

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pencapaian Matapelajaran Analisis Nyata Pelajar Tahun Akhir SPT Dan SPM Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia

Mohd Nihra Haruzuan & Nurul Azilah Binti Ibrahim

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata pelajar. Seramai 107 orang responden yang terdiri daripada pelajar-pelajar tahun akhir Sarjana Muda Sains Komputer Serta Pendidikan (Matematik) dan Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan (Matematik) di Universiti Teknologi Malaysia yang terlibat dalam kajian ini. Instrumen kajian yang digunakan ialah set borang soal selidik yang menggunakan pemeringkatan Skala Likert dan dianalisis menggunakan perisian SPSS (*Statistic Package for Social Science*) untuk mendapatkan nilai statistik dalam bentuk frekuensi, peratus dan purata. Purata taburan peratus dikelaskan kepada tiga tahap iaitu tinggi, sederhana dan rendah. Nilai alpha yang diperolehi adalah 0.954. Hasil kajian mendapati faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata pelajar berada pada tahap sederhana. Faktor-faktor yang terlibat adalah faktor isi pelajaran Analisis Nyata, faktor pengetahuan sedia ada, faktor minat, faktor teknik belajar dan faktor rakan sebaya. Kajian ini mendapati faktor rakan sebaya merupakan faktor dominan yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata.

Katakunci : faktor, pencapaian pelajaran, matapelajaran analisis nyata

Pendahuluan

Matematik adalah satu bidang ilmu yang melatih minda supaya befikir secara mantik dan bersistem dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Sifat Matematik secara tabiinya menggalakkan pembelajaran yang bermakna dan mencabar pemikiran. Aspek-aspek yang penting dalam Matematik yang perlu diperkembangkan adalah Matematik sebagai penaakulan, komunikasi dan penyelesaian masalah. Matlamat dalam penyelesaian masalah ialah menyelesaikan masalah itu. Dalam usaha mencari penyelesaian, pelajar membuat rumusan dan keputusan berdasarkan input yang diterima. Keputusan yang dibuat adalah hasil daripada proses penaakulan.

Umumnya, Matematik boleh dibahagikan kepada dua cabang utama iaitu Matematik Gunaan dan Matematik Tulen. Matematik Gunaan adalah sesuatu unsure manakala Matematik Tulen tercipta dan berkembang hasil daripada kajian yang dilakukan oleh pakar-pakar Matematik. Terdapat tiga proses asas dalam matapelajaran Matematik. Proses asas Matematik adalah peniskalaan, pengitlakan, dan pemformalan. Peniskalaan adalah proses mengenalpasti ciri-ciri bagi sesuatu situasi dan memasukkannya ke dalam takrif situasi tersebut. Pengitlakan adalah proses memperumumkan sesuatu situasi. Manakala pemformalan merangkumi penyenaaraan aksiom yang memberi hukum mengolah unsur-unsur mudah bidang tersebut, pentakrifan-pentakrifan dan teorem (Ali, 2000).

Mazhab Formalis yang diasaskan oleh David Hilbert (1862-1943) menegaskan pembuktian adalah penting, tugas Matematik adalah menyediakan pembuktian konsisten supaya dakwaan yang bercanggah tidak dilakukan, dan tanpa kekonsistenan Matematik tidak berguna (Ali, 2000). Perkembangan Matematik oleh ahli-ahli Matematik telah menghasilkan pelbagai matapelajaran Matematik di Universiti. Salah satu matapelajaran Matematik yang bersifat abstrak yang ingin dikupas oleh pengkaji adalah Analisis Nyata.

Pernyataan Masalah

Analisis Nyata merupakan salah satu matapelajaran Matematik yang susah bagi semua pelajar Tahun 4 yang mengambil kursus Sarjana Muda Sains Komputer serta Pendidikan Matematik (SPT) dan kursus Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan Matematik (SPM). Maka kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata bagi mengelakkan kegagalan dalam Analisis Nyata. Penyelidik ingin mengkaji faktor dominan yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata. Faktor-faktor yang ditekankan ialah faktor isi kandungan Analisis Nyata, faktor pengetahuan sedia ada, faktor minat, faktor teknik belajar dan faktor rakan sebaya. Maka perlu pelajar yang mengambil kursus SPT dan SPM mengetahui apakah faktor yang mempengaruhi pencapaian mereka dalam Analisis Nyata. Seterusnya bersedia dan berusaha meningkatkan pencapaian Analisis Nyata.

Objektif Kajian

1. Menenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata.
2. Menenalpasti masalah-masalah yang dihadapi oleh pelajar dalam Analisis Nyata.

Kepentingan Kajian

Melalui kajian yang dilaksanakan harap dapat memberi manfaat kepada pelajar didalam menghadapi masalah yang membelenggu pelajar didalam pembelajaran mereka. Seterusnya dapat mengetahui sejauh mana pencapaian pelajar Tahun 4 SPT dan 4 SPM terhadap pelajaran mereka. Kajian ini juga adalah memberi panduan kepada pihak-pihak yang tertentu didalam meneliti kelemahan serta memperbaikinya. Berikut adalah beberapa kepentingan hasil daripada kajian ini :

- a. memberi panduan yang berguna kepada pihak pensyarah untuk member penekanan terhadap isi pelajaran yang didapati aras kesukarannya tinggi oleh pelajar untuk memahami sesuatu subtopik.
- b. memberi panduan kepada pihak fakulti didalam memperbaiki atau mengatur program-program seperti program motivasi bagi mengatasi permasalahan pencapaian akademik dalam meningkatkan peratus kecemerlangan pelajar.
- c. memberi panduan kepada pelajar dan juga bakal guru Matematik yang mengambil kursus SPT dan SPM supaya mereka lebih menghargai dan meminati Analisis Nyata seterusnya dapat mengajar penaaakulan mantik dengan berkesan kepada pelajar di sekolah. Penaakulan mantik merupakan sebahagian isi pelajaran Analisis Nyata.
- d. Memberi panduan kepada pelajar yang akan mengambil matapelajaran ini supaya bersedia menghadapi kesukaran mempelajari Analisis Nyata yang abstrak berbanding dengan masalah Matematik berangka.
- e. Memberi panduan kepada pelajar supaya dapat mengatasi punca masalah yang di alami apabila mengambil Analisis Nyata. Seterusnya mencari alternatif atau inisiatif untuk mendapat pencapaian yang tinggi dalam matapelajaran ini. Pelajar juga boleh menyusun strategi pembelajaran dengan lebih berkesan.

Rekabentuk Kajian

Kajian yang dilalui adalah berbentuk deskriptif dengan menggunakan kaedah tinjauan. Menurut Mohd Majid (1990), kajian yang berbentuk sebegini adalah lebih sesuai digunakan dalam penyelidikan yang menerangkan satu keadaan atau situasi yang sedang berlaku. Instrumen kajian yang digunakan adalah soal selidik. Soal selidik mudah ditadbir dan ringkas bagi tujuan

mengawal keutuhan maklumat yang dijawab oleh sampel. Soal selidik juga akan membantu dan memudahkan sampel menjawab cepat dan tepat.

Sampel dan Populasi Kajian

Populasi kajian adalah terdiri daripada 117 orang pelajar tahun 4 SPT dan 4 SPM sesi 2007/2008. Sampel yang dipilih juga adalah seramai 107 orang yang merupakan keseluruhan populasi kajian kerana 10 orang pelajar dijadikan sampel bagi kajian rintis. Rasionalnya responden ini dipilih adalah kerana :

- a) Pelajar 4 SPT dan 4 SPM telah menghadapi peperiksaan akhir matapelajaran Analisis Nyata, dengan ini pengkaji mengkaji berdasarkan keputusan akhir peperiksaan mereka.
- b) Pelajar ini dianggap sudah matang untuk memilih dan memahami diri mereka serta dapat membuat penilaian tentang diri mereka.

Instrumen Kajian

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah berbentuk soal selidik yang merangkumi beberapa item. Penyelidik merasakan kaedah ini merupakan kaedah yang paling sesuai untuk mendapatkan data-data dan maklumat dari responden kerana melalui kaedah ini maklumbalas terhadap aspek yang dikaji dapat diperolehi secara langsung daripada responden. Mohd. Najib (2003) menyatakan soal selidik merupakan instrument kajian yang biasa digunakan dalam kajian deskriptif adalah kerana dapatan maklum balas daripada responden yang jauh boleh didapati dengan mudah, kos yang sedikit dan pengawasan yang minimum.

Satu soal selidik terbahagi kepada tiga bahagian iaitu yang pertama bahagian A, yang kedua bahagian B dan bahagian akhir adalah bahagian C.

