

KAEDAH KOPERATIF DAN KAITANNYA DENGAN SIKAP,
MOTIVASI BELAJAR DAN PENCAPAIAN MURID DALAM PEMBELAJARAN
TOPIK BAHAGI MATEMATIK TAHUN 2

CHIN LEE SHAN

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian
syarat penganugerahan ijazah
Sarjana Pendidikan (Psikologi Pendidikan)

Sekolah Pendidikan
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Teknologi Malaysia

OGOS 2021

DEDIKASI

Terlebih dahulu sejuta kasih saya utuskan kepada ibu bapa yang tersayang, pensyarah penyelia yang dihormati dan terima kasih juga saya tujukan kepada rakan-rakan seperjuangan serta diriku sendiri. Saya hargai budi kalian yang selalu sudi memberi dorongan dan tunjuk ajar.

PENGHARGAAN

Saya telah berjaya menyiapkan kajian dalam masa yang ditetapkan. Saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberi tunjuk ajar sewaktu saya menjalankan kajian ini.

Orang pertama yang ingin saya mengucapkan terima kasih ialah pensyarah penyelia saya, iaitu PM. DR. Zainudin bin Abu Bakar. Beliau telah memberi banyak penerangan dan tunjuk ajar sewaktu saya menjalankan kajian ini. Penerangan dan tunjuk ajar yang diberikan itu amatlah saya hargai. Saya mempunyai panduan yang jelas apabila mencari maklumat sama ada dari buku, journal, internet atau majalah.

Orang kedua yang ingin saya mengucapkan ribuan terima kasih ialah rakan sekelas saya. Mereka telah membantu dan memberi tunjuk ajar kepada saya jika saya tidak memahami dan melakukan kesalahan. Bantuan mereka amatlah saya hargai. Walaupun kami membuat tajuk yang berbeza, tetapi mereka mesra untuk membantu saya jika saya tidak dapat menemui sesetengah maklumat.

Akhir sekali, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih sekali kepada pihak-pihak yang telah membantu saya. Bantuan yang dihulurkan oleh mereka amatlah hargai dan tidak dapat dilupakan. Diharapkan pada masa akan datang, kita akan bekerjasama lagi. Terima kasih.

ABSTRAK

Tujuan utama kajian ini dijalankan adalah untuk menguji keberkesanan kaedah pembelajaran koperatif ke atas pencapaian dan motivasi belajar murid dalam topik bahagi mata pelajaran Matematik. Kajian kuantitatif ini menggunakan reka bentuk eksperimen yang melibatkan 35 orang murid Tahun Dua dalam kumpulan eksperimen dan 35 orang dalam kumpulan kawalan. Data dikutip dengan menggunakan ujian pra dan ujian pos serta borang soal selidik. Data dianalisis dengan menggunakan Ujian-t Sampel Berpasangan dan Ujian-t Sampel Tidak Bersandar. Analisis kedua-dua ujian tersebut telah menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam skor min pencapaian kumpulan eksperimen yang lebih tinggi jika berbanding dengan skor min pencapaian kumpulan kawalan. Hasil analisis statistik deskriptif juga menunjukkan bahawa tahap motivasi belajar murid adalah tinggi selepas menggunakan kaedah pembelajaran koperatif. Selain itu, sikap belajar mereka adalah sangat aktif dan melibatkan diri secara aktif dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan kaedah tersebut. Sebagai rumusan dapat dikatakan bahawa kaedah pembelajaran koperatif dapat mendorong motivasi belajar murid serta meningkatkan pencapaian mereka dalam topik bahagi mata pelajaran Matematik. Beberapa implikasi dan cadangan juga dibincangkan dalam kajian ini.

ABSTRACT

The main purpose of this study was to examine the effectiveness of cooperative learning method on students' achievement and motivation in the subject of Mathematics. This quantitative study used an experimental design involving 35 Year Two students in the experimental group and 35 students in the control group. Data was collected by using pre- and post-test as well as questionnaires. Data was analyzed using Paired Sample t-Test and Independent Sample t-Test. Both of the tests have shown that there is a significant difference in the mean score of achievement of the experimental group which is higher if compared to the mean score of achievement of the control group. The results of descriptive statistical analysis also showed that the level of students' learning motivation was higher after using cooperative learning method. In addition, their learning attitudes are very active and actively involved in teaching and learning activities based on this method. As a result, it can be said that cooperative learning method can motivate students to learn and improve their achievements in the subject of Mathematics. Several implications and recommendations are also discussed in this study.

SENARAI KANDUNGAN

	TAJUK	MUKA SURAT
PENGAKUAN		iii
DEDIKASI		iv
PENGHARGAAN		v
ABSTRAK		vi
ABSTRACT		vii
SENARAI KANDUNGAN		viii
SENARAI JADUAL		xiii
SENARAI RAJAH		xiv
SENARAI SINGKATAN		xv
SENARAI LAMPIRAN		xvi
 BAB 1 PENDAHULUAN		 1
1.1 Pengenalan		1
1.2 Latar Belakang Kajian		2
1.3 Pernyataan Masalah		5
1.4 Objektif Kajian		7
1.5 Persoalan Kajian		8
1.6 Hipotesis Kajian		8
1.7 Kerangka Konsep		9
1.8 Kerangka Teori		11
1.8.1 Teori Jangkaan Motivasi Vroom		11
1.8.2 Teori Motivasi Gardner		12
1.8.3 Teori Motivasi Pencapaian		12
1.8.4 Teori Pembelajaran Behavioris		13
1.9 Kepentingan Kajian		14
1.10 Skop Kajian		15
1.11 Definisi Istilah		16
1.11.1 Operasi Bahagi		16

1.11.2	Kaedah Pembelajaran Koperatif	16
1.11.3	Motivasi	17
1.11.4	Pencapaian	17
1.12	Limitasi Kajian	18
1.13	Penutup	18
BAB 2	TINJAUAN LITERATUR	19
2.1	Pengenalan	19
2.2	Pengajaran dan Pembelajaran	19
2.2.1	Pengajaran	20
2.2.2	Pembelajaran	20
2.3	Motivasi	20
2.3.1	Motivasi Intrinsik	21
2.3.2	Motivasi Ekstrinsik	21
2.4	Motivasi, Pembelajaran dan Pencapaian Pelajaran	22
2.4.1	Peranan dan Pengaruh Guru	22
2.4.2	Peranan dan Pengaruh Rakan Sekelas	23
2.5	Kaedah Pembelajaran Koperatif	23
2.5.1	Kelebihan Kaedah Pembelajaran Koperatif	24
2.6	Teori Kajian	24
2.6.1	Teori Motivasi Pencapaian	24
2.7	Kajian Lepas	25
2.8	Kesimpulan	28
BAB 3	METODOLOGI KAJIAN	29
3.1	Pengenalan	29
3.2	Reka Bentuk Kajian	29
3.3	Lokasi Kajian	30
3.4	Persampelan Kajian	31
3.5	Instrumen Kajian	31
3.5.1	Ujian Pra dan Ujian Pos	31
3.5.2	Borang Soal Selidik	32

