

**INDIKATOR PELAJAR CEMERLANG AKADEMIK PROGRAM KHAS
PENDIDIKAN MRSM (SCHOOL WIDE ENRICHMENT MODEL) :
SATU KAJIAN MAKTAB RENDAH SAINS MARA,
JASIN , MELAKA**

AHMAD NASZERI BIN SALLEH

UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA

INDIKATOR PELAJAR CEMERLANG AKADEMIK PROGRAM KHAS
PENDIDIKAN MRSM (SCHOOL WIDE ENRICHMENT MODEL):
SATU KAJIAN DI MAKTAB RENDAH SAINS MARA,
JASIN, MELAKA

AHMAD NASZERI BIN SALLEH

PROJEK PENYELIDIKAN YANG DIKEMUKAKAN UNTUK MEMENUHI
SEBAHAGIAN DARIPADA SYARAT MEMPEROLEH
IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN.

FAKUTLI PENDIDIKAN
UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA
BANGI

2003

PENGAKUAN

Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

1 OKTOBER 2003


AHMAD NASZERI BIN SALLEH
P 22707

Hak Milik MAMPA

PENGHARGAAN

Syukur ke hadrat Allah s.w.t. kerana dengan rahmat dan hidayah-Nya dapat saya menyiapkan kertas projek penyelidikan ini mengikut masa yang ditetapkan. Oleh itu di kesempatan ini saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan jutaan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat menyumbang idea dan membantu saya melengkapkan kertas projek ini.

Pertama sekali, ucapan jutaan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia saya, Dr. Ramlee bin Mustapha yang telah banyak memberi nasihat, bimbingan dan tunjuk ajar yang tulus ikhlas dalam usaha saya menyempurnakan hasil kajian ini. Ucapan ribuan terima kasih juga ditujukan kepada semua pensyarah dan kakitangan Fakulti Pendidikan Universiti Kebangsaan Malaysia serta rakan-rakan seperjuangan yang turut memberi bantuan dan buah fikiran sama ada secara langsung mahupun tidak langsung dalam menyiapkan kertas projek saya ini.

Akhirnya, jutaan terima kasih buat isteri tersayang Norazlain bte Mohamad Nor yang banyak bersabar, memberi dorongan dan pengorbanan selama saya mengikuti kursus di peringkat sarjana ini. Begitu juga ucapan terima kasih buat anak-anak yang disayangi Muhamad Nafiz Muhaimin, Muhamad Nazim Muhaimin dan Muhammad Nuaim Muhaimin kerana amat memahami persekitaran pembelajaran yang saya hadapi serta semua ahli kaum keluarga terutamanya ibu yang dikasihi, Hajjah Kamsiah bte Joned yang sentiasa memberi sokongan dan galakkan untuk saya menjalani kursus ini.

Kepada semua pihak yang terlibat dan memberi kerjasama dalam penghasilan kertas projek ini diucapkan ribuan terima kasih.

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bagi menghasilkan satu instrumen yang boleh menjadi indikator ciri-ciri pelajar cemerlang Program Khas Pendidikan Maktab Rendah Sains MARA (PKP MRSM). Instrumen yang dihasilkan adalah instrumen yang telah diadaptasikan dari instrumen *Scale for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students (SRBCSS)*. Metodologi kajian adalah satu kajian tinjauan berbentuk *ex-post facto* bagi melihat sejauhmanakah ciri-ciri tingkah laku pelajar cemerlang dapat meramal pencapaian pelajar. Kajian dijalankan di MRSM Jasin yang merupakan salah sebuah MRSM yang melaksanakan Program Khas Pendidikan berlandaskan *Schoolwide Enrichment Model*. Seramai 50 sampel kajian dipilih secara *cluster sampling*. Hasil kajian menunjukkan bahawa instrumen PKP MRSM ini sangat sesuai untuk digunapakai sebagai indikator mengenalpasti pelajar cemerlang akademik di mana nilai alpha yang diperolehi bagi setiap ciri tingkah laku adalah tinggi ($\alpha = 0.79 - 0.83$). Dapatan juga menunjukkan sebanyak 72.7% daripada pelajar yang berpencapaian cemerlang akademik adalah tergolong dalam kategori pelajar superior. Selain itu, terdapat tiga ciri tingkah laku pelajar cemerlang akademik menjadi peramal kepada kategori pelajar superior. Ciri-ciri tingkah laku tersebut ialah ciri tingkah laku pembelajaran, ciri tingkah laku kreativiti dan ciri tingkah laku perancangan. Diharapkan maklumat kajian ini akan menjadi halatuju yang lebih dinamik bagi penambahbaikan program *Schoolwide Enrichment Model* di MRSM khususnya dan pendidikan di Malaysia amnya.

INDICATOR FOR THE EXCELLENT STUDENTS OF *PROGRAM KHAS
PENDIDIKAN MRSM (SCHOOL WIDE ENRICHMENT MODEL)*:
A STUDY AT MAKTAB RENDAH SAINS MARA,
JASIN, MELAKA.

ABSTRACT

This research was conducted to produce an instrument as an indicator to the excellent student characteristics for *Program Khas Pendidikan* Maktab Rendah Sains MARA (PKP MRSM). This instrument has been adapted from Scale for Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students (SRBCSS). This research utilized an ex-post facto research design to determine the extent to which behavioral characteristics of excellent students can be a predictor to the students' achievements. This research has been conducted at MRSM Jasin, which has adapted the Schoolwide Enrichment Model. A sample of 50 respondents was selected using cluster sampling. The findings show that the PKP MRSM instrument is applicable to be use as an indicator as alpha value for all behavioral characteristics are high ($\alpha = 0.79 - 0.83$). Result also shows that 72.7% of excellent students in academic are among the superior students. The researcher also found that there are three behavioral characteristics that can be a predictor to determine superior students. The behavioral characteristics are Learning, Creativity and Planning. Finally, this research could contribute as guidelines for more dynamic and better Schoolwide Enrichment Model program at MRSM and other schools.

KANDUNGAN

		Halaman
PENGAKUAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		iv
ABSTRACT		v
KANDUNGAN		vi
SENARAI JADUAL		ix
SENARAI RAJAH		x
BAB 1	Pengenalan	
1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar belakang kajian	1
	1.2.1 Keadaan Semulajadi	3
	1.2.2 Pendekatan Pengajaran	4
	1.2.3 Kejayaan Program	6
1.3	Penyataan Masalah	7
1.4	Tujuan dan Objektif kajian	7
1.5	Kerangka Konseptual Kajian	8
1.6	Kepentingan Kajian	13
1.7	Persoalan Kajian	13
1.8	Batasan Kajian	14
1.9	Definisi Istilah	13

BAB II	TINJAUAN LITERATUR	
2.1	Pendahuluan	16
2.2	Kesahan	16
	2.2.1 Kesahan Isi	17
2.3	Kebolehpercayaan	18
	2.3.1 Kaedah memperolehi nilai pekali kebolehpercayaan	19
2.4	Teori-teori yang berkaitan Pintar Cerdas	21
	2.4.1 Teori Pintar Cerdas Renzulli	21
	2.4.2 Teori Pintar Cerdas Sternberg	22
	2.4.3 Perbezaan Pintar Cerdas dengan berbakat Gagne	23
2.5	Kajian Tempatan	24
2.6	Kajian Luar Negara	25
2.7	Rumusan	27
BAB III	METODOLOGI KAJIAN	
3.1	Pendahuluan	28
3.2	Reka bentuk kajian	28
3.3	Populasi dan Sampel	29
3.4	Instrumen kajian	29
	3.4.1 Pembinaan instrumen	29
	3.4.2 Kajian Rintis	31
3.5	Rasional Memilih 7 Ciri Tingkahlaku Sahaja	32
3.6	Tatacara Pengumpulan Data	33
3.7	Tatacara Penganalisan Data	34
BAB IV	HASIL KAJIAN	
4.1	Pendahuluan	35
4.2	Profil Responden Kajian	35

4.3	Dapatan kajian	36
	4.3.1 Persoalan kajian 1	36
	4.3.2 Persoalan kajian 2	37
	4.3.3 Persoalan kajian 3	38
BAB V	PENUTUP	
5.1	Pendahuluan	41
5.2	Ringkasan kajian	41
5.3	Perbincangan dapatan kajian	42
5.4	Kesimpulan dapatan kajian	43
5.5	Implikasi dapatan kajian	43
5.6	Cadangan kajian lanjutan	44
5.7	Rumusan	44
RUJUKAN		46
LAMPIRAN		
A	Instrumen kajian	51
B	Instrumen sebenar SRBCSS	62
C	Surat Kebenaran Menjalankan Kajian Daripada MARA	73
D	Surat Pengesahan Daripada Fakulti Pendidikan UKM	74
E	'Output' analisis kajian	75

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Halaman
3.1	Nilai alpha SRBCSS yang diperolehi oleh Noriah et al.	30
3.2	Nilai alpha SRBCSS yang diperolehi oleh pengkaji	31
3.3	Pembahagian item SRBCSS	32
4.1	Nilai alpha SRBCSS yang diperolehi oleh pengkaji	36
4.2	Nilai R kuasadua pada aras $p < 0.05$	37
4.3	Kategori Timbunan Purata Nilai Gred	37
4.4	Peratus pelajar cemerlang mengikut Timbunan Purata Nilai Gred	38
4.5	Regreasi kaedah stepwise	39
4.6	Min dan sisihan piawai setiap ciri tingkah laku	40

SENARAI RAJAH

No. Rajah		Halaman
1.1	Teori Tiga Cincin Renzulli	8
1.2	Pelajar yang mengikuti PKP MRSM	9
1.3	Kerangka Konseptual Kajian	12
2.1	Faktor-faktor yang merendahkan Kesahan Ujian	17
2.2	Faktor-faktor yang mempengaruhi pengukuran kebolehppercayaan	18
2.3	Teori Tiga Cincin Renzulli	22

Hak Milik MARA

BAB I

Pengenalan

1.1 PENDAHULUAN

Bab ini mengandungi dan memperihalkan Program Khas Pendidikan (PKP) yang dijalankan di Maktab Rendah Sains MARA (MRSM) di seluruh negara. Pengkaji ingin menghasilkan satu instrumen untuk mengenalpasti tahap keupayaan akademik pelajar-pelajar MRSM yang terpilih mengikuti Program Khas Pendidikan ini. Instrumen yang dihasilkan ini adalah instrumen yang diadaptasikan dari instrumen sebenar Joseph S. Renzulli (1991). Tajuk kecil yang dibincangkan dalam bab ini ialah latar belakang kajian, pernyataan masalah, tujuan dan objektif kajian, kerangka konseptual kajian, kepentingan kajian dan batasan kajian serta definisi istilah.

1.2 LATAR BELAKANG

Program Khas Pendidikan telah dijalankan di beberapa buah Maktab Rendah Sains MARA (MRSM) di bawah naungan Majlis Amanah Rakyat (MARA) dan Kementerian Pembangunan Usahawan sejak awal tahun 1990an. Antara MRSM yang melaksanakan program tersebut ialah MRSM Jasin, MRSM Taiping dan MRSM Pengkalan Chepa. Program ini berlandaskan Model Pengayaan Joseph S. Renzulli (1991). Model beliau iaitu 'The Schoolwide Enrichment Model' (SEM) telah lama dipraktikkan di luar negara terutama di Amerika Syarikat.

'Schoolwide Enrichment Model' (SEM) yang diperkenalkan oleh Renzulli telah mula dijalankan di Amerika Syarikat sepenuhnya pada tahun 1985 (Renzulli 1991). Dalam konteks di Malaysia, ia telah diperkenalkan oleh MARA kepada para pendidik MRSM mulai tahun 1995. Sebanyak 3 buah MRSM iaitu Jasin, Taiping dan Pengkalan Chepa sahaja dipilih untuk menjalankan program ini yang dikenali sebagai Program Khas Pendidikan MRSM. SEM menawarkan satu program yang boleh memperkembangkan dan meluaskan pengalaman serta mencungkil bakat-bakat pelajar yang biasanya tidak dapat diasah dalam kurikulum biasa. Dalam program ini, ia menawarkan pelbagai pendekatan yang sedia ada, mudah dan berkesan untuk dilaksanakan bagi pelajar-pelajar program khas. Program ini adalah fleksibel dan tidak memerlukan peruntukan atau perbelanjaan yang besar. SEM boleh disesuaikan dengan keadaan MRSM dan sekolah-sekolah biasa. Kurikulum sedia ada tidak diancam dan tidak perlu banyak pengubahsuaian. Sebaliknya, SEM memperkayakan pengalaman-pengalaman pelajar. Melalui program SEM, pelajar-pelajar boleh memperoleh pengalaman-pengalaman yang tidak ditawarkan oleh kurikulum biasa. Antara aktiviti yang perlu dijalani oleh pelajar yang mengikuti program ini ialah Pemadatan Kurikulum dan Program Pengayaan Jenis I, II dan III.

SEM tidak menambahkan beban kerja pelajar contohnya program "Pull Out" di mana di samping kurikulum biasa, pelajar-pelajar pintar cerdas terpaksa membuat kerja tambahan dalam subjek-subjek biasa. Pelajar-pelajar pintar cerdas mendapati bahawa "ganjaran" mereka ialah latihan tambahan dalam subjek-subjek biasa jika dibandingkan dengan rakan-rakan sekelas mereka. Oleh kerana mereka dapat menghabiskan kerja mereka dengan lebih cepat, mereka "dihadiahkan" dengan latihan tambahan supaya mereka tidak mengganggu rakan-rakan mereka yang belum menyiapkan kerja. Akibat jangka masa panjang ialah pelajar-pelajar pintar cerdas enggan menunjukkan kepintaran mereka dan mudah menjadi bosan dalam kelas.

Bagi melaksanakan program ini, pihak Bahagian Pendidikan MARA (BPM) telah memilih pelajar-pelajar yang berprestasi tinggi dalam Ujian Kemasukan MRSM dan Peperiksaan Menengah Rendah digunakan sebagai kayu ukur. Matlamat utama SEM (Renzulli 1991) adalah:

- i. Memajukan pembelajaran peringkat tinggi dan penghasilan kreatif di kalangan lebih ramai pelajar muda melalui pelbagai jenis peringkat pengayaan.
- ii. Mengintegrasikan program-program khas dengan kurikulum biasa supaya terdapat keadaan bekerjasama bukan pertandingan.
- iii. Mengurangkan keraguan terhadap elitisma dan sikap-sikap negatif yang biasa dilahirkan terhadap pelajar-pelajar dalam program pintar cerdas.
- iv. Mempertingkatkan mutu pengayaan untuk memajukan "Radiance of Excellence" (Sinaran Kecemerlangan) dalam semua aspek di sekolah.

1.2.1 Keadaan Semulajadi

Menurut Renzulli (1985), perbezaan keupayaan intelektual individu wujud sebagai proses semulajadi ("in the nature of things" atau "order of nature"). Nyata bahawa alam semulajadi ada banyak berbeza dan kita perlu pelbagai cara untuk berinteraksi dengan alam semulajadi. Manusia dilahirkan dengan kebolehan yang berbeza. Kita akan melawan "nature" kalau kita memberi layanan yang sama atau memperlakukan semua pelajar dengan sistem pendidikan yang sama. Renzulli (1985) juga menyokong kenyataan ini dengan menyatakan bahawa "*Label The Service Not The Student*". Jika

kita gagal mengambilkira hakikat ini, hasilnya ialah masalah dalam pendidikan seperti yang berlaku pada masa kini.