Bahagian A

Bahagian ini mengandungi beberapa soalan yang berkaitan dengan maklumat peribadi dan latar belakang responden seperti jantina, bangsa, dan gred matapelajaran Analisis Nyata. Bahagian ini juga mengkehendaki responden menyatakan tahap kesukaran Analisis Nyata mengikut bab.

Bahagian B

Bahagian ini terdiri daripada beberapa soalan atau pernyataan. Responden dikehendaki menyatakan peringkat persetujuan ataupun tidak terhadap soalan yang dikemukakan dengan membulatkan nombor yang paling sesuai pada nombor pilihan yang telah disediakan.

Jadual 1: Pengkelasan berserta dengan markah skor

Kenyataan	Skor
Sangat tidak setuju (STS)	1
Tidak setuju (TS)	2
Tidak Pasti (TP)	3
Setuju (S)	4
Sangat setuju (SS)	5

Terdapat sebanyak 30 item soalan yang dikemukakan dalam soal selidik. Tanggapan responden dalam bahagian ini diukur dengan menggunakan skala likert yang terdiri daripada

lima peringkat. Skala likert dipilih kerana menurut (Majid, 1990), skala ini mempunyai aras kebolehpercayaan yang tinggi. Oleh itu pengukuran yang tepat berhubung dengan sesuatu pembolehubah yang dikaji dapat diperolehi.

Pengkelasan skala Likert beserta dengan markah skor ditunjukkan pada jadual 1.

Setiap taburan soalan pula dikelaskan mengikut setiap persoalan kajian yang dikaji. Jadual 2 menunjukkan taburan soalan berdasarkan persoalan kajian dan jenis skala yang digunakan bagi setiap persoalan kajian.

Jadual 2: Taburan soalan berdasarkan persoalan kajian dan jenis skala

Pembolehubah	Item	Skala yang digunakan
Isi pelajaran Analisis Nyata	1, 2, 3, 4, 5	Likert
Pengetahuan Sedia Ada	6, 7, 8, 9, 10	Likert
Minat	11, 12, 13, 14, 15, 16	Likert
Teknik Belajar	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	Likert
Rakan Sebaya	25, 26, 27, 28, 29, 30	Likert

Bahagian C

Bahagian ini terdiri daripada lima soalan jenis respons terbuka yang mengkehendaki responden menjawab pada ruang yang telah disediakan. Pelajar bebas mengeluarkan pendapat mereka.

Kajian Rintis

Kajian rintis soal selidik pada tahap ini adalah berguna bagi mendedahkan kekeliruan dan soalan yang bermasalah yang lain yang masih wujud dalam soal selidik. Prapengujian melibatkan pendedahan soal selidik kepada kelompok responden yang dipilih.

Kajian ini dijalankan kepada 10 orang pelajar 4 SPT dan 4 SPM. Saiz sampel tidak perlu besar tetapi memenuhi tujuan perbincangan awal yang berkesan tentang ujian (6-9 orang). Selain daripada itu, peranan kajian rintis ini adalah untuk menganggarkan masa yang sesuai untuk mentadbir set soal selidik bagi kajian sebenar (Mohd Najib, 2003).

Objektif kajian rintis dilakukan adalah:

- i) Memastikan kesahan item-item terutamanya dari sudut kefahaman responden sama ada dari segi ketepatan, isi kandungan dan penjelasan maksud.
- ii) Mengetahui jangka masa yang digunakan oleh responden untuk menjawab semua item dalam borang soal selidik.

Pengkaji menggunakan Ujian Alpha Cronbach dalam Pakej SPSS (*Statistical Package For Social Science*) sebagai instrumen kajian bagi mengukur kebolehpercayaan item dalam soal selidik dan diukur dengan mengikut kriteria berikut.

Jadual 3 : Pekali Alpha Cronbach

Nilai	Tahap
0.0-0.2	Rendah (ubah kesemua soalan)
0.2-0.8	Sederhana (ubah sebilangan soalan)
0.8-1.0	Tinggi/kuat (item boleh diterima)

Kajian rintis telah dijalankan pada 9 Januari 2008. Hasil daripada kajian rintis, penyelidik telah membuat penganalisan data dengan menggunakan Pakej SPSS (*Statistical Package For Social Science*) untuk mengira kekerapan setiap item yang kemudiannya ditukarkan kepada peratusan. Secara keseluruhannya, nilai pekali Alpha bagi hasil kajian rintis yang dijalankan adalah 0.954. Maka soal selidik yang telah digunakan dalam kajian rintis ini juga telah digunakan dalam menjalankan kajian sebenar.