3.5.2.1	Bahagian A Dalam Borang Soal Selidik	33
3.5.2.2	Bahagian B Dalam Borang Soal Selidik	33
3.5.2.3	Bahagian C Dalam Borang Soal Selidik	33
3.5.2.4	Rumusan Instrumen Borang Soal Selidik	34
3.6	Kajian Rintis	35
3.6.1	Kesahan	35
3.6.1.1	Kesahan Dalam Ujian Pra Dan Ujian Pos	36
3.6.1.2	Kesahan Dalam Borang Soal Selidik	36
3.6.2	Kebolehpercayaan	37
3.6.2.1	Kebolehpercayaan Bahagian B Borang Soal Selidik	38
3.6.2.2	Kebolehpercayaan Bahagian C Borang Soal Selidik	38
3.7	Prosedur Eksperimen	39
3.7.1	Pelaksanaan Kaedah Pembelajaran Koperatif	39
3.7.2	Pelaksanaan Kaedah Pembelajaran Tradisional	41
3.8	Kaedah Analisis Data	41
3.8.1	Ujian Pra dan Ujian Pos	42
3.8.2	Borang Soal Selidik	42
3.9	Kesimpulan	43
BAB 4	DAPATAN KAJIAN	44
4.1	Pengenalan	44
4.2	Bahagian A: Analisis Data Demografi	44
4.2.1	Maklumat Demografi Responden bagi Ujian Pra dan Ujian Pos: Kelas	45
4.2.2	Maklumat Demografi bagi Responden Ujian Pra dan Ujian Pos: Jantina	45
4.2.3	Maklumat Demografi bagi Responden Borang Soal Selidik: Kelas	46

4.2.4	Maklumat Demografi bagi Responden Borang Soal Selidik: Jantina	46
4.3	Ujian Normaliti	47
4.3.1	Ujian Normaliti bagi Ujian Pra dan Ujian Pos	47
4.4	Bahagian B: Analisis Data Deskriptif Dan Inferensi	48
4.4.1	Analisis Data Terhadap Tahap Pencapaian Kumpulan Eksperimen	48
4.4.2	Analisis Data Terhadap Tahap Pencapaian Kumpulan Kawalan	49
4.4.3	Analisis Data Terhadap Tahap Pencapaian Kumpulan Eksperimen dan Kumpulan Kawalan	50
4.4.4	Analisis Data Terhadap Sikap Belajar Kumpulan Eksperimen	51
4.4.5	Analisis Data Terhadap Motivasi Belajar Kumpulan Eksperimen	54
4.5	Kesimpulan	56
BAB 5	PERBINCANGAN, KEPUTUSAN, IMPLIKASI, DAN CADANGAN KAJIAN	57
5.1	Pengenalan	57
5.2	Perbincangan	57
5.2.1	Tahap Pencapaian Dalam Kalangan Kumpulan Eksperimen	58
5.2.2	Tahap Pencapaian Dalam Kalangan Kumpulan Kawalan	59
5.2.3	Perbezaan Tahap Pencapaian Antara Kalangan Kumpulan Eksperimen Dan Kumpulan Kawalan	60
5.2.4	Sikap Belajar Dalam Kalangan Kumpulan Eksperimen	61
5.2.5	Tahap Motivasi Belajar Dalam Kalangan Kumpulan Eksperimen	62
5.3	Keputusan	64
5.4	Implikasi	64
5.5	Cadangan	65
5.5.1	Cadangan Kepada Pihak Sekolah	66

5.5.2	Cadangan Kepada Pihak Pentadbir JPN dan PPD	66
5.5.3	Cadangan Kajian Lanjutan	67
5.6	Kesimpulan	67
RUJUKAN		69

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 3.1:	Rumusan Instrumen Borang Soal Selidik	34
Jadual 3.2:	Skala Likert Item Borang Soal Selidik	34
Jadual 3.3:	Penerangan Skor Alpha Cronbach	37
Jadual 3.4:	Hasil Analisis Kebolehpercayaan Bahagian B	38
Jadual 3.5:	Hasil Analisis Kebolehpercayaan Bahagian C	39
Jadual 3.6:	Penerangan Sikap Belajar	43
Jadual 3.7:	Penerangan Tahap Motivasi Belajar	43
Jadual 4.1:	Kelas Responden Ujian Pra dan Ujian Pos	45
Jadual 4.2:	Jantina Responden Ujian Pra dan Ujian Pos	45
Jadual 4.3:	Kelas Responden Borang Soal Selidik	46
Jadual 4.4:	Jantina Responden Borang Soal Selidik	46
Jadual 4.5:	Ujian Normaliti bagi Ujian Pra dan Ujian Pos	47
Jadual 4.6:	Analisis Tahap Pencapaian Kumpulan Eksperimen	48
Jadual 4.7:	Analisis Tahap Pencapaian Kumpulan Kawalan	50
Jadual 4.8:	Analisis Tahap Pencapaian Di Antara Kedua-dua Kumpulan	51
Jadual 4.9:	Analisis Data Terhadap Sikap Belajar Kumpulan Eksperimen	52
Jadual 4.10:	Analisis Data Terhadap Tahap Motivasi Belajar Kumpulan Eksperimen	55

SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
Rajah 1.1:	Kerangka Konsep	10

SENARAI SINGKATAN

KBAT	-	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi
KPM	-	Kementerian Pendidikan Malaysia
JPN	-	Jabatan Pelajaran Negeri
PBD	-	Pentaksiran Bilik Darjah
PPD	-	Pejabat Pendidikan Daerah

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran A	Surat Kebenaran EPRD	73
Lampiran B	Surat Kebenaran JPN	74
Lampiran C	Ujian Pra & Ujian Pos	75
Lampiran D	Borang Soal Selidik	76

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Pendidikan formal di sekolah membolehkan seseorang memperolehi ilmu pengetahuan dan menguasai kemahiran di samping memperkembangkan kemahiran sosial kendiri. Sehubungan dengan itu, seseorang guru bertanggungjawab dan memainkan peranan penting untuk membantu murid-murid menguasai ilmu pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari supaya membina insan murid yang berjaya dan seimbang dari aspek jasmani, emosi, rohani, intelek dan sosial.

Murid-murid dikehendaki memperolehi pengetahuan, menguasai kemahiran dan mendapat perkembangan sahsiah yang baik semasa di sekolah rendah. Pelbagai mata pelajaran disediakan supaya kanak-kanak dapat memperkembangkan kognitif, emosi, sosial, dan fizikal mereka. Salah satu mata pelajaran teras yang disediakan dan wajib murid-murid untuk mempelajari termasuklah mata pelajaran Matematik.

Murid perlu menguasai ilmu dan kemahiran yang berkaitan dengan Matematik sejak kecil kerana ilmu dan kemahiran tersebut amat penting bukan sahaja dalam pembelajaran tetapi juga dalam kehidupan seharian. Berdasarkan Zalhe, A. H. (2011), mata pelajaran Matematik mempunyai hubung kait dengan kehidupan seharian:

Matematik merupakan mainan harian kita tanpa sedari. Ini adalah hakikat yang tidak dapat kita nafikan kerana terlalu banyak bukti yang memaparkan kenyataan tersebut. Contohnya apabila kita bangun pada pagi hari, pertama sekali kita akan melihat jam dan mengira kedudukan bilah-bilah jam untuk mengetahui waktu. Itu baru perkara yang kita lakukan ketika baru bangun tidur tidak termasuk lagi perkara-perkara lain seperti membayar wang minyak kenderaan, menerima wang gaji bulanan, mengira mata permainan jika dan banyak lagi.

