

# Kecerdasan Pelbagai Dikalangan Kanak-Kanak Prasekolah Serta Strategi Pengajaran Yang Digunakan Untuk Mengajar Kanak-Kanak Prasekolah. Suatu Kajian Kes

Johari Bin Hassan & Nur Aimi Binti Mohd Idrus

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

**Abstrak :** Kecerdasan pelbagai dapat dikenalpasti seawal peringkat kanak-kanak lagi. Dengan itu, objektif kajian ini ialah untuk mengenalpasti kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah, mengenalpasti strategi pengajaran yang digunakan bagi mengajar kanak-kanak prasekolah dan mengenalpasti perkaitan antara kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak serta strategi pengajaran yang digunakan dalam mengajar kanak-kanak prasekolah. Kajian ini mempunyai dua kumpulan responden iaitu pelajar tadika dan juga guru yang mengajar mereka. Seramai 72 orang responden yang terdiri daripada pelajar dan juga 6 orang guru yang mengajar dipilih dari 3 buah tadika. Dua set soal selidik dengan nilai kebolehppercayaan  $\alpha = 0.925$  bagi pelajar dan 0.971 bagi guru telah digunakan bagi menjawab persoalan kajian. Analisis data dilakukan menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science, SPSS 15.0 for Windows* bagi mendapatkan hasil kajian dalam bentuk frekuensi dan peratusan. Purata taburan peratus digunakan bagi mendapatkan keputusan yang mempunyai tiga tahap iaitu tinggi, sederhana dan rendah. Hasil kajian menunjukkan bahawa kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah dapat dikenalpasti dengan majoriti kanak-kanak mempunyai kecerdasan muzikal yang tinggi. Purata peratus bagi kecerdasan muzikal ini ialah 91.7%. Selain itu, strategi pengajaran yang digunakan oleh guru juga dapat dikenalpasti dimana setiap guru mengambil kira teori kecerdasan pelbagai dalam strategi pengajaran yang digunakan. Ini menunjukkan terdapat perkaitan positif antara kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah dan juga strategi pengajaran yang digunakan oleh guru yang mengajar kanak-kanak prasekolah.

*Katakunci :* kecerdasan pelbagai, kanak-kanak, strategi pengajaran

## Pendahuluan

Firman Allah S.W.T mafhumnya:

*'sesungguhnya Kami telah jadikan manusia itu dengan sebaik-baik kejadian'*

At-tin: 4

Daripada ayat di atas, telah membuktikan bahawa manusia merupakan sebaik-baik kejadian yang dicipta. Di mana setiap manusia yang dicipta itu mempunyai keistimewaan serta keunikan yang tersendiri. Apa yang dimaksudkan dengan keistimewaan atau keunikan ini adalah kebolehan semulajadi yang terdapat dalam diri setiap manusia. Kebolehan semulajadi ini adakalanya dapat diketahui sendiri oleh setiap individu untuk memajukan diri sendiri. Kebolehan semulajadi yang terdapat di dalam diri seseorang individu boleh dikenalpasti seawal usia kanak-kanak lagi. Namun masih terdapat individu yang tidak dapat mengenalpasti kebolehan semulajadi yang terdapat dalam diri mereka walaupun sudah meningkat dewasa. Ini akan menyebabkan individu tersebut tidak mempunyai keyakinan diri yang tinggi kerana sering menganggap diri sebagai seorang yang lemah, tidak mempunyai keyakinan diri serta tidak mampu untuk bersaing dengan yang lain. Maka ini akan memberikan kesan yang negatif dalam bidang pendidikan kerana tidak dapat menghasilkan insan yang mempunyai keyakinan yang tinggi dalam melakukan pelbagai perkara. Kebolehan semulajadi yang dimaksudkan ialah kecerdasan yang terdapat dalam diri seseorang individu.

Howard Gardner berpendapat setiap manusia dikurniakan potensi yang berbeza dalam fitrahnya. Potensi manusia ini mempunyai lapan jenis kecerdasan dalam diri mereka iaitu kecerdasan verbal-linguistik (mahir menggunakan perkataan), kecerdasan logikal-matematikal (berfikir secara saintifik, logik serta berfikir secara kritis untuk membuat keputusan serta menyelesaikan masalah), kecerdasan visual-ruang (mahir menguruskan ruang secara berkesan), kecerdasan muzikal (mahir mengesan dan menghasilkan bunyi yang berirama), kecerdasan kinestetik (mahir mengawal pergerakan seperti menari dan bersukan), kecerdasan interpersonal (mahir dalam memahami perasaan orang lain), kecerdasan intrapersonal (kebolehan memahami perasaan, kelemahan, kekuatan dan potensi diri sendiri) serta kecerdasan naturalis (mahir dalam mengenalpasti bentuk alam sekitar serta sensitif terhadap perubahannya).

Friedrich Froebel (1782-1852) yang mengasaskan program 'taman asuhan kanak-kanak' percaya bahawa pembelajaran yang paling berkesan adalah sesuatu yang berlaku dalam keadaan yang menggembirakan. Beliau menyatakan bahawa kanak-kanak akan lebih mudah untuk belajar sekiranya mereka belajar sambil bermain dimana mereka akan merasa gembira. Melalui aktiviti bermain, secara tidak langsung kanak-kanak berpeluang melatih kemahiran yang sedang berkembang. Ini membuktikan corak aktiviti bermain dikalangan kanak-kanak boleh membantu memahami dan memperolehi sesuatu kemahiran tertentu daripada persekitaran mereka. Melalui cara yang sedemikian, potensi kanak-kanak akan dapat dipupuk samaada dari aspek kognitif, psikomotor, afektif dan nilai-nilai kerohanian. (Zulkifli Mohamed Irpow, 2003).