Mengikut Renzulli (1991), dengan adanya program khas SEM, ia akan menawarkan pelbagai perkhidmatan kepada pelajar-pelajar yang membolehkan mereka mengenalpasti minat mereka dan seterusnya memperkembangkannya. Seboleh-bolehnya jangan menggelar pelajar sebagai pintar cerdas atau 'gifted' sebaliknya sediakan perkhidmatan-perkhidmatan khas untuk mereka. Gelaran atau label akan menyebabkan ekspektasi yang tinggi dan beban yang berat atas pelajar mungkin terjadi di mana mereka belum bersedia lagi memikulnya. Ini akan membawa kesan yang kurang baik jika mereka tidak dapat memenuhi ekspektasi ibu bapa atau sekolah.

1.2.2 Pendekatan Pengajaran

Menurut Renzulli (1991), pelajar patut dilatih mencari maklumat dan menggunakan maklumat bukan melatih mereka melakukan latih tubi atau 'doer of exercises'. Tetapi keadaan yang berlaku dalam pendidikan sekarang ialah pelajar-pelajar diberi maklumat melalui guru dan buku teks dan latihan diberi untuk menguasai maklumat tersebut (kebanyakannya berbentuk hafalan). Berlainan dengan kehendak Renzulli di mana cadangannya ialah pelajar dilatih mencari maklumat dan sistem melatih mereka cara menggunakan maklumat itu. Saranan Renzulli ini mempunyai implikasi yang mendalam dan mencabar kepada guru-guru tentang kaedah pengajaran yang mereka gunakan.

Model SEM menyediakan peluang untuk pelajar mencari maklumat dan menggunakan maklumat tersebut. Kemahiran-kemahiran diberi tumpuan melalui aktiviti-aktiviti Pengayaan Jenis I, II dan III (Renzulli 1991). Kemahiran-kemahiran yang diperolehi boleh digunakan untuk penyelidikan tahap tinggi pada masa hadapan. SEM membolehkan pelajar-pelajar menerokai minat dan bakat mereka sepenuhnya.

a) **Pengayaan Jenis I**

Ini meliputi topik-topik, idea-idea dan pengetahuan yang baru dan menarik. Biasanya pengalaman ini tidak dapat diperolehi dalam kurikulum biasa. Semua pelajar harus didedahkan kepada pengayaan Jenis I ini yang boleh dilaksanakan melalui banyak prosedur seperti ceramah, lawatan, demonstrasi, pusat minat dan penggunaan bahan-bahan pandang dengar.

Pasukan atau Komiti Pengayaan bertanggungjawab mengendalikan aktiviti-aktiviti Jenis I namun kejayaan usaha ini bergantung kepada perancangan dan penglibatan guru-guru secara total. Selain itu terdapat juga borang-borang khas yang boleh digunakan untuk mengkaji semula keberkesanan aktiviti-aktiviti yang dijalankan supaya perancangan tahun akan datang akan lebih berkesan dan menarik.

b) **Pengayaan Jenis II**

Matlamat utama Pengayaan Jenis II ialah untuk melatih kemahiran-kemahiran tertentu agar pelajar dapat membuat penyelidikan Jenis III. Antara kemahiran yang perlu dilatih ialah kemahiran-kemahiran kognitif, afektif, 'How-To-Learn', menggunakan bahan-bahan rujukan dan akhir sekali kemahiran komunikasi. Peranan guru dalam hal ini hendaklah mengetahui kaedah-kaedah pengajaran dan bahan-bahan yang sengaja direka untuk memajukan perkembangan proses pemikiran dan melibatkan kemahiran-kemahiran tersebut.

c) **Pengayaan Jenis III**

Ini adalah pengalaman peringkat paling tinggi. Pelajar-pelajar ‘Talent Pool’ dikehendaki menjalani aktiviti-aktiviti Pengayaan Jenis I dan Jenis II tetapi penglibatan dalam Pengayaan Jenis III bergantung kepada minat, motivasi dan keinginan pelajar. Pengayaan Jenis III ditakrifkan juga sebagai aktiviti penyelidikan dan penghasilan artistik di mana pelajar berkelakuan seperti seorang profesional dari segi pemikiran dan perasaan.

Tanggungjawab utama guru dalam Pengayaan Jenis III ialah membantu pelajar fokus kepada minat yang spesifik dan menyalurkan minat ini kepada sesuatu yang dapat diselidik. Jika guru masih kurang fasih tentang sesuatu yang baru berkaitan dengan minat pelajar tersebut, guru perlu cuba membantu mencari bahan-bahan rujukan yang mengandungi teknik-teknik yang digunakan oleh pakar-pakar untuk penyelidikan bidang tersebut.

1.2.3 Kejayaan Program

Kejayaan program ini tidak dapat dilihat dalam jangkamasa pendek. Perancangan dan latihan guru, penglibatan ibu bapa dan orientasi pelajar perlu dititikberatkan. Perlaksanaan SEM memerlukan komitmen sepenuhnya dari pelbagai pihak dari aspek tanggungjawab terhadap pelajar yang terlibat dengan program ini. Segala usaha yang dirancang oleh MARA terutamanya Bahagian Pendidikan MARA amat dihargai untuk memenuhi matlamat pendidikan melahirkan insan yang syumul. Semua pihak perlu memainkan peranan yang terbaik agar pelajar yang mengikuti program SEM ini akan tergolong dalam kumpulan pelajar pintar cergas.

1.3 PENYATAAN MASALAH

Dalam sistem pendidikan di Malaysia, tidak ada satu kaedah yang spesifik diberikan bagi para guru mengenalpasti pelajar-pelajar cemerlang akademik selain dari peperiksaan yang setara. Pengetahuan dalam bidang ini sangat sedikit di kalangan guru-guru apatah lagi dalam bidang pemerosesan kognitif, personaliti mahupun tingkah laku yang mempengaruhi cara pembelajaran. Kesan dari ini, dikuatiri sekiranya pelajar-pelajar di dalam bilik darjah tidak dapat dikenalpasti potensi mereka dan seterusnya tidak mendapat bimbingan yang sewajarnya dari guru untuk mencapai tahap kelebihan mereka itu (Reis et al. 1995).

Program Khas Pendidikan MRSM telah mula dilaksanakan pada tahun 1995 dengan MRSM Taiping menjadi perintis kepada 'Schoolwide Enrichment Model'. Sehingga kini belum ada lagi satu instrumen atau alat penilai yang telah disahkan dan mempunyai nilai kebolehpercayaan yang tinggi digunakan bagi menilai program atau melihat tahap pelajar yang mengikuti Program Khas Pendidikan ini.

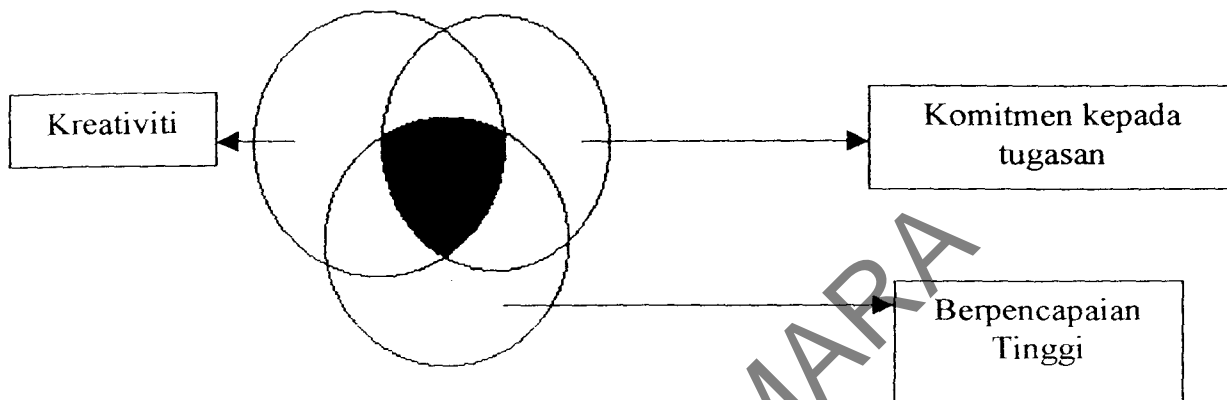
1.4 TUJUAN DAN OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk menghasilkan satu instrumen yang boleh digunakan bagi mengenalpasti ciri-ciri pelajar cemerlang akademik. Kajian ini juga ingin menentukan nilai kebolehpercayaan dan mengenalpasti ciri-ciri tingkah laku yang boleh menjadi peramal kepada pelajar superior. Secara khususnya objektif kajian adalah seperti berikut:

1. Menentukan nilai pekali kebolehpercayaan instrumen yang telah diadaptasikan.
2. Menentukan sejauhmana instrumen ini dapat meramal pencapaian akademik pelajar PKP MRSM.
3. Menentukan ciri-ciri tingkah laku pelajar yang berprestasi cemerlang akademik.

1.5 KERANGKA KONSEPTUAL KAJIAN

Program Khas Pendidikan ‘Schoolwide Enrichment Model’ yang dijalankan di MRSM adalah berdasarkan kepada teori Tiga Cincin Renzulli (lihat Rajah 1.1):

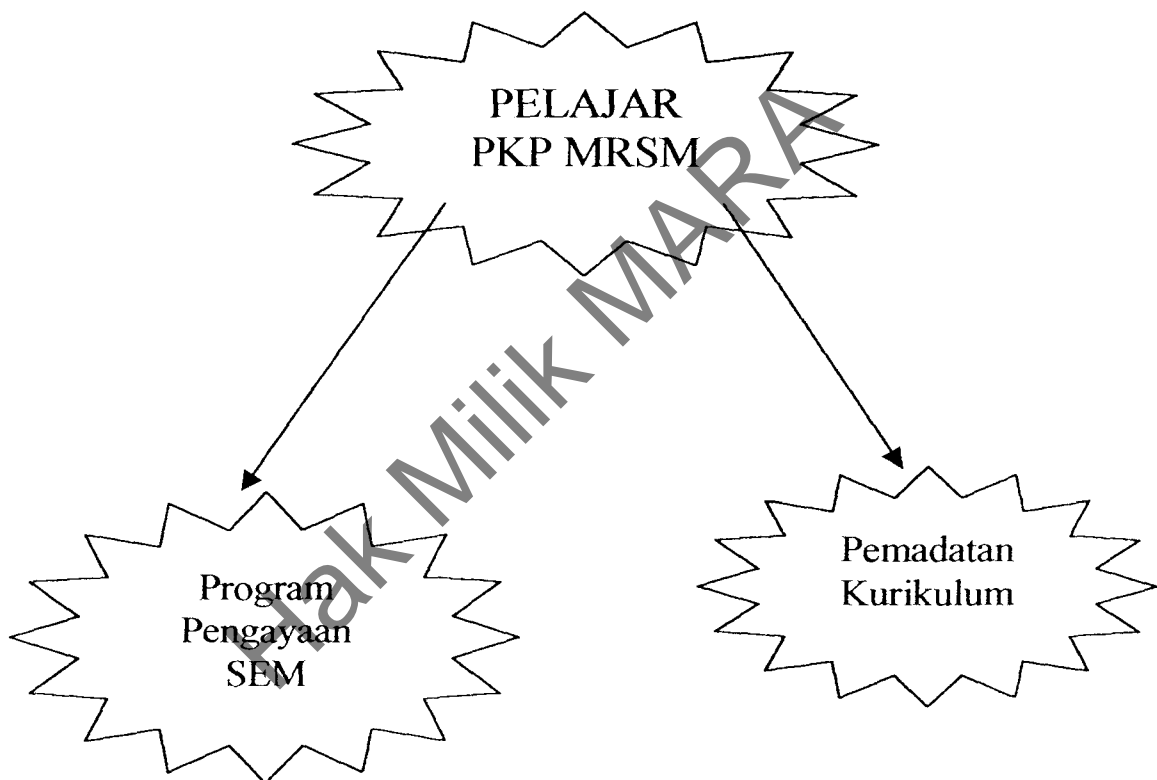


RAJAH 1.1 : Teori Tiga Cincin Renzulli (1985)

Namun setiap kali pelajar-pelajar menjejakkan kaki ke PKP MRSM, mereka hanya diuji dengan ujian asas Bahasa Inggeris dan Matematik sahaja tetapi tidak menilai tahap keupayaan mengikut SEM. Oleh itu tujuan pengkaji membina instrumen ini adalah untuk menjadikan ia sebagai kegunaan utama bagi mengenalpasti tahap keupayaan pelajar mengikut norma MRSM.

Hasil instrumen ini akan menjadi asas tindakan susulan yang sewajarnya perlu dilakukan oleh pihak MARA terutamanya Bahagian Pendidikan Menengah dan juga pelaksana Program Khas Pendidikan MRSM. Pengkaji mengharapkan instrumen ini dapat membantu semua PKP MRSM dalam mencapai objektif dan matlamat pendidikan mereka dengan lebih berkesan.

Pelajar dalam hal ini adalah mereka yang terpilih mengikut program SEM di sesebuah PKP MRSM. Bagi program SEM ini, semua pelajar adalah pelajar yang tergolong dalam kategori 'Talent Pool' yang diwajibkan mengikut program SEM. Pelajar yang terpilih memainkan peranan yang penting dalam menentukan kejayaan program ini. Antara aspek yang merangkumi pelajar diwajibkan mengharungi 2 perkara utama dalam pembelajaran iaitu seperti yang dinyatakan dalam Rajah 1.2 berikut:



RAJAH 1.2 : Pelajar yang mengikut PKP MRSM

a) **Pemadatan Kurikulum**

Sikap pelajar dalam hal ini hendaklah berfikiran positif apabila menjalani proses pemadatan kurikulum yang dilakukan dalam pembelajaran. Kurikulum biasa dapat dihabiskan dengan lebih cepat dan berkesan. Ini bermakna pelajar-pelajar berkebolehan tinggi akan melakukan aktiviti yang diminati dan bukan latihan-latihan tambahan dalam kurikulum biasa.

Teknik SEM ini menggalakkan tambahan kecekapan pelajar dalam penguasaan sesuatu topik. Sistem pemadatan kurikulum (Renzulli et al. 1982) digunakan untuk membantu pelajar-pelajar menguasai kemahiran-kemahiran asas dengan cara yang lebih berkesan. Hasilnya, ia akan meningkatkan kecekapan pelajar dalam sesuatu bidang baru yang dipelajarinya.

b) **Program Pengayaan SEM**

Program Pengayaan SEM ini melibatkan Pengayaan Jenis I, Pengayaan Jenis II dan Pengayaan Jenis III. Aktiviti-aktiviti dalam Pengayaan Jenis I dan II perlu diikuti oleh semua pelajar. Biasanya setelah menjalani aktiviti-aktiviti ini, bakat atau minat pelajar akan lahir dan perlu diperkembangkan agar menghasilkan satu perubahan yang positif dalam perkembangan pembelajaran mereka.