(Kenapa Saya Perlu Mempelajari Subjek Matematik, m/s 2)

Menurut Nor Azlan dalam Zainal Kassan dan Suhaila Abdullah (2010), kebolehan Matematik adalah asas kemahiran yang diperlukan bagi menjalani kehidupan seharian. Kenyataan tersebut telah menunjukkan betapa pentingnya Matematik untuk mengurus masalah-masalah dalam kehidupan seharian. Oleh itu, seseorang hendaklah sekurang-kurangnya menguasai kemahiran asas Matematik seperti operasi tambah, tolak, darab dan bahagi sejak kecil.

1.2 Latar Belakang Kajian

Mata pelajaran Matematik ialah subjek teras yang wajib murid-murid untuk mempelajari dari Tahun 1 hingga Tahun 6 dalam sekolah rendah manakala juga merupakan subjek teras (Matematik) dan subjek elektif (Matematik Tambahan) dalam sekolah menengah. Walaupun mata pelajaran Matematik dititikberatkan dan merupakan subjek teras dalam sistem pendidikan di Malaysia tetapi kebanyakan murid tidak meminati Matematik bahkan berasa susah dan rumit untuk mempelajarinya.

Hasilnya, pencapaian Matematik negara Malaysia berada di kedudukan terbawah dalam program penilaian berperingkat antarabangsa (KPM, 2013). Keadaan ini menunjukkan murid-murid belum bersedia dan tidak minat untuk belajar Matematik. Banyak kajian telah dilakukan berkenaan dengan pembelajaran Matematik di sekolah. Pelbagai aspek cuba dikaji kenapa mata pelajaran Matematik sukar dikuasai, faktor-faktor berkaitan yang mempengaruhi, termasuklah persoalan berkenaan dengan perkara lebih spesifik seperti topik-topik dalam subjek tersebut.

Anghileri (2002) berpendapat, operasi bahagi ialah operasi yang paling sukar difahami, dipelajari dan dikuasai bagi murid-murid di antara empat operasi asas Matematik, jadi pembahagian harus dipertimbangkan dalam kalangan guru sekolah rendah kerena operasi bahagi amat penting dan kompleks. Oleh sebab kesukaran pembelajaran operasi bahagi telah mengurangkan motivasi dan mempengaruhi pencapaian murid-murid, guru berperanan penting untuk memikirkan pelbagai kaedah dan strategi pengajaran supaya mendorong mereka belajar secara aktif.

Oleh sebab konsep kemahiran yang terdapat dalam mata pelajaran Matematik adalah susah dan kompleks, jadi seseorang guru Matematik memainkan peranan yang agak penting untuk menjalankan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang berkesan supaya murid-murid dapat memahami dan menguasai konsep dan kemahiran Matematik yang disampaikan dalam kelas. Guru Matematik hendaklah memahami idea besar yang berkaitan terlebih dahulu dan seterusnya membantu murid-murid membina pengetahuan yang berkaitan dengan kandungan Matematik secara efektif.

Pembahagian amat perlu dititikberatkan dalam persekolahan kerana hampir semua topik adalah berkaitan dengan operasi bahagi. Jika bermasalah dalam pembelajaran operasi bahagi, hal ini akan memberi impak yang besar kepada murid dalam menguasai kemahiran-kemahiran pengiraan yang akan dipelajari seterusnya. Sebagai contoh, murid akan mengaplikasikan kemahiran bahagi dalam mempelajari topik-topik seperti pecahan, perpuluhan dan peratusan. Jika murid-murid tidak menguasai kemahiran asas tersebut, mereka diperdayai akan mengalami masalah dalam mempelajari topik tersebut bahkan keupayaan mereka dalam menyelesaikan masalah kehidupan seharian yang melibatkan kemahiran bahagi akan terjejas.

Permasalahan pembelajaran Matematik di sekolah rendah juga sering dikaitkan dengan proses pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan. Faktor-faktor berkaitan kaedah, pendekatan, strategi, gaya dan sebagainya merupakan antara isu yang sering dikemukakan berkenaan dengan pengaruh terhadap pembelajaran Matematik. Antara faktor-faktor tersebut, aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang berdasarkan kaedah tradisional adalah lebih kurang berkesan kerana kaedah ini berpusatkan guru dan menyebabkan murid-murid tidak melibatkan diri secara aktif.

Aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang berdasarkan kaedah tradisional menyebabkan murid-murid menerima isi pelajaran yang disampaikan oleh guru secara pasif, maksudnya tiada berlaku interaksi secara dua hala di dalam kelas kerana murid-murid hanya menerima maklumat yang diberikan tanpa sebarang pertanyaan. Lama-kelamaan, pemikiran murid-murid juga akan menjadi cetek, tidak mempunyai kemahiran berfikir aras tinggi akibat dipengaruh oleh kaedah tradisional yang dilaksanakan dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran.

Goh (2019) mengajar operasi bahagi dalam kalangan murid-murid Tahun 3 dengan menggunakan kaedah tradisional dan mendapati majoriti tidak dapat menyelesaikan soalan berasaskan operasi bahagi dalam bentuk algoritma menegak. Situasi tersebut berlaku dalam kalangan murid-murid Tahap 1 kerana mereka belum memahami dan menguasai konsep operasi bahagi, maka tidak mampu menghafal sifir darab dengan lengkap dan menyebabkan mereka berasa operasi tersebut adalah rumit.

Sehubungan dengan itu, guru-guru dinasihati bahawa banyak melaksanakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan murid supaya dapat merangsang minat belajar murid dan memberikan mereka peluang untuk memperkembangkan minda bagi melancarkan proses berfikir secara kritis dan kreatif dalam pembelajaran. Sebenarnya, terdapat banyak jenis aktiviti pengajaran dan pembelajaran berpusatkan murid boleh dilaksanakan dalam kalangan murid-murid.

Kajian Hisamudin (2019) mendapati murid-murid bermasalah tidak fokus dalam sepanjang sesi pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Matematik. Oleh itu, beliau menggunakan kaedah didik hibur untuk meningkatkan tumpuan dan pemahaman murid-murid terhadap mata pelajaran Matematik di Sekolah Kebangsaan Taman Seri Rampai kerana kaedah ini merupakan sesuatu pedagogi terbaru dalam sesi pengajaran dan pembelajaran. Beliau telah melaksanakan penyelidikan untuk mengenal pasti keberkesanan kaedah didik hibur berasaskan nyanyian dalam meningkatkan motivasi murid-murid terhadap pembelajaran mata pelajaran Matematik. Kemudian, hasil kajian telah menunjukkan bahawa kaedah didik hibur berasaskan nyanyian dapat membantu meningkatkan motivasi murid terhadap pembelajaran Matematik.