Analisis Data

Jadual 4: Min dan Bilangan (Peratus) Responden Bagi Pengaruh Faktor Isi Pelajaran Analisis Nyata Terhadap Pencapaian Pelajar

Item	Pernyataan	Tidak setuju	Tidak pasti	Setuju	Min
		%	%	%	
1	Saya sukar mempelajari Analisis Nyata berbanding matapelajaran Matematik yang lain.	7.5	6.5	86.0	3.96
2	Saya sukar membaca nota Analisis Nyata melebihi buku Matematik yang lain	15.0	14.0	71.0	3.64
3	Analisis Nyata sangat berguna dalam kehidupan seharian saya	26.2	60.7	13.1	2.79
4	Saya mendapati Analisis Nyata mempunyai ruang yang mengelirukan berbanding matapelajaran lain	13.0	13.1	73.8	3.71
5	Saya mendapati Analisis Nyata adalah matapelajaran Matematik yang sukar	14.0	4.7	81.3	3.92
Jumlah Skor Purata		15.1	19.8	65.1	3.60

Jadual 4 menunjukkan data analisis kekerapan, peratusan dan min responden bagi persoalan pengaruh faktor isi pelajaran Analisis Nyata terhadap pencapaian pelajar. Purata min bagi persoalan kajian ini berada pada tahap sederhana iaitu 3.60 . Ini bermaksud, terdapat pelajar yang bersetuju isi pelajaran Analisis Nyata adalah salah satu faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar dan sebaliknya. Nilai min tertinggi dicatatkan oleh Item 1 iaitu sebanyak 3.96 bagi pernyataan . Saya sukar mempelajari Analisis Nyata berbanding matapelajaran Matematik yang lain..

Item 1 mendapati bahawa sebanyak 86.0% responden yang bersetuju mereka sukar mempelajari Analisis Nyata berbanding matapelajaran Matematik yang lain berbanding 7.5% tidak bersetuju. Min yang diperolehi adalah 3.96 iaitu min tertinggi. Bagi Item 2 iaitu responden sukar membaca nota Analisis Nyata melebihi buku Matematik yang lain, sebanyak 71.0% responden bersetuju berbanding hanya 15.0% tidak bersetuju. Min bagi item ini ialah 3.64 . Berdasarkan Item 3 pula, didapati responden menunjukkan 26.2% yang tidak bersetuju, 60.7% yang tidak pasti dan 13.1% bersetuju bahawa Analisis Nyata sangat berguna dalam kehidupan seharian. Min bagi item ini adalah 2.79 . Item 4 mendapati bahawa 13.0% daripada responden tidak bersetuju, 13.1% yang tidak pasti dan 73.8% yang bersetuju bahawa Analisis Nyata mempunyai ruang yang mengelirukan berbanding matapelajaran lain. Min bagi item ini adalah 3.71. Seterusnya bagi Item 5 menunjukkan bahawa sebanyak 81.3% responden bersetuju Analisis Nyata adalah matapelajaran Matematik yang sukar berbanding 14.0% responden yang tidak bersetuju. Item ini mempunyai nilai min 3.92 .

Jadual 5 : Min dan Bilangan (Peratus) Responden Bagi Pengaruh Faktor Pengetahuan Sedia Pelajar Terhadap Pencapaian Analisis Nyata

Item	Pernyataan	Tidak setujui	Tidak pasti	Setuju	Min
		%	%	%	
6	Saya mempelajari Analisis Nyata semata-mata untuk lulus peperiksaan sahaja	29.9	14.0	56.1	3.36
7	Matapelajaran lain menambah pengetahuan sedia ada saya dan dapat digunakan dalam Analisis Nyata	5.6	27.1	67.3	3.72
8	Pengetahuan sedia ada saya banyak membantu dalam Analisis Nyata	16.8	29.0	54.2	3.43
9	Dalam kelas Analisis Nyata saya menghubungkaitkan isi pelajaran dengan pengetahuan sedia	15.9	38.3	45.8	3.34
10	Saya mempunyai pengetahuan sedia ada yang boleh ditubungkaitkan dalam Analisis Nyata	22.5	24.3	53.2	3.36
Jumlah Skor Purata		18.1	26.5	55.4	3.44