Kecerdasan pelbagai seharusnya bermula diperingkat kanak-kanak. Bermulanya diperingkat ini, akan terserlah kecerdasan yang terdapat dalam diri kanak-kanak. Namun, sekiranya tiada usaha untuk mengembangkan lagi kecerdasan yang mereka miliki ini, maka kecerdasan mereka tidak akan dapat berkembang dengan baik seterusnya akan menyebabkan mereka akan jadi kurang berkeyakinan dalam menghadapi dunia yang penuh dengan cabaran ini. Oleh itu, guru-guru haruslah mengenalpasti kecerdasan yang dimiliki oleh kanak-kanak ini supaya dapat membantu mereka memajukan diri dalam pelbagai aspek.

### **Pernyataan Masalah**

Menurut Howard Gardner, kecerdasan pelbagai boleh dikenalpasti diperingkat kanak-kanak. Selain itu, kecerdasan juga boleh diperkembangkan diperingkat kanak-kanak lagi. Maka dalam kajian ini, penulis ingin mengenalpasti kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah serta kaitannya dengan strategi pengajaran yang digunakan untuk mengajar kanak-kanak prasekolah. Ini adalah kerana penyelidik ingin mengetahui adakah guru yang mengajar kanak-kanak prasekolah memahami teori kecerdasan pelbagai serta kepentingannya dalam strategi pengajaran dan pembelajaran. Adakah guru mempraktikkan teori ini dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, adakah telah wujud kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah.

### **Objektif Kajian**

Terdapat tiga objektif utama dalam kajian ini iaitu:

- I. Menenalpasti kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah.
- II. Menenalpasti strategi pengajaran yang digunakan untuk mengajar kanak-kanak prasekolah.
- III. Menenalpasti perkaitan antara kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak serta strategi pengajaran yang digunakan dalam mengajar kanak-kanak prasekolah.

## **Kepentingan Kajian**

Penyelidik berpendapat bahawa kajian ini adalah penting kerana hasil dari kajian ini dapat memberikan maklumat bukan sahaja kepada guru-guru yang mengajar kanakkanak prasekolah, malah ia juga diharapkan dapat memberi maklumat kepada pihak pengurusan prasekolah agar dapat mencari penyelesaian supaya teori kecerdasan pelbagai ini dapat diterapkan disetiap pengajaran yang dijalankan.

Pentingnya kajian ini dilakukan ialah untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan guru prasekolah memahami konsep kecerdasan pelbagai dan adakah ianya diterapkan disetiap pengajaran yang dilakukan.

Hasil kajian ini diharapkan dapat membantu memberikan maklumbalas kepada pihak pengurusan prasekolah agar dapat meningkatkan mutu pengajaran dengan mengamalkan konsep kecerdasan pelbagai di dalam setiap pengajaran yang dijalankan. Selain itu kajian ini juga diharapkan dapat membantu guru-guru mengenalpasti jenis kecerdasan pelbagai yang terdapat di dalam diri kanak-kanak supaya keistimewaan mereka dapat dicungkil diperingkat awal seterusnya dapat melahirkan kanak-kanak yang mempunyai keyakinan diri dalam melakukan sesuatu.

## **Rekabentuk Kajian**

Rekabentuk kajian berfungsi untuk membantu penyelidik mencari jawapan yang jelas terhadap masalah yang dikaji. (Oppenheim, 1966). Oleh itu, tujuan rekabentuk kajian ini adalah untuk mencari jawapan kepada persoalan-persoalan kajian ini.

Kajian yang dijalankan oleh penyelidik ialah kajian kes. Menurut Sidek (2002), kajian kes merujuk kepada kajian yang dijalankan untuk mengenalpasti dan mencari secara intensif tentang latar belakang status masa kini serta interaksi persekitaran suatu unit sosial sama ada melibatkan individu, kumpulan, institusi atau komuniti.

Kajian yang dijalankan dibahagi kepada tiga fasa iaitu fasa pertama, fasa kedua dan fasa ketiga. Fasa pertama dimulakan dengan mengumpulkan maklumat yang berkaitan dengan kajian yang akan dijalankan. Maklumat dikumpul melalui pelbagai kaedah iaitu melalui internet, melalui pembacaan jurnal-jurnal atau majalah-majalah yang berkaitan dan juga melalui pembacaan kajian-kajian lepas yang mempunyai kaitan dengan kajian yang akan dijalankan.

Fasa kedua dimulakan dengan membina item-item soal selidik. Kemudian perbincangan dengan penyelia sering kali dilakukan bagi memastikan item-item yang dibina dapat menjawab persoalan-persoalan kajian yang telah dibina. Selain itu, penyelidik juga telah menghantar soal selidik yang dibina untuk disemak oleh pakar. Setelah beberapa kali melakukan pengubahsuaian terhadap item-item yang dibina, akhirnya item-item yang telah siap diolah digunakan untuk menjalankan kajian rintis.

Seramai 10 orang responden yang terdiri daripada pelajar tadika dan seorang responden daripada guru yang mengajar mereka dipilih bagi menjalankan kajian rintis ini. Pemilihan kanakkanak dan guru ini bukanlah sebagai responden tetapi mempunyai ciri-ciri yang sama dengan responden. Responden untuk kajian rintis dipilih secara rawak dan kaedah ini dