

## HUBUNGAN ANTARA SIKAP, MINAT, PENGAJARAN GURU DAN PENGARUH RAKAN SEBAYA TERHADAP PENCAPAIAN MATEMATIK TAMBAHAN TINGKATAN 4

Noor Erma Binti Abu \*

*noorerma@siswa.um.edu.my*

Leong Kwan Eu \*

*rkleong@um.edu.my*

\*Faculty of Education  
University of Malaya  
50603 Kuala Lumpur

**Abstract:** Mathematics is one of the most challenging subjects as perceived by some students. The purpose of this study was to investigate the relationship between several factors such as students' attitude, students' interest, teacher's instruction, peer influence and their mathematics achievement. Sample of this study involved 114 Form 4 (Grade10) students' selected from a public secondary school. The instrument used to elicit students' perception was a self reported questionnaire using the 5 point Likert-type scale. The findings showed that attitude of students, interest and strategy of teachers' teaching the subject had a positive association with students' achievement. Peer influence had a weak association with achievement in mathematics.

**Keyword:** attitude, mathematics achievement, interest towards mathematics, teachers' instruction, peer influence.

### PENDAHULUAN

Mata pelajaran Matematik merupakan salah satu mata pelajaran penting dalam sistem pendidikan di negara ini. Namun begitu sering kali terdengar keluhan daripada pelbagai pihak tentang tahap penguasaan Matematik yang lemah di kalangan majoriti murid di negara ini (Kamel Ariffin, 2002). Murid beranggapan mata pelajaran Matematik merupakan mata pelajaran yang agak sukar untuk dikuasai. Terdapat murid yang menunjukkan pencapaian yang baik dan ada pula yang terus tercincir dalam menguasai mata pelajaran ini walaupun berhadapan dengan tajuk-tajuk yang mudah. Tambahan pula, ada yang berkata bahawa Matematik adalah mata pelajaran yang membosankan terutama mata pelajaran Matematik Tambahan.

Di Malaysia, dalam usaha melonjakkan sistem pendidikan negara, Kementerian Pelajaran Malaysia akan melaksanakan kurikulum baru untuk sekolah menengah iaitu Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) pada tahun 2017. Kurikulum baru ini dirangka berdasarkan tanda aras antarabangsa bagi memastikan murid yang dilahirkan oleh sistem persekolahan di negara ini memiliki kemahiran yang diperlukan untuk bersaing di peringkat global. Ia merangkumi dimensi intelek, emosi dan fizikal setiap murid serta menekankan aplikasi pengetahuan serta perkembangan pemikiran kritis, kreatif dan inovatif. Selain itu, ia juga memberi peluang murid melibatkan diri dalam aktiviti sukan dan kurikulum.

Pelbagai faktor telah dikaji oleh pakar-pakar dalam bidang penyelidikan bagi mencari punca-punca kemerosotan dan permasalahan dalam pembelajaran Matematik Tambahan. Menurut Salawati (1998), pencapaian awal, kemahiran asas, minat, sikap, motivasi dan kemahiran menyelesaikan masalah merupakan antara faktor-faktor yang menyebabkan masalah ini berlaku. Selain itu, faktor-faktor lain juga didapati menyumbang kepada punca kemerosotan murid dalam Matematik Tambahan seperti ketidak selaras strategi dan pendekatan pengajaran guru dengan keperluan dan gaya pembelajaran murid di mana murid tidak tahu teknik dan cara pembelajaran yang berkesan dan efektif (Rohani, 1993). Faktor-faktor tersebut adalah antara faktor yang boleh mengakibatkan berlaku fenomena kemerosotan pencapaian dalam mata pelajaran Matematik Tambahan di sekolah-sekolah menengah.

## TINJAUAN LITERATUR

### Laporan PISA 2012

Sebagai sebuah negara membangun dengan iklim budaya dan bangsa yang pelbagai, Malaysia kini berada di persimpangan di antara standard pendidikan nasional dan standard pendidikan antarabangsa. Berikut adalah jadual Laporan PISA 2012 berbanding PISA 2010:

	Matematik		Sains		Bacaan	
	2010	2012	2010	2012	2010	2012
Skor	404	421	422	420	414	398
Tangga	57	52	52	53	55	59

Salah satu faktor kemerosotan keputusan adalah sikap murid sendiri. Ramai murid yang turut serta tidak bersungguh-sungguh kerana menganggap penilaian ini tidak penting. Murid tidak menjawab soalan-soalan dengan baik. Selain itu, kelemahan yang dikenalpasti dalam pelaksanaan kurikulum sebelum ini yang kurang menekankan unsur kemahiran berfikir aras tinggi di kalangan murid. Ini menyebabkan murid kurang berkemampuan untuk mengaplikasi kemahiran menjawab soalan pentaksiran.

### Pencapaian Matematik

Berikut adalah jadual perbandingan peratus kelulusan mata pelajaran dalam PMR tahun 2005 dan 2006:

Perbandingan Peratus Kelulusan Mata Pelajaran PMR Tahun 2005 dan 2006 Seluruh Negara (Sin Chew Daily, 30 Disember 2006)

Mata Pelajaran	2005	2006	Peratus Perubahan
Bahasa Malaysia	92.3	92.7	+ 0.4
Bahasa Inggeris	73.8	71.4	- 2.4
Bahasa Cina	87.0	87.1	+ 0.1
Matematik	84.1	82.8	- 1.3
Sains	90.1	90.2	+ 0.1
Sejarah	96.1	94.9	- 1.2
Geografi	95.1	94.1	- 1.0
Bahasa Tamil	75.3	73.9	- 1.4

Secara keseluruhan dapat dilihat tentang peratus perubahan yang tidak begitu ketara dalam kebanyakan mata pelajaran. Khusus dalam mata pelajaran Matematik, terdapat sedikit penurunan sebanyak 1.3% (84.1% pada 2005 tetapi menurun kepada 82.8% pada 2006). Namun begitu tidak dinafikan faktor penurunan peratus pencapaian dipengaruhi oleh pelbagai perkara.

Menurut Kementerian Pelajaran Malaysia (dalam Syuhada, 2001), masih terdapat ramai murid yang tidak mendapat keputusan yang cemerlang khususnya dalam mata pelajaran Matematik. Pusat Perkembangan Kurikulum juga menyatakan perkara yang serupa di mana pencapaian murid dalam Matematik bagi murid di seluruh negara masih lagi rendah baik dari segi kualiti mahupun kuantiti.

### Pengaruh Sikap

Mengikut Bloom (1956), sikap meliputi 3 komponen yang utama iaitu afektif, perilaku dan kognisi. Komponen afektif merangkumi emosi positif dan negatif individu terhadap sesuatu iaitu bagaimana perasaan seseorang terhadapnya. Komponen perilaku pula terdiri daripada kecenderungan atau bertujuan untuk bertindak pada tingkah laku tertentu yang berkait dengan sikap kita. Manakala komponen kognisi merujuk kepada kepercayaan dan pemikiran yang dipegang oleh seseorang terhadap sesuatu objek. Ketiga-tiga komponen dalam sikap ini saling berhubungan dan seterusnya berfungsi dalam pembentukan dan pemantapan sikap individu.

Menurut Azizi Hj. Yahaya, Jamaluddin Ramli dan Yusof Boon (2007), terdapat hubungan yang lemah antara sikap murid terhadap mata pelajaran Matematik dan pencapaian mata pelajaran tersebut. Namun kajian ini mengkaji tentang ketiga-tiga aspek sikap iaitu sikap komitmen, sikap wawasan dan sikap emosi. Kajian ini menunjukkan terdapat 77.5% responden mempunyai sikap emosi yang sederhana berbanding dengan hanya 22.5% sahaja beremosi tinggi terhadap Matematik. Analisis data pula telah menunjukkan korelasi antara sikap murid dan pencapaian adalah lemah.

Sikap murid terhadap Matematik adalah amat penting. Jika murid mempunyai sikap yang negatif dan bersikap acuh tak acuh terhadap mata pelajaran tersebut, secara tidak langsung akan menjelaskan pencapaian murid. Ee (1996) menyatakan sikap merujuk kepada kesediaan mental dan saraf yang disusun melalui pengalaman dan mempengaruhi gerak balas individu terhadap semua objek dan situasi yang berkaitan dengannya. Rahil (1995) pula menyatakan sikap ialah sebahagian daripada personaliti individu yang dipengaruhi oleh tingkah laku yang ada hubungan dengannya. Sikap manusia berbeza mengikut pengalaman dan mempunyai pengaruh penting kepada individu yang bertindak sebagai sebab dan akibat tingkah laku. Beliau juga menyatakan sikap positif terhadap pembelajaran akan meningkatkan pencapaian murid.

Kajian Zamrah (1999) juga menunjukkan bahawa sikap yang positif dapat melahirkan insan manusia yang cemerlang dan berwawasan. Menurut Azrul (1988), salah satu kejayaan murid dalam bidang pembelajarannya ialah pembentukan sikap belajar, di mana sikap tersebut mempunyai hubungan yang erat dengan tanggungjawab untuk belajar memahami dan menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Seseorang murid yang bertanggungjawab terhadap pelajarannya akan sentiasa menyiapkan kerja atau tugas yang diberi oleh guru, sentiasa hadir ke kelas, bersemangat untuk belajar dan sentiasa berusaha dalam pelajarannya (Kamaruddin, 1997). Selain itu, Suradi (1987) mendapati bahawa sikap terhadap guru akan mempengaruhi minat dan usaha ke arah kejayaan murid. Sikap negatif terhadap guru boleh melemahkan minat dan motivasi murid dalam mata pelajaran yang diajar oleh guru tersebut.