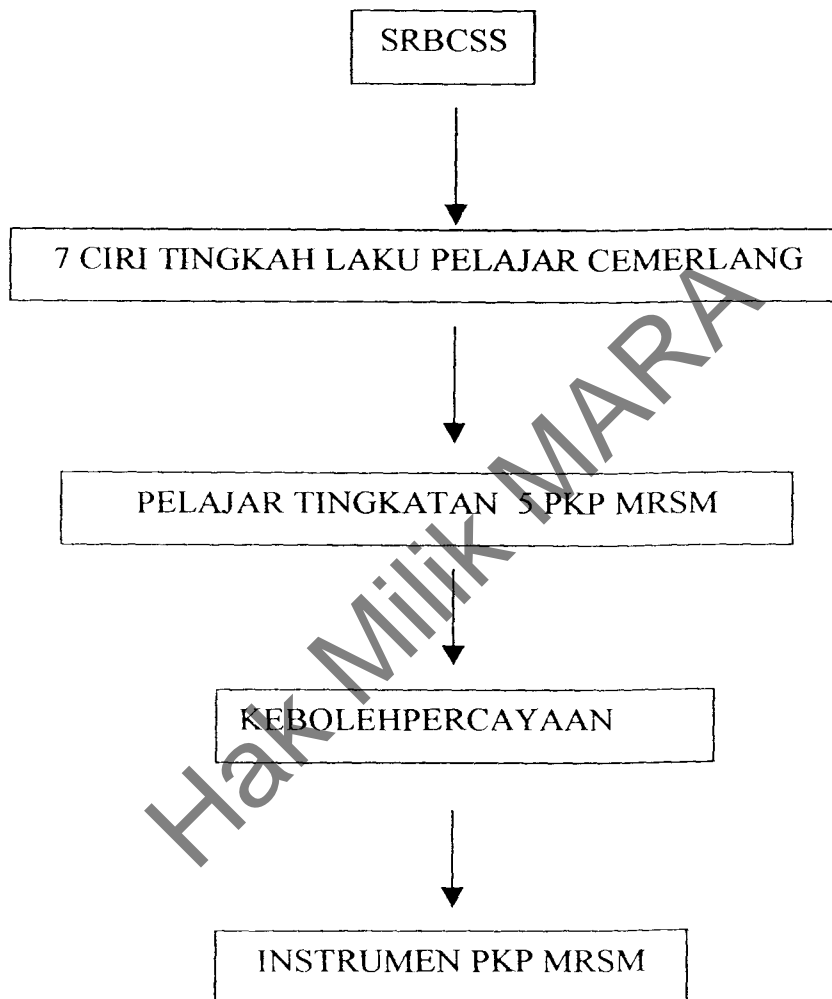
Pengayaan Jenis III adalah peringkat yang paling tinggi di mana ini bergantung kepada minat, motivasi dan keinginan pelajar. Aktiviti-aktiviti dalam program pengayaan ini mesti direkabentuk mengikut ciri-ciri perlakuan pelajar yang telah timbul dan menarik perhatian

umum. Selain itu, aktiviti juga mesti memperkembangkan perlakuan pintar cerdas dan bukan setakat mengenalpasti bakat sahaja.

Kerangka konsep dibina bagi menunjukkan hubungan di antara pembolehubah-pembolehubah dengan lebih jelas supaya bahagian di mana penilaian hendak difokus boleh dikenalpasti (Rajah 1.3). Menurut Miles & Huberman (1994), kerangka konsep menjelaskan tentang perkara utama (pembolehubah-pembolehubah) yang harus dikaji serta hubungan yang dijangkakan wujud di antara pembolehubah-pembolehubah tersebut. Dalam kajian ini, pengkaji berpandukan gambarajah konsep Program Pintar Cerdas Renzulli (1985) dan pembinaan instrumen SRBCSS-R yang dilakukan oleh Renzulli et al. (2002) dalam bukunya, *'Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students – Revised Edition'*.

Pengkaji menggunakan instrumen yang telah diterjemahkan dan dimurnikan pada tahun 2002 oleh Noriah et al. Berpandukan instrumen asal SRBCSS dan kemudian menggunakan instrumen 10 ciri tingkah laku pelajar superior tersebut maka pengkaji hanya memilih 7 ciri tingkah laku untuk dijadikan instrumen PKP MRSM. Rasional pengkaji memilih hanya 7 ciri tingkah laku sahaja adalah berdasarkan kajian-kajian lepas yang telah dijalankan seperti kajian Abd. Majid Isa (1993), pendapat Frasier (dlm. Piirto 1999) dan kajian Noriah et al. (2002). Kerangka konsep kajian ini adalah seperti berikut:

**INSTRUMEN SKALA PEMARKATAN
CIRI-CIRI TINGKAHLAKU PELAJAR SUPERIOR
Atau
SCALES FOR RATING BEHAVIORAL CHARACTERISTICS
OF SUPERIOR STUDENTS (SRBCSS)**



RAJAH 1.3 - Kerangka Konseptual Kajian

(Sumber dari Renzulli et al. 2002: *Rating the Behavioral Characteristics of Superior Students – Revised Edition.*)

1.6 KEPENTINGAN KAJIAN

MRSM telah melaksanakan banyak program sejak penubuhannya yang pertama di Seremban dan program yang terbaru adalah Program Khas Pendidikan (PKP) berdasarkan Model Pengayaan Renzulli (Schoolwide Enrichment Model). Namun tiada satu program pun yang kekal dan memberi impak yang benar-benar berkesan kepada pelajar yang lahir dari MRSM. Apatah lagi untuk mengetahui sejauhmanakah tahap keupayaan akademik pelajar yang mengikuti Program Khas Pendidikan. Apakah keupayaan pelajar-pelajar memenuhi kehendak SEM? Apakah pelajar-pelajar yang terpilih benar-benar berprestasi tinggi atau kreativiti atau berkomitmen tinggi?

Oleh itu, pengkaji ingin menghasilkan satu instrumen yang boleh digunakan oleh semua MRSM yang melaksanakan Program Khas Pendidikan SEM bagi menilai tahap keupayaan akademik pelajar-pelajar mereka. Instrumen ini diharapkan akan mempunyai nilai kebolehpercayaannya yang tinggi dan boleh menjadi peramal kepada pencapaian semester dan seterusnya Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) pelajar-pelajar yang mengikuti Program Khas Pendidikan MRSM tersebut.

1.7 PERSOALAN KAJIAN

Kajian ini diharapkan agar dapat menjawab soalan-soalan kajian berikut :

- i. Berapakah nilai pekali kebolehpercayaan instrumen PKP yang telah diadaptasikan oleh pengkaji?
- ii. Sejauhmanakah instrumen ini dapat meramal pencapaian akademik pelajar-pelajar MRSM PKP?
- iii. Apakah ciri-ciri tingkah laku yang menjadi peramal kepada pelajar superior?

1.8 BATASAN KAJIAN

Terdapat beberapa batasan kajian terpaksa dilakukan kerana faktor-faktor yang tidak dapat dielakkan. Tumpuan kajian ini hanya terhadap mengenalpasti nilai pekali kebolehpercayaan instrumen PKP MRSM dan ciri-ciri pelajar cemerlang akademik. Kajian ini hanya dijalankan di sebuah MRSM sahaja iaitu MRSM Jasin yang menjalankan Program Khas Pendidikan SEM. Pelajar-pelajar yang terpilih adalah pelajar-pelajar tingkatan lima tahun 2003. Oleh itu dapatan kajian ini tidak dapat digeneralisasikan kepada semua MRSM di Malaysia.

1.9 DEFINISI ISTILAH

Dalam kajian ini terdapat beberapa istilah penting yang kerap digunakan. Berikut adalah definisi bagi istilah-istilah tersebut :

1.9.1 Pelajar Cemerlang Akademik

Pelajar yang telah berjaya memperolehi gred A untuk semua mata pelajaran yang diuji pada peringkat peperiksaan Penilaian Menengah Rendah (PMR) yang berjaya belajar di MRSM.

1.9.2 Program Khas Pendidikan

Program Khas Pendidikan (PKP) yang dijalankan di beberapa buah Maktab Rendah Sains MARA (MRSM) di bawah naungan Majlis Amanah Rakyat (MARA) berlandaskan Model Pengayaan Renzulli yang dikenali sebagai 'Schoolwide Enrichment Model'.

1.9.3 Pekali Kebolehpercayaan

Pekali kebolehpercayaan adalah satu indeks kestabilan pengukuran dalam sesuatu ujian. Kaedah Alpha Cronbach lebih praktikal digunakan dalam kajian ini kerana ujian ditadbirkan sekali sahaja.

1.9.4 Pelajar Superior

Pelajar-pelajar yang memperolehi nilai min markat SRBCSS yang lebih dari nilai purata keseluruhan jumlah SRBCSS dibandingkan dengan pelajar-pelajar lain yang sama dengannya setelah diberi penilaian oleh guru-guru yang terpilih.

1.9.5 'Talent Pool'

Kumpulan pelajar yang tergolong dalam kumpulan yang mengikuti program 'Schoolwide Enrichment Model' setelah dikenalpasti keupayaan pelajar tersebut berdasarkan pencapaian akademik mereka.

BAB 2

TINJAUAN LITERATUR

2.1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tinjauan yang dibuat tentang kajian yang berkaitan dalam beberapa bahagian. Ini meliputi penjelasan kebolehpercayaan dan teori-teori pintar cerdas. Di samping itu dalam bab ini juga akan membincangkan beberapa kajian di luar negara dan dalam negara yang berkaitan.

2.2 KESAHAN

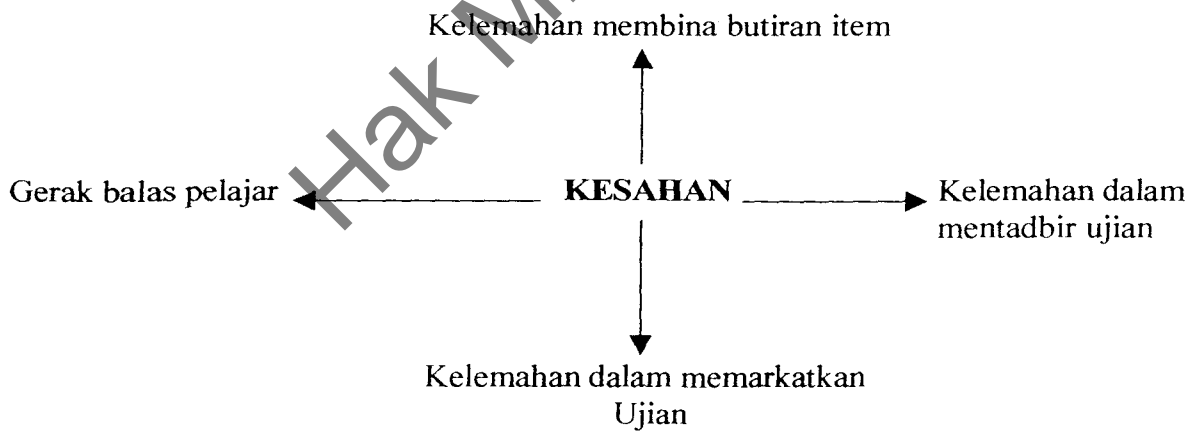
Kesahan dalam sesuatu ujian itu merujuk kepada takat sesuatu ujian dapat memenuhi tujuannya diadakan (Ee Ah Meng 1994). Menurut Mook Soon Sang (1994) sesuatu ujian dikatakan sah jika ujian tersebut benar-benar dan tepat mengukur semua perkara yang hendak diukur. Menurut Abd. Rashid Johar (2001), apabila kesahan diguna dalam hubungan kepada pengujian dan penilaian, kesahan dilihat :

- a. berkaitan dengan 'keputusan-keputusan' ujian atau penilaian alat dan bukan alat tersebut. Perkara yang diambil kira ialah kesahan keputusan ujian itu.
- b. khusus kepada kegunaan tertentu. Ia tidak boleh dikatakan sebagai kualiti yang umum. Apabila menerangkan kesahan, perlu memikirkan tentang kegunaan hasil daripada keputusan-keputusan itu.

2.2.1 Kesahan Isi

Kesahan isi kandungan merujuk kepada keupayaan ujian menguji apa yang sepatutnya diuji (Ee Ah Meng 1994). Jika isi kandungan tidak sah maka ia akan membawa dua kesan iaitu pelajar tidak dapat menunjukkan kemahiran yang mereka miliki jika mereka tidak diuji tentang perkara tersebut dan item yang tidak relevan akan mengakibatkan para pelajar memberi jawapan yang salah (Wiersma & Jurs 1990). Menurut Abd. Rashid Johar (2001), kesahan isi kandungan melibatkan pemeriksaan sistematik isu ujian untuk menentukan sama ada ia meliputi sampel yang mewakili domain tingkahlaku yang diukur. Kesahan isi ini merupakan ciri penting dalam pembinaan sesuatu ujian yang sah.

Menurut Mokhtar Ismail (1995) terdapat beberapa elemen yang mempengaruhi darjah kesahan sesuatu ujian. Antaranya ialah seperti yang digambarkan dalam Rajah 2.1 berikut:



RAJAH 2.1 Faktor-faktor yang merendahkan Kesahan Ujian.

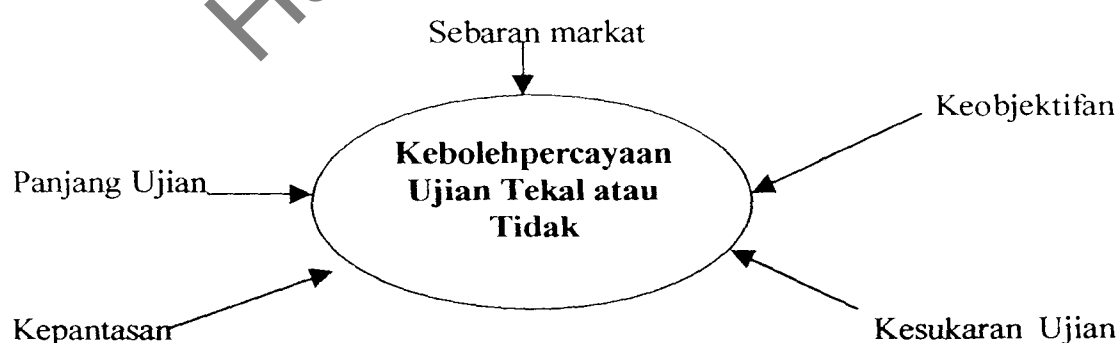
Justeru itu, untuk memastikan sesuatu ujian itu mempunyai kesahan isi kandungan yang tinggi, maka beberapa elemen di bawah perlulah dipatuhi (Abd. Rashid Johar 2001);

- a. menyediakan Jadual Penentu Ujian (JPU)
- b. menulis objektif-objektif pengajaran dengan jelas
- c. bidang atau topik yang akan diuji adalah berdasarkan sukatan pelajaran
- d. membina ujian mengikut format yang ditetapkan

2.3 KEBOLEHPERCAYAAN

Instrumen yang berkualiti mempunyai nilai pekali kebolehpercayaan yang tinggi. Kebolehpercayaan merujuk kepada sifat kestabilan, ketekalan, ketepatan dan kesepadanan yang mana kebolehpercayaan mengutamakan semua unsur tersebut (Abd. Rashid Johar 2001).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengukuran kebolehpercayaan seperti Rajah 2.2 berikut:



RAJAH 2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengukuran kebolehpercayaan

Dalam teori pengujian, skor yang dicerap (iaitu yang diperolehi seseorang pelajar dalam sesuatu ujian) mempunyai dua komponen, iaitu skor sebenar (ukuran sebenar dalam sesuatu ujian) dan skor ralat iaitu :

$$X_0 = X_t + X_e$$

Dengan ,

X_0 = skor yang dicerap

X_t = skor sebenar

X_e = skor ralat

Dengan ini boleh diandaikan bahawa tiada skor yang menjadi ukuran sebenar bagi kebolehan seseorang. Ralat dalam pengukuran disebabkan oleh alat atau kaedah pengukuran yang berbeza trait yang diukur dalam sesuatu ujian itu. Realitinya kebolehan seseorang pelajar di dalam sesuatu kumpulan tidak sama, maka skor-skor ujian yang mereka ambil akan bertabur mengikut taburan normal. Daripada taburan itu kita mengetahui bahawa varians adalah magnitud sisihan sesuatu set skor-skor yang diperolehi daripada skor ujian itu. Teori pengujian pada dasarnya menumpukan perhatian kepada sifat-sifat variasi di dalam skor dan faktor-faktor yang menyebabkan variasi itu (Cronbach 1984).

2.3.1 Kaedah memperolehi nilai pekali kebolehpercayaan

Terdapat beberapa cara untuk memperolehi nilai pekali kebolehpercayaan sesuatu instrumen. Nilai pekali kebolehpercayaan boleh diwakili oleh nilai di antara 0 dan 1. Nilai 1 menunjukkan bahawa instrumen itu amat stabil. Antara kaedah memperolehi nilai pekali kebolehpercayaan ialah:

(i) Kaedah Uji-Ulang uji (*Test-Retest*)

Kaedah Uji-Ulang uji bagi memperolehi nilai pekali kebolehpercayaan boleh dilakukan dengan melakukan ujian yang sama ditadbirkan dua kali dalam selang masa tidak begitu lama. Keputusan skor kedua-dua ujian akan dikorelasikan bagi menunjukkan darjah pertaliannya. Koefisien korelasi ini memberikan pengukuran kestabilan. Jika keputusannya mempunyai kestabilan tinggi, individu yang tinggi skornya dalam ujian pertama ditadbirkan akan cenderung untuk mendapat skor yang tinggi juga dalam ujian yang ditadbirkan buat kali kedua. Kestabilan ini digambarkan oleh koefisien korelasi yang tinggi (Abd. Rashid Johar 2001).

(ii) Kaedah Bentuk Setara (*Alternate Form*)

Dua ujian yang setara boleh diguna untuk mendapatkan nilai pekali kebolehpercayaan sesuatu instrumen. Kedua-dua bentuk dikendalikan kepada sekumpulan pelajar dan korelasi di antara dua set skor ditentukan. Untuk menentukan kebolehpercayaan bentuk setara bagi ujian, dua versi berbeza ujian yang sama dikendalikan kepada kumpulan yang sama dalam masa yang sesingkat mungkin dan skornya dikorelasikan (Kubiszyn & Borich 1995).

(iii) Kaedah Ujian Bahagi-Dua (*Split-Half*)

Satu ujian ditadbirkan sekali sahaja dan ujian itu dipecahkan menjadi dua bahagian yang hampir sama dari segi jenis item dan bilangan item. Indeks kebolehpercayaan dikira dengan cara mencari korelasi skor-skor bahagian tersebut. Korelasi yang diperolehi ini lebih merupakan pengukuran 'ketekalan dalaman' butir-butir ujian (Abd. Rashid Johar 2001).

(iv) Kaedah Kuder Richardson .

Formula ini boleh digunakan jika ujian itu bukan ujian cepat dan ujian itu homogen (*homogeneous*), iaitu tiap-tiap item ujian mengukur faktor-faktor kebolehan am atau personaliti yang sama. Ia bergantung kepada ketekalan prestasi individu dari satu item ke satu item berdasarkan sisihan lazim ujian tersebut (Abd. Rashid Johar 2001).

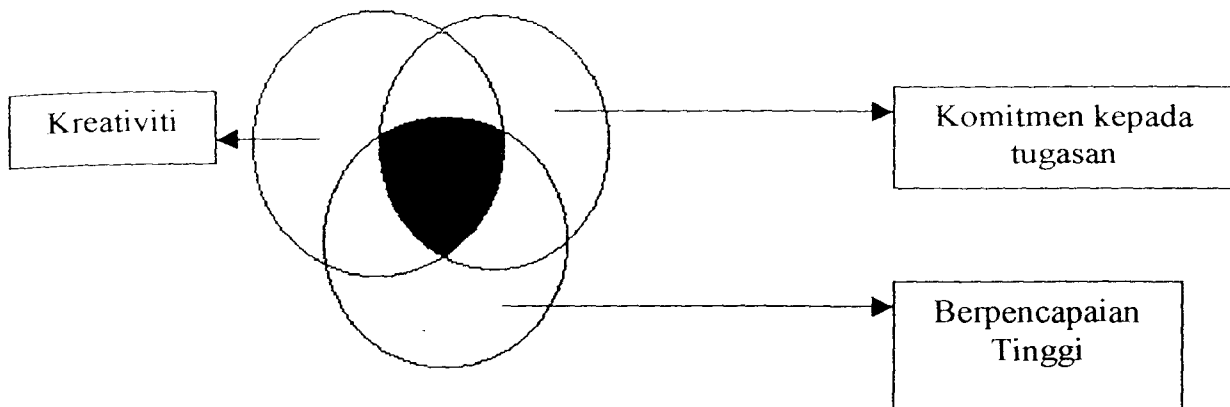
(v) Pekali Alpha

Pekali Alpha diasaskan daripada idea iaitu ketekalan gerak balas calon antara satu butiran dengan butiran yang lain dalam sesuatu ujian dapat dijadikan asas untuk menganggar nilai kebolehpercayaan sesuatu ujian. Ini bermakna selain persampelan isi, ketekalan gerakbalas terhadap butiran juga boleh mempengaruhi kebolehpercayaan (Mokhtar Ismail 1995).

2.4 TEORI-TEORI YANG BERKAITAN PINTAR CERDAS

2.4.1 Teori Pintar Cerdas Renzulli

Teori Renzulli sering dikaitkan dengan tiga bulatan (Teori Tiga Cincin Renzulli) ialah kemampuan yang melebihi tahap biasa atau berprestasi tinggi, kreativiti dan komitmen kepada tugas (lihat Rajah 2.3 berikut):



RAJAH 2.3 : Teori Tiga Cincin Renzulli

Teori Tiga Cincin Renzulli ini menghuraikan wujudnya interaksi antara tiga tret utama tingkahlaku seseorang individu yang dianggap pintar cerdas. Menurut Renzulli (1991), walaupun seseorang itu tidak dapat skor yang tinggi dalam ujian kecerdasan namun tingkahlaku pintar cerdas mereka masih boleh dikembangkan. Pendidikan pintar cerdas tidak seharusnya dimulakan dengan mengenalpasti siapa yang pintar cerdas tetapi pendidikan ini hendaklah berusaha untuk membina tingkahlaku pintar cerdas di kalangan pelajar-pelajar tertentu menurut Renzulli dan Reis (1981).

2.4.2 Teori Pintar Cerdas Sternberg

Menurut Sternberg (1991), pintar cerdas diwakili oleh tiga aspek keupayaan iaitu; pintar cerdas analitikal, pintar cerdas sentetik dan pintar cerdas praktikal. Pintar cerdas analitikal merujuk kepada ciri individu yang berkeupayaan tinggi untuk menganalisis sesuatu masalah dan boleh memahami masalah-masalah tersebut. Biasanya mereka yang sebegini akan selalu mendapat pencapaian yang tinggi dalam ujian-ujian kecerdasan.

Pintar cerdas sintetik pula adalah merujuk kepada individu yang intuitif, kreatif dan mahir menyesuaikan diri dengan situasi-situasi yang novel. Mereka yang sedemikian mungkin tidak berprestasi tinggi dalam ujian kecerdasan tetapi menjadi begitu berguna kepada masyarakat dalam menghasilkan idea atau ciptaan baru.

Pintar cerdas praktikal merujuk kepada individu yang bijak mengaplikasikan ciri-ciri pintar cerdas analitikal dan sintetik dalam situasi kehidupan seharian. Individu ini biasanya mahir mengoptimalkan peluang yang ada di sekitarnya seperti mahir berunding dalam hal-hal yang berkaitan dengan kerjayanya sehingga berjaya dengan cemerlang.

Sternberg (1991) juga ada menyatakan bahawa jenis-jenis pintar cerdas seperti yang dinyatakan tadi tidak wujud secara berasingan. Sifat-sifat tersebut wujud secara gabungan dan keadaan yang terbaik ialah apabila gabungan tersebut terhasil dalam kadar seimbang.

2.4.3 Perbezaan Pintar Cerdas dengan berbakat menurut Gagne

Menurut Gagne (1995), pintar cerdas dan bakat perlu didefinisikan mengikut cara tersendiri. Pintar cerdas merujuk kepada potensi semulajadi yang ada pada seseorang individu manakala bakat pula merujuk kepada kemahiran tertentu yang dipamerkan hasil gabungan potensi yang dimilikinya. Seseorang itu tidak akan menjadi berbakat di dalam satu-satu bidang kecuali dia pintar cerdas dalam bidang tersebut.

Gagne (1995) menjelaskan lagi bahawa pelajar yang menunjukkan pencapaian yang cemerlang dalam akademik telah memperlihatkan bahawa mereka mempunyai potensi dalam bidang tersebut. Sebenarnya seseorang yang dikenalpasti berbakat adalah seorang yang pintar cerdas namun berbeza pula bila seseorang yang pintar

cerdas ada kalanya dia tidak berjaya menyerlahkan bakatnya. Fenomena ini akhirnya dianggap sebagai fenomena tidak mencapai tahap (underachievement).

Menurut Gagne (1995) dan Piirto (1999), pencapaian dalam bidang akademik boleh diguna bagi menentukan pelajar-pelajar itu berbakat dalam akademik. Selain dari itu, hasil kerja kursus seperti projek dan penilaian guru mengajar boleh diguna untuk menentukan pelajar berbakat dalam akademik atau tidak. Seterusnya Gagne (1995) menjelaskan bahawa ukuran aptitud seseorang yang berbakat terdiri dari lima jenis iaitu; intelek, kreatif, sosioafektif, motorpersepsi dan lain-lain jenis seperti kemampuan untuk mengubat dan sebagainya.

2.5 KAJIAN TEMPATAN

Kajian yang berkaitan dengan pembinaan instrumen pintar cerdas adalah sangat terhad di dalam negara. Hanya terdapat beberapa kajian yang ada melibatkan penggunaan pelajar-pelajar yang disifatkan cemerlang dalam akademik dikaji dengan menggunakan instrumen pintar cerdas dari luar negara secara terus.

Dalam kajian Abd. Majid Isa (1993), beliau hanya melakukan penyelidikan bagaimana kaedah-kaedah bagi mengenalpasti pelajar-pelajar Melayu yang pintar cerdas. Beliau telah menyenaraikan beberapa kaedah mengenalpasti pelajar pintar cerdas dan salah satu kaedah beliau ialah menggunakan instrumen SRBCSS Renzulli. Abd. Majid Isa (1993) dalam kajiannya hanya memilih empat tingkah laku pelajar dalam mengenalpasti pelajar pintar cerdas. Ciri-ciri tingkah laku yang digunakan dalam kajian beliau ialah ciri-ciri pembelajaran, motivasi, kreativiti dan kepemimpinan. Instrumen tersebut dijawab oleh guru kelas dan guru matematik yang mengajar 101 pelajar cemerlang dan 202 pelajar kurang cemerlang. Hasil kajian menunjukkan bahawa hanya guru matematik sahaja yang dapat mengenalpasti pelajar pintar cerdas melalui SRBCSS yang merangkumi empat tingkah laku tadi.

Kajian Noriah et al. (2002) pula membandingkan corak profil ciri-ciri tingkah laku dua kumpulan pelajar iaitu pelajar pintar cerdas akademik (PCA) dengan pelajar yang sederhana dalam akademik (SA) di peringkat peperiksaan Penilaian Menengah Rendah (PMR). Hasil kajian mendapati kedua-dua kumpulan tersebut berbeza secara signifikan dalam ciri-ciri tingkah laku Pembelajaran, Ketepatan Komunikasi dan Perancangan. Dapatan juga menunjukkan kedua-dua kumpulan pelajar PCA dan SA mempamerkan dua prototaip pelajar yang hampir sama berdasarkan ciri-ciri tingkah laku. Menurut kajian ini lagi, pelajar-pelajar yang mendapat markat yang tinggi untuk ciri-ciri tingkah laku Dramatik, Kesenian dan Muzikal daripada kedua-dua kumpulan selalunya mendapat markat yang rendah untuk ciri-ciri tingkah laku Kepemimpinan, Komunikasi, Motivasi, Pembelajaran dan Perancangan. Sebaliknya pelajar yang mendapat markat yang rendah dalam ciri-ciri tingkah laku Dramatik, Kesenian dan Muzikal telah mendapat markat yang tinggi dalam ciri-ciri tingkah laku yang lain.

2.6 KAJIAN LUAR NEGARA

Terdapat banyak kajian luar negara yang berkaitan dengan pintar cerdas dan kajian yang berkaitan 'Schoolwide Enrichment Model' (SEM) dijalankan. Kajian pintar cerdas di luar negara telah menggunakan pelbagai instrumen pintar cerdas mengikut kehendak pengkaji.

Kajian Karnes dan Collins (1978) mendapati bahawa Ujian 'Stanford Binet Intelligence' dan 'Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised (WISC-R)' paling banyak digunakan dalam mengenalpasti pelajar pintar cerdas di Amerika. Begitu juga kajian Mueller, Matheson dan Short (1983) mendapati WISC-R adalah satu-satunya alat kajian yang paling popular dalam mengenalpasti pelajar pintar cerdas samada dalam bidang akademik mahupun klinikal. Norm bagi WISC-R telah banyak dibentuk di pelbagai negara mengikut keperluan mereka.

Dalam kajian Reis dan Gubbins (dlm Renzulli 1994) yang berkaitan dengan 'Schoolwide Enrichment Triad Model' pula mendapati sebanyak 40-50% dari kalangan 'Talent Pool' yang mengikuti program SEM tidak memilih untuk menjalani program Pengayaan Jenis III. Hasil kajian ini telah mewujudkan dapatan yang berbeza terhadap SEM dengan mencadangkan hanya Pengayaan Jenis I dan Pengayaan Jenis II sahaja perlu dijalani oleh pelajar pintar cerdas dalam program SEM. Ini adalah kerana mereka mendapati agak sukar untuk mengenalpasti minat yang mendalam pelajar terhadap sesuatu yang baru.

Kajian Cooper (dlm Renzulli 1994) hanya mengkaji sikap pentadbir dengan menilai sikap pengetua, guru bidang/pakar dan pendidik program pintar cerdas dalam 8 daerah yang melaksanakan program SEM. Hasil dapatan menunjukkan pengetahuan dan penglibatan dalam program pintar cerdas memberi impak kepada pelajar-pelajar yang mengikut program SEM tersebut.

Dalam kajian Olenchak (dlm Renzulli 1994) tentang program SEM dalam perancangan dan strategi pendidikan pintar cerdas. Beliau menjalankan kajian di 18 buah sekolah rendah untuk melihat sikap guru terhadap kerja yang melibatkan program SEM dan sikap pelajar terhadap pembelajaran SEM tersebut. Dapatan kajian menunjukkan terdapatnya perubahan yang signifikan ke atas sikap guru terhadap kerja di mana sikap ingin mempelajari sesuatu yang baru tentang pintar cerdas sanmemberi petunjuk yang positif. Di dalam kajian ini mendapati perubahan sikap pelajar terhadap pembelajaran pintar cerdas juga signifikan. Ini menunjukkan bahawa kedua-dua pihak iaitu guru dan pelajar seiring dalam memenuhi kehendak program SEM tersebut.

