *Sainstist Bijak* manakala pada kali kedua, kumpulan Super Bijak telah mendapat hadiah yang disediakan.

## METODOLOGI

### **Peserta Kajian**

Peserta kajian ini ialah murid-murid kelas Tahun Empat SK Aman yang terdiri daripada 11 orang murid-murid lelaki dan 18 orang murid-murid perempuan. Jumlah murid-murid dalam kelas ialah sebanyak 29 orang.

### **Etika Penyelidikan**

Sebelum saya memulakan penyelidikan, pihak IPG KBL sudahpun menghantar surat kepada pihak pengurusan SK Aman bagi pihak saya untuk meminta

kebenaran secara formal. Pihak sekolah memberikan kebenaran kepada saya untuk menjalankan penyelidikan ini. Murid-murid yang menjadi peserta kajian ini juga diberikan surat permohonan kebenaran/penerangan untuk ditandatangani oleh ibu bapa mereka. Kesemua ibu bapa dan penjaga peserta kajian ini memberikan kebenaran bertulis kepada saya untuk melaksanakan penyelidikan bersama anak-anak mereka.

### **Teknik Mengumpul Data**

#### **Soal Selidik**

Saya telah menggunakan kaedah soal selidik secara berstruktur untuk mengukur perubahan disiplin murid-murid. Soal selidik yang digunakan terdiri daripada 12 soalan. Murid-murid telah diminta untuk menandakan ya/ tidak pada soalan-soalan yang berkenaan. Saya menggunakan kaedah ya/ tidak dan tidak menggunakan skala Likert untuk mengelakkan kekeliruan kepada murid-murid. Kaedah ya/ tidak dapat meningkatkan kepercayaan data yang dikutip. Soal selidik yang sama diberikan dalam intervensi pra dan intervensi pos. Intervensi pra telah diberikan semasa saya menggunakan keadah tradisional semasa mengajar manakala intervensi pos diberikan selepas teknik pengurusan kelas diperkenalkan dan telah dilaksanakan untuk dua bulan.

#### **Pemerhatian Berstruktur**

Guru pembimbing, pensyarah pembimbing dan rakan sekelas telah diminta untuk menjalankan pemerhatian terhadap pengajaran saya dari semasa ke semasa. Hasil pemerhatian telah dicatatkan dalam borang penilaian yang telah disediakan. Skala Likert telah digunakan dalam borang ini dengan skala '1' menunjukkan 'sangat tidak bersetuju' dan skala '5' menunjukkan sangat setuju'.

#### **Ujian**

Ujian pra dan ujian pos telah diadakan sebelum dan selepas kaedah sistem ganjaran diperkenalkan. Kertas ujian ini terdiri daripada dua bahagian. Bahagian A merupakan soalan aneka pilihan yang terdiri daripada 30 soalan manakala bahagian B merupakan soalan subjektif yang terdiri daripada empat soalan.

#### **Borang PR1**

Borang PR1 yang telah diisi oleh pensyarah dan guru pembimbing selepas setiap kali penyelesaian telah digunakan untuk mengukur kualiti pengajaran Sains.

### **Teknik Menganalisis Data**

#### **Soal Selidik**

Analisis dijalankan pada setiap item berdasarkan hasil soal selidik.

#### **Pemerhatian Berstruktur**

Min dan sisihan piawai untuk semua item dalam borang penilaian telah dianalisis. Peningkatan dalam min dan penurunan dalam sisihan piawai menunjukkan bahawa disiplin murid-murid telah bertambah baik.

#### **Ujian**

Min dan sisihan piawai untuk markah semua murid dalam kedua-dua kali ujian telah dianalisis. Peningkatan min dan penurunan sisihan piawai dalam ujian pos telah menunjukkan bahawa murid-murid telah meningkat dalam pembelajaran mereka.

Sebaliknya, semakin kecil sisihan piawai dalam ujian pos pula menunjukkan bahawa jurang antara markah murid-murid telah diperkecilkan. Tambahan pula, markah yang bertambah apabila dibandingkan dengan skor ujian pos bermaksud peserta tersebut menunjukkan perkembangan

### Borang PR1

Saya telah menganalisis markah-markah untuk komponen pelaksanaan dalam borang PR1 yang telah diberikan oleh guru pembimbing dan pensyarah pembimbing saya. Min untuk setiap penyeliaan dikirakan. Peningkatan dalam min menunjukkan bahawa kualiti pengajaran saya telah meningkat.

### Teknik Menyemak Data

#### Triangulasi masa

Tempoh pelaksanaan kajian saya adalah selama masa dua bulan semasa praktikum fasa III. Jadi saya dapat meneliti segala proses dalam kajian dengan kekerapan yang agak tinggi.

#### Triangulasi kaedah

Saya telah memilih triangulasi antara kaedah iaitu penggunaan kaedah yang berbeza untuk mengumpul data bagi peserta penyelidikan yang sama seperti pemerhatian, temu bual dan ujian.