Dalam faktor sikap, dapatkan kajian-kajian lepas seperti yang dilakukan oleh Zainun (1991), Masita (2002) dan Chong (2003) mendapati bahawa sikap mempengaruhi pencapaian Matematik murid. Murid yang bersikap tinggi terhadap Matematik lazimnya akan menyiapkan kerja yang diberikan dalam masa yang ditetapkan, hadir ke kelas, bersemangat untuk belajar, bertanya sekiranya terdapat kemusykilan dan sebagainya. Dengan sikap sebegini sudah pasti akan meningkatkan pencapaian murid tersebut.

### *Pengaruh Minat*

Pengaruh minat yang tinggi terhadap mata pelajaran tertentu juga mempengaruhi tahap pencapaian murid. Dalam kajian Quek (2006) juga mendapati bahawa minat mempunyai pengaruh yang positif kepada pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik. Ini dapat dilihat daripada kesungguhan dan usaha yang dilakukan oleh murid semasa mempelajari mata pelajaran Matematik tersebut. Murid yang mempunyai minat yang tinggi akan sentiasa berusaha dan rajin meningkatkan diri. Dengan erti kata yang lain, kepuasan mereka akan hanya dapat dicapai apabila mereka mempelajari mata pelajaran Matematik dan memahaminya. Menurut Omardin (1996), minat merupakan suatu perkara penting sebagai pendorong kepada murid untuk bergiat cergas dalam aktiviti pembelajaran. Ismail (1992) menyokong pernyataan tersebut dengan menyatakan minat terhadap sesuatu perkara atau aktiviti akan mendorong seseorang murid meneroka dengan lebih jauh.

Lee (1991) pula mendapati bahawa minat dan sikap memainkan peranan yang penting dalam mempengaruhi kesediaan belajar dan pencapaian murid. Ini adalah kerana murid akan berminat dalam perkara yang dipelajarinya akan mencapai prestasi yang cemerlang. Abu Bakar (1994) pula menyatakan seseorang yang berminat dalam perkara yang dipelajari lazimnya akan menunjukkan kesungguhan dan pencapaian yang tinggi. Oleh itu minat perlu ditanamkan dalam diri murid itu sendiri. Keseronokan belajar akan meningkatkan minat dan ia boleh dipertingkatkan lagi dengan penyertaan dan dorongan ibubapa, guru dan rakan-rakan di dalam proses pembelajaran.

### *Pengaruh Rakan Sebaya*

Sebagai seorang yang sedang meningkat dewasa, pengaruh rakan sebaya merupakan pengaruh yang sangat kuat. Menurut Sharifah (1983) rakan sebaya memainkan peranan dalam mempengaruhi pencapaian akademik murid. Mereka akan sentiasa meniru dan mengikuti segala gerak geri dan tingkah laku rakan sebaya. Kajian Quek (2006) juga mendapati rakan sebaya mempunyai hubungan yang positif dengan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik. Ini memberikan gambaran bahawa peningkatan pencapaian Matematik perlu mengambil kira kumpulan rakan sebaya murid tersebut. Sekiranya mereka tidak dibimbang memilih rakan sebaya yang sesuai kesannya adalah kepada pencapaian mereka dalam pelajaran.

Menurut Nursuhaili (2010), selain daripada mengembangkan kebolehan dan kognisi sosial, rakan sebaya juga turut mempengaruhi sikap dan tingkah laku seseorang individu. Jika seseorang murid berkawan dengan murid yang meminati mata pelajaran Matematik, kecenderungan untuk meminati Matematik adalah lebih besar. Ini berasesuaian seperti yang dinyatakan tentang impak rakan sebaya dalam perkembangan individu di mana setiap individu akan cenderung memilih rakan yang mempunyai minat dan kecenderungan yang sama. Persamaan daripada segi minat dan kecenderungan akan memudahkan mereka untuk berkongsi pengalaman dan idea. Kesan daripada interaksi yang sedemikian akan mewujudkan rasa yang selesa dalam kalangan murid semasa berinteraksi.

