

Tahap Keyakinan Guru-Guru PKPG 4SPN UTM Terhadap Penggunaan Kaedah Koperatif Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Mata Pelajaran Sains KBSM

Meor Ibrahim Bin Kamaruddin & Sity Noorfatimah Binti Abdullah

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Pembelajaran koperatif merupakan satu kaedah yang memerlukan pelajar bekerjasama semasa belajar dan bertanggungjawab ke atas pembelajaran rakan-rakan sepasukan selain daripada pembelajaran mereka sendiri. Kajian ini adalah untuk mengenalpasti tahap keyakinan dan masalah-masalah guru-guru Program Khas Pensiswazahan Guru, Sarjana Muda Sains serta Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia dalam melaksanakan kaedah pembelajaran koperatif dalam mata pelajaran Sains. Sebanyak 24 orang guru Program Khas Pensiswazahan Guru, Sarjana Muda Sains serta Pendidikan telah dijadikan sampel. Soal selidik tahap keyakinan digunakan sebagai instrumen kajian. Data diproses dan dianalisis menggunakan perisian SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versi 11.5 dan dinyatakan dalam bentuk min dan peratus. Dapatan kajian menunjukkan tahap keyakinan responden berada pada tahap sederhana (min 3.38). Terdapat beberapa masalah dalam melaksanakan pembelajaran koperatif, antaranya kekangan masa, kegagalan pelajar yang lemah untuk menguasai sesi perbincangan di dalam kumpulan dan pengawalan kelas. Beberapa cadangan untuk meningkatkan keyakinan melaksanakan pembelajaran koperatif dalam kalangan guru-guru perlu dijalankan antaranya guru-guru mestilah sentiasa mempraktikkan teknik pembelajaran koperatif semasa sesi pengajaran mereka, beban tugas guru yang tidak berkaitan dengan akademik wajarlah dikurangkan agar guru mempunyai masa yang mencukupi untuk merancang proses pengajaran dan pembelajaran dengan lebih sistematik dan waktu pengajaran guru perlu dipanjangkan lagi agar pembelajaran secara koperatif dapat dilaksanakan dengan jayanya.

Katakunci : keyakinan guru, PKPG, kaedah koperatif, pengajaran dan pembelajaran, Sains

Pengenalan

Malaysia menjadi sebuah negara yang mempunyai teknologi tinggi dan berfungsi sebagai negara pengeluar. Pelbagai barangan dan perkakasan untuk keperluan kehidupan seharian dikeluarkan dan dipasarkan di peringkat antarabangsa. Untuk tujuan ini sudah pasti kita memerlukan ahli reka cipta yang mempunyai daya kreatif dan inovatif yang tinggi.

Menjelang tahun 2020, Negara Malaysia dijangkakan akan berkembang pesat. Sebagaimana yang telah dicanangkan oleh bekas Perdana Menteri Malaysia Tun Dr. Mahathir Bin Mohammad suatu ketika dahulu. Untuk merealisasikannya, maka persediaan perlulah dibuat dan dirancang secara tersusun agar ianya lebih efektif ke atas pembangunan sumber manusia di samping pembangunan prasarana. Institusi pendidikan telah diberi mandat bagi pembangunan sumber manusia di peringkat pertama untuk melaksanakannya seterusnya melahirkan generasi baru yang dapat memberi sumbangan ke arah peningkatan produktiviti negara.

Manakala fitrah manusia merujuk kepada sifat-sifat semula jadi yang terdapat dalam diri setiap insan. Sifat-sifat ini adalah seperti berdaya cipta, keterbukaan, sifat ingin tahu dan keupayaan berfikir secara kritis dan kreatif. Proses pengajaran dan pembelajaran adalah suatu yang unik dan kompleks. Tanpa proses pengajaran dan pembelajaran yang bersistematik, proses pengajaran dan pembelajaran tersebut tidak mungkin dapat dilaksanakan dengan lebih berkesan dan dinamik. Oleh itu, perancangan aktiviti pembelajaran ke arah pendidikan yang dikehendaki

perlulah dibuat oleh guru-guru terlebih dahulu. Ini menunjukkan bahawa tugas utama guru sebelum proses pengajaran dan pembelajaran dilaksanakan ialah menyediakan aktiviti pembelajaran yang terancang dan sistematik agar dapat menghasilkan pengajaran yang berkesan dan bermutu. Di samping itu, guru perlulah mengetahui terlebih dahulu peranan mereka yang sebenarnya sebagai seorang pendidik dan mampu mempelbagaikan strategi pengajaran dan pembelajaran semasa proses penyampaian isi pelajaran. Pemilihan kaedah pengajaran yang sesuai secara bijaksana juga dapat menjamin pengajaran dan pembelajaran yang lebih berkesan. Sesuatu strategi pengajaran yang sesuai dan menarik dapat meningkatkan mutu penyampaian isi pelajaran, malahan ianya akan menghasilkan suatu pembelajaran yang lebih menyeronokkan dan efektif sama ada di dalam atau di luar bilik darjah (Ee, 2000).

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan tentang keberkesanan PK. Penekanan keyakinan guru-guru terhadap konsep dan penggunaan kaedah PK dalam mata pelajaran Sains di sekolah kurang menggalakkan. Kajian ini dijalankan bertujuan ingin melihat tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM terhadap penggunaan kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam mata pelajaran Sains KBSM di sekolah.

Pernyataan Masalah

Berbagai cara telah dilaksanakan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia untuk memartabatkan mata pelajaran Sains di sekolah-sekolah. Namun, bilangan pelajar yang mengambil mata pelajaran Sains di sekolah masih berkurangan berbanding dengan pelajar-pelajar yang mengambil mata pelajaran lain (Lee, 1999). Oleh itu, satu usaha yang berterusan perlu dilakukan bagi menyemai dan menanam minat pelajar-pelajar terhadap mata pelajaran Sains. Di samping membuka minda mereka dengan mengikis tanggapan negatif terhadap mata pelajaran Sains.

Bagi merealisasikan, satu alternatif perlu diambil di dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan agar ianya mampu meningkatkan kefahaman dan memperbaiki permasalahan pemahaman konsep pelajar-pelajar tentang Sains. Dengan menggunakan strategi pengajaran dan pembelajaran koperatif, guru-guru perlu bertindak sebagai pemudahcara atau fasilitator sahaja. Oleh itu, kawalan kelas dapat dikurangkan dengan melakukan aktiviti di dalam kumpulan-kumpulan kecil dan guru juga boleh menumpukan kepada aktiviti secara individu. Aktiviti seperti ini sedikit sebanyak memberi peluang kepada pelajar melibatkan diri mereka secara aktif di dalam kumpulan masing-masing.

Melalui pemerhatian yang dijalankan, masih ramai lagi guru yang menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran secara tradisional. Mungkin pada pendapat mereka kaedah ini lebih senang dijalankan serta dapat mengurangkan kekangan masa yang selalu dihadapi oleh guru-guru.

Kajian yang dijalankan ini bertujuan untuk mendapat maklumbalas guru-guru PKPG 4SPN UTM terhadap tahap keyakinan penggunaan kaedah koperatif dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Sains KBSM dan mengenalpasti masalah-masalah yang dihadapi.

Objektif Kajian

Objektif kajian ini dijalankan ialah untuk :-

- i. Menenalpasti tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM untuk melaksanakan kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam kelas Sains KBSM di sekolah.

- ii. Mengenalpasti masalah-masalah yang dihadapi oleh guru-guru PKPG 4SPN UTM semasa menggunakan dan melaksanakan pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam mata pelajaran Sains KBSM.

Kepentingan Kajian

Kepentingan kajian ini dijalankan adalah untuk :-

- i. Memberi maklumat kepada penyelidik lain untuk mengetahui masalah-masalah yang dihadapi dalam menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam mata pelajaran Sains KBSM untuk kajian lanjutan.
- ii. Memberi maklumat kepada para penyelidik untuk mengetahui masalah- masalah yang dihadapi oleh guru-guru Sains dalam menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif .
- iii. Menjadi bahan rujukan kepada guru-guru pelatih UTM untuk menilai sikap mereka semasa melaksanakan pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam mata pelajaran Sains di sekolah.
- iv. Sebagai rujukan dan panduan kepada pihak fakulti atau penyelidik untuk mendapat maklumat sama ada guru-guru PKPG 4SPN UTM mendapat pendedahan yang secukupnya tentang kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif serta kesediaan mereka menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam mata pelajaran Sains di sekolah.

Rekabentuk Kajian

Kajian tentang tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM terhadap penggunaan kaedah koperatif dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Sains KBSM yang dijalankan adalah berbentuk deskriptif. Kajian deskriptif adalah merujuk kepada kaedah menggunakan statistik untuk menerangkan ciri-ciri satu kumpulan sampel. Kaedah deskriptif merupakan satu kajian tentang fenomena semasa yang bertujuan untuk memberi penjelasan yang menyeluruh dan tepat tentang sesuatu persoalan yang dikaji.

Reka bentuk kajian ini menggunakan kaedah tinjauan yang menggunakan soal selidik untuk mendapatkan maklumat yang diperlukan dari sampel kajian ini. Kajian tinjauan mengambil data dalam satu masa tertentu sahaja dan selalunya dilakukan dengan menggunakan soal selidik (Mohamad Najib, 1999).

Manakala kajian tinjauan menerusi penggunaan soal selidik amat sesuai digunakan bagi mengumpulkan maklumat tentang pembolehubah, malahan ia merupakan satu cara yang paling berkesan untuk mendapatkan maklumat tersebut (Mohd. Majid, 1990).

Penekanan diberikan kepada permasalahan yang ingin dikaji iaitu aspek yang merangkumi objektif kajian. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti tahap keyakinan dan menentukan masalah yang dihadapi oleh guru-guru PKPG 4SPN semasa menggunakan kaedah PK dalam proses pengajaran dan pembelajaran Sains. Kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM terhadap penggunaan kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam proses pengajaran dan pembelajaran Sains KBSM.

Sampel Kajian

Populasi kajian ini terdiri daripada guru-guru PKPG 4SPN UTM di tahun akhir pengajian. **Jadual 1** menunjukkan taburan sampel pelajar-pelajar PKPG bagi kursus 4SPN.

Bilangan pelajar-pelajar PKPG 4SPN ialah seramai 24 orang. Maklumat ini didapati daripada Fakulti Pendidikan UTM. Memandangkan bilangan pelajar-pelajar PKPG 4SPN dalam sampel adalah kecil, semua pelajar PKPG 4SPN dijadikan responden kajian.

Jadual 1 : Sampel Pelajar-Pelajar Bagi Kursus PKPG 4SPN UTM

Kursus	Bilangan Pelajar
4SPN (PKPG)	24
Jumlah	24

(Sumber : Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia)

Oleh kerana jumlah responden tidak ramai, maka kajian dibuat ke atas semua ahli. Di samping itu, kajian ini juga dapat mengurangkan kesilapan keputusan atau masalah kebarangkalian. Kenyataan ini juga, turut disokong oleh Mohd. Majid (2000), populasi kajian merupakan satu set ciri yang menunjukkan tanggapan atau ukuran tertentu ke atas sekumpulan individu atau objek. Kajian ini dijalankan di Fakulti Pendidikan UTM, Kampus Skudai sahaja. Kawasan kajian adalah terbatas memandangkan responden terdiri daripada pelajar PKPG 4SPN di tahun akhir pengajian sahaja.

Instrumen Kajian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam kajian ini adalah borang soal selidik yang merangkumi tiga bahagian (Lampiran A). Soal selidik ini direkabentuk berdasarkan objektif-objektif kajian dan persoalan-persoalan kajian. Kandungan borang soal selidik boleh dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu, Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C.

Bahagian A adalah bertujuan untuk mendapatkan maklumat dan latar belakang responden. Responden dikehendaki menandakan pilihan yang sesuai pada ruangan yang disediakan

Bahagian B pula mempunyai item-item yang berkaitan dengan tahap keyakinan responden terhadap penggunaan pengajaran dan pembelajaran koperatif di dalam kelas. Bahagian ini mengandungi 26 item. Skala yang dipilih dalam bahagian ini adalah skala empat mata. Skala yang dimaksudkan dijelaskan dalam **Jadual 2** di mana '1' mewakili sangat tidak setuju, '2' mewakili tidak setuju, '3' mewakili setuju dan '4' pula, mewakili sangat setuju. Responden dikehendaki membulatkan respon yang bersesuaian dan bertepatan dengan pilihan masing-masing berdasarkan skala yang digunakan. Manakala item-item bagi aspek yang dikaji ditunjukkan dalam **Jadual 3** dengan secara ringkas.

Jadual 2 : Skala Empat Mata

Skala	Peringkat
1	Sangat tidak setuju (STS)
2	Tidak setuju (TS)
3	Setuju (S)
4	Sangat setuju (SS)

Jadual 3 : Taburan Item-Item Soal Selidik

Aspek	Nombor Item	Jumlah Item
Keyakinan dan masalah terhadap penggunaan pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam pengajaran dan pembelajaran Sains KBSM.	1-26	26
Menyatakan masalah-masalah yang dihadapi oleh guru-guru PKPG semasa melaksanakan PK di dalam kelas.	Bahagian C	1

Pembinaan item-item dalam kajian ini adalah berdasarkan kandungan sorotan kajian dalam Bab 2 dan pengubahsuaian daripada kajian-kajian yang lepas. Item yang digunakan dalam soal selidik ini sedikit sebanyak telah diubahsuai daripada soal selidik yang digunakan oleh Angelina (2003) dan Fazilah (2003).

Manakala Bahagian C pula merupakan soalan berbentuk terbuka yang memerlukan responden menyatakan masalah yang dihadapi dalam menggunakan pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam proses pengajaran dan pembelajaran Sains ketika mengajar.

Soal selidik dipilih dan digunakan untuk mendapatkan maklumat daripada responden kerana ianya lebih senang dan lebih mudah untuk memberi maklumbalas terhadap aspek-aspek yang dikaji. Kaedah soal selidik lebih mudah untuk mendapatkan kerjasama daripada responden kerana responden bebas memilih dan menjawab soalan tanpa rasa segan dan malu. Selain daripada itu, penggunaan soal selidik juga dapat menjimatkan masa, kos dan tenaga manusia. Semua maklumbalas yang diberikan oleh responden dikod dan direkodkan.

Terdapat beberapa kelebihan penggunaan soal selidik sebagai instrumen untuk mendapatkan data kajian (Aziz, 2003). Antaranya ialah :-

- i. Soal selidik merupakan satu cara ringkas untuk mendapatkan maklumat.
- ii. Soal selidik membolehkan liputan kajian secara meluas iaitu boleh diuruskan walaupun pada jarak yang jauh.
- iii. Soal selidik memberikan jawapan sebenar daripada responden dan bukan daripada penyelidik.
- iv. Soal selidik memberikan kebebasan kepada responden untuk menjawab berdasarkan isu yang dikemukakan.

Di samping itu, penggunaan soal selidik dapat memudahkan responden memilih jawapan yang disediakan mengikut kesesuaian. Kesahan maklumat yang diperolehi adalah lebih tinggi berbanding dengan kaedah yang lain.

Kajian Rintis

Sebelum menjalankan kajian yang sebenar, kajian rintis dijalankan dengan menggunakan sampel yang mempunyai ciri-ciri yang sama dengan populasi yang hendak diuji. Ujian rintis ini

telah dijalankan ke atas 5 orang guru-guru PKPG 4SPN UTM di mana mereka adalah pelajar-pelajar tahun akhir yang sedang mengikuti kursus Ijazah Sarjana Muda Pendidikan Sains.

Kajian rintis ini sangat penting dalam menentukan kesahan dan kebolehpercayaan intrumen dan seterusnya mencapai matlamat penyelidikan. Hasil daripada kajian rintis ini digunakan untuk mengetahui sejauhmana kesesuaian keseluruhan penggunaan instrumen kepada sampel kajian. Antara aspek yang dilihat merangkumi penggunaan istilah, struktur dan penyusunan ayat serta gubahan pada item dalam soal selidik yang diedarkan kepada responden. Selain daripada itu, malalui kajian rintis juga boleh mengetahui maklumbalas responden dalam memahami setiap pernyataan dan item yang digunakan di dalam soal selidik yang diedarkan melalui komen-komen yang diberikan. Seterusnya, masalah-masalah yang perlu diubahsuai seperti item dalam soal selidik dapat diubahsuai serta jangka masa pentadbiran yang mencukupi dapat ditentukan.

Ujian kebolehpercayaan telah dilakukan terhadap aspek-aspek yang digunakan untuk mengukur tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM terhadap penggunaan kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam proses pengajaran dan pembelajarn Sains KBSM. Dalam kajian ini, kaedah *Cronbach Alpha* digunakan. Menurut Mohd. Majid (2000), pekali kebolehpercayaan yang tinggi dan soalan tersebut boleh digunakan.

Analisis Data

Bahagian ini membincangkan dengan lebih jelas tentang tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM terhadap penggunaan kaedah pengajaran dan pembelajaran secara koperatif di dalam mata pelajaran Sains KBSM berdasarkan kepada dua persoalan kajian yang telah dikemukakan di dalam Bab 1. Sebanyak 26 item dalam bahagian ini akan dianalisis dengan lebih terperinci. Kesemua maklumat akan dihuraikan dalam bentuk peratusan dan min sahaja.

Hasil kajian yang diperolehi mendapati tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM lebih cenderung untuk merancang dan memilih kaedah pengajaran dan pembelajaran koperatif dalam kelas Sains KBSM di sekolah adalah di tahap yang sederhana dengan nilai min 3.38.

Jadual 4 : Tahap Keyakinan Guru-guru PKPG 4SPN UTM Terhadap Penggunaan Kaedah Pengajaran Dan Pembelajaran Secara Koperatif

Bil	Item	Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)	Min
		%	%	%	%	
01	Saya yakin melaksanakan kaedah pembelajaran koperatif dalam kelas Sains walaupun kaedah ini memerlukan kawalan kelas yang lebih berbanding dengan kaedah pengajaran yang lain.	0.00	4.2	87.5	8.3	3.04
02	Saya mempunyai keazaman untuk	0.00	0.00	95.8	4.2	3.04

	menggunakan pembelajaran kooperatif di dalam kelas Sains.					
03	Saya boleh dan tahu menjalankan pembelajaran kooperatif langkah demi langkah	0.00	4.2	87.5	8.3	3.04
04	Pengetahuan tentang PK telah memberi keyakinan kepada saya untuk melaksanakan kaedah ini semasa proses pengajaran dan pembelajaran.	0.00	25.0	75.0	0.00	2.75
05	Saya yakin dapat merancang kaedah PK dengan baik dan bersistematik.	0.00	0.00	95.8	4.2	3.04
06	Saya yakin dapat mengaplikasikan teknik-teknik PK dengan baik.	0.00	4.2	91.7	4.2	3.00
07	Saya berasa lebih yakin menggunakan kaedah PK di dalam kelas sains.	0.00	4.2	70.8	25.0	3.21
08	Saya yakin dapat menghidupkan suasana yang menarik dalam proses pengajaran menggunakan kaedah PK.	0.00	4.2	66.7	29.2	3.25
09	Saya mampu menarik minat pelajar dengan mengadakan PK yang saya laksanakan.	0.00	4.2	66.7	29.2	3.25
10	Saya yakin dengan pengetahuan PK yang saya pelajari semasa mengikuti kursus perguruan di maktab perguruan dahulu.	0.00	4.2	70.8	25.0	3.21
11	Saya yakin prestasi pelajar meningkat dengan menggunakan PK di dalam kelas.	0.00	8.3	75.0	16.7	3.08
12	Saya yakin PK lebih berkesan daripada kaedah tradisional kerana terdapat interaksi dua hala antara guru dan pelajar.	0.00	12.5	70.8	16.7	3.04

13	Saya yakin PK adalah satu kaedah yang terbaik untuk mengukuhkan pengetahuan di kalangan pelajar.	0.00	4.2	83.3	12.5	3.08
14	Saya yakin kaedah pembelajaran koperatif menggalakkan pelajar berfikir secara kritis dan kreatif apabila menyelesaikan masalah atau membuat keputusan.	0.00	8.3	58.3	33.3	3.25
15	Saya yakin PK memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran Sains.	0.00	4.2	54.2	41.7	3.38
16	Saya yakin PK membantu pencapaian objektif pembelajaran dengan lebih berkesan.	0.00	12.5	50.0	37.5	3.25
17	Saya yakin kaedah PK sesuai dijalankan untuk semua peringkat kebolehan pelajar.	0.00	4.2	75.0	20.8	3.17
18	Saya melaksanakan PK di dalam kelas Sains walaupun kaedah ini mengambil masa yang lama berbanding dengan kaedah pengajaran yang lain.	0.00	12.5	75.0	12.5	3.00
19	Saya yakin PK dapat meningkatkan kecenderungan pelajar-pelajar lemah untuk meminati mata pelajaran Sains.	0.00	12.5	66.7	20.8	2.75
20	Saya yakin dengan melaksanakan PK dapat memupuk kemahiran interpersonal di dalam diri setiap pelajar.	0.00	12.5	66.7	20.8	3.08
21	Saya yakin PK dapat membina dan memupuk interaksi sosial di kalangan pelajar.	0.00	16.7	54.2	29.2	3.13
22	Saya yakin dengan PK, daya kreativiti pelajar dapat berkembang dan mereka mampu memberi idea-idea sendiri semasa perbincangan kumpulan dijalankan.	0.00	8.3	70.8	20.8	3.13

23	Saya yakin dengan PK, pelajar tidak hanya bergantung kepada pengajaran guru semata-mata.	0.00	4.2	70.8	25.0	3.21
24	Saya yakin PK dapat menggalakkan pelajar berinteraksi secara aktif dan positif di dalam kumpulan.	0.00	8.3	70.8	20.8	3.13
25	Saya yakin PK boleh melatih pelajar untuk menerima pendapat orang lain.	0.00	0.00	87.5	12.5	3.13
26	Saya yakin penggunaan kaedah PK di dalam kelas adalah menyeronokkan.	0.00	4.2	91.7	4.2	3.00

Jadual 4 di atas menunjukkan nilai min yang diperolehi daripada maklumbalas responden terhadap tahap keyakinan penggunaan kaedah pengajaran dan pembelajaran secara koperatif. Sebanyak 26 item telah disediakan.

Menurut hasil kajian yang dijalankan, PK memberi keyakinan kepada guru-guru bahawa kaedah ini memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran Sains. Dapatan ini, telah disokong oleh Hamn dan Adams (1994), beliau menyatakan pembelajaran koperatif ini dapat memudahkan lagi proses pengajaran dan pembelajaran Sains serta dapat meningkatkan keberkesannya. Tahap keyakinan guru-guru dalam menggunakan kaedah ini berada di tahap sederhana dengan nilai min 3.38. Kerana 4.2 % daripada responden yang belum yakin sepenuhnya bahawa kaedah PK dapat memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran Sains dan mereka masih lagi selesa menggunakan kaedah tradisional.

Guru-guru PKPG juga yakin bahawa kaedah PK dapat menarik minat pelajar untuk meneruskan sesi pembelajaran mereka dan dapat menghidupkan suasana yang menarik dalam proses pengajaran. Namun, tahap keyakinan responden dalam menggunakan kaedah ini masih di tahap sederhana dengan nilai min 3.25. Berdasarkan kepada hasil dapatan kajian ini, 4.2 % daripada guru-guru tidak setuju PK boleh menarik minat pelajar untuk meneruskan sesi pembelajaran. Situasi ini mungkin disebabkan oleh kurangnya pengetahuan di kalangan guru-guru tentang kaedah PK dalam pengajaran dan pembelajaran Sains.

Perbincangan

Berdasarkan daripada analisis menunjukkan bahawa tahap keyakinan guru-guru PKPG 4SPN UTM terhadap pembelajaran dan pengajaran koperatif berada di tahap yang sederhana. Ini kerana kebanyakan guru-guru PKPG masih ada lagi yang kurang yakin pembelajaran koperatif dapat memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran sains. Menurut. Lee (1999), guru yang berkesan ialah guru yang memperolehi ilmu pengetahuan khusus dan mempunyai kemahiran serta kebolehan untuk mengajar. Antara kemahiran yang sepatutnya ada pada seseorang guru ialah :-

- i. Menggunakan kaedah dan teknik mengajar yang dapat memudahkan pelajar menjalankan aktiviti pembelajaran mereka.

- ii. Mempunyai ilmu pengetahuan yang lengkap dan mantap dalam mata pelajaran yang hendak diajar.
- iii. Boleh mewujudkan interaksi yang positif dalam pelbagai hala.

Oleh itu, melaksanakan strategi pengajaran amatlah penting bagi seseorang guru dalam menyampaikan pengajarannya supaya menjadi lebih berkesan. Maka, untuk menjalankan pembelajaran koperatif, setiap guru perlu memahami dan mempunyai keyakinan yang tinggi terhadap pembelajaran koperatif yang hendak dilaksanakannya. Walaupun guru-guru mempunyai keyakinan dan berkebolehan di dalam melaksanakan pembelajaran secara koperatif. Namun demikian banyak juga masalah yang timbul dan dihadapi oleh guru-guru di dalam melaksanakan pengajaran tersebut.

Melaksanakan strategi pengajaran merupakan satu kewajipan bagi setiap guru. Namun begitu, terdapat juga kegagalan dalam melaksanakan strategi yang dirancang. Ini disebabkan oleh masalah-masalah yang timbul sebelum, semasa dan selepas melaksanakan pengajaran dan pembelajaran. Antara hasil dapatan kajian menunjukkan masalah-masalah yang dihadapi oleh guru-guru PKPG 4SPN UTM dalam melaksanakan pembelajaran koperatif di dalam kelas ialah seperti kekangan masa, pelajar yang lemah didominasi oleh pelajar yang bijak semasa sesi perbincangan dalam kumpulan, sukar melaksanakan kaedah koperatif untuk kelas yang mempunyai pelajar yang bermasalah dari segi disiplin dan sesetengah pelajar pula ada yang mengambil kesempatan untuk berbual-bual kosong dengan rakan sekumpulan.

Pelajar-pelajar yang lemah dan pasif serta tidak mahu mengambil bahagian di dalam kumpulan akan didominasi oleh pelajar yang bijak. Situasi ini menyukarkan guru untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran koperatif terhadap kelas yang mempunyai ramai pelajar lemah dan pasif. Dapatan kajian ini telah disokong oleh (Fazilah, 2003). Ini adalah kerana pelajar yang lemah akan ketinggalan jauh di belakang dan manakala pelajar-pelajar yang bijak akan mendominasi setiap sesi perbincangan dalam kumpulan.

Sesetengah pelajar tidak selesa di dalam kumpulan yang dibentuk oleh guru dan tidak mahu memberi kerjasama. Situasi ini terjadi mungkin berlaku disebabkan oleh pelajar rasa tidak mahu dikongkong dengan peraturan dan mahu bertindak bebas. Dapatan kajian ini disokong oleh Abdul Rahim (1999) menurut beliau, sekiranya pelajar bertindak bebas mengikut sesuka hati mereka, boleh menyebabkan aktiviti pengajaran dan pembelajaran guru akan terganggu. Bila aktiviti pengajaran dan pembelajaran guru terganggu sudah pastilah objektif pembelajaran pada hari tersebut tidak tercapai seperti mana yang dirancang.