Malah, permasalahan pembelajaran Matematik juga dicatatkan pada peringkat pendidikan tinggi. Menurut Ngasiman (2014), hanya terdapat 40% bagi pelajar semester I dan 3% bagi pelajar semester II memperolehi Gred B ke atas dalam subjek Matematik Kejuruteraan di UTHM. Statistik ini telah menunjukkan pencapaian pelajar lemah dalam subjek tersebut. Jadi, beliau menjalankan penyelidikan untuk mengkaji kesan kaedah pembelajaran koperatif terhadap pencapaian pelajar UTHM dalam subjek Matematik Kejuruteraan supaya memastikan keberkesanan kaedah tersebut.

Pemilihan kaedah pembelajaran koperatif sebagai intervensi kerana keberkesanannya kaedah tersebut telah dikenal pasti dalam beberapa buah kajian lepas. Pada akhirnya, Nurulhuda mendapati kaedah pembelajaran koperatif dapat meningkatkan pencapaian skor pelajar berbanding dengan kaedah konvensional dalam subjek tersebut.

Selain itu, Kow, Suit Wan dan Hamdan, Abdul Rahim (2010) juga melaksanakan penyelidikan untuk mengkaji keberkesanannya kaedah pembelajaran koperatif dalam penyelesaian masalah Matematik Tahun 5 di sekolah rendah. Mereka menjalankan kajian eksperimental dan membahagikan subjek kajian kepada dua kumpulan, iaitu kumpulan pembelajaran koperatif dan kumpulan pembelajaran tradisional. Hasil dapatan kajian tersebut telah menunjukkan kaedah pembelajaran koperatif dapat meningkatkan pencapaian penyelesaian masalah operasi bagi secara signifikan jika berbanding dengan kaedah pembelajaran tradisional.

Berdasarkan kepada Wan Mahmood et al. (2017), sokongan daripada ahli sekumpulan semasa pelaksanaan perubahan tingkah laku adalah penting untuk memastikan perubahan tersebut dapat berjaya. Justeru itu, konsep pembelajaran secara koperatif sesuai dilaksanakan dalam pembelajaran operasi bagi dalam kalangan murid-murid Tahun 2 yang lemah supaya mereka dapat memahami dan menguasai isi pelajaran yang disampaikan oleh guru dalam kelas dengan bantuan ahli kumpulan lain.

Kaedah pembelajaran koperatif memberikan mereka peluang untuk bersama belajar dengan murid-murid yang lebih kuat dalam kumpulan kecil. Murid-murid lemah boleh mendapatkan dorongan dan bantuan daripada rakan-rakan sekumpulan. Lama-kelamaan, motivasi belajar murid-murid lemah akan dipertingkatkan dalam kumpulan dan pencapaian mereka juga dipercayai akan dipertingkatkan bersama.

1.3 Pernyataan Masalah

Mata pelajaran Matematik biasanya dianggap sebagai suatu subjek yang agak bosan dan susah dalam kalangan murid-murid. Menurut Maidinshah (2004), kekurangan minat dan motivasi belajar murid pada Matematik menyebabkan

kemerosotan dalam pencapaian murid akibat kaedah pengajaran dan pembelajaran tradisional. Sehubungan dengan itu, guru terpaksa memikirkan pelbagai jenis teknik mengajar dan kaedah pembelajaran yang boleh menyeronokkan murid supaya mereka dapat belajar secara berkesan dalam sepanjang sesi pengajaran dan pembelajaran Matematik dilaksanakan.

Zolkepeli et al. (2006) mendapati Matematik merupakan mata pelajaran yang amat susah untuk difahami murid jika berbanding dengan mata pelajaran lain. Kenyataan ini dapat dibuktikan dengan pencapaian Matematik murid-murid Tahun 2 di SJK (C) Pa Yai. Mereka kurang minat dan motivasi untuk belajar Matematik kerana mereka menganggap konsep Matematik susah untuk difahami, jadi menolak untuk belajar. Dalam hal ini, strategi pengajaran dan kaedah pembelajaran perlu dititikberatkan supaya dapat melibatkan murid dalam sepanjang proses pembelajaran Matematik. Kaedah pembelajaran yang sesuai dipercayai dapat mendorong murid untuk melibatkan diri secara aktif dalam pembelajaran Matematik.

Bagi memastikan pembelajaran lebih berkesan dan menyeronokkan, kaedah koperatif memang sesuai digunakan dalam proses pembelajaran. Kadangkala, persekitaran pembelajaran yang kurang kondusif membawa perasaan bosan di samping mempengaruhi mutu pembelajaran murid-murid. Kaedah pembelajaran koperatif dapat mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih baik selain mempertingkatkan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik (Ghazali, 2002). Kaedah tersebut memberi peluang kepada murid-murid untuk berinteraksi dan berkongsi idea antara satu sama lain untuk bersama mencapai objektif pembelajaran di dalam kelas. Ciri-ciri interaksi tersebut juga dapat membantu murid mengatasi masalah yang dihadapi dalam pembelajaran Matematik kerana mereka boleh mendapat bantuan dan galakan daripada rakan-rakan sekumpulan.

Selain itu, setiap murid melibatkan diri dalam pembelajaran secara aktif kerana mereka diberikan peluang untuk menyumbangkan jasa dan idea sendiri dan tidak ada mana satu murid akan tercicir dalam kumpulan kecil kerana mereka ingin mencapai matlamat yang ditetapkan. Lama-kelamaan, murid-murid dapat didorong untuk belajar dan bersama menyiapkan tugas yang diberikan dalam kumpulan kecil.

Menyedari perkara tersebut, kajian ini akan memberikan fokus kepada melihat permasalahan yang dihadapi ketika murid-murid belajar topik bahagi dalam mata pelajaran Matematik, sejauhmana ia berkaitan dengan kaedah dan pendekatan pengajaran yang dilaksanakan oleh guru, serta apakah kesan yang boleh ditimbulkan sekiranya pelajar tidak dapat mempelajari Matematik dengan cara yang mudah dan menyeronokkan.

1.4 Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk:

1. Mengenal pasti perbezaan tahap pencapaian murid dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran koperatif dilaksanakan dalam kalangan murid kumpulan eksperimen.
2. Mengenal pasti perbezaan tahap pencapaian murid dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran tradisional dilaksanakan dalam kalangan murid kumpulan kawalan.
3. Mengenal pasti perbezaan tahap pencapaian murid antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran koperatif dan kaedah pembelajaran tradisional dilaksanakan di dalam kumpulan masing-masing.
4. Mengenal pasti sikap belajar murid kumpulan eksperimen terhadap penggunaan kaedah pembelajaran koperatif bagi topik bahagi dalam mata pelajaran Matematik.
5. Mengenal pasti tahap motivasi belajar murid kumpulan eksperimen terhadap penggunaan kaedah pembelajaran koperatif bagi topik bahagi dalam mata pelajaran Matematik.