### *Pengaruh Guru*

Tugas guru adalah memudahkan pembelajaran murid. Menurut Widad (1998), guru yang bijaksana akan menjalankan proses pengajaran sesuatu yang bermanfaat dan boleh mencerahkan masa depan murid dengan peluang yang ada. Pengajaran guru dalam hal ini adalah sebagai pembimbing atau model serta berupaya mempengaruhi sikap murid terhadap pencapaian akademik mereka. Menurut Kamaruddin (1997), tanggungjawab dan tugas guru tidak sahaja mentadbir ataupun menguruskan kelas. Malahan mereka mempunyai tanggungjawab yang lebih penting dalam proses pengajaran iaitu menyampaikan ilmu kepada murid. Beliau turut menyatakan pengajaran guru seharusnya berdaya tarikan dan mampu meningkatkan motivasi murid. Motivasi akan menjadi berkurangan apabila proses pembelajaran dipenuhi dengan aktiviti yang tidak bermakna.

Kajian Ee (1998) juga mendapati bahawa guru dapat meningkatkan minat murid melalui pelbagai rangsangan seperti nada yang berubah-ubah, bahan bantu yang menarik, permainan dan sebagainya. Melalui cara ini guru akan dapat meningkatkan minat dan rasa ingin tahu murid terhadap pengajarannya. Murid yang mendapat motivasi daripada guru biasanya akan menjadi lebih berminat yang seterusnya membantu proses pencapaian objektif pembelajaran.

## **OBJEKTIF KAJIAN**

Kajian ini bertujuan untuk melihat sikap murid terhadap pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan, melihat minat murid terhadap pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan, melihat pengajaran guru mempengaruhi pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan murid dan mengenalpasti pengaruh rakan sebaya terhadap pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan.

## **SOALAN KAJIAN**

Soalan-soalan yang diketengahkan dalam kajian ini adalah:

1. Bagaimakah sikap yang ditunjukkan oleh murid dengan pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan?
2. Apakah minat murid mempengaruhi pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan?
3. Bagaimakah pengajaran guru mempengaruhi pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan murid?
4. Sejauh manakah pengaruh rakan sebaya terhadap pencapaian mata pelajaran Matematik Tambahan?

## **KERANGKA TEORI**

### *Teori Pembelajaran Behaviorisme*

Teori pembelajaran Behaviorisme mengatakan bahawa pembelajaran merupakan satu proses pelaziman, dimana hubungan antara rangsangan luar dengan tindak balas individu dapat dibina untuk menghasilkan perubahan tingkah laku yang tekal. Dari perspektif behaviorisme, pembelajaran hanya bermula apabila wujudnya tindak balas terhadap suatu rangsangan yang diberi. Proses pembelajaran akan diteruskan jika terdapat motivasi ekstrinsik yang sesuai sama ada peneguhan positif atau negatif. Pembelajaran dikatakan berakhir apabila perubahan tingkah laku dapat dibentuk dan dikenalkan.

Selain itu juga, berdasarkan teori ini murid akan berasa lebih bermotivasi melalui rangsangan yang diberikan guru semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Apabila murid melakukan perkara yang betul dan baik, guru digalakkan untuk memberikan ganjaran dan pujian atas pencapaian atau tingkah laku murid. Perkara-perkara ini secara tidak langsung dapat menaikkan semangat dan motivasi murid untuk terus belajar. Dalam kajian ini, faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian murid memberi rangsangan tindak balas murid dalam meningkatkan pencapaian dalam mata pelajaran Matematik Tambahan.

### **Prinsip Premack**

Prinsip Premack adalah salah satu proses yang terdapat dalam Teori Pelaziman Operan Skinner. Prinsip ini sesuai digunakan bagi menggalakkan minat murid dalam mata pelajaran Matematik di dalam kelas. Prinsip ini boleh menggabungkan aktiviti yang disukai oleh murid dengan sesuatu yang tidak disukai. Prinsip Premack adalah prinsip yang mengaitkan aktiviti yang kurang diminati dengan aktiviti yang lebih diminati untuk mengukuhkan tingkah laku terhadap aktiviti yang kurang diminati. Murid yang kurang berminat dengan mata pelajaran Matematik akan bersempang, membuat bising dalam kelas dan mereka akan mengganggu murid yang lain. Keadaan ini akan mengganggu murid-murid yang lain selain dari menyebabkan mereka tidak dapat menguasai apa yang diajar oleh guru. Mereka ini tidak akan menumpukan perhatian semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Ada juga murid yang tidak membuat bising tetapi mereka hanya akan berangan dalam kelas dan tidak menumpukan perhatian kepada pengajaran guru.

Sebelum mengaplikasikan prinsip ini, guru perlu mengenalpasti aktiviti yang diminati oleh murid dalam kelas tersebut. Guru boleh bertanya kepada guru lain atau bertanya kepada murid tentang mata pelajaran yang digemari oleh murid tersebut. Terdapat juga masalah yang akan timbul di kalangan murid kelas yang lemah. Ini kerana amat sukar untuk guru mengenal pasti minat mereka kerana tumpuan mereka kepada pelajaran amat kurang. Namun, guru boleh melihat kepada isu semasa atau minat di kalangan remaja pada masa sekarang.