Jadual 5 menunjukkan data analisis kekerapan, peratusan dan min responden bagi persoalan pengaruh faktor pengetahuan sedia ada pelajar terhadap pencapaian Analisis Nyata. Purata min bagi persoalan kajian ini berada pada tahap sederhana iaitu 3.44 . Ini bermaksud, terdapat pelajar yang bersetuju dan tidak bersetuju bahawa pengetahuan sedia ada adalah salah satu faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar. Nilai min tertinggi dicatatkan oleh Item 7 iaitu sebanyak 3.72 bagi pernyataan .lain menambah pengetahuan sedia ada saya dan dapat digunakan dalam Analisis Nyata..

Item 6 mendapati bahawa sebanyak 56.1% responden yang bersetuju mereka mempelajari Analisis Nyata semata-mata untuk lulus peperiksaan sahaja berbanding 29.9% tidak bersetuju. Min yang diperolehi adalah 3.36 . Bagi Item 7 iaitu responden mendapati matapelajaran lain menambah pengetahuan sedia ada mereka dan dapat digunakan dalam Analisis Nyata, sebanyak

67.3% responden bersetuju berbanding hanya 29.9% tidak bersetuju. Min bagi item ini ialah 3.72 iaitu min tertinggi .

Berdasarkan Item 8 pula, didapati responden menunjukkan 16.8% yang tidak bersetuju, 29.0% yang tidak pasti dan 54.2% bersetuju bahawa pengetahuan sedia ada banyak membantu dalam Analisis Nyata. Min bagi item ini adalah 3.43 . Item 9 mendapati bahawa 15.9% daripada responden tidak bersetuju, 14.0% yang tidak pasti dan 45.8% yang bersetuju bahawa dalam kelas Analisis Nyata mereka menghubungkan isi pelajaran dengan pengetahuan sedia. Min bagi item ini adalah 3.34 . Seterusnya bagi Item 10 menunjukkan bahawa sebanyak 53.2% responden bersetuju mereka mempunyai pengetahuan sedia ada yang boleh dihubungkan dalam Analisis Nyata berbanding 22.5% responden yang tidak bersetuju. Item ini mempunyai nilai min 3.36 .

Jadual 6: Min dan Bilangan (Peratus) Responden Bagi Pengaruh Faktor Minat Terhadap Pencapaian Analisis Nyata

Item	Pernyataan	Tidak setuju	Tidak pasti	Setuju	Min
		%	%	%	
11	Saya suka belajar Analisis Nyata	40.2	20.6	39.3	2.93
12	Semangat yang kuat dalam diri saya dapat meningkatkan prestasi dalam Analisis Nyata	16.9	21.5	61.7	3.50
13	Saya suka menghadiri kelas Analisis Nyata	14.0	27.1	58.9	3.58
14	Pengajaran pensyarah Analisis Nyata menimbulkan minat saya untuk belajar	21.5	21.5	57.0	3.53
15	Saya sentiasa datang awal ke kelas Analisis Nyata	20.6	23.4	56.1	3.40
16	Saya merasakan Analisis Nyata salah satu matapelajaran Matematik yang membosankan	51.4	20.6	28.0	2.74
Jumlah Skor Purata		27.4	22.5	50.1	3.28

Jadual 6 menunjukkan data analisis kekerapan, peratusan dan min responden bagi persoalan pengaruh faktor minat terhadap pencapaian Analisis Nyata. Purata min bagi persoalan kajian ini berada pada tahap sederhana iaitu 3.28 . Ini bermaksud, terdapat pelajar yang bersetuju dan tidak bersetuju bahawa minat adalah salah satu faktor yang mempengaruhi pencapaian pelajar. Nilai min tertinggi dicatatkan oleh Item 13 iaitu sebanyak 3.58 bagi pernyataan . Saya suka menghadiri kelas Analisis Nyata ..