1.5 Persoalan Kajian

Tujuan melaksanakan kajian ini adalah untuk menjawab persoalan-persoalan berikut:

1. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian murid dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran koperatif dilaksanakan dalam kalangan murid kumpulan eksperimen?
2. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian murid dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran tradisional dilaksanakan dalam kalangan murid kumpulan kawalan?
3. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian murid antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran koperatif dan kaedah pembelajaran tradisional dilaksanakan di dalam kumpulan masing-masing?
4. Apakah sikap belajar murid kumpulan eksperimen terhadap penggunaan kaedah pembelajaran koperatif bagi topik bahagi dalam mata pelajaran Matematik?
5. Apakah tahap motivasi belajar murid kumpulan eksperimen terhadap penggunaan kaedah pembelajaran koperatif bagi topik bahagi dalam mata pelajaran Matematik?

1.6 Hipotesis Kajian

Terdapat tiga hipotesis telah dibentuk berdasarkan objektif kajian dan persoalan kajian yang dikemukakan, iaitu:

1. Hipotesis bagi persoalan kajian (1)

H₀₁: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian murid dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran koperatif dilaksanakan dalam kalangan murid kumpulan eksperimen.

2. Hipotesis bagi persoalan kajian (2)

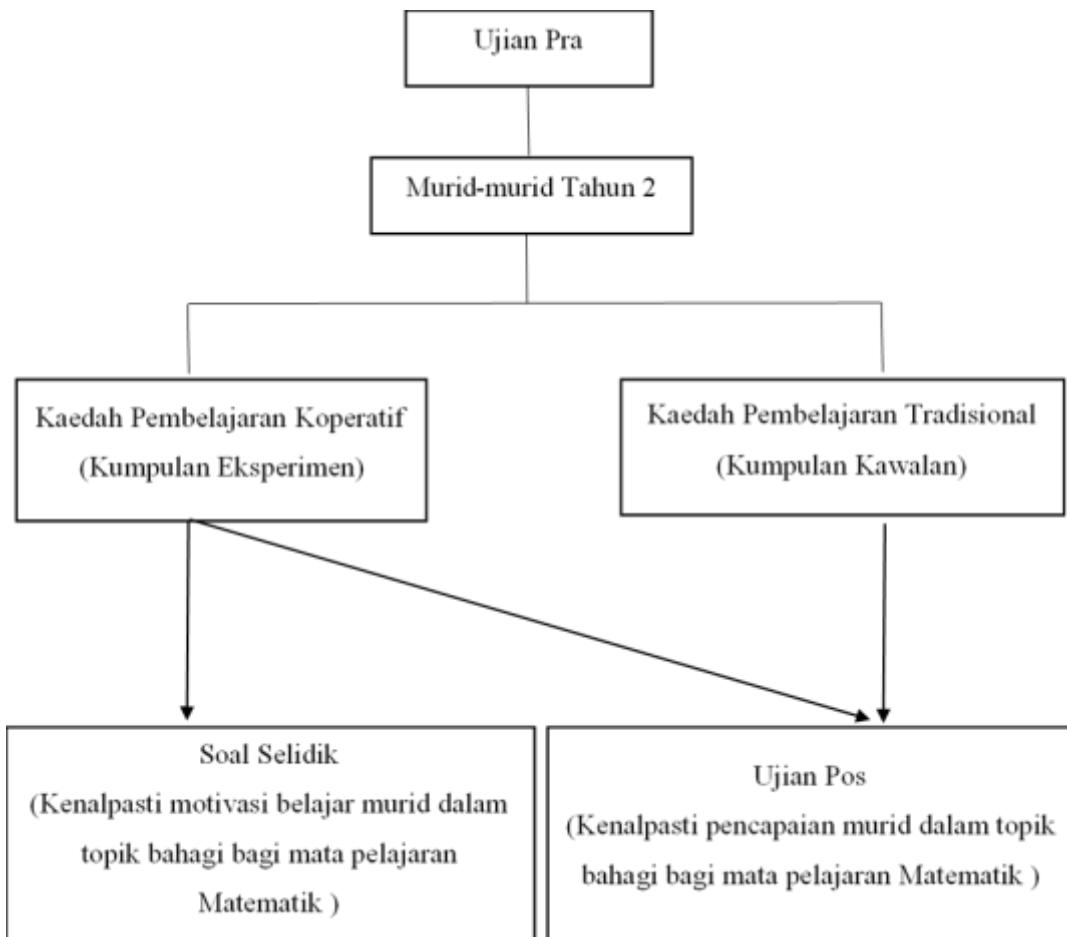
H₀₂: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian murid dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran tradisional dilaksanakan dalam kalangan murid kumpulan kawalan.

3. Hipotesis bagi persoalan kajian (3)

H₀₃: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tahap pencapaian murid antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan dalam topik bahagi selepas kaedah pembelajaran koperatif dan kaedah pembelajaran tradisional dilaksanakan di dalam kumpulan masing-masing.

1.7 Kerangka Konsep

Kajian ini memfokuskan kepada kaedah pembelajaran koperatif meningkatkan motivasi belajar murid untuk mencapai kejayaan dalam mata pelajaran Matematik. Berdasarkan rajah kerangkap konsep, hubungan antara dua boleh ubah, iaitu boleh ubah bersandar dan boleh ubah tidak bersandar telah ditunjukkan. Dalam kajian ini, terdapat dua boleh ubah bersandar, iaitu motivasi belajar murid dan pencapaian mata pelajaran Matematik manakala terdapat satu boleh ubah tidak bersandar, iaitu kaedah pembelajaran koperatif.



Rajah 1.1: Kerangka Konsep

Merujuk kepada Rajah 1.1, kaedah pembelajaran koperatif sebagai faktor yang boleh meningkatkan motivasi belajar murid dan membantu mereka mendapat pencapaian yang memuaskan dalam topik bahagi bagi mata pelajaran Matematik. Ujian pra dijalankan sebelum intervensi diberikan untuk menguji tahap penguasaan sedia ada murid bagi topik bahagi. Setelah intervensi diberikan, ujian pos dijalankan supaya mengenal pasti tahap penguasaan murid-murid. Kedua-dua hasil dapatan ujian pos murid kumpulan kawalan dan kumpulan eksperimen dibuat perbandingan supaya memastikan keberkesanan kaedah pembelajaran koperatif dalam subjek Matematik.

Menurut Kamaruddin (2007), kejayaan tercapai bergantung kepada sikap pembelajaran murid. Kaedah pembelajaran koperatif digunakan sebagai satu rangsangan untuk mendorong dan memberikan murid-murid motivasi belajar kerana

bantuan dan galakan daripada rakan sekumpulan boleh memupuk sikap positif murid terhadap pelajaran mereka. Dengan menggunakan kaedah tersebut, murid dalam sekumpulan boleh bersama maju dan mencapai kejayaan dalam subjek Matematik.

1.8 Kerangka Teori

Teori-teori yang digunakan dalam kajian ini adalah berdasarkan teori motivasi dan teori pembelajaran. Kedua-dua jenis teori tersebut menjadi panduan melaksanakan kajian ini kerana teori-teori tersebut dapat mempengaruhi motivasi belajar dan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik. Motivasi merupakan elemen yang penting dalam merangsang niat seseorang untuk belajar, jadi kajian ini berfokus kepada tiga teori motivasi iaitu Teori Jangkaan Motivasi Vroom, Teori Motivasi Gardner dan Teori Motivasi Pencapaian.