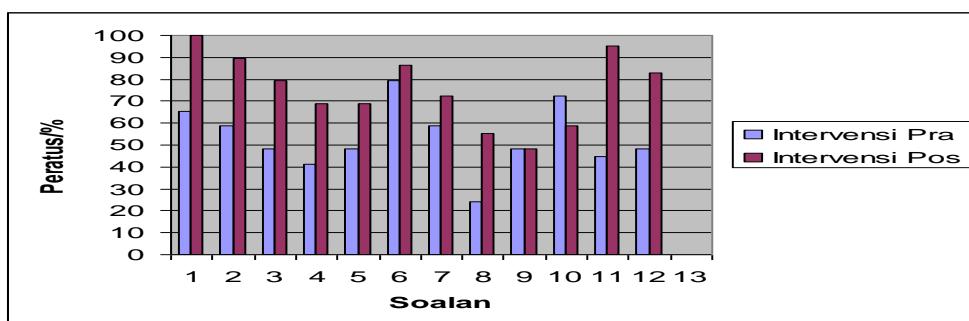
#### Triangulasi penyelidik

Saya telah melakukan semakan semula daripada orang lain khususnya guru pembimbing atau rakan saya tentang pandangan mereka terhadap perkembangan penyelidikan saya melalui komen-komen yang diberikan oleh mereka bagi menjamin apa yang disemak adalah betul dan tidak tersasar dari apa yang difokuskan dalam kajian ini

## REFLEKSI

### Refleksi Dapatan

- Adakah penggunaan kaedah sistem ganjaran dapat membantu saya untuk mengurangkan tingkah laku disruptif murid-murid semasa pengajaran Sains?



Rajah 1. Rumusan hasil soal selidik.

Secara keseluruhan, kaedah sistem ganjaran yang telah dilaksanakan adalah berkesan dalam meningkatkan disiplin murid-murid terhadap pembelajaran Sains. Mereka lebih berminat terhadap mata pelajaran Sains dan memberi perhatian

kepada P&P Sains. Dengan itu, mereka dapat memahami apa yang sedang diajar oleh guru. Hasilnya, mereka telah mengetahui bahawa sebenarnya Sains adalah berkaitan dengan kehidupan harian, mengingati apa yang telah dipelajari dan lebih suka belajar dalam kelas. Pemupukan disiplin juga dapat dilihat dari segi peningkatan keyakinan diri murid-murid dalam ujian mata pelajaran Sains.

Selain itu, pensyarah pembimbing, guru pembimbing dan rakan sekelas telah menjalankan pemerhatian terhadap pengajaran saya dari semasa ke semasa. Hasil pemerhatian telah dicatatkan dalam borang penilaian yang telah disediakan. Skala Likert telah digunakan dalam borang itu dengan skala '1' menunjukkan 'sangat tidak bersetuju' dan skala '5' menunjukkan sangat setuju'. Min dan sisihan piawai untuk semua item dalam borang penilaian telah dianalisis. Peningkatan dalam min dan penurunan dalam sisihan piawai menunjukkan bahawa disiplin murid-murid telah bertambah baik

### **Penganalisaan Borang Penilaian daripada Guru Pembimbing, Pensyarah Pembimbing dan Guru Pelatih**

Jadual 2.

*Hasil penganalisaan borang penilaian*

Item	Guru Pembimbing		Pensyarah Pembimbing		Guru Pelatih	
	Pertama	Kedua	Pertama	Kedua	Pertama	Kedua
1	4	4	3	5	2	4
2	3	4	4	4	2	4
3	4	4	4	5	2	4
4	4	4	4	5	2	4
5	4	4	3	4	2	4
6	4	5	4	5	2	4
7	4	5	4	5	3	5
8	5	5	3	4	3	5
9	4	4	3	4	3	5
10	5	5	4	5	3	5
Jumlah	41	44	36	46	24	44
Min	4.1	4.4	3.6	4.6	2.4	4.4
Sisihan	0. 6412	0.4853	0.5164	0.5164	0. 5164	0.4853
Piawai						

Berdasarkan Jadual 2, saya telah mendapat 41/50 markah pada pemerhatian pertama dan mendapat 44/50 markah pada pemerhatian kedua daripada guru pembimbing saya. Terdapat peningkatan markah sebanyak 3 markah iaitu sebanyak 6%. Untuk pensyarah pembimbing pula, saya telah mendapat 36/50 markah pada pemerhatian pertama dan mendapat 46/50 markah pada pemerhatian kedua. Saya telah berjaya mendapat peningkatan markah sebanyak 10 markah iaitu sebanyak 20%. Daripada pemerhatian guru pelatih iaitu Amanda Ting Yii, dia telah memberikan 24/50 markah pada kali pertama dan markah telah meningkat kepada 44/50 markah pada kali yang kedua. Peningkatan sebanyak 20 markah (40%) telah tercapai. Secara keseluruhannya, saya telah mendapat peningkatan markah pada pemerhatian kedua daripada ketiga-tiga pihak. Ini telah membuktikan

bahawa kaedah sistem ganjaran yang telah digunakan telah berjaya mendisiplinkan murid.