Item 11 mendapati bahawa sebanyak 40.2% responden yang tidak bersetuju mereka suka belajar Analisis Nyata berbanding 39.3% bersetuju. Min yang diperolehi adalah 2.93 . Bagi Item 12 iaitu responden mendapati semangat yang kuat dalam diri dapat meningkatkan prestasi dalam Analisis Nyata, sebanyak 61.7% responden bersetuju berbanding hanya 16.9% tidak bersetuju. Min bagi item ini ialah 3.50 . Berdasarkan Item 13 pula, didapati responden menunjukkan 14.0% yang tidak bersetuju, 27.1% yang tidak pasti dan 58.9% bersetuju bahawa mereka suka menghadiri kelas Analisis Nyata. Min bagi item ini adalah 3.58 iaitu min tertinggi.

Dari analisa, Item 14 mendapati bahawa 21.5% daripada responden tidak bersetuju, 21.5% yang tidak pasti dan 57.0% yang bersetuju bahawa pengajaran pensyarah Analisis Nyata menimbulkan minat untuk belajar. Min bagi item ini adalah 3.53 . Seterusnya bagi Item 15 menunjukkan bahawa sebanyak 56.1% responden bersetuju mereka sentiasa datang awal ke kelas Analisis Nyata berbanding 20.6% responden yang tidak bersetuju. Item ini mempunyai nilai min 3.40 . Dari analisa, didapati responden merasakan Analisis Nyata salah satu matapelajaran Matematik yang membosankan dengan min 2.74 seperti item 16 menunjukkan seramai 28.0% bersetuju, 20.6% tidak pasti manakala 51.4% tidak bersetuju.

Perbincangan

Hasil daripada kajian yang dijalankan mendapati min bagi setiap faktor yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata. Dapatan menunjukkan bahawa faktor yang mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata berada pada tahap sederhana dengan min 3.44. Ini bermakna lebih separuh daripada responden menyatakan dan bersetuju bahawa faktor-faktor (isi pelajaran Analisis Nyata, pengetahuan sedia ada, minat, teknik belajar dan rakan sebaya) yang dinyatakan oleh pengkaji mempengaruhi pencapaian Analisis Nyata.

Faktor rakan sebaya menunjukkan min berada pada tahap yang paling tinggi berbanding faktor-faktor lain dengan nilai 3.61 . Item 30 merupakan min tertinggi iaitu 3.91 berbanding item-item lain dalam faktor rakan sebaya. Item ini berkaitan rakan sebaya selalu memberi dorongan untuk meningkatkan pencapaian pelajar dalam pelajaran. Item terendah pula adalah item 25 yang berkaitan dengan pelajar memilih rakan hanya dari kalangan yang berpendidikan. Ini menunjukkan bahawa kebanyakan responden menyatakan bahawa rakan sebaya banyak mempengaruhi pelajar dalam pencapaian Analisis Nyata. Pelajar lebih mudah terpengaruh dengan rakan sebaya berbanding dengan orang lain dalam banyak perkara. Pada kebiasaannya pelajar akan menjadi baik dan berjaya apabila mereka bersahabat dengan rakan yang baik dan rajin. Jika mereka bersahabat dengan rakan yang tidak bermoral maka mereka turut gagal mengekalkan kejayaan yang dicapai sebelumnya (Sulaiman, 1996).

Daripada hasil dapatan soalan terbuka, kebanyakan responden menyatakan bahawa faktor rakan sebaya adalah faktor paling dominan yang mempengaruhi pencapaian mereka dalam Analisis Nyata iaitu sebanyak. Menurut Mohd. Salleh (2007) pengaruh dan kepentingan rakan sebaya ialah sebagai kumpulan rujukan, tempat meluahkan perasaan dan menyelesaikan masalah, pendengar, pembimbing, dan kaunselor, mempengaruhi kecenderungan, tempat mencari identiti, membina nilai komitmen dalam persahabatan, dan meningkatkan pencapaian akademik. Tidak hairanlah jika responden memilih faktor rakan sebaya sebagai faktor paling dominan yang mempengaruhi pencapaian mereka dalam Analisis Nyata.