Pada masa yang sama, Teori Pembelajaran Behavioris dipilih sebagai teori pembelajaran untuk menerangkan cara murid-murid memperolehi, memahami dan menguasai ilmu pengetahuan dan kemahiran yang disampaikan.

1.8.1 Teori Jangkaan Motivasi Vroom

Teori Jangkaan Motivasi Vroom diperkenalkan oleh Victor H. Vroom pada tahun 1964 dan dikembangkan oleh Lawler dan Porter. Menurut Vroom dalam teori ini, motivasi boleh dikatakan sebagai akibat daripada keinginan seseorang individu untuk mendapat sesuatu. Motivasi merupakan kesudian seseorang untuk membuat sesuatu tingkah laku bagi mencapai keinginannya. Terdapat tiga elemen yang penting dalam Teori Jangkaan Motivasi Vroom iaitu nilai (valence), harapan (expectancy) dan penyebab (instrumentality).

Craig C. Pinder (1948) telah menyebut beberapa faktor yang dapat mempengaruhi elemen harapan dalam judul bukunya “Work Motivation”. Faktor

tersebut meliputi harga diri, keberhasilan melaksanakan tugas, bantuan yang dicapai dari rakan sekerja, informasi yang diperlukan untuk melaksanakan sesuatu tugas dan bahan-bahan dan peralatan baik untuk bekerja.

1.8.2 Teori Motivasi Gardner

Motivasi merupakan konsep yang sering dibincang dalam bidang psikologi dan bidang disiplin. Kajian dalam Gardner (2005) bersetuju dengan Keller (1983) bahawa motivasi merupakan pilihan individu dalam pengalaman, matlamat serta usaha untuk mencapai atau mengelak sesuatu tujuan.

Seseorang yang bermotivasi dapat dilihat melalui matlamatnya. Mereka yang bermotivasi bukan sahaja mempunyai matlamat tetapi sanggup berusaha untuk mencapai matlamat tersebut. Mereka tidak mudah berputus asa dan bersemangat dalam melaksanakan tugas yang diberi. Selain itu, mereka juga akan menunjukkan minat yang tinggi dalam melaksanakan tugas. Individu yang bermotivasi tinggi bermampu untuk menjangka kejayaan sendiri kerana mereka juga mempunyai keyakinan diri yang tinggi.

1.8.3 Teori Motivasi Pencapaian

Teori Motivasi Pencapaian merupakan suatu teori motivasi yang berhubung rapat dengan pembelajaran dan pelopornya ialah David McClelland. Judul bukunya “*The Realizing Society*” mengenai tiga keperluan, iaitu keperluan gabungan, keperluan pencapaian dan keperluan kuasa. Tiga keperluan tersebut sesuai dikongsi dengan semua orang tanpa mengira umur, jantina dan juga kewarganegaraan. Menurut David McClelland (1961), motivasi pencapaian seseorang dilahirkan daripada desakan dalaman individu untuk mencapai matlamat supaya memuaskan diri sendiri dalam aktiviti atau tugas yang diberikan.

Motivasi dalam seseorang individu adalah untuk memenuhi keperluan dan tahap motivasi seseorang bergantung kepada tahap keperluan untuk mencapai matlamat yang ditentukan. Pertama, orang yang berkeperluan gabungan mempunyai motivasi gabungan tinggi. Mereka lebih suka bekerja dalam kumpulan kerana sudi menerima pendapat daripada orang lain. Mereka tidak sesuai menjadi seorang pemimpin kerana mereka cenderung menerima arahan daripada memberi perintah.

Kedua, orang yang berkeperluan pencapaian berhasrat mencapai prestasi yang tinggi dan mereka sudi mengambil risiko untuk mencapai kejayaan. Mereka sesuai bekerja bersendirian dan kemampuan individu menjelaskan keperluan untuk mendapat pencapaian tinggi. Ketiga, orang yang berkeperluan kuasa lain daripada orang yang berkeperluan gabungan kerana mereka bermotivasi untuk bersaing dengan orang lain. Mereka lazimnya cenderung memenangi, mementingkan diri sendiri dan suka mengawal orang lain

1.8.4 Teori Pembelajaran Behavioris

Teori Pembelajaran Behavioris adalah hasil kajian Ivan Pavlov dan B. F. Skinner. Bagi ahli behavioris, tingkah laku boleh dipelajari kerana manusia dilahirkan neutral dan mempunyai potensi yang sama. Tingkah laku sedia ada boleh dihapuskan atau digantikan dengan tingkah laku baru, tetapi tingkah laku lama masih boleh dipelajari semula. Seseorang berazam untuk berubah selepas menyedari keburukan tingkah laku yang diamalkan adalah negatif. Walaubagaimanapun, perubahan tingkah laku tersebut tidak dapat dijamin terus kekal selama-lamanya.

Teori Pembelajaran Behavioris adalah berorientaikan tindakan, seseorang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan mengambil tindakan secara aktif dan sewajarnya. Terdapat tiga jenis tindakan dalam teori ini, iaitu memantau tingkah laku yang kurang wajar, mengamalkan kemahiran mengurus tingkah laku tersebut dan menyempurnakan tugas yang diberikan. Misalnya, seseorang yang berpegang teori ini akan menghapuskan tingkah laku yang tidak wajar sambil mengukuhkan tingkah laku yang wajar.

Sehubungan dengan itu, Teori Jangkaan Motivasi Vroom, Teori Motivasi Gardner, Teori Motivasi Pencapaian dan Teori Pembelajaran Behavioris dipilih sebagai panduan dalam kajian ini supaya mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran murid. Setelah faktor-faktor dikenal pasti, kaedah pembelajaran koperatif baru digunakan dalam kalangan murid-murid supaya meningkatkan motivasi belajar dan pencapaian murid dalam topik bahagi bagi mata pelajaran Matematik.

1.9 Kepentingan Kajian

Kebanyakan guru Matematik diperlakukan pernah menghadapi masalah dalam pengajaran operasi bahagi Tahun 2. Seperti yang diketahui, operasi bahagi ialah operasi yang paling sukar difahami, dipelajari dan dikuasai di antara empat operasi asas Matematik. Kajian ini dilaksanakan untuk meningkatkan pencapaian mata pelajaran Matematik dalam topik operasi bahagi di samping meningkatkan motivasi belajar murid, oleh itu hasil daripada kajian ini dapat menunjukkan gambaran yang jelas dan dijadikan sebagai rujukan kepada warga pendidik.

Kementerian Pendidikan Malaysia menggalakkan pembelajaran abad ke-21 dalam sistem pendidikan pada masa kini. Proses pembelajaran berpusatkan murid merupakan salah satu strategi pembelajaran abad ke-21, jadi pengkaji mengambil keputusan penggunaan kaedah pembelajaran koperatif dalam kalangan murid-murid Tahun 2 kerana kaedah tersebut memberikan mereka peluang untuk berkomunikasi dan bekerjasama selain menerapkan nilai murni dalam kumpulan kecil masing-masing. Murid-murid dapat melibatkan diri secara aktif dalam pembelajaran Matematik.