## **METODOLOGI KAJIAN**

### *Reka Bentuk Kajian*

Kajian ini dijalankan secara tinjauan yang berbentuk korelasi. Kaedah ini bersesuaian dengan tujuan kajian untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian Matematik Tambahan.

### *Sampel Kajian*

Populasi kajian ini terdiri daripada semua murid Tingkatan 4 yang mengambil mata pelajaran Matematik Tambahan daripada 13 buah sekolah menengah swasta di Kuala Lumpur. Empat buah sekolah menengah swasta dipilih untuk kajian ini. Sampel kajian terdiri daripada 114 orang murid Tingkatan 4 (Grade 10) daripada empat buah sekolah menengah swasta yang dipilih secara rawak. Sampel terdiri daripada murid lelaki dan perempuan daripada pelbagai bangsa dan kumpulan pencapaian.

### *Instrumen Kajian*

Untuk mendapatkan maklumat atau data mengenai pembolehubah yang dikaji, borang soal selidik telah digunakan. Borang soal selidik ini terdiri daripada dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Di Bahagian A mengandungi maklumat murid. Bahagian ini memerlukan murid menandakan pada kotak jawapan pilihan serta mengisi ruang kosong yang disediakan.

Bahagian B pula terdiri daripada borang soal selidik Inventori Pembelajaran di Sekolah oleh Selmes (1987). Inventori ini dipilih untuk mengetahui jenis gaya pembelajaran murid ketika mempelajari mata pelajaran Matematik. Inventori asal mengandungi 57 item yang mengemukakan lima jenis gaya pembelajaran iaitu gaya mendalam, pendekatan permukaan, usaha gigih, dorongan dan terancang. Ia didapati sesuai dengan keadaan yang dialami di sekolah dan boleh digunakan untuk mengenalpasti gaya pembelajaran murid bagi sesuatu mata pelajaran, terutamanya mata pelajaran Matematik Tambahan. Item di bahagian ini menggunakan skala Likert 5 poin iaitu skala 1 mewakili ‘Amat Tidak Setuju’, skala 2 mewakili ‘Tidak Setuju’, skala 3 mewakili ‘Tidak Pasti’, skala 4 mewakili ‘Setuju’ dan skala 5 mewakili ‘Amat Setuju’.

## **ANALISIS DAPATAN KAJIAN**

Data yang dipungut melalui borang soal selidik dianalisis dengan menggunakan bantuan komputer. Perisian komputer yang digunakan dalam kajian ini ialah *SPSS For Windows versi 11.5*. Pengumpulan data ini dimulakan dengan mengedarkan set borang soal selidik kepada 114 orang murid yang telah dipilih. Setelah borang soal selidik dilengkapkan oleh murid-murid, ia dikembalikan untuk proses analisis data. Statistik inferensi yang digunakan ialah Korelasi Pearson.

### **Analisis Hubungan Antara Sikap Dengan Pencapaian Matematik Tambahan**

Analisis statistik inferensi hubungan sikap dengan pencapaian Matematik Tambahan mendapatkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan. Jadual 1 di bawah menunjukkan analisis korelasi di antara hubungan sikap dengan pencapaian Matematik Tambahan murid.

Jadual 1:

Analisis Korelasi Hubungan Antara Sikap dan Pencapaian Matematik Tambahan

Faktor	Nilai Korelasi <i>r</i>	Aras Signifikan <i>p</i>
Sikap	0.11*	0.04

\* Signifikan pada aras 0.05 (Ujian dua hujung)

Ini menunjukkan bahawa sekiranya sikap murid terhadap Matematik Tambahan adalah tinggi, maka pencapaian mereka juga akan tinggi. Begitu juga sebaliknya jika sikap murid terhadap Matematik Tambahan rendah, maka pencapaian mereka dalam matapelajaran tersebut juga akan rendah.

### **Analisis Hubungan Antara Minat Dengan Pencapaian Matematik Tambahan**

Analisis statistik inferensi hubungan minat dengan pencapaian Matematik Tambahan mendapatkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara minat dengan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan. Jadual 2 di bawah menunjukkan analisis korelasi hubungan minat dengan pencapaian Matematik Tambahan murid.

Jadual 2:

Analisis Korelasi Hubungan Antara Minat dan Pencapaian Matematik Tambahan

Faktor	Nilai Korelasi <i>r</i>	Aras Signifikan <i>p</i>
Minat	0.11*	0.04

\* Signifikan pada aras 0.05 (Ujian dua hujung)

Ini menunjukkan bahawa sekiranya minat murid terhadap Matematik Tambahan adalah tinggi maka pencapaian mereka juga akan tinggi. Begitu juga sebaliknya jika minat murid terhadap Matematik Tambahan rendah maka pencapaian mereka dalam matapelajaran tersebut juga akan rendah.