Selain itu, min markah untuk pemerhatian kedua yang diberikan oleh ketiga-tiga pihak telah meningkat. Ini menunjukkan bahawa mereka telah bersetuju dengan kaedah sistem ganjaran yang digunakan telah berjaya mempertingkatkan disiplin murid-murid. Bagi guru pembimbing, terdapat penurunan sisihan piawai sebanyak 0.1559 bagi penyeliaan kedua manakala bagi guru pelatih, penurunan sebanyak 0.0311 telah diperoleh. Ini bermakna mereka telah bersetuju bahawa pengenalan kaedah sistem ganjaran telah berjaya memupuk disiplin murid-murid. Namun, bagi pensyarah pembimbing, sisihan piawai yang sama telah diperoleh pada kedua-dua penyeliaan. Ini bermakna beliau berpendapat bahawa pengenalan kaedah ini tidak membawa kesan dalam pemupukan disiplin murid-murid.

### Penganalisaan Komen-Komen dalam Borang Pemerhatian Berstruktur

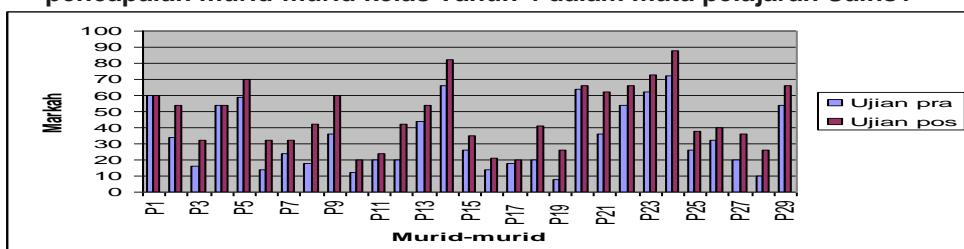
Jadual 3.

*Hasil penganalisaan ulasan*

Pihak Penilaian	Pemerhatian		Ulasan		
	Pertama	Guru yang Teruskan.	dedikasi	dan	komited.
Guru pembimbing	Kedua	<b>Teruskan komitmen dan usaha yang bersungguh-sungguh.</b> Semoga berjaya.			
	Pertama	Kemahiran kawalan kelas masih perlu diperbaiki -- aspek suara dan arahan.			
Pensyarah pembimbing	Kedua	Kawalan kelas bertambah baik dan menunjukkan peningkatan.			
	Pertama	<b>Bising.</b> Tidak dapat fokus			
Guru pelatih	Kedua	<b>Ada kemajuan</b>			

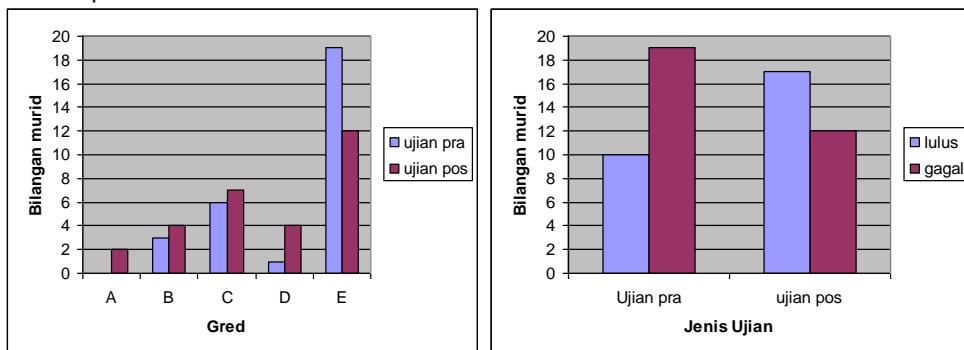
Untuk pemerhatian pertama, pensyarah pembimbing dan guru pelatih telah melaku pemerhatian berkaitan masalah saya dalam mengawal kelas iaitu tidak dapat mengawal disiplin murid-murid. Selepas mendengar ulasan mereka, saya mulai memperkenalkan kaedah sistem ganjaran semasa proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) Sains saya. Selepas saya melaksanakan kaedah tersebut, semua pihak telah memberi ulasan-ulasan yang positif kepada saya. Ini telah menunjukkan bahawa pelaksanaan kaedah ini telah berjaya meningkatkan disiplin murid-murid.

- Apakah implikasi penggunaan kaedah sistem ganjaran terhadap pencapaian murid-murid kelas Tahun 4 dalam mata pelajaran Sains?



Rajah 2. Perbandingan keputusan ujian pra dan ujian pos.