Reis (dlm Renzulli 1994) telah membuat kajian tentang kemampuan pelajar menyempurnakan aktiviti-aktiviti pengayaan sehingga Pengayaan Jenis III. Kajian beliau melibatkan 1162 orang pelajar dari 11 daerah yang melaksanakan program pintar cerdas. Dapatan menunjukkan peratusan pelajar perempuan melebihi peratusan pelajar lelaki dalam menyempurnakan tugas Pengayaan Jenis III.

2.7 RUMUSAN

Pada masa sekarang, pelaksanaan Program Khas Pendidikan di MRSM adalah mengikut kaedah dan menggunakan semua instrumen yang terdapat dalam manual 'Schoolwide Enrichment Model' (SEM) oleh Joseph S. Renzulli (1991) tanpa melakukan perubahan mengikut kehendak pelajar di Malaysia. Sehingga kini belum ada satu lagi pun alat ukur yang benar-benar boleh mengenalpasti atau meramal pelajar-pelajar yang berprestasi cemerlang akademik pada peringkat PMR juga akan berprestasi cemerlang di peringkat SPM.

Oleh itu adalah kritikal kajian ini dijalankan untuk menghasilkan satu indikator pelajar cemerlang akademik dan mengenalpasti ciri-ciri pelajar berprestasi cemerlang. Sejalan dengan kajian-kajian lepas, diharapkan pelajar akan menjalani aktiviti pengayaan yang dirancang dengan sempurna agar dapat melahirkan lebih ramai lagi pelajar-pelajar superior.

Hak Milik MRRP

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 PENDAHULUAN

Bab ini membincangkan bagaimana kajian ini dijalankan. Data-data dalam kajian ini ialah markah ciri-ciri tingkah laku pelajar cemerlang dan maklumat pencapaian akademik pelajar-pelajar MRSM Jasin. Kajian ini terbahagi kepada dua di mana di peringkat pertama pengkaji akan mendapatkan nilai kebolehpercayaan instrumen yang telah diadaptasikan dan peringkat kedua menjalankan ujian terhadap pelajar-pelajar MRSM Jasin yang terpilih.

3.2 REKABENTUK KAJIAN

Tujuan kajian ini adalah untuk menghasilkan satu instrumen bagi mengenalpasti ciri-ciri tingkah laku pelajar-pelajar cemerlang Program Khas Pendidikan di MRSM. Instrumen ini akan digunakan sebagai alat peramal pencapaian akademik pelajar PKP MRSM yang mengikut program 'Schoolwide Enrichment Model' di seluruh MRSM di Malaysia.

Kajian ini berbentuk reka bentuk kajian '*ex-post facto*'. Kajian '*ex-post facto*' adalah satu kajian yang dijalankan bagi menghuraikan sesuatu dari pembolehubah yang diperolehi untuk melihat kemungkinan terhasilnya hubungan mahupun kesan pada keadaan sebenar (Wiersma 2000). Pengkaji memilih reka bentuk kajian tersebut kerana ingin melihat sejauhmana ciri-ciri tingkah laku pelajar cemerlang dapat meramal pelajar superior. Instrumen yang digunakan diadaptasikan dari instrumen *Scale for Rating Characteristics of Superior Students- SRBCSS*.

3.3 POPULASI DAN SAMPEL

Peserta kajian adalah pelajar-pelajar MRSM Jasin di mana kesemua pelajar yang menuntut di sini diwajibkan mengikuti Program Khas Pendidikan berlandaskan 'Schoolwide Enrichment Model' yang diperkenalkan oleh Renzulli. Populasi pelajar adalah seramai 436 orang pelajar MRSM Jasin dan sampel yang dipilih adalah seramai 50 orang sahaja.

3.4 INSTRUMEN KAJIAN

3.4.1 Pembinaan Instrumen

Kajian ini menggunakan ini adalah instrumen yang telah diadaptasikan (Lampiran A) dari instrumen sebenar ciptaan Renzulli (Lampiran B). Instrumen Renzulli dipilih kerana program PKP MRSM menjalankan aktiviti-aktivitinya berdasarkan model pengayaan Renzulli iaitu 'Schoolwide Enrichment Model'. Instrumen yang telah diadaptasikan disemak semula oleh pengkaji dengan bantuan dua orang guru Bahasa Inggeris dan dua orang guru Bahasa Malaysia yang terlibat secara langsung dengan program SEM.

Instrumen asal SRBCSS yang mempunyai 10 ciri-ciri tingkahlaku pelajar superior telah diterjemahkan dan dimurnikan pada tahun 2002 oleh Noriah et al. Nilai kebolehpercayaan instrumen SRBCSS tersebut telah diperolehi seperti Jadual 3.1 berikut:

JADUAL 3.1 : Nilai alpha SRBCSS yang diperolehi oleh Noriah et al.

Ciri-ciri tingkah laku	Nilai alpha (α)
Pembelajaran	0.80
Kreativiti	0.76
Motivasi	0.93
Kepemimpinan	0.74
Ketepatan Komunikasi	0.85
Komunikasi Ekspresif	0.72
Perancangan	0.89
Kesenian	0.95
Muzikal	0.84
Dramatik	0.84

Pengkaji hanya memilih 7 ciri-ciri tingkahlaku pelajar superior untuk dijadikan instrumen kajian (instrumen PKP-MRSM). Rasional pengkaji memilih hanya 7 ciri tingkah laku sahaja adalah berdasarkan kajian-kajian lepas yang telah dijalankan seperti kajian Abd. Majid Isa (1993), pendapat Frasier (dlm. Piirto 1999) dan kajian Noriah et al. (2002). Nilai kebolehppercayaan yang diperolehi oleh pengkaji adalah seperti Jadual 3.2 berikut:

JADUAL 3.2 : Nilai alpha SRBCSS yang diperolehi oleh pengkaji

Ciri-ciri tingkah laku	Nilai alpha (α)
Pembelajaran	0.83
Kreativiti	0.80
Motivasi	0.79
Kepemimpinan	0.80
Ketepatan Komunikasi	0.79
Komunikasi Ekspresif	0.83
Perancangan	0.82

3.4.2 Kajian Rintis

Kajian rintis telah dijalankan di Maktab Rendah Sains MARA, Muadzam Shah, Pahang yang melibatkan 30 pelajar tingkatan lima. Pelajar-pelajar tersebut dinilai oleh guru mereka tentang ciri-ciri tingkah laku pelajar cemerlang MRSM.

Analisis kebolehpercayaan instrumen ini nilai koefisien, α , yang diperolehi adalah seperti Jadual 3.2. Ini menunjukkan instrumen ini mempunyai paras kekonsistenan yang tinggi. Instrumen ini juga dapat membuat ramalan kategori pelajar yang dikenali sebagai pelajar superior.

3.5 RASIONAL MEMILIH 7 CIRI TINGKAH LAKU SAHAJA

SRBCSS terdiri daripada 10 ciri-ciri tingkah laku pelajar superior iaitu; Pembelajaran, Kreativiti, Motivasi, Perancangan Kepemimpinan, Kesenian, Muzikal, Dramatik, Ketepatan Komunikasi dan Komunikasi Ekspresif. Pembahagian item-item untuk SRBCSS secara terperinci seperti Jadual 3.3 berikut:

JADUAL 3.3 : Pembahagian item SRBCSS

Bil.	Ciri-ciri tingkah laku SRBCSS	Bilangan item
1.	Pembelajaran	11
2.	Kreativiti	9
3.	Motivasi	11
4.	Kepemimpinan	7
5.	Ketepatan Kominikasi	11
6.	Komunikasi Ekspresif	4
7.	Perancangan	15
8.	Kesenian*	11
9.	Muzikal*	7
10.	Dramatik*	10

Nota: * Ciri-ciri yang tidak diberi pemberatan dalam kajian ini.

Rasional pertama dalam pemilihan 7 ciri tingkah laku sahaja ialah berpandukan tesis Doktor Falsafah Abd. Majid Isa (1993) yang bertajuk '*A Critical Study of Various Method Used To Identify Intellectually Gifted Malay Children*' menggunakan hanya empat ciri SRBCSS sahaja iaitu ciri-ciri Kepemimpinan, Motivasi, Pembelajaran dan Kreativiti. Hasil kajian beliau mendapati dengan menggunakan empat ciri ini sahaja telah memberi indikator pelajar pintar cerdas.

Rasional kedua pemilihan 7 ciri tingkah laku pelajar superior untuk dijadikan sebagai instrumen PKP MRSM adalah berdasarkan pendapat Frasier (dlm. Piirto 1999) yang menyatakan bahawa ciri-ciri tingkah laku Dramatik, Kesenian dan Muzikal adalah bias dalam penilaian bagi penentuan pelajar superior. Beliau menegaskan bahawa ciri-ciri tersebut hanya terdapat pada golongan minoriti sahaja.

Rasional ketiga pengkaji memilih untuk menetapkan 7 ciri tingkah laku pelajar superior untuk dijadikan sebagai instrumen PKP MRSM adalah kerana ciri-ciri tingkah laku Dramatik, Kesenian dan Muzikal tidak diberi pemberatan dalam sistem pembelajaran di Maktab Rendah Sains MARA. Instrumen PKP MRSM tidak mengambil kira ciri-ciri tersebut kerana berdasarkan Misi MRSM ialah untuk meningkat dan menambah bilangan pelajar yang cergas dan cemerlang pencapaian akademik khususnya dalam bidang sains dan matematik serta bersahsiah tinggi dan cenderung ke arah keusahawanan (Prospektus Maktab Rendah Sains MARA/Kolej MARA 2000).

Rasional keempat pengkaji hanya memilih 7 ciri-ciri tingkah laku adalah merujuk kepada hasil kajian Noriah et al. (2002). Hasil dari kajian Perbandingan Profil Pelajar-pelajar Pintar Cerdas Akademik dengan Profil Pelajar-pelajar Sederhana mendapati bahawa nilai min markat dalam tiga tingkah laku tidak berbeza secara signifikan di antara kedua-dua kumpulan tersebut. Tiga ciri yang dimaksudkan itu ialah ciri Kesenian, Muzikal dan Dramatik.

3.6 TATACARA PENGUMPULAN DATA

Setelah surat kebenaran melakukan kajian secara rasmi diperolehi daripada pihak MARA iaitu Bahagian Pendidikan Menengah, pengkaji telah bertemu dengan pihak pentadbir MRSM Jasin untuk memperolehi maklumat. Pihak MRSM Jasin dengan berbesar hati menerima pengkaji di maktab bagi tujuan penyelidikan. Tatacara untuk memperolehi data adalah melalui instrumen yang diadaptasikan dari instrumen ciptaan

Renzulli dan maklumat sekunder pencapaian akademik pelajar dari Unit Pendaftaran dan Penilaian (UPPM) MRSM Jasin.

3.7 TATACARA PENGANALISISAN DATA

Kaedah analisis dijalankan secara tiga peringkat iaitu; pada peringkat pertama, pengkaji menggunakan SPSS bagi memperolehi nilai kebolehpercayaan instrumen kajian bagi menghasilkan satu indikator pelajar cemerlang akademik PKP MRSM. Kemudian di peringkat kedua pula, pengkaji menganalisis data yang diperolehi dari maklumat guru terhadap ciri-ciri tingkah laku dengan menggunakan perisian yang dicipta oleh pengkaji. Pada peringkat ini, pengkaji dapat mengenalpasti pelajar-pelajar yang tergolong dalam kategori pelajar superior ataupun sebaliknya. Akhir sekali pada peringkat ketiga, pengkaji akan melakukan analisis SPSS sekali lagi dengan menggunakan regresi kaedah 'stepwise' bagi melihat apakah ciri-ciri tingkah laku yang menjadi peramal kepada kategori pelajar superior.

Hak Milik MARPA

BAB 4

DAPATAN KAJIAN

4.1 PENDAHULUAN

Bab ini terbahagi kepada dua bahagian yang besar iaitu perihalan sampel dan dapatan kajian. Di dalam bahagian perihalan sampel, pengkaji akan membincangkan tentang latar belakang sampel yang digunakan dalam kajian ini secara lebih mendalam. Manakala dalam bahagian dapatan kajian pula, pengkaji akan mengemukakan dapatan-dapatan hasil kajian daripada analisis yang dibuat.

4.2 PROFIL RESPONDEN KAJIAN

Kajian ini melibatkan 50 sampel pelajar tingkatan 5 tahun 2003 dari populasi 436 orang pelajar Maktab Rendah Sains MARA Jasin. Seramai 31 orang pelajar perempuan dan 19 orang pelajar lelaki terpilih menjadi responden kajian ini. Mereka juga telah menjalani proses pembelajaran yang telah dijalankan oleh MRSM Jasin yang dinamakan Program Khas Pendidikan (PKP) berdasarkan 'Schoolwide Enrichment Model'. Instrumen yang diedarkan hendaklah dijawab oleh guru yang pernah mengajar responden-responden tersebut sekurang-kurang setahun.

4.3 DAPATAN KAJIAN

Di dalam bahagian ini, pengkaji akan menerangkan dapatan kajian bagi setiap persoalan yang dinyatakan.

4.3.1 Persoalan kajian 1 :

Berapakah nilai pekali kebolehpercayaan instrumen PKP yang telah diadaptasikan oleh pengkaji?

Hasil analisis SPSS yang dilakukan menunjukkan bahawa instrumen PKP MRSM ini sangat sesuai untuk digunapakai sebagai indikator mengenalpasti pelajar cemerlang akademik di mana nilai kebolehpercayaan (alpha, α) yang diperolehi adalah seperti Jadual 4.1 berikut:

JADUAL 4.1 : Nilai alpha SRBCSS yang diperolehi oleh pengkaji

Ciri-ciri tingkah laku	Nilai alpha (α)
Pembelajaran	0.83
Kreativiti	0.80
Motivasi	0.79
Kepemimpinan	0.80
Ketepatan Komunikasi	0.79
Komunikasi Ekspresif	0.83
Perancangan	0.82

Nilai alpha ini mencerminkan kestabilan yang tinggi (Wiersma 2000). Ini menunjukkan bahawa instrumen PKP MRSM boleh digunapakai bagi menentukan ciri-ciri pelajar berpencapaian cemerlang akademik dan juga pelajar superior di kalangan pelajar-pelajar MRSM.

4.3.2 Persoalan kajian 2:

Sejauhmanakah instrumen ini dapat meramal pencapaian akademik pelajar-pelajar PKP MRSM ?

Dari jadual 4.2 berikut, nilai r kuasadua yang diperolehi adalah 0.557 pada aras $p < 0.05$. Ini menunjukkan bahawa hubungan yang sangat kuat antara ciri-ciri pelajar superior dengan pencapaian akademik pelajar. Ia juga boleh diperjelaskan dengan menyatakan bahawa sebanyak 55.7% ciri-ciri pelajar superior menyumbang kepada pencapaian akademik yang cemerlang.