Purata min bagi faktor isi pelajaran Analisis Nyata berada pada tahap sederhana dengan nilai 3.60 . Ini menunjukkan bahawa lebih separuh daripada responden menyatakan bahawa faktor isi pelajaran Analisis Nyata banyak mempengaruhi pelajar dalam pencapaian Analisis Nyata. Item 5 merupakan min tertinggi berbanding item-item lain dalam faktor isi pelajaran Analisis Nyata. Item ini berkaitan dengan pelajar mendapati Analisis Nyata adalah matapelajaran Matematik yang sukar. Ini menunjukkan bahawa ramai pelajar tidak memahami kandungan kuliah yang disampaikan oleh pensyarah dan Analisis Nyata mempunyai isi pelajaran yang abstrak yang menyukarkan pelajar memahami Analisis Nyata. Item terendah pula adalah item 3 yang berkaitan dengan Analisis Nyata sangat berguna dalam kehidupan seharian pelajar. Ini menunjukkan bahawa pelajar tidak mengetahui kepentingan mempelajari Analisis Nyata dalam kehidupan.

Menurut Freudenthal (1991) bahawa Matematik harus dikaitkan dengan reality dan Matematik itu adalah aktiviti manusia. Ini bererti Matematik harus dekat dengan pelajar dan rasional dengan kehidupan seharian mereka. Jika tiada perkaitan dalam Matematik, Matematik itu dianggap sukar kerana Matematik itu saling berkaitan antara satu sama lain dan jarang sekali dipelajari bersendirian. Contohnya dalam Analisis Nyata sendiri, topik logik dan jadual kebenaran mempunyai kaitan dengan matapelajaran Teori Set dan Mantik.

Rujukan

- Atan Long (1993). *Pedagogi Kaedah Am Mengajar*. Petaling Jaya: Fajar Bakti.
- Baharudin A., Mohamad B. A., Norah M. N., dan et al. (2003). *Sains Komputer Teknik & Teknologi*. Selangor: Venton Publishing. Buku Panduan Akademik Ijazah Sarjana Muda Fakulti Pendidikan Sesi 2003/2004. Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.
- Cheah Tat Huat (1985). Aspek-Aspek Penting Dalam Pengajaran Matematik Pada Peringkat Sekolah Menengah. *Jurnal Kementerian Pelajaran Malaysia*. Jilid (xxix).
- Freudenthal, H. (1991). *Revisiting Mathematics Education*. China Lectures. Dordrecht.
- George Will (1990). Persevere Teachers Sources of Decisions in Teaching Secondary Mathematics. *Journal For Research in Mathematics Education*, 12-30.
- Ismail Hj. Raduan (1992). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejayaan Pengajaran dan Pembelajaran Matematik Di Kalangan Murid Sekolah Rendah: *Jurnal Akademik MPKT*. Kuala Terengganu. 9. 137 . 147.
- Kamarudin Kaahar (1989). *Pendidikan dan Masyarakat*. Kuala Lumpur: Teks Publishing Sdn. Bhd.
- Linda Heutinck & Sara N. Munshin. (2000). *Teaching Mathematics for The 21st Century. Methods and Activities for Grade 6-12*: Prentice Hall.
- Masita Miskam (2001). Factor-faktor yang Mempengaruhi Pencapaian Dalam Matematik Di Kalangan Pelajar Aliran Teknik dan Vokasional Di Sek. Men. Teknik dan Vokasional, Negeri Johor. Universiti Teknologi Malaysia.
- Matlin. M (1983). *Cognition*. New York: Holt, Kinchart & Winston.
- Norhani Bakri (2005). *Punca Prestasi Pembelajaran Yang Lemah di Kalangan Pelajar Fakulti Pengurusan dan Sumber Manusia*, UTM.
- Robert M. Gagne (1970). *The Process of Education*. New York: Vintage Books.
- Steffe, L.P (1990). On The Knowledge of Mathematics Teachers. In R.B Davis, C.A.
- Maher & N. Noddings (Eds). *Constructivist Views on The Teaching and Learning of Mathematics*: 167-186. Reston, VA: National Council of Teacher of Mathematics, Inc.
- Storfe dan Wiegel H. G (1992). On Reforming Practice In Mathematics Educational: *Educational Studies In Mathematics*. Vol. 23. No. 5
- T. Subahan Mohd Meerah (1992). *Program Pra Universiti Dalam Abad ke-21*.: Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- T. Tamil Selvan (2000). *Persepsi Pelajar Sekolah Menengah Tunku Abdul Rahman Putra Kulai Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Mutu Pencapaian Matematik Dalam Peperiksaan*. UTM Skudai.
- Zainun Shaffan (1988). *Latar Belakang & Sikap Pelajar Melayu dan Kaitannya Dengan Prestasi Dalam Mata Pelajaran Matematik*. Latihan Ilmiah. UKM Bangi.