Rajah 2 menunjukkan prestasi setiap murid dalam bentuk graf. Analisis menunjukkan peningkatan murid dalam pencapaian pada ujian pos berbanding ujian pra. Analisis juga menunjukkan terdapat ramai murid-murid telah menunjukkan peningkatan prestasi yang baik. Tiada murid yang menunjukkan penurunan prestasi dan tiada lagi murid-murid yang mendapat markah dalam lingkungan 0-19 dalam ujian pos. Ini bermakna kaedah sistem ganjaran yang telah diperkenalkan adalah berkesan dalam meningkatkan pembelajaran murid-murid terhadap Sains.



Rajah 3. Perbandingan gred dan bilangan murid yang lulus dan gagal untuk ujian pra dan ujian pos.

Rajah 3 menunjukkan semasa ujian pra, tiada murid yang mendapat gred A. Namun, selepas pengenalan kaedah sistem ganjaran, terdapat dua orang murid-murid yang mendapat gred A manakala murid-murid yang mendapat gred B telah meningkat daripada tiga kepada empat orang murid-murid. Bilangan murid yang mendapat gred C telah meningkat sebanyak seorang manakala bilangan murid yang mendapat gred D telah meningkat daripada satu kepada empat orang murid-murid. Yang paling signifikan sekali ialah penurunan bilangan murid yang gagal dalam ujian pos. Selain itu, hanya 12 orang murid yang gagal dalam ujian pos. Walaupun murid-murid ini telah gagal, namun mereka masih menunjukkan peningkatan dalam ujian tersebut.

Jadual 4.

Statistik Ujian

Ujian	Minima	Maksimum	Jumlah Markah	Min	Sisihan Piawai
Ujian Pra	8	72	993	34.24	19.95
Ujian Pos	20	88	1362	46.97	19.46

Daripada Jadual 4, dapat dilihat bahawa markah minima yang diperolehi oleh murid-murid telah meningkat daripada 8 markah kepada 20 markah, iaitu peningkatan sebanyak 12 markah manakala markah maksimum telah meningkat daripada 72 markah kepada 88 markah, iaitu peningkatan sebanyak 16 markah.

Min pencapaian murid-murid pada ujian pra ialah 34.24 manakala min pencapaian murid-murid pada ujian pos ialah 46.97. Perbezaan min antara ujian pos dan ujian pra ialah 12.73. Ini menunjukkan bahawa murid-murid telah menunjukkan peningkatan dalam prestasi ujian Sains mereka. Memandangkan murid-murid Tahun

Empat merupakan murid-murid yang lemah, maka peningkatan pencapaian ini akan menjadi satu motivasi dan galakan yang besar untuk mereka meneruskan usaha dalam pembelajaran Sains. Peningkatan min juga menunjukkan bahawa pengenalan kaedah sistem ganjaran telah berjaya membuat murid-murid dalam mengikuti pengajaran dan pembelajaran yang telah dijalankan oleh saya. Ini dapat dibuktikan melalui peningkatan markah dan min pencapaian murid-murid.

Selain itu, sisihan piawai telah menurun daripada 19.95 kepada 19.46 iaitu terdapat penurunan sebanyak 0.49. Ini bermakna perbezaan markah antara individu di dalam kelas Tahun Empat telah menurun. Pelajar yang bijak telah menunjukkan prestasi yang baik dalam ujian mereka manakala pelajar yang lemah telah menunjukkan peningkatan dalam pembelajaran mereka.

Secara keseluruhannya, peningkatan min dan penurunan sisihan piawai telah bermakna kaedah sistem ganjaran yang dijalankan oleh saya telah mengakibatkan pencapaian murid lebih baik. Dengan perkataan lain, inovasi melalui kajian tindakan yang dijalankan oleh saya telah berjaya menghasilkan pencapaian yang lebih baik.

- **Adakah penggunaan kaedah sistem ganjaran dapat membantu saya untuk meningkatkan kualiti pengajaran Sains?**

#### **Komen-komen daripada Pensyarah Pembimbing**

Jadual 5.

#### *Komen-komen*

<b>Penyeliaan ke-</b>	<b>Komen-komen</b>
1	Guru pelatih ini <b>berusaha</b> untuk <b>menjadi yang terbaik</b> . Dicadangkan beberapa aspek perlu dipertingkatkan: penggunaan masa, pelaksanaan aktiviti, penggunaan sumber.
2	<b>Terdapat usaha untuk memperbaiki kualiti</b> pengajaran dan pembelajaran. Cadangan penambahbaikan adalah dari aspek bahan dan penggunaannya.
3	<b>Terdapat perubahan positif</b> ke arah penguasaan kemahiran pengajaran dan pembelajaran. Teruskan.