JADUAL 4.2 : Nilai r kuasadua pada aras $p < 0.05$

Nilai r	Nilai r kuasadua	Signifikan
0.746	0.557	0.000

Dalam sistem MRSM, pelajar diberi penilaian berdasarkan Nilai Gred. Nilai Gred ini akan mencerminkan tahap pencapaian akademik pelajar tersebut. Kategori Timbunan Purata Nilai Gred (TPNG) dibahagikan seperti Jadual 4.3 berikut:

JADUAL 4.3 : Kategori Timbunan Purata Nilai Gred

Nilai Gred	Pencapaian
0 - 1.99	Gagal
2.00 - 2.49	Memuaskan
2.50 - 2.99	Baik
3.00 - 3.49	Amat baik
3.50 - 4.00	Cemerlang

Jadual 4.4 berikut adalah agihan bilangan pelajar mengikut pencapaian akademik berdasarkan Timbunan Purata Nilai Gred (TPNG). Dari Jadual ini menunjukkan bahawa seramai 72.7% daripada pelajar yang berpencapaian cemerlang akademik adalah tergolong dalam kategori pelajar superior. Ini mengukuhkan lagi bahawa instrumen ini amat sesuai untuk dijadikan indikator pelajar cemerlang akademik PKP MRSM.

JADUAL 4.4 : Peratus pelajar cemerlang mengikut
Timbunan Purata Nilai Gred (TPNG)

TPNG	SUPERIOR		JUMLAH
	TIDAK	YA	
Baik	12 (100%)		12 (100%)
Amat Baik	4 (80%)	1 (20%)	5 (100%)
Cemerlang	9 (27.3%)	24 (72.7%)	33 (100%)
JUMLAH	25 (50%)	25 (50%)	50 (100%)

4.3.3 Persoalan kajian 3:

Apakah ciri-ciri tingkah laku yang menjadi peramal kepada pelajar superior?

Melalui analisis regresi (kaedah stepwise), beberapa ciri tingkah laku berjaya dikesan sebagai peramal ciri pelajar superior (rujuk Jadual 4.5). Terdapat beberapa ciri tingkah laku pelajar cemerlang yang menjadi peramal kepada kategori pelajar superior. Dapatan menunjukkan bahawa tiga ciri tingkah laku yang menjadi peramal kepada kategori pelajar superior iaitu ciri tingkah laku perancangan ($r = 0.71$), ciri tingkah laku pembelajaran ($r = 0.77$) dan ciri tingkah laku kreativiti ($r = 0.79$). Ini diikuti oleh ciri Motivasi, Kepemimpinan, Ketepatan Komunikasi dan Komunikasi Ekspresif.

JADUAL 4.5 : Regresi kaedah stepwise

Pembolehubah (ciri tingkah laku)	Nilai R
Perancangan	0.71
Pembelajaran	0.77
Kreativiti	0.79

Dari analisis diskriptif seperti Jadual 4.6 menunjukkan nilai min yang diperolehi mengikut setiap ciri tingkah laku pelajar cemerlang akademik. Nilai min yang paling tinggi di antara 7 ciri tingkah laku tersebut adalah ciri perancangan di mana nilai min yang diperolehi ialah 65.10 dan nilai sisihan piawai ialah 11.71. Ini menunjukkan bahawa pelajar-pelajar PKP MRSM Jasin mempunyai ciri perancangan yang baik dalam melakukan segala urusan mereka.

Manakala ciri yang paling rendah nilai min dicatatkan oleh ciri komunikasi ekspresif iaitu nilai min ialah 16.48 dan nilai sisihan piawai ialah 3.37. Ciri tingkah laku ini memang diakui sukar untuk dilaksanakan kerana ciri ini melibatkan gaya dan perasaan dalam komunikasi. Ciri ini memerlukan kematangan diri pelajar agar ciri tersebut wujud dengan lebih berkesan dalam diri pelajar cemerlang akademik (Renzulli 2002).

JADUAL 4.6 : Min dan sisihan piawai setiap ciri tingkah laku

	Bilangan Responden	Minimum	Maksimum	Nilai min	Sisihan piawai	Varians
Pembelajaran	50	36	62	49.84	7.59	57.57
Kreativiti	50	26	49	40.22	5.74	32.91
Motivasi	50	37	64	53.34	7.56	57.13
Kepemimpinan	50	23	42	34.94	4.13	17.04
Ketepatan Komunikasi	50	33	63	45.82	9.39	88.11
Komunikasi Ekspresif	50	9	23	16.48	3.37	11.36
Perancangan	50	45	88	65.10	11.70	137.03
JUMLAH	50	23.00	37.60	30.57	3.30	10.901

BAB 5

RUMUSAN

5.1 PENDAHULUAN

Bab yang terakhir ini meringkaskan kajian secara keseluruhan. Bab ini merangkumi tajuk-tajuk ringkasan kajian, perbincangan dapatan kajian, kesimpulan dapatan kajian, implikasi dapatan kajian dan cadangan kajian lanjutan.

Tajuk ringkasan kajian menerangkan kajian secara ringkas dengan melihat kepada tujuan kajian, sampel kajian, alat kajian serta kaedah analisis data. Tajuk perbincangan dapatan kajian dan kesimpulan dapatan kajian meringkaskan hasil analisis data kajian. Sementara implikasi dan cadangan kajian lanjutan cuba memberi gambaran terhadap instrumen yang dipilih untuk dijadikan indikator pelajar cemerlang akademik Program Khas Pendidikan 'Schoolwide Enrichment Model' di Maktab Rendah Sains MARA.

5.2 RINGKASAN KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk menghasilkan satu instrumen yang boleh digunakan bagi mengenalpasti ciri-ciri pelajar cemerlang akademik. Kajian ini juga ingin menentukan nilai kebolehpercayaan, sejauhmanakah instrumen ini boleh menjadi peramal kepada pencapaian akademik pelajar dan mengenalpasti ciri-ciri tingkah laku yang boleh menjadi peramal kepada pelajar superior.

Data-data diperolehi dari instrumen yang diedarkan kepada guru-guru MRSM Jasin bagi menilai pelajar yang pernah mengalami proses pengajaran selama sekurang-kurangnya setahun. Jumlah populasi ialah seramai 436 orang pelajar semuanya dan hanya 50 orang pelajar sahaja dijadikan responden kajian. Sampel dipilih secara persampelan kumpulan (*cluster sampling*) mengikut kelas di kalangan pelajar-pelajar tingkatan lima MRSM Jasin tahun 2003. Data-data diproses dengan menggunakan SPSS dan perisian yang dicipta oleh pengkaji.

5.3 PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN

Hasil kajian menunjukkan bahawa instrumen PKP MRSM ini sangat sesuai untuk digunakan sebagai indikator mengenalpasti pelajar cemerlang akademik di mana nilai kebolehpercayaan yang diperolehi adalah tinggi bagi setiap ciri yang dipilih ($\alpha = 0.79 - 0.83$). Ini menunjukkan instrumen ini mempunyai paras kekonsistenan yang tinggi (Wiersma 2000).

Dari analisis yang dilakukan juga mendapati bahawa 72.7% daripada pelajar yang berprestasi cemerlang akademik adalah tergolong dalam kategori pelajar superior. Dapatan ini telah disokong oleh kajian Renzulli (2002) bahawa instrumen beliau merupakan peramal terbaik terhadap kejayaan pelajar yang berada dalam program pintar cerdas dibandingkan dengan keputusan ujian pencapaian mereka.

Dari segi ciri tingkah laku pelajar cemerlang yang menjadi peramal kepada kategori pelajar superior pula, pengkaji melakukan analisis regresi (kaedah stepwise). Dapatan menunjukkan bahawa tiga ciri tingkah laku yang menjadi peramal kepada kategori pelajar superior iaitu ciri tingkah laku perancangan, ciri tingkah laku pembelajaran dan ciri tingkah laku kreativiti.

5.4 KESIMPULAN DAPATAN KAJIAN

Hasil kajian ini menunjukkan bahawa instrumen PKP MRSM ini boleh digunakan sebagai indikator bagi mengenalpasti pelajar cemerlang akademik di MRSM yang menjalankan program 'Schoolwide Enrichment Model'. Nilai kebolehpercayaan yang diperolehi adalah tinggi bagi setiap ciri yang dipilih ($\alpha = 0.79 - 0.83$).

Dapatan juga menunjukkan bahawa 72.7% daripada pelajar yang berpencapaian cemerlang akademik adalah tergolong dalam kategori pelajar superior. Akhir sekali, pengkaji juga telah berjaya mengenalpasti beberapa ciri tingkah laku pelajar cemerlang yang menjadi peramal kepada kategori pelajar superior. Hanya tiga ciri tingkah laku yang menjadi peramal kepada kategori pelajar superior iaitu ciri tingkah laku perancangan, ciri tingkah laku pembelajaran dan ciri tingkah laku kreativiti.

5.5 IMPLIKASI DAPATAN KAJIAN

Hasil kajian ini menunjukkan bahawa instrumen PKP MRSM ini boleh digunakan sebagai indikator bagi mengenalpasti pelajar cemerlang akademik di MRSM yang menjalankan program 'Schoolwide Enrichment Model'. Nilai kebolehpercayaan yang diperolehi tinggi bagi setiap ciri yang dipilih ($\alpha = 0.79 - 0.83$). Instrumen ini boleh juga digunakan bagi mengenalpasti ciri-ciri lain yang tidak diberi pemberatan oleh pengkaji.

Justeru itu, dengan menggunakan instrumen yang telah dibina oleh pengkaji, pihak maktab dapat mengenalpasti ciri-ciri pelajar superior di kalangan 'Talent Pool'. Pengkaji juga telah mengenalpasti ciri-ciri tingkah laku yang boleh menjadi peramal kepada kategori pelajar superior iaitu ciri tingkah laku pembelajaran, ciri tingkah laku kreativiti dan ciri tingkah laku perancangan. Diharapkan dengan maklumat ini pihak

yang bertanggungjawab seperti Komite Pengayaan, Bahagian Pendidikan Menengah MARA yang terlibat secara langsung dalam bidang ini akan mula bertindak untuk menambahbaikkan program yang sedia ada.

5.6 CADANGAN KAJIAN LANJUTAN

Hasil maklumat yang diperolehi dari kajian ini, pengkaji mengharapkan kajian yang serupa dapat dilakukan terhadap beberapa Maktab Rendah Sains MARA yang lain. Melalui data-data yang diperolehi daripada seluruh PKP MRSM tentang ciri-ciri tingkah laku pelajar cemerlang akademik ini, diharapkan ianya akan dapat digeneralisasikan untuk semua pelajar MRSM.

Selain itu, kajian untuk membina norma ukuran pemarkatan bagi sesebuah institusi pendidikan juga turut dicadangkan (Renzulli 2002). Sekiranya pembinaan norma berjaya dilakukan nanti, ia akan banyak memberi implikasi terhadap amalan pendidikan sama ada secara formal atau tidak formal.

5.7 RUMUSAN

Kajian ini mendapati bahawa Program Khas Pendidikan MRSM perlu mempunyai instrumen sendiri dalam melaksanakan program 'Schoolwide Enrichment Model' di Malaysia. Seharusnya pihak yang bertanggungjawab akan dan cuba melakukan beberapa tindakan untuk penambahbaikkan program yang sedia ada agar pelajar-pelajar lepasan MRSM mempunyai ciri-ciri tertentu yang menjadi kebanggaan MARA.

Hasil kajian ini diharapkan pihak Bahagian Pendidikan Menengah MARA dapat menjadikannya sebagai rujukan dan panduan untuk mengenalpasti perlaksanaan PKP MRSM seluruh negara berada di landasan yang sama. Begitu juga diharapkan

perlunya satu badan atau pihak yang bertanggungjawab menghasilkan lebih banyak instrumen untuk kegunaan dalam sistem pendidikan di Malaysia. Dalam sistem pendidikan MARA pula, dicadangkan guru-guru MARA sentiasa diberi galakan dan sokongan bagi menjalankan kajian samada dalam bidang 'Schoolwide Enrichment Model' (SEM) atau bidang pintar cerdas. Dengan ini dijangkakan suatu hari kelak akan terhasil satu sistem pendidikan PKP MRSM mengikut acuannya sendiri yang selaras dengan kehendak Falsafah Pendidikan Negara.

Hak Milik MARA

RUJUKAN

- Abd. Rashid Johar & Siti Rahayah Ariffin. 2001. *Isu pengukuran dan penilaian pendidikan*. Kuala Lumpur: Maziza Sdn.Bhd.
- Abu Bakar Nordin. 1987. *Asas penilaian pendidikan*. Edisi ke 2. Petaling Jaya: Longman Sdn. Bhd.
- Aiken, L.R. 1988. *Psychological testing and assessment*. Boston : Allyn And Bacon, Inc.
- Alias Baba.1999. *Statistik penyelidikan dalam pendidikan dan sains sosial*. Bangi: Penerbit: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Alsagap Hj. Lasim. 1985. Satu kajian mengenai kesahan telahan beberapa ujian pencapaian di sekolah-sekolah rendah kebangsaan negeri Melaka. Tesis Sarjana Pendidikan. Bangi. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Allen, M.J. & Yen, W.M. 1979. *Introduction to measurement theory*. California Monterey Books/Cole Publishing Company, California.
- Anastasi, A., & Urbina, S. 1997. *Psychological testing*. Ed. Ke 7. New York : The Macmillan Co.
- Anthony Walsh & Jane C. Ollenburger. *Essential statistic for the social and behavariol science-a conceptual approach*. Prentice Hall. New Jersey.
- Bieger, G.R. 1996. *Educational Research: A Practical Approach*. New York: Delmar Publisher.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. 1983. *Educational research : an introduction*. Ed. Ke-4 New York : Logman.
- Breland, H.M. et.al. 1994. Performance versus objektive testing and gender: An Exploratory Study of an Advanced Placement History Examination. *Journal of Educational Measurement*, **51** : 275-293.
- Crombach, L.J. 1970. *Essentials of educational measurement*. New York : Harper and Row Pub.

- Ee Ah Meng. 1994. *Perkembangan dan pelaksanaan kurikulum*. Siri Pendidikan Perguruan. Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Fowzia Osman. 1991. Penilaian Program Peralihan, Kemahiran Hidup (Pilihan B) Tingkatan 1, di Wilayah Persekutuan. Tesis Sarjana Pendidikan. Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Gagne, F. 1995. *From piftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field*. Roeper Review. Dec95, Vol.18 Issue 2, p103-111
- Gredler, M.E. 1996. *Program Evaluation*. New York: Prentice Hall, Englaewood Cliff Inc.
- Gronlund, N.E. 1990. *Measurements and evaluation in teachings*. Ed. Ke 6. New York Macmillan Publishing Company Inc.
- Karnes, F.A., & Collins, E.C. 1978. *State definition on the gifted and talented: A Report and Analysis*. Journal for the Education of Gifted, 22, 44-62
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 2001. *Sukatan pelajaran kurikulum bersepadu sekolah menengah*. Dewan Bahasa dan Pustaka. Kuala Lumpur.
- Kerlinger, F.N. & Pedhazur, E.J. 1973. *Multiple regression in behavioural research*. Rineharet and Winston : Holt.
- Kubiszyn, et.al. 1995. *Educational testing and measurement*. Austin : Harper Collins College Publishers.
- Lee Shok Mee. 1991. *Pengujian dan penilaian dalam pendidikan*. Kuala Lumpur : Kumpulan Budiman. Sdn. Bhd.
- Lewis, D.G. 1974. *Assessment in education*. London : University of London Press Ltd.
- Linn, Robert L. 1995. *Measurement and assessment in teaching*. New Jersey : Merrill, Prentice-Hall, Inc.
- Mohd Sefai bin Jusoh. 2002. *Reliabiliti soalan objektif dan esei serta kaitan dengan analisis item*. <http://members.tripod.com/-MUJAHID/realibilti.htm>
- Mohd Shafiee. 1998. *Satu kajian tentang kesahan ramalan Penilaian Menengah Rendah dan Penilaian Kendalian Sekolah dengan pencapaian Peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia dalam mata pelajaran Geografi*. Tesis Sarjana Pendidikan. Kuala Lumpur : Universiti Malaya.