### **Analisis Hubungan Antara Pengajaran Guru Dengan Pencapaian Matematik Tambahan**

Analisis statistik inferensi hubungan pengajaran guru dengan pencapaian Matematik Tambahan mendapatkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara pengajaran guru dengan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan. Jadual 3 di bawah menunjukkan analisis korelasi hubungan antara pengajaran guru dengan pencapaian Matematik Tambahan murid.

Jadual 3:

Analisis Korelasi Hubungan Antara Pengajaran Guru dan Pencapaian Matematik Tambahan

Faktor	Nilai Korelasi <i>r</i>	Aras Signifikan <i>p</i>
Pengajaran Guru	0.14*	0.01

\* Signifikan pada aras 0.05 (Ujian dua hujung)

Ini menunjukkan bahawa pengajaran guru dalam menyampaikan mata pelajaran Matematik Tambahan mempengaruhi pencapaian murid-murid mereka. Guru yang menggunakan alat bantu mengajar dan menjalankan aktiviti yang berkaitan dengan pelajaran boleh menarik minat murid sekaligus meningkatkan pencapaian murid dalam mata pelajaran ini.

### **Analisis Hubungan Antara Pengaruh Rakan Sebaya Dengan Pencapaian Matematik Tambahan**

Analisis statistik inferensi hubungan pengaruh rakan sebaya dengan pencapaian Matematik Tambahan mendapatkan bahawa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara rakan sebaya dengan pencapaian murid dalam mata

pelajaran Matematik Tambahan. Ini kerana nilai signifikan yang ditunjukkan lebih besar daripada 0.05. Jadual 4 di bawah menunjukkan analisis korelasi hubungan rakan sebaya dengan pencapaian Matematik Tambahan murid.

Jadual 4:

Analisis Korelasi Hubungan Rakan Sebaya dan Pencapaian Matematik Tambahan

Faktor	Nilai Korelasi <i>r</i>	Aras Signifikan <i>p</i>
Rakan Sebaya	0.07	0.17

\* *Signifikan pada aras 0.05 (Ujian dua hujung)*

Ini menunjukkan bahawa pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan tidak banyak dipengaruhi oleh pengaruh rakan sebaya murid.

## PERBINCANGAN

Daripada hasil dapatan kajian ini menunjukkan sikap, minat dan pengajaran guru merupakan faktor-faktor penting dalam menentukan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan. Faktor rakan sebaya pula tidak menunjukkan pengaruh yang besar dalam pencapaian murid. Hal ini mungkin disebabkan murid sekolah menengah swasta lebih cenderung kepada pembelajaran secara terbuka dan belajar sendirian berbanding belajar bersama rakan sebaya. Oleh sebab itu, pengajaran guru merupakan faktor penting dalam usaha murid mencapai pencapaian yang baik dalam mata pelajaran Matematik Tambahan.

Di samping itu, faktor-faktor yang dikaji juga perlu lebih menyeluruh dan tidak hanya dihadkan kepada aspek sikap, minat, pengajaran guru dan rakan sebaya. Ini kerana proses pembelajaran murid meliputi pelbagai perkara sama ada di sekolah atau di rumah ataupun semasa berada dalam masyarakat yang lebih luas. Penilaian kepada pelbagai faktor yang lebih menyeluruh akan dapat memberikan gambaran yang lebih luas dan tepat berkenaan dengan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan. Justeru itu, kaedah pengumpulan data juga perlu dipelbagaikan dan tidak hanya berfokus kepada kaedah menggunakan soal selidik seperti membuat temuduga dan melakukan pemerhatian. Kepelbagaian dalam kaedah pengumpulan data akan dapat memastikan kepelbagaian jenis data yang saling lengkap melengkapinya. Oleh yang demikian penjelasan tentang faktor, sebab dan akibat akan dapat dijelaskan dengan lebih tepat dan mendalam.

Dalam faktor sikap, dapatan kajian ini mendukung dapatan kajian-kajian lepas seperti yang dilakukan oleh Zainun (1991), Masita (2002), dan Chong (2003). Mereka mendapat bahawa sikap mempengaruhi pencapaian Matematik Tambahan murid. Dengan sikap sebegini sudah pasti akan meningkatkan pencapaian Matematik Tambahan. Rahil (1995) menyatakan bahawa sikap yang positif terhadap pembelajaran akan meningkatkan pencapaian murid.