Untuk penyeliaan pertama, saya agak lemah dalam aspek penggunaan masa, pelaksanaan aktiviti dan penggunaan sumber. Selepas saya melaksanakan kaedah sistem ganjaran dalam kelas di mana pelaksanaan aktiviti kumpulan dan pemberian ganjaran mengikut tingkah laku ahli kumpulan dan pencapaian kumpulan diutamakan, saya hanya perlu mempertingkatkan aspek bahan dan penggunaannya di mana alat bantu mengajar (ABM) yang disediakan oleh saya adalah tidak cukup besar untuk dilihat oleh semua murid dan kekerapan penggunaan ABM adalah tidak tinggi (ABM hanya ditunjukkan sekejap dan dibiarkan di tepi selepas itu). Untuk penyeliaan terakhir, pensyarah telah melihat terdapat perubahan positif yang telah ditunjukkan oleh saya ke arah penguasaan kemahiran pengajaran dan pembelajaran. Secara keseluruhan, melalui komen-komen yang telah diberikan oleh pensyarah pembimbing, saya telah menunjukkan peningkatan dalam pengajaran saya iaitu kualiti pengajaran saya telah meningkat. Dengan kata lain, kaedah sistem ganjaran telah membantu meningkatkan kualiti pengajaran saya.

### Komen-komen daripada Guru Pembimbing

Jadual 6.

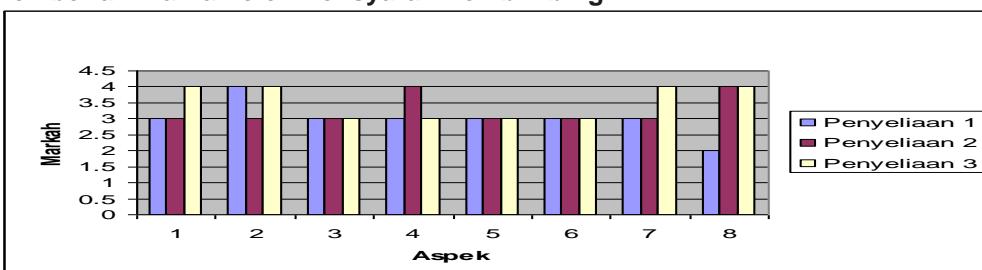
Komen-komen

Penyeliaan ke-	Komen-komen
1	Secara keseluruhan, proses <b>P&amp;P</b> adalah terancang dan <b>berjalan lancar</b> . Guru ini telah <b>berusaha bersungguh-sungguh</b> . Namun, ada beberapa perkara yang perlu diperbaiki dan dipertingkatkan lagi.
2	Sesi P&P pada hari ini berjalan seperti yang telah dirancang. Murid-murid <b>dapat memahami apa yang diajar</b> dan telah <b>melibatkan diri di dalam aktiviti</b> yang disediakan. Teruskan sifat ketegasan terhadap murid-murid.
3	<b>Suasana P&amp;P</b> pada hari ini <b>amat aktif</b> dan <b>responsif</b> . Murid-murid amat <b>seronok</b> melihat <b>slide</b> yang menarik. Teruskan usaha yang bersungguh-sungguh ini.

Pada penyeliaan pertama, menurut guru pembimbing, terdapat beberapa perkara yang perlu diperbaiki dan dipertingkatkan oleh saya. Salah satu daripadanya ialah penglibatan semua murid di dalam aktiviti yang telah disediakan di mana terdapat segelintir murid yang tidak melibatkan diri dan hanya duduk di tempatnya atau bermain dengan kawan-kawannya. Selepas mendengar komen beliau, saya telah berusaha untuk mengatasi kelemahan ini dengan memperkenalkan kaedah sistem ganjaran agar semua murid akan melibatkan diri dalam aktiviti P&P. Kaedah ini berkesan di mana pada penyeliaan kedua dan ketiga, guru pembimbing telah memberi komen bahawa penglibatan murid-murid telah meningkat. Secara keseluruhan, melalui komen-komen yang telah diberikan, guru pembimbing juga telah mendapati terdapat peningkatan dalam kualiti pengajaran saya.

Selain itu, saya juga telah menganalisis markah-markah dalam borang PR1 yang telah diberikan oleh guru pembimbing dan pensyarah pembimbing saya.

### Pemberian markah oleh Pensyarah Pembimbing

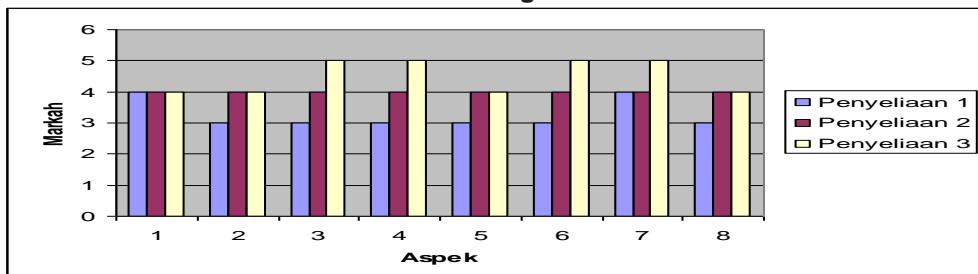


Rajah 4. Pemberian markah untuk ketiga-tiga penyeliaan.