Di dalam pengajaran dan pembelajaran koperatif, ia memerlukan guru-guru mengawal kelas dengan ketat bagi memastikan aktiviti-aktiviti dapat dilaksanakan seperti yang dirancang dan agar objektif pengajaran dan pembelajaran tercapai dengan memastikan pelajar-pelajar tidak menyalahgunakan sesi perbincangan untuk melakukan aktiviti lain atau berbual-bual kosong.

Rujukan

- Aziz Nordin (2003). *Peranan Bahasa dalam Pembelajaran Kimia*. *Buletin Persatuan Pendidikan Sains dan Matematik Johor*. 12(1):54-64.
- Burton, B., James, M.L. & Amrosia, A.L. (1993). The Effects of Cooperative Learning in a Physical Science Course for Elementary / Middle Level pre Science Teachers. *Journal of Research in Science Teaching*.
- Cohen, E. (1994). Restructuring The Classroom: Conditions for Productive Small Group. *Review of Educational Research*. 1-35.

- Ee Ah Meng (1990). *Pedagogi : Satu Pengenalan. Edisi Kedua*. Petaling Jaya: Siri Pendidikan Fajar Bakti.
- Flowers, J.L. & Rosini bt. Abu (1995). The Effects of Cooperative Learning on Achievement, Retention and Attitudes. *Kertas kerja dalam Pendidikan Guru- Cabaran, Falsafah dan Strategi dalam Pembentukan Guru yang Unggul*. Jawatankuasa Latihan Keguruan Antara Universiti(JKLKAU).
- Garret, K.J. (1998). Cooperative Learning in Social Work Research Courses Helping Students Help One Another. *Journal of Social Work in Education*. 34 (10):237.
- Hamm, M. & Adam, D. M. (1994). *New Designs for Teaching and Learning in Tomorrow's Schools*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Johnson, D. W. & Johnson, R.T.(1999). *Learning Together and Alone: Cooperatitive and Individualistic Learning*. 5th edition. Boston: Allyn and Bacon.
- Kagan, S. (1985). *Cooperative Learning Resources for Teachers*. Riverside, CA: University of California Riverside.
- Louis, C. & Lawrence, M.(1989). *Panduan Latihan Mengajar – Edisi Kedua*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mazlan Ibrahim (2002). *Amalan Pembelajaran Koperatif oleh Guru-guru dan Kesan ke atas Sikap Pelajar Terhadap Matematik*. Projek Penyelidikan Sarjana Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nor Azizah Salleh (1997). *The Various Method of Teaching Biology in School and The Way Cooperative Learning Can Be Incorporated*. 1997 International Conference on Cooperative Learning and Constructivism in Science and Mathematics Education, SEAMEO RECSAM, Penang. 1-4 April.
- Pusat Perkembangan Kurikulum (2002). *Huraian Sukatan Pelajaran Sains Tingkatan V*. Kuala Lumpur : Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Rohaida Mohd. Saat (1997). *Implementation of Cooperative Learning and Constructivism in Penang Primary Science in Malaysia*. 1997 International Conference on Cooperative Learning and Constructivism in Science and Mathematics Education, SEAMEO RECSAM, Penang. 1-4 April.
- Salwa Abu Bakar (1996). *Kajian Mengenai Tugas-Tugas Guru Sekolah Menengah di Daerah Johor Bahru*. Tesis Sarjana Universiti Teknologi Malaysia. Tidak diterbitkan.
- Zabidah bt Yakob (2002). *Pendekatan Pembelajaran Koperatif di Kalangan Guru-guru Kemahiran Hidup di Sekolah-sekolah Menengah Kawasan Skudai dan Daerah Kulai*. Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana Muda.