Kesimpulan yang sama dapat juga dibuat bagi pembolehubah minat murid. Minat mempunyai hubungan yang jelas dengan pencapaian murid dalam Matematik Tambahan. Dapatan ini bersesuaian dengan kajian terdahulu seperti yang dijalankan oleh Mohd Zahir (2003). Dalam kajian tersebut mendapat bahawa minat mempunyai hubungan yang signifikan dengan pencapaian Matematik Tambahan murid. Kajian ini juga selari dengan kajian oleh Azizah (1999) yang menyatakan pengaruh minat terhadap pencapaian Matematik Tambahan murid. Dengan lain perkataan dapat dikatakan minat yang ada dalam diri murid akan mendorong mempelajari pelajaran tersebut secara mendalam.

Dalam aspek pengajaran guru didapati terdapat hubungan yang jelas antara aspek pengajaran itu dengan pencapaian Matematik Tambahan murid. Dengan lain perkataan murid akan berpendapat bahawa kaedah pengajaran guru akan mempengaruhi secara langsung pencapaian Matematik Tambahan mereka. Kepelbagaian pengajaran guru dan kaedah pengajaran merupakan beberapa contoh yang berkaitan dengan pengaruh pengajaran guru. Justeru itu guru perlu memilih pelbagai kaedah pengajaran yang sesuai untuk murid-muridnya. Pernyataan ini selari dengan kajian lepas seperti yang dilakukan oleh Ridzuan (2002).

Namun begitu dapatan kajian ini tidak menunjukkan terdapatnya hubungan yang signifikan antara pembolehubah rakan sebaya dengan pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan. Ini agak bercanggah dengan kajian-kajian lepas yang dilakukan oleh Azizah (1999) dan Kamarudin (2003). Mereka menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang erat antara pengaruh rakan sebaya dengan pencapaian Matematik Tambahan murid.

Kajian lanjut dicadangkan diperluaskan ke sekolah menengah swasta di luar Wilayah Kuala Lumpur. Selain itu juga, cadangan juga boleh diperluaskan kepada sekolah menengah kerajaan samada sekolah harian biasa atau sekolah berasrama penuh dan juga sekolah menengah agama. Ini kemungkinan dapat melihat sejauh mana sikap, minat, pengajaran guru dan rakan sebaya boleh mempengaruhi pencapaian Matematik Tambahan murid-murid. Berkemungkinan faktor rakan sebaya boleh mempengaruhi pencapaian murid dalam mata pelajaran Matematik Tambahan kerana murid yang tinggal di asrama berkecenderungan untuk berkerjasama dan saling berbincang dalam masalah pembelajaran.

Cadangan pada masa akan datang supaya mengkaji faktor ibu bapa, persekitaran, motivasi murid dan penggunaan teknologi dalam mata pelajaran Matematik Tambahan dapat dilaksanakan supaya kajian ini lebih berfokus ke arah mencari maklumat pada masa kini. Sekarang ini Kementerian Pelajaran Malaysia sedang berusaha menambahbaik kualiti dan mutu kurikulum di sekolah menengah. Kurikulum ini sedang dikaji semula selaras dengan perkembangan pendidikan yang menjurus kepada Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025) supaya taraf pendidikan di negara ini setanding dengan negara luar yang maju.

## KESIMPULAN

Fungsi dan peranan Matematik Tambahan dalam kehidupan seharian sudah tidak boleh disangkal lagi. Oleh itu, mengetahui dan menguasai Matematik Tambahan merupakan suatu kemahiran yang perlu ada pada semua murid kerana mereka merupakan aset penting kepada pembangunan negara pada masa akan datang. Justeru kajian ini telah berjaya mengenalpasti beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian Matematik Tambahan murid-murid di sekolah menengah swasta secara langsung maupun tidak langsung. Dengan mempelajari hubungan antara faktor-faktor seperti sikap, minat, pengajaran guru dan pengaruh rakan sebaya beserta cadangan-cadangan yang dikemukakan, kajian ini diharapkan menjadi rujukan yang lebih jelas dan tepat kepada sesiapa yang berminat dan berkaitan dengan pembelajaran Matematik Tambahan murid di sekolah menengah. Malahan kerjasama yang erat dan kefahaman yang jelas tentang kepentingan pengaruh-pengaruh tersebut kepada prestasi murid dalam Matematik Tambahan secara tidak langsung diharapkan dapat menimbulkan kesedaran dan kesungguhan untuk meningkatkan pencapaian Matematik Tambahan murid-murid ke tahap yang lebih tinggi dan berkualiti.

## RUJUKAN

- Abu Bakar Nordin (1994). *Reformasi Pendidikan dalam Menghadapi Cabaran 2020*. Kuala Lumpur: Cetaktama Press.
- Azizah Tumirah (1999). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kelemahan pelajar bumiputera dalam mata pelajaran sains*. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Azizi Hj. Yahaya, Jamaluddin Ramli dan Yusof Boon (2007). *Sumbangan Sikap Terhadap Pencapaian Pelajar Dalam Matapelajaran Matematik: Sejauhmanakah Hubungan Ini Relevan?*
- Azrul Azlan (1988). *Satu tinjauan mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi mata pelajaran lukisan kejuruteraan di Sekolah Menengah Kebangsaan Mersing*. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Bloom B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Chong Chee Kong (2003). *Hubungan antara sikap, minat dan persepsi dengan prestasi matematik pelajar Sekolah Menengah Jenis Kebangsaan Confucian, Kuala Lumpur*. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Ee Ah Meng (1996). *Psikologi Pendidikan*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti Sdn Bhd.
- Ee Ah Meng (1998). *Pelajar Bermotivasi Pelajar Cemerlang*. Shah Alam: Fajar Bakti Sdn Bhd.
- Ismail Reduan (1992). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kejayaan pengajaran dan pembelajaran matematik di kalangan murid sekolah rendah*. Jurnal Akademik.

Kamaruddin Husin (1997). *Psikologi dalam Bilik Darjah*. Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributors.

Kamarudin Hamat (2003). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran: Satu tinjauan di kalangan pelajar pengajian kejuruteraan jentera di dua buah sekolah menengah teknik di Johor Bahru*. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.

Kamel Arriffin Mohd Atan (2002). *Memperluaskan Peranan Ilmu Matematik dalam Sistem Pendidikan*. Prosiding Kebangsaan Pendidikan Matematik. UPSI, 22-29.

Kelulusan Mata Pelajaran PMR Tahun 2005 dan 2006 Seluruh Negara. (2006, September). Retrieved from Sin Chew Daily.

Lee Shok Me (1991). *Asas Pendidikan Psikologi dalam Bilik Darjah*. Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman.

Masita Miskam (2002). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian dalam mata pelajaran di kalangan aliran teknik dan vokasional di Sekolah Menengah Teknik dan Vokasional Negeri Johor*. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd Zahir Khasim (2003). *Tinjauan terhadap minat, pengajaran guru, pengaruh keluarga dan tahap pembelajaran pelajar terhadap mata pelajaran matematik di Sekolah Menengah Teknik Butterworth*. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.

Nursuhaili Baharuddin (2010). *Hubungan Antara Kemahiran Sosial dengan Tingkah Laku Sosial dalam Kalangan Kanak-Kanak Prasekolah di Tabika Kemas, Beaufort*. Tesis Sarjana. Universiti Malaysia Sabah.

Omardin Ashaari (1996). *Kaedah Pengajaran Sejarah*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors.

Quek Miow Leng (2006). *Pengaruh rakan sebaya dengan pencapaian matematik di kalangan pelajar tingkatan 4 di daerah Batu Pahat*. Tesis Sarjana Muda. Universiti Teknologi Malaysia.

Rahil Mahyuddin (1995). *Psikologi Pembelajaran*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ridzuan Ismail. (2002). *Faktor-faktor yang mendorong pencapaian pelajar sekolah menengah agama bagi mata pelajaran KHB dalam peperiksaan PMR daerah Rendang*. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.

Rohani Ahmad Tarmizi (1993). *Perspektif pengajaran dalam pembelajaran Matematik*, Persidangan Kebangsaan Matematik pada 29 Nov - 2 Dis. 1993.

Salawati Hamid (1998). *Hubungan minat, sikap, motivasi dan kemahiran asas dengan pencapaian pelajar dalam matematik*, Latihan Ilmiah. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia. Bangi.

Selmes, I. (1987). *Improving study skills: Changing perspective in education*. Hodder a. Stoughton.

Sharifah Alwiah Alsagoff (1983). *Psikologi Pendidikan Dalam Perspektif Pembangunan Negara*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Suradi Salim (1987). *Tinjauan Sikap Dan Tabiat Belajar Sekolah-Sekolah Menengah Negeri Sembilan*. Jurnal Pendidikan. 77-90

Syuhada Choo Abdullah. (2001). *Pencapaian matematik rendah: Persidangan Kebangsaan Pendidikan Matematik 2002*. Berita Harian, 30 Oktober 2001.

Widad Othman (1998). *Kaedah Mengajar Lukisan Kejuruteraan*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Nota Kuliah, tidak diterbitkan.

Zainun Shaffian (1991). *Latar belakang dan sikap pelajar-pelajar Melayu dan kaitannya dengan prestasi dalam mata pelajaran Matematik Moden*. Tesis Sarjana Muda. Universiti Kebangsaan Malaysia.

Zamrah Yaacob (1999). *Satu kajian mengenai faktor-faktor kelemahan pencapaian matematik di kalangan pelajar tingkatan empat di tiga buah sekolah menengah di daerah Pasir Mas, Kelantan.* Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.