- Mook Soon Sang. 1994. *Penilaian, pemulihan dan pengayaan dalam pendidikan*. Subang Jaya : Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Mook Soon Sang. 1993. *Pedagogi 4: Pengujian dan penilaian pemulihan dan pengayaan*. Kuala Lumpur : Cetaktama Sdn. Bhd.
- Mokhtar Ismail. 1995. *Penilaian di bilik darjah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mueller, H.H., Matheson, D.W. & Short, R.H. 1983. *Bannatyne-recategorised WISC-R pattern of mentally retarded, learning disabled, normal, intellectually superior children: A meta analysis*. The mentally retarded and learning disability Bulletin, 11, 60-78
- Niles, F.S. 1981. Social class and academic achievement: *A Third World Reinterpretation Corperation Education*. **25** : 419-430.
- Noriah Mohd. Ishak, Zalizan Mohd. Jelas & Rosadah Abd. Majid, 2002. *Perbandingan Profil Pelajar-pelajar Pintar Cerdas Akademik dengan Profil Pelajar-pelajar Sederhana*. Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia (Laporan Akhir Penyelidikan GG/007/2002)
- Noshidah Abu Husin. 2002. *Hubungan antara suasana persekitaran keluarga dan SSE bapa terhadap pencapaian akademik*. Tesis Sarjana Pendidikan. Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Noor Azmi Ibrahim. 1999. *Penyesuaian dan penggubalan sistem penilaian bagi menepati keperluan abad ke 21*. *Suara Pendidik. Jurnal Pendidikan*. Jilid **20**. Institut Aminudin Baki.
- Phillips, D.A and Hornak, J. E. 1979. *Measurement and evaluation in physical education*. New York: John Wiley and Sons.
- Piirto, J. 1999. *Talented children and adults; their development and education*. 2nd Edition. Ohio: Merrill Prentice Hall.
- Propektus Maktab Rendah Sains MARA/Kolej MARA . 2002. Kuala Lumpur: Bahagian Pendidikan Menengah MARA.
- Razali Arof. 1998. *Model-model penilaian di dalam pendidikan : satu penjelasan dan Perbandingan*. *Terbitan Tak Berkala, No. 5*. Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Ritzer.G. 1996. *Sociology theory*. Ed. Ke 4. Singapore : The Mc Graw-Hill Company.
- Renzulli, J.S., Smith, L. H., White, A.J., Callahan, C.M., Hartman, R.K. 1976. *Scales for Rating the Behavioral Characteris of Superior Students*. Connecticut: Creative Learning Press.

- Renzulli, J.S. 1985. *The Schoolwide Enrichment Model: A Comprehensive Plan for Education Excellence*. Connecticut: Creative Learning Press.
- Renzulli, J.S. & Reis, S.M. 1994. Research Related the Schoolwide Enrichment Triad Model: *Gifted Child Quarterly*, 38 (1), 7-20
- Renzulli, J.S. 1991. *The schoolwide enrichment model: A comprehensive plan for the development of creative productivity*. Dlm. Colangelo, N. & Davis, G. A. Handbook of Gifted Education. Massachusettes; Allyn & Bacon.
- Renzulli, J.S., Smith, L. H., White, A.J., Callahan, C.M., Hartman, R.K. 2002. Scales for Rating the Behavioral Characteris of Superior Students: Revised edition. *Technical and Administration Manual*. Mansfield Center: Creative Learning Press.
- Salmah Othman. 1990. Satu kajian tentang kesahan telahan ujian binaan guru di sekolah-sekolah menengah Daerah Klang, Selangor D.E. Tesis Sarjana. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sax, G. 1989. *Principles of education measurements and evaluation*. Belmont, California Wadsworth Publishing Company Inc.
- Scriven, M. 1967. The Methodology of Evaluation. Dlm. Gender. 1996. *Program evaluation*. New Jersey:Prentice Hall.
- Stufflebeam, D.L. 1971. *Educational evaluation and decision making*. Bloomington Phi Delta Kappan.
- Sulaiman Ngah Razali. 1996. *Analisis data dalam penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Tan Cheng Yee. 1990. *Psikologi perkembangan*. Kuala Lumpur : Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Thorndike , R.L., & Hagen, E. 1997. *Measurement and evaluation in psychology and education*. Ed. Ke 6. New York: Prentice Hall.
- Tyler Ralph W, 1950. *Basic Principles of Curriculum & Instruction*. Chicago, Il: The University of Chicago Press.
- Walsh, W. B and Betz, N.E. 1990. *Tests and Assessment*. New Jersey: Prentice Hall, Englaewood Cliff Inc.

Wiersma, W. 2000. *Research Methods in Education: An Introduction*. USA: A Pearson Education Company

Wiersma, W., & Jurs. S.G. 1990. *Educational measurement and testing*. Ed. Ke 2. Boston Allyn and Bacon.

Yahaya Mahmood. 2001. *Statistik inferensi*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Zainorah Zainudin. 1999. Kesahan serentak, kebolehpercayaan dan analisis item kertas Matematik peperiksaan percubaan bersama PMR 1998 Daerah Seremban. Projek penyelidikan Sarjana Pendidikan. Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia.

Zalizan Mohd Jelas. 1988. Structure of intellect factors as predictors of mathematics achievements among selected population in Malaysia. Disertasi Ph.D. University of George Washington.

Hak Milik MARA

	tidak pernah	sangat jarang	jarang-jarang	sekali sekala	kerap kali	selalu
	(never)	(very rarely)	(rarely)	(occasionally)	(frequently)	(always)
	1	2	3	4	5	6
5. keupayaan memahami secara mendalam punca dan kesan sesuatu hubungan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. kebolehan memahami bahan-bahan yang rumit menerusi keupayaan menaakul secara analitik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. mempunyai maklumat yang banyak mengenai pelbagai topik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. keupayaan untuk menagani perkara-perkara yang abstrak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. kemampuan untuk mengingat fakta-fakta tentang sesuatu maklumat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. pemerhatian yang bersungguh-sungguh dan mendalam bila belajar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. keupayaan untuk memindahkan pembelajaran dari satu situasi ke situasi yang lain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hak Milik MARA

Pelajar ini menunjukkan.....

tidak pernah	sangat jarang	jarang-jarang	sekali sekala	kerap kali	selalu
<i>(never)</i>	<i>(very rarely)</i>	<i>(rarely)</i>	<i>(occasionally)</i>	<i>(frequently)</i>	<i>(always)</i>
1	2	3	4	5	6

11. hanya sedikit keperluan kepada motivasi laturan dalam melaksanakan kerja-kerja susulan kepada sesuatu tugas yang menyeronokkan pada peringkat awalnya

Hak Milik MARA

Pelajar ini menunjukkan.....

	tidak pernah	sangat jarang	jarang- jarang	sekali sekala	kerap kali	selalu
	<i>(never)</i>	<i>(very rarely)</i>	<i>(rarely)</i>	<i>(occasionally)</i>	<i>(frequently)</i>	<i>(always)</i>
	1	2	3	4	5	6
10.mampu menerangkan idea-idea dengan pelbagai cara ynag berbeza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.mempunyai pengetahuan tentang banyak perkataan yang mempunyai maksud yang sama atau hampir sama dan tahu menggunakan perkataan-perkataan itu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hak Milik MARA

**BAHAGIAN 6 : CIRI-CIRI KOMUNIKASI EKSPRESIF
(GAYA DAN PERASAAN)**

Pelajar ini menunjukkan.....

	tidak pernah	sangat jarang	jarang- jarang	sekali sekala	kerap kali	selalu
	<i>(never)</i>	<i>(very rarely)</i>	<i>(rarely)</i>	<i>(occasionally)</i>	<i>(frequently)</i>	<i>(always)</i>
	1	2	3	4	5	6
1. pandai menggunakan suara dengan penuh perasaan untuk menyampaikan maksud secara berkesan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. menyampaikan maklumat-maklumat tanpa lisan melalui syarat anggota badan dan mimik muka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. merupakan seorang pencerita yang baik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. menggunakan bentuk bahasa yang menarik dan penuh imaginasi seperti analogi dan kelucuan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hak Milik MARA

LAMPIRAN B

SCALES FOR RATING THE BEHAVIORAL CHARACTERISTICS OF SUPERIOR STUDENTS

Joseph S. Renzulli / Linda H. Smith / Alan J. White / Carolyn M. Callahan / Robert K. Hartman / Karen L. Westberg

Directions: These scales are designed to obtain teacher estimates of a student's characteristics in the areas of Learning, Motivation, Creativity, Leadership, Art, Music, Drama, Communication, and Planning. The items are derived from the research literature dealing with characteristics of gifted and creative individuals. It should be pointed out that a considerable amount of individual differences can be found within this population, and therefore, the profiles are likely to vary a great deal. Each item in the scales should be considered separately and should reflect the degree to which you have observed the presence or absence of each characteristic. Since the ten dimensions of the instrument represent relatively different sets of behaviors, the scores obtained from the separate scales should *not* be summed to yield a total score. In addition, we have purposefully avoided developing national norms for this instrument. If you choose to develop local norms, they should be constructed for individual schools and grade levels.

Read each item in each scale and place an "X" in the box that corresponds with the frequency to which you have observed the behavior. Each item should be read with the beginning phrase, "The student demonstrates . . ." or "The student . . ."

- Scoring:**
- Add the total number of X's in each column to obtain the "Column Total."
 - Multiply the "Column Total" by the "Weight" for each column to obtain the "Weighted Column Total."
 - Sum the "Weighted Column Totals" across to obtain the Score for each dimension of the scale.
 - Enter the Scores below.

I Learning Characteristics	_____
II Creativity Characteristics	_____
III Motivation Characteristics	_____
IV Leadership Characteristics	_____
V Artistic Characteristics	_____
VI Musical Characteristics	_____
VII Dramatics Characteristics	_____
VIII Communication Characteristics (Precision)	_____
IX Communication Characteristics (Expressiveness)	_____
X Planning Characteristics	_____

LEARNING CHARACTERISTICS

The student demonstrates . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. advanced vocabulary for his or her age or grade level.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. the ability to make generalizations about events, people, and things.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. a large storehouse of information about a specific topic.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. the ability to grasp underlying principles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. insight into cause and effect relationships.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. an understanding of complicated material through analytical reasoning ability.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. a large storehouse of information about a variety of topics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. the ability to deal with abstractions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. recall of factual information.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. keen and insightful observations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. the ability to transfer learning from one situation to another.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
Add Weighted Column Totals	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/>
Scale Total						<input type="checkbox"/>

CREATIVITY CHARACTERISTICS

The student demonstrates . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. imaginative thinking ability.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. a sense of humor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. the ability to come up with unusual, unique, or clever responses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. an adventurous spirit or a willingness to take risks.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. the ability to generate a large number of ideas or solutions to problems or questions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. a tendency to see humor in situations that may not appear to be humorous to others.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. the ability to adapt, improve, or modify objects or ideas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. intellectual playfulness, willingness to fantasize and manipulate ideas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. a non-conforming attitude, does not fear being different.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
Add Weighted Column Totals	<input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>
Scale Total						<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

MOTIVATION CHARACTERISTICS

The student demonstrates . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. the ability to concentrate intently on a topic for a long period of time.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. behavior that requires little direction from teachers.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. sustained interest in certain topics or problems.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. tenacity for finding out information on topics of interest.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. persistent work on tasks even when setbacks occur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. a preference for situations in which he or she can take personal responsibility for the outcomes of his or her efforts.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. follow-through behavior when interested in a topic or problem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. intense involvement in certain topics or problems.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. a commitment to long term projects when interested in a topic.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. persistence when pursuing goals.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. little need for external motivation to follow through in work that is initially exciting.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
Add Weighted Column Totals	<input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>
Scale Total						<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

LEADERSHIP CHARACTERISTICS

The student demonstrates . . .

Never Very Rarely Rarely Occasionally Frequently Always

1.	responsible behavior, can be counted on to follow through on activities/projects.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
2.	a tendency to be respected by classmates.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
3.	the ability to articulate ideas and communicate well with others.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
4.	self-confidence when interacting with age peers.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
5.	the ability to organize and bring structure to things, people, and situations.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
6.	cooperative behavior when working with others.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
7.	a tendency to direct an activity when he or she is involved with others.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	Multiply by Weight	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6					
	Add Weighted Column Totals	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>
	Scale Total							<input type="checkbox"/>				

ARTISTIC CHARACTERISTICS

The student . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. likes to participate in art activities; is eager to visually express ideas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. incorporates a large number of elements into art work; varies the subject and content of art work.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. arrives at unique, unconventional solutions to artistic problems as opposed to traditional, conventional ones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. concentrates for long periods of time on art projects.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. willingly tries out different media; experiments with a variety of materials and techniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. tends to select art media for free activity or classroom projects.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. is particularly sensitive to the environment; is a keen observer—sees the unusual, what may be overlooked by others.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. produces balance and order in art work.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. is critical of his or her own work; sets high standards of quality; often reworks creation in order to refine it.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. shows an interest in other students' work—spends time studying and discussing their work.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. elaborates on ideas from other people—uses them as a "jumping-off point" as opposed to copying them.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
Add Weighted Column Totals	<input type="checkbox"/>	+ <input type="checkbox"/>	+ <input type="checkbox"/>	+ <input type="checkbox"/>	+ <input type="checkbox"/>	+ <input type="checkbox"/>
Scale Total						<input type="checkbox"/>

MUSICAL CHARACTERISTICS

The student . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. shows a sustained interest in music —seeks out opportunities to hear and create music	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. perceives fine differences in musical tone (pitch, loudness, timbre, duration).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. easily remembers melodies and can produce them accurately.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. eagerly participates in musical activities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. plays a musical instrument (or indicates a strong desire to).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. is sensitive to the rhythm of music; responds to changes in the tempo of music through body movements.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. is aware of and can identify a variety of sounds heard at a given moment—is sensitive to “background” noises, to chords that accompany a melody, to the different sounds of singers or instrumentalists in a performance.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
Add Weighted Column Totals	<input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>
Scale Total						<input type="text"/>

DRAMATICS CHARACTERISTICS

The student . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. volunteers to participate in classroom plays or skits.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. easily tells a story or gives an account of some experience.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. effectively uses gestures and facial expressions to communicate feelings.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. is adept at role-playing, improvising, acting out situations "on the spot."	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. can readily identify himself or herself with the moods and motivations of characters.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. handles body with ease and poise for his or her particular age.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. creates original plays or makes up plays from stories.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. commands and holds the attention of a group when speaking.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. is able to evoke emotional responses from listeners—can get people to laugh, frown, feel tense, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. can imitate others—is able to mimic the way people speak, walk, gesture.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
Add Weighted Column Totals	<input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>
Scale Total						<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>