Daripada Rajah 4, dapat diperlihat bahawa saya telah dapat mengekalkan kualiti pengajaran saya dalam aspek tiga, lima dan enam manakala saya telah menunjukkan peningkatan yang stabil dalam kualiti pengajaran saya dalam aspek satu, tujuh dan lapan. Untuk aspek dua, saya telah menunjukkan penurunan pada penyeliaan kedua namun saya telah berjaya menunjukkan peningkatan pada penyeliaan terakhir. Penurunan ini adalah disebabkan saya tidak menggunakan

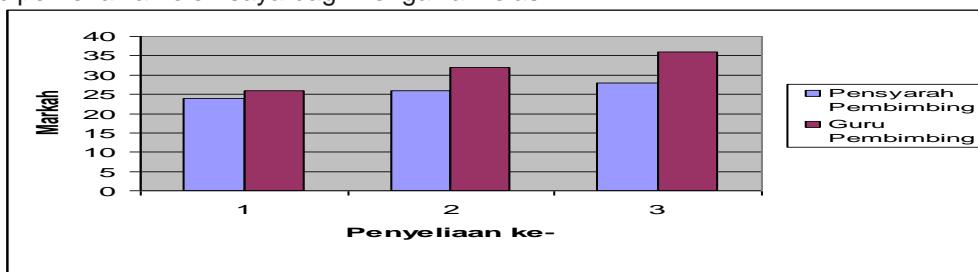
unsur ICT dalam pengajaran saya, maka saya terpaksa memberi banyak arahan secara lisan. Alat bantu mengajar yang disediakan oleh saya juga tidak cukup besar untuk dilihat oleh murid-murid. Oleh itu, murid tidak dapat memahami apa yang telah disampaikan oleh saya menyebabkan kelas menjadi bising.

#### Pemberian markah oleh Guru Pembimbing



Rajah 5. Pemberian markah untuk ketiga-tiga penyeliaan.

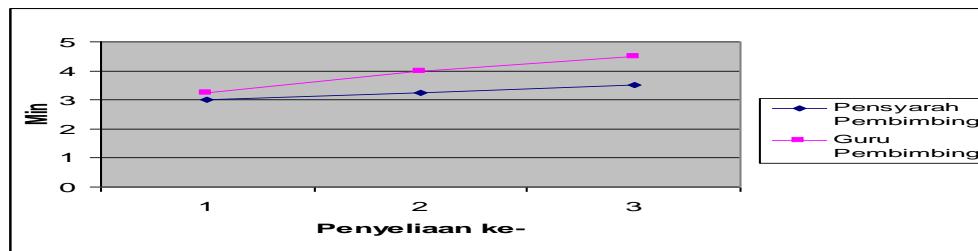
Rajah 5 menunjukkan bahawa terdapat peningkatan hampir semua aspek kecuali aspek satu di mana saya telah mengekalkan tahapnya. Ini telah menunjukkan bahawa guru pembimbing telah mengesan dengan peningkatan dalam kualiti pengajaran saya dan telah menyokong dengan kaedah sistem ganjaran yang telah diperkenalkan oleh saya bagi mengawal kelas.



Rajah 6. Jumlah markah dalam borang PR1.

Rajah 6 telah menunjukkan jumlah markah yang diperolehi oleh saya dalam ketiga-tiga penyeliaan oleh pensyarah pembimbing dan guru pembimbing. Untuk penyeliaan pertama, saya telah mendapat 24/40 daripada pensyarah pembimbing manakala sebanyak 26/40 daripada guru pembimbing. Untuk penyeliaan kedua, saya telah mendapat 26/40 daripada pensyarah pembimbing manakala mendapat sebanyak 32/40 daripada guru pembimbing. Untuk penyeliaan yang terakhir sekali, pensyarah pembimbing telah memberikan saya 28/40 manakala guru pembimbing telah memberikan saya sebanyak 36/40.

Selain itu, Rajah 6 juga menunjukkan markah untuk praktikum pengajaran saya telah meningkat daripada penyeliaan yang pertama sehingga penyeliaan yang terakhir. Ini bermakna bahawa kualiti pengajaran saya telah meningkat berikutan kaedah sisten ganjaran yang telah membawa kesan positif ke atas kualiti pengajaran saya.



Rajah 7. Perbandingan min dalam ketiga-tiga penyeliaan.

Rajah 7 menunjukkan bahawa min telah meningkat pada setiap kali penyeliaan tidak kira oleh pensyarah pembimbing atau guru pembimbing. Ini telah membuktikan bahawa kualiti pengajaran saya telah meningkat dengan memperkenalkan kaedah sistem ganjaran.

### Refleksi Selepas Dapatan

Sesuatu penyelidikan sememangnya mempunyai kekuatan dan kelemahan. Jadual 8 telah memaparkan ringkasan kekuatan dan kelemahan penyelidikan tindakan ini.

Jadual 8.