Kaedah pembelajaran koperatif dijangka akan memberikan murid-murid memori yang positif dan membolehkan mereka memahami konsep, menguasai kemahiran dan menggunakan formula secara berkesan kerana kaedah tersebut adalah kaedah yang berpusatkan murid. Selain itu, kaedah pembelajaran koperatif dapat

memupuk nilai-nilai murni seperti hormat-menghormati dan bertanggungjawab dalam kalangan murid-murid akibat perbincangan dan membuat keputusan dalam kumpulan.

Semua murid tidak boleh belajar melalui cara yang sama kerana gaya pembelajaran murid adalah berbeza. Dengan mengambil kira faktor tersebut, strategi pembelajaran berpusatkan murid seperti kaedah pembelajaran koperatif diperlukan dalam sepanjang sesi pengajaran dan pembelajaran di kelas. Murid lemah diberikan peluang untuk berbincang dan berkongsi idea dalam kumpulan kecil serta menerima cadangan dan galakan daripada rakan sekumpulan yang dapat membantu mereka menyiapkan tugas diberikan secara individu. Situasi tersebut membantu murid membina keyakinan dalam proses pembelajaran bahkan mendorong mereka belajar.

Dengan bantuan dan galakan rakan sekumpulan, akhirnya murid lemah menguasai ilmu dan kemahiran yang disampaikan dan mencapai objektif pembelajaran. Kaedah pembelajaran koperatif dapat menjamin tiada seseorang murid akan tercicir dalam kumpulan kecil ini. Jika seseorang murid dapat mencapai objektif pembelajaran dalam setiap sesi pengajaran dan pembelajaran, lama-kelamaan pencapaian akademik juga akan dipertingkatkan secara langsung.

1.10 Skop Kajian

Kajian ini merupakan kajian kuantitatif yang melihat hubungan di antara kaedah pembelajaran koperatif dengan motivasi belajar dan pencapaian murid-murid Tahun 2 dalam topik bagi mata pelajaran Matematik. Reka bentuk kajian ini ialah kajian eksperimental untuk mengenal pasti keberkesanan kaedah pembelajaran koperatif dalam peningkatan motivasi belajar dan pencapaian murid.

Kekurangan motivasi belajar dalam kalangan murid-murid merupakan situasi yang biasa ditemui oleh guru dalam kelas. Lama-kelamaan, murid-murid tidak dapat menguasai kemahiran dan menimba ilmu pengetahuan yang disampaikan oleh guru dan menyebabkan mereka tidak men perkembangkan potensi dan kebolehan masing-masing melalui aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas.

Sehubungan dengan itu, pengkaji memfokuskan kajian dalam kalangan 70 orang murid Tahun 2 yang berasal dari dua buah kelas yang berbeza dengan menggunakan dua kaedah pembelajaran yang berbeza pada mereka supaya mendapat perbezaan dan membuat perbandingan antara kedua-dua kaedah tersebut.

1.11 Definisi Istilah

Beberapa istilah telah digunakan dalam kajian ini dan dikemukakan dalam bahagian ini. Definisi operasional dapat membantu pembaca lebih memahami setiap istilah yang digunakan dalam kajian.

1.11.1 Operasi Bahagi

Operasi bahagi ialah kemahiran operasi asas Matematik yang mestilah dipelajari oleh murid-murid dan mulai diperkenalkan kepada mereka dari Tahun 1 di sekolah rendah. Maka, operasi bahagi berhubungan rapat dengan operasi darab dan banyak digunakan dalam topik-topik mata pelajaran Matematik seperti topik pecahan serta ruang dan waktu. Operasi bahagi biasa digunakan untuk mengagihkan objek kepada kumpulan yang sama besar. Dalam kajian ini, operasi bahagi digunakan untuk menjalankan pembahagian nombor bulat dengan nombor bulat.

1.11.2 Kaedah Pembelajaran Koperatif

Kaedah pembelajaran koperatif merupakan strategi pembelajaran berpusatkan murid. Kaedah ini memberikan murid-murid peluang melibatkan diri dalam pembelajaran, mereka dapat berinteraksi dan berkongsi idea antara satu sama lain dalam kumpulan kecil. Berdasarkan kepada Johnson & Johnson (1991), murid yang mempunyai pelbagai kebolehan terhadap pembelajaran diletakkan dalam satu

kumpulan supaya mereka dapat bekerjasama untuk menyiapkan tugas dan mencapai objektif pembelajaran yang ditetapkan.

Dalam kajian ini, kaedah pembelajaran koperatif dilaksanakan dalam kalangan sampel kajian kumpulan eksperimen. Aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang berdasarkan kaedah tersebut akan dijalankan selama tiga minggu, jumlah sembilan sesi untuk menguji keberkesanannya dalam meningkatkan pencapaian sampel kajian bagi topik bahagi mata pelajaran Matematik.

1.11.3 Motivasi

Motivasi adalah elemen penting bagi melancarkan proses pengajaran dan pembelajaran supaya objektif pembelajaran tercapai dan berkesan. Smith dan Sarason (1982) menyatakan bahawa perkataan motivasi berasal daripada perkataan Latin “move” yang membawa maksud dorongan dan daya bergerak dalam seseorang individu untuk melakukan seuatu supaya sasaran yang ditetapkan tercapai. Misalnya, seseorang murid terus berusaha tanpa berputus asa sehingga mencapai kejayaan dalam akademik akibat motivasi tinggi yang berada dalam individu.

1.11.4 Pencapaian

Pencapaian akademik membawa definisi pencapaian tahap penguasaan sesuatu kemahiran atau ilmu pengetahuan yang diperolehi seseorang dalam bidang tertentu. Pencapaian akademik seseorang murid adalah ditentukan berdasarkan keputusan peperiksaan. Dalam kajian ini, pencapaian sampel kajian dalam topik bahagi mata pelajaran Matematik ditaksir dengan menggunakan markah ujian pra dan ujian pos.

1.12 Limitasi Kajian

Kajian ini dijalankan di dalam sebuah sekolah rendah, SJK (C) Pai Ya yang terletak di Kluang, Johor dan mata pelajaran yang terpilih untuk dikaji ialah subjek Matematik. Masalah yang dihadapi oleh pengkaji adalah hanya terdapat 6 waktu kelas Matematik dalam seminggu dan kebanyakan guru sentiasa menghadapi kekurangan masa untuk menghabiskan silibus. Jadi, kemungkinan besar pengkaji akan menghadapi masalah kekangan masa untuk menyempurnakan kajian ini.

1.13 Penutup

Bab ini merupakan satu bab yang agak penting kerana pengenalan kajian yang dilaksanakan akan diterangkan dalam bab ini. Latar belakang dan pernyataan masalah dirangkumi dalam bab ini supaya lebih memahami isu-isu yang diwujudkan dari masa ke semasa melalui penyelidikan. Objektif, persoalan dan hipotesis kajian juga diperkenalkan dalam bab ini agar pembaca mengetahui tujuan melaksanakan penyelidikan ini. Selain kerangka konsep dan teori dikemukakan, kepentingan kajian dan istilah-istilah yang digunakan dalam kajian ini juga didefinisikan dalam bab ini.