COMMUNICATION CHARACTERISTICS (PRECISION)

The student . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. speaks and writes directly and to the point.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. modifies and adjusts expression of ideas for maximum reception.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. is able to revise and edit in a way which is concise, yet retains essential ideas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. explains things precisely and clearly.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. uses descriptive words to add color, emotion, and beauty.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. expresses thoughts and needs clearly and concisely.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. can find various ways of expressing ideas so others will understand.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. can describe things in a few very appropriate words.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. is able to express fine shades of meaning by using a large stock of synonyms.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. is able to express ideas in a variety of alternate ways.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. knows and can use many words closely related in meaning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
Add Weighted Column Totals	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/>
Scale Total						<input type="checkbox"/>

COMMUNICATION CHARACTERISTICS (EXPRESSIVENESS)

The student . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. uses voice expressively to convey or enhance meaning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. conveys information non-verbally through gestures, facial expressions, and "body language."	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. is an interesting storyteller.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. uses colorful and imaginative figures of speech such as puns and analogies.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
Add Weighted Column Totals	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/>
Scale Total						<input type="checkbox"/>

PLANNING CHARACTERISTICS

The student . . .	Never	Very Rarely	Rarely	Occasionally	Frequently	Always
1. determines what information or resources are necessary for accomplishing a task.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. grasps the relationship of individual steps to a whole process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. allows time to execute all steps involved in a process.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. foresees consequences or effects of action.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. organizes his or her work well.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. takes into account the details necessary to accomplish a goal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. is good at games of strategy where it is necessary to anticipate several moves ahead.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. recognizes the various alternative methods for accomplishing a goal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. can pinpoint where areas of difficulty might arise in a procedure or activity.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. arranges steps of a project in a sensible order or time sequence.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. is good at breaking down an activity into step-by-step procedures.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. establishes priorities when organizing activities.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. shows awareness of limitations relating to time, space, materials, and abilities when working on group or individual projects.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. can provide details that contribute to the development of a plan or procedure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. sees alternative ways to distribute work or assign people to accomplish a task.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Add Column Total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multiply by Weight	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
Add Weighted Column Totals	<input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>	+ <input type="text"/>
Scale Total						<input type="text"/>



LAMPIRAN C

IBU PEJABAT MARA
21, JALAN RAJA LAUT,
50609 KUALA LUMPUR

Telefon: K.L. 26915377
26296011
26915111
Fax: 26913620

Bil MARA: BPM/HEP/68 ke 2 (2)

Bil Tuan:

Tarikh: 25 Ogos 2003

Encik Ahmad Naszeri bin Salleh
No 21 Jalan Pasir Jaya
Taman Pasir Jaya
75050 Ujong Pasir
MELAKA

**MEMOHON KEBENARAN MENJALANKAN KAJIAN/PENYELIDIKAN
UNTUK MEMENUHI KEPERLUAN PROGRAM SARJANA UKM**

Dengan hormatnya surat tuan bertarikh 20 Ogos 2003 berkenaan perkara di atas dirujuk.

Sukacita dimaklumkan bahawa permohonan tuan untuk menjalankan penyelidikan bertajuk "*Indikator pelajar Cemerlang akademik Program Khas Pendidikan MRSM (Schoolwide Enrichment Model) : Satu Kajian di Maktab Rendah Rendah Sains MARA Jasin, Melaka*" diluluskan dengan syarat-syarat berikut:

- i) Data yang didapati daripada MRSM adalah sulit dan khusus untuk penyelidikan ini sahaja.
- ii) Satu salinan kajian ini mestilah diserahkan kepada Bahagian Pendidikan Menengah MARA apabila selesai nanti.
- iii) Kelulusan adalah berdasarkan kepada hanya apa yang terkandung dalam soalselidik yang dikemukakan ke Bahagian ini.
- iv) Sekitarnya tuan perlu untuk mengendalikannya kajian ini dimana-mana MRSM, kebenaran khusus perlu diperoleh dari maktab berkenaan.

Pihak tuan juga diminta menghantar satu salinan soalselidik kepada pihak kami untuk tujuan ini. Diucapkan selamat maju jaya dalam pelajaran tuan.

Sekian, harap maklum.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

MOHD HUSSAIN BIN IBRAHIM
Pengarah
Bahagian Pendidikan Menengah
MARA



LAMPIRAN D
يونيورسيتي كبتسان مليسيا

UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA

FAKULTI PENDIDIKAN

43600 UKM BANGI, SELANGOR DARUL EHSAN, MALAYSIA

TELEFON: 03-89296235, 89296238; FAX: 03-89254372; Email: td1fpend@pkrisc.cc.ukm.my

Rujukan : UKM 1.6.3/

Tarikh : 09 09 05 2013

KEPADA SESIAPA YANG BERKENAAN

Tuan/Puan,

**Pengesahan Sebagai Pelajar Program Siswazah
Fakulti Pendidikan, UKM, Bangi**

Adalah dengan ini disahkan bahawa AHMAD NASZERI BIN SALLEH

No. Pendaftaran P 22707 No. Kad Pengenalan 690228-04-5047

adalah pelajar berdaftar dengan Universiti Kebangsaan Malaysia. Beliau sedang mengikuti pengajian di peringkat *Kedoktoran/Sarjana di Fakulti Pendidikan, UKM.

2. Bagi memenuhi keperluan *program/kerja kursus/penyelidikan, beliau perlu menjalankan kajian literatur melibatkan penggunaan pusat-pusat sumber dan perpustakaan. Selain itu, beliau juga perlu mendapatkan dokumen-dokumen dari pihak-pihak yang berkenaan dan mendapatkan kerjasama untuk mengumpul data kajiannya.

3. Saya dengan besar hatinya berharap pihak tuan/puan dapat memberi kerjasama kepada beliau bagi mendapatkan maklumat yang diperlukan. Kerjasama dan jasa baik tuan/puan amat kami hargai.

Sekian, terima kasih.

Yang benar,

DR. RUHIZAN MOHAMAD YASIN
Timbalan Dekan Pembangunan/Pengerusi
Jawatankuasa Pengajian Siswazah
Fakulti Pendidikan

*sila potong yang tidak berkenaan.

LAMPIRAN E

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Correlation Matrix

	BELAJAR	KREATIF	MOTIVASI	PIMPIN	KOMUTEP
BELAJAR	1.0000				
KREATIF	.3843	1.0000			
MOTIVASI	.2803	.7170	1.0000		
PIMPIN	.3791	.5622	.6876	1.0000	
KOMUTEP	.4290	.5697	.5749	.5302	1.0000
KOMUEKS	.1867	.5170	.4767	.4754	.4462
RANCANG	.4550	.2577	.4442	.4784	.5596

	KOMUEKS	RANCANG
KOMUEKS	1.0000	
RANCANG	.2006	1.0000

N of Cases = 30.0

Statistics for Scale	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
	315.1667	1266.4885	35.5878	7

Item-total Statistics

Alpha Item Deleted	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	if Deleted
BELAJAR	264.7867	967.3575	.4814	.3289	
.8307					
KREATIF	275.0000	982.2759	.6575	.6315	
.8042					
MOTIVASI	261.8000	867.8207	.6973	.6705	
.7928					
PIMPIN	280.2333	1028.2540	.7057	.5546	
.8061					
KOMUTEP	266.4000	840.0414	.7188	.5377	
.7887					
KOMUEKS	297.7333	1139.4437	.4857	.3459	
.8336					
RANCANG	245.0667	867.4437	.5597	.4700	
.8243					

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

Reliability Coefficients 7 items

Alpha 8349 Standardized item alpha = .8552

Hak Milik MARA

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Nilai min ^a		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: TPNG

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.746 ^a	.557	.548	.23170	.557	60.305		48	.000

- a. Predictors: (Constant), Nilai min

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.237	1	3.237	60.305	.000 ^a
	Residual	2.577	48	.054		
	Total	5.814	49			

- a. Predictors: (Constant), Nilai min
- b. Dependent Variable: TPNG

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.067	.308		3.463	.001
	Nilai min	7.785E-02	.010	.746	7.766	.000

a. Dependent Variable: TPNG

Hak Milik MARA

Model	Change Statistics				
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.501	48.190	1	48	.000
2	.084	9.486	1	47	.003
3	.034	4.103	1	46	.049

- a. Predictors: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan
- b. Predictors: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan, Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran
- c. Predictors: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan, Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran, Ciri-ciri Tingkah Laku : Kreatif

ANOVA^d

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.913	1	2.913	48.190	.000 ^a
	Residual	2.901	48	.060		
	Total	5.814	49			
2	Regression	3.400	2	1.700	33.098	.000 ^b
	Residual	2.414	47	.051		
	Total	5.814	49			
3	Regression	3.598	3	1.199	24.889	.000 ^c
	Residual	2.216	46	.048		
	Total	5.814	49			

- a. Predictors: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan
- b. Predictors: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan, Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran
- c. Predictors: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan, Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran, Ciri-ciri Tingkah Laku : Kreatif
- d. Dependent Variable: TPNG

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.092	.198		10.543	.000
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan	2.083E-02	.003	.708	6.942	.000
2	(Constant)	1.556	.252		6.161	.000
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan	1.869E-02	.003	.635	6.554	.000
	Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran	1.355E-02	.004	.298	3.080	.003
3	(Constant)	1.209	.299		4.049	.000
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan	1.867E-02	.003	.635	6.760	.000
	Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran	1.127E-02	.004	.248	2.556	.014
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Kreatif	1.148E-02	.006	.191	2.026	.049

- a. Dependent Variable: TPNG

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran	.298 ^a	3.080	.003	.410	.941
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Kreatif	.253 ^a	2.621	.012	.357	.995
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Motivasi	.150 ^a	1.453	.153	.207	.949
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Kepimpinan	.140 ^a	1.347	.184	.193	.949
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Ketepatan Komunikasi	.291 ^a	2.015	.050	.282	.468
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Komunikasi Ekspresif	.121 ^a	.997	.324	.144	.710
2	Ciri-ciri Tingkah Laku : Kreatif	.191 ^b	2.026	.049	.286	.930
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Motivasi	.121 ^b	1.249	.218	.181	.938
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Kepimpinan	.089 ^b	.903	.371	.132	.918
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Ketepatan Komunikasi	.234 ^b	1.715	.093	.245	.457
	Ciri-ciri Tingkah Laku : Komunikasi Ekspresif	.131 ^b	1.175	.246	.171	.710
	3	Ciri-ciri Tingkah Laku : Motivasi	-.013 ^c	-.103	.918	-.015
Ciri-ciri Tingkah Laku : Kepimpinan		-.014 ^c	-.122	.903	-.018	.676
Ciri-ciri Tingkah Laku : Ketepatan Komunikasi		.179 ^c	1.299	.201	.190	.431
Ciri-ciri Tingkah Laku : Komunikasi Ekspresif		.059 ^c	.504	.617	.075	.616

a. Predictors in the Model: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan

b. Predictors in the Model: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan, Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran

c. Predictors in the Model: (Constant), Ciri-ciri Tingkah Laku : Perancangan, Ciri-ciri Tingkah Laku :Pembelajaran, Ciri-ciri Tingkah Laku : Kreatif

d. Dependent Variable: TPNG

PM Data

	belajar	kreatif	motivasi	pimpin	komutep	komueks	rancang	min	superior	png	tpng
1	54	45	59	41	53	23	71	34.60	Ya	4.00	3.98
2	54	41	58	38	53	18	70	33.20	Ya	4.00	3.95
3	57	44	60	39	37	16	76	32.90	Ya	3.89	3.92
4	43	34	49	28	41	19	70	28.40	Tidak	2.69	2.95
5	38	36	53	33	41	20	63	28.40	Tidak	2.86	2.96
6	58	40	55	32	55	17	74	33.10	Ya	3.81	3.89
7	50	48	60	36	58	18	74	34.40	Ya	3.94	3.87
8	36	32	37	23	33	14	55	23.00	Tidak	2.88	2.96
9	40	32	37	24	39	13	47	23.20	Tidak	2.89	2.96
10	52	45	56	36	49	21	71	33.00	Ya	3.88	3.83
11	54	36	58	36	54	18	73	32.90	Ya	3.84	3.82
12	58	42	61	35	60	18	83	35.70	Ya	3.86	3.81
13	62	49	55	36	57	20	83	36.20	Ya	3.75	3.80
14	62	48	57	33	54	13	70	33.70	Ya	3.69	3.79
15	52	33	54	35	44	15	69	30.20	Tidak	3.84	3.79
16	38	26	47	30	35	9	66	25.10	Tidak	3.55	3.56
17	55	37	53	36	53	20	76	33.00	Ya	3.55	3.55
18	51	41	54	35	55	19	76	33.10	Ya	3.51	3.55
19	51	42	57	33	54	22	73	33.20	Ya	3.66	3.55
20	60	42	64	42	63	17	88	37.60	Ya	3.50	3.54
21	52	47	57	37	56	21	45	31.50	Ya	3.53	3.54
22	50	38	38	38	51	19	72	30.10	Tidak	3.28	3.54
23	43	40	55	41	57	20	83	33.90	Ya	3.55	3.53
24	38	48	60	38	54	13	70	32.10	Ya	3.63	3.53
25	58	32	37	39	44	15	69	29.40	Tidak	3.53	3.52
26	54	32	37	28	35	9	66	26.10	Tidak	3.58	3.52
27	54	45	56	33	41	19	70	31.80	Ya	3.49	3.52
28	57	45	59	41	41	20	63	32.60	Ya	3.51	3.52

PM Data

	belajar	kreatif	motivasi	pimpin	komutep	komueks	rancang	min	superior	png	tpng
29	43	41	58	38	55	17	74	32.60	Ya	3.56	3.52
30	38	44	60	39	41	20	63	30.50	Tidak	3.18	3.52
31	40	34	49	28	55	17	74	29.70	Tidak	3.28	3.51
32	52	36	53	33	58	18	74	32.40	Ya	3.55	3.51
33	58	42	53	36	33	14	55	29.10	Tidak	3.63	3.50
34	50	47	53	35	39	13	47	28.40	Tidak	3.30	3.50
35	38	38	58	36	49	21	71	31.10	Ya	3.68	3.49
36	58	40	60	33	33	14	55	29.30	Tidak	3.46	3.49
37	50	48	49	35	39	13	47	28.10	Tidak	2.99	3.00
38	38	45	59	41	33	14	55	28.50	Tidak	3.08	3.00
39	51	41	58	38	39	13	47	28.70	Tidak	2.90	3.00
40	51	44	60	39	33	14	55	29.60	Tidak	2.79	2.99
41	54	34	49	28	39	13	47	26.40	Tidak	2.86	2.99
42	54	36	53	33	33	14	55	27.80	Tidak	2.84	2.98
43	57	40	55	35	39	13	47	28.60	Tidak	3.14	2.97
44	43	48	60	36	33	14	55	28.90	Tidak	2.94	2.97
45	38	32	37	35	39	13	47	24.10	Tidak	3.00	2.97
46	58	32	37	36	55	17	74	30.90	Ya	3.58	3.52
47	50	45	56	35	58	18	74	33.60	Ya	3.84	3.89
48	38	36	60	36	33	14	55	27.20	Tidak	3.09	2.96
49	51	40	49	35	39	13	47	27.40	Tidak	2.81	2.95
50	51	48	58	36	49	21	71	33.40	Ya	3.73	3.90