#### *Kekuatan dan kelemahan serta cadangan penambahbaikan*

Kekuatan	Kelemahan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaedah sistem ganjaran adalah berkesan dalam meningkatkan pembelajaran Sains murid-murid Tahun Empat</li> <li>• Mudah dijalankan kerana masa yang diguna untuk melaksanakan kaedah ini adalah semasa waktu mata pelajaran Sains</li> <li>• Berjaya memupuk semangat bekerjasama antara ahli-ahli kumpulan</li> <li>• Merapatkan hubungan antara murid-murid</li> <li>• Berjaya memupuk dan meningkatkan disiplin murid-murid</li> <li>• Berjaya membantu saya mengawal kelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banyak masa telah digunakan dalam memikirkan aktiviti kumpulan yang sesuai untuk setiap tajuk atau sub-tajuk yang diajar dan menyediakan bahan bantu mengajar (BBM) seperti puzzle dan menggunting gambar-gambar atau perkataan-perkataan untuk aktiviti susun dan lekat sehingga kadang kala saya sukar untuk membuat kerja lain seperti melengkapkan portfolio praktikum dan menyediakan rancangan pengajaran harian (RPH) untuk Tahun Dua</li> <li>• Kurangnya pengalaman dalam menyediakan penyelidikan tindakan menyebabkan kesukaran bagi saya menghasilkan kertas cadangan sehingga ke peringkat pelaporan penyelidikan tindakan ini.</li> </ul>

#### Cadangan Penambahbaikan:

- Meminta idea daripada rakan-rakan lain tentang aktiviti yang sesuai dijalankan untuk sesuatu tajuk atau sub-tajuk apabila saya tidak dapat memikirkan aktiviti yang sesuai. Dengan itu, masa dapat dijimatkan untuk mengemaskini portfolio praktikum dan menyediakan RPH.
- Membuat rujukan dengan pensyarah pembimbing dan membuat banyak bacaan terhadap buku-buku ilmiah yang berkaitan dengan kemahiran menulis laporan penyelidikan tindakan

Sesuatu kajian itu tidak dapat lari daripada mempunyai kelemahan-kelemahan tertentu, lebih-lebih lagi ini merupakan penyelidikan tindakan saya yang pertama. Perkara utama yang telah saya pelajari daripada pelaksanaan penyelidikan tindakan ini ialah pengurusan masa. Saya hendaklah bijak dalam menguruskan masa saya agar saya tidak mengenepikan kerja-kerja lain yang penting. Apabila saya menghadapi masalah dalam penyediaan aktiviti-aktiviti, saya sepatutnya meminta bantuan/idea daripada rakan yang lain. Saya tidak harus merasa malu. Ini adalah kerana masa adalah emas terutamanya semasa praktikum.

Sebagai seorang penyelidik, saya juga telah menyedari betapa pentingnya untuk saya meningkatkan kualiti perancangan tindakan untuk melaksanakan penyelidikan seperti ini. Dengan itu, saya akan lebih memahami bagi menyempurnakan penyelidikan ini seperti cara-cara mengumpul data dan menganalisis data dengan secara sistematis.

### **Refleksi Penyelidikan Tindakan**

Penyelidikan tindakan merupakan satu perkara baharu bagi saya. Sesungguhnya, proses menyiapkan penyelidikan tindakan ini begitu mencabar sekali. Berdasarkan isu penyelidikan yang telah saya pilih, saya telah mengenal pasti peserta kajian saya semasa pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran (P&P) saya yang pertama. Saya telah melaksanakan penyelidikan tindakan ini semasa praktikum fasa III. Saya telah membuat perancangan yang rapi seperti kaedah yang dipilih, cara untuk melaksanakan kaedah tersebut dan cara-cara untuk mengumpul data dan menganalisis data bagi memastikan penyelidikan saya dapat berjalan dengan lancar.

Melalui pemerhatian awal saya semasa tinjauan, saya telah menghadapi masalah kawalan kelas yang akhirnya telah mempengaruhi pembelajaran murid-murid terhadap mata pelajaran Sains. Saya dapat ujian pra dijalankan hampir semua murid mendapat markah yang rendah. Namun begitu, saya telah menggunakan kaedah sistem ganjaran dalam kelas Tahun Empat, prestasi murid-murid telah meningkat dengan ketara semasa ujian pos. Penyelidikan tindakan ini telah memberi kesan yang positif kepada murid-murid kelas Tahun Empat. Perkara ini amat mengembirakan saya kerana perancangan telah menunjukkan kesan yang positif. Saya amat bersyukur kerana penggunaan kaedah sistem ganjaran dapat membantu murid-murid Tahun Empat dalam pembelajaran Sains mereka di samping meningkatkan kualiti pengajaran saya.