RUJUKAN

- Aimi Hafizah, F. (2017). Pelaksanaan Pangajaran dan Pembelajaran Koperatif Berasaskan Abad ke-21: Satu Tinjauan di Sekolah Menengah Kebangsaan Pekan Nenas. Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Anghileri, J. (2002). Teaching Number Sense. London.: Continum.
- Azieyana Aziz. (2018). Penggunaan Strategi Pembelajaran Koperatif untuk Meningkatkan Tahap Kemahiran Berfikir Aras Tinggi Pelajar. *Jurnal Pendidikan Malaysia* 43(1)(2018): 1-9.
- Chua YP. (2011). Kaedah dan Statistic Penyelidikan: Kaedah Penyelidikan. McGraw-Hill Education.
- Diyazid, N. S. F. (2019, April). Kesan Kaedah Pembelajaran Koperatif Jigsaw II Terhadap Pencapaian Pembelajaran Gaya Bahasa Teks Puisi Tradisional Dalam Kalangan Pelajar Kolej Vokasional. Diakses daripada <http://psasir.upm.edu.my/id/eprint/77533/1/FPP%202019%208%20IR.pdf> pada Januari 2021.
- Ghazali, S. (2002). Pembimbing Latihan Ilmiah dan Tesis. Kuala Lumpur: Penerbitan Pustaka Antara.
- Goh, K. M. (2019). Keberkesanan Penggunaan Kaedah D-Minus Dalam Pembelajaran Operasi Bahagi Matematik Dalam Kalangan Murid Tahun Tiga. *Jurnal Penyelidikan Dedikasi*, Jilid 16, 88–103.
- Hisamudin, N. A. I. (2019). Penggunaan Kaedah Didik Hibur untuk Pembelajaran Matematik dalam Kalangan Murid Sekolah Rendah Taman Sri Rampai. Diakses daripada

http://studentsrepo.um.edu.my/10984/1/Nur_Aliah_Izzaty.pdf pada Januari 2021.

Jeffries, P. R. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96-103.

Johnson, D.W and Johnson, M.E. (1991) Cooperative Learning Methods. Minneapolis: Cooperative Language Center. Diakses daripada www.cooperation.org pada Januari 2021.

Kamaruddin, M. R.(2008). Syoknya Belajar! Melakar Kejayaan dalam Pelajaran. Shah Alam, Selangor: Karya Bestari Sdn. Bhd.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2015. Kementerian Pendidikan Malaysia, Kuala Lumpur.

Kementerian Pendidikan Malaysia. (2016). Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran, Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia, Kuala Lumpur.

Kow. S. W. & Hamdan A. R. (2010). Keberkesenan Pembelajaran Koperatif Terhadap Kemahiran Penyelesaian Masalah Berbanding Kaedah Traditional Pelajar Sekolah Rendah. Diakses daripada <http://merr.utm.my/7007/> pada Februari 2021.

Kresma, E. N. (2014). Perbandingan Pembelajaran Konvensional dan Berbasis Masalah Terhadap Titik Jenuh Siswa Maupun Hasil Belajar Siswa Alam Pembelajaran. *Jurnal, Euducatio* 1 (1). Hal: 152-164.

Maidinsah, H. (2004). Kesan Kaedah Pengajaran Metakognisi-Inkuiri Terhadap Prestasi Dalam Matematik dan Penaakulan Saintifik Di Kalangan Pelajar Diploma. Universiti Teknologi Mara: Tesis Phd.

Mamahit, C. E. J. (2021). Pengaruh Pembelajaran Jarak Jauh Model Bauran Terhadap Hasil Belajar Dan Persepsi Mahasiswa [The Effect Of The Blended Learning Model On Student Learning Outcomes And Perceptions]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 17(1), 67–83. <https://doi.org/10.19166/pji.v17i1.2792>

Markus, H., & Kitayama, S. (1991). Culture and The Self: Implication for Cognition, Emotion, and Motivation. *Psychological Review*, 98, hlm 224 – 253.

McClelland, D. C. (1961). Persatuan Pencapaian. Princeton, New Jersey: Van Nostrand.

Mokhtar Ismail. (1995). Penilaian di Bilik Darjah. Dewan Bahasa dan Pustaka. Kementerian Pendidikan Malaysia.

Mokter, F. A. (2019). Keberkesanan Pembelajaran Berasaskan Masalah Terhadap Pencapaian Dan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi Pelajar Dalam Penulisan Karangan Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu – JPBM*, 9(1), 33–46.

Mouly, G.J. (1963). *The Science of Educational Research*. New York: American Book Company.

Ngasiman, N. (2014). Kesan Kaedah Pembelajaran Koperatif Terhadap Pencapaian Pelajar dalam Mata Pelajaran Matematik. Diakses daripada <https://core.ac.uk/download/pdf/20350029.pdf> pada Januari 2021.

Noraini Idris (2010). *Penyelidikan dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill.

Purwanto, L. B. (2018). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Pembelajaran Konvensional Kelas Viii Smp Negeri 2 Ceper Tahun Ajaran 2017/2018. Diakses daripada <http://repository.unwidha.ac.id/1210/1/Listyo%20Budi%20P%20fix.pdf> pada Januari 2021.

Sahlberg, P., & Berry, J. (2002). One and one is sometimes three in small group mathematics learning. *Asia Pacific Journal of Education*, 22(1), 82-94.

Smith, Rolland E., Irwin G. Sarason, Barbara R. Sarason. (1982). Psychology the Frontiers of Behavior, New York: Harper & Row Publishes.

Thorndike, R.M. (1991). Measurement and evaluation in psychology and education (5th ed.). Macmillan Publishing Co, Inc.

Trianto. (2011). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Ed ke 4. Jakarta: Kencana.

Wan Mahmood, W. B., Idris, K., Abu Samah, B. dan Omar, Z. (2017). “Tingkah Laku Menyokong Perubahan: Integrasi Model Perubahan Organisasi Berencana dan Teori Tingkah Laku Berencana”, *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 2(3), pp. 1 - 7.

Wena, Made. (2009). Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. Jakarta: Bumi Aksara.

Zainal Kassan & Suhaila Abdullah. (2010). Pendidikan Disleksia. Puchong: Penerbitan Multimedia Sdn. Bhd.

Zalhe, A. H. (2011). Kenapa Saya Perlu Mempelajari Subjek Matematik. Menemui Matematik (Discovering Mathematics), 33(2), 7–9. Diakses daripada [https://einspem.upm.edu.my/dismath/paper/2011/MM%20v.33\(2\)2011_7_10.pdf](https://einspem.upm.edu.my/dismath/paper/2011/MM%20v.33(2)2011_7_10.pdf) pada Januari 2021.

Zolkepeli, H., Latifah, A.& Noraidah, A. (2001). Meninjau masalah pembelajaran pelajar Matrikulasi UKM di Kampus Bangi. Prosiding Seminar Pendidikan Kebangsaan, 252-263.