### **Refleksi Pembelajaran Kendiri**

Saya memperolehi banyak pengalaman yang bermakna sepanjang melaksanakan penyelidikan tindakan ini di samping itu saya juga dapat membantu murid-murid Tahun Empat dalam meningkatkan pembelajaran mereka terhadap mata pelajaran Sains dan telah menambahbaik amalan profesionalisme keguruan saya. Saya telah menjadi lebih mahir dalam mengawal kelas dengan menggunakan peneguhan positif iaitu sistem ganjaran dan bukannya menggunakan kaedah hukuman seperti lompat katak atau berdiri di depan kelas yang merupakan peneguhan negatif. Saya juga menjadi seorang guru yang senantiasa membuat penemuan kendiri terhadap pengaplikasian teknik-teknik pengajaran yang sedia ada. Lantaran itu, penyelidikan tindakan ini bukan sekadar membantu murid-murid saya dalam meningkatkan

pembelajaran mereka terhadap mata pelajaran Sains, malah ia turut meningkatkan amalan profesional saya sebagai seorang guru.

Saya turut menyedari bahawa saya perlu menjadi lebih prihatin terhadap masalah-masalah yang dihadapi oleh murid-murid yang diajar oleh saya. Dengan itu, saya dapat membantu mereka mengatasi masalah yang dihadapi semasa proses pengajaran dan pembelajaran (P&P). Sebagai contoh, kelas Tahun Empat SK Aman adalah terdiri daripada pelbagai jenis murid-murid yang bermasalah seperti tidak boleh bertutur dalam bahasa Melayu, disleksia, pendidikan khas dan hiperaktif. Kaedah tradisional tidak dapat digunakan kerana tidak dapat memenuhi keperluan semua murid. Sebagai seorang bakal guru Sains, adalah menjadi tanggungjawab saya untuk membantu meningkatkan pembelajaran murid saya terhadap mata pelajaran Sains dengan memenuhi pelbagai keperluan. Oleh itu, saya telah menggunakan kaedah sistem ganjaran sebagai satu cara untuk meningkatkan pemahaman murid-murid terhadap mata pelajaran Sains dan membantu meningkatkan kualiti pengajaran saya terutama dari segi kawalan kelas. Hasilnya, murid-murid saya menunjukkan kesan yang positif hasil daripada tindakan yang telah dilakukan.

Sepanjang kajian ini juga, saya telah menyedari bahawa pembacaan buku-buku ilmiah akan mendatangkan banyak faedah kepada saya. Melalui pembacaan ini, saya telah banyak mendapat input baru yang membantu saya dalam penyelidikan tindakan seperti cara untuk membuat laporan dan perkara-perkara yang diperlukan dalam penyelidikan tindakan. Pembacaan buku juga membuat saya merenung semula amalan profesionalisme saya sebagai seorang guru iaitu apakah kelemahan pengajaran saya dan bagaimanakah saya hendak menambahbaikkan kelemahan tersebut.

### Cadangan Kajian Lanjutan

Keputusan yang telah ditunjukkan dalam dapatan kajian telah membentuk hasrat saya untuk melanjutkan penyelidikan tindakan ini ke kitaran yang seterusnya. Bagi kitaran yang seterusnya, saya ingin mengaplikasikan kecerdasan imej visual dan audio dengan menggunakan kaedah video untuk mengkaji keberkesanannya dalam meningkatkan pembelajaran murid-murid terhadap mata pelajaran Sains. Hal ini kerana saya telah menyedari bahawa semasa praktikum fasa III, setiap kali semasa saya menggunakan video dalam pengajaran, murid-murid akan menjadi lebih senyap dan lebih tumpu perhatian. Kadang kala, mereka akan minta saya untuk mengulang video yang telah ditayangkan.

### Kesimpulan

Saya mendapati kaedah sistem ganjaran yang berlandaskan kepada model modifikasi tingkah laku Skinner dan model disiplin Marlene dan Lee Canter adalah sangat berkesan dalam mengurangkan tingkah laku disruptif murid-murid semasa pengajaran Sains dan meningkatkan pencapaian mereka dalam mata pelajaran Sains. Secara langsung, kualiti pengajaran saya telah meningkat. Saya menyedari sebagai seorang guru, saya harus sentiasa berubah mengikut perkembangan semasa untuk mencapai aspirasi Falsafah Pendidikan Kebangsaan bagi melahirkan insan yang seimbang dan menyeluruh dari segi intelek, emosi, sosial, jasmani dan rohani.

## RUJUKAN

- Azman bin Adnan (2005). *Modul Kursus Kepimpinan Instruksional*. Diperoleh pada 2012, Ogos pada 2012, Ogos 25 dari laman web: <http://www.smkbp.com/attachments/3.6%20modul%20fasilitator%20%28insentif%20pelajar%29.pdf>
- Dewan Bahasa dan Pustaka (2002). Kamus dewan edisi ketiga. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Harry K. Wong dan Rosemary Tripi Wong (1998). *The first days of school: How to be an effective teacher*. Mountain View, CA: Harry K. Wong Publications
- Omardin Ashaari (1996). *Pengurusan Sekolah* (m/s 124-149). Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd.
- Sephia Sc (2011, April 16). *Konsep dan pengurusan bilik darjah*. Diperoleh pada Ogos 25, 2012 dari Scribd laman web:<http://www.scribd.com/doc/53142898/konsep-dan-pengurusan-bilik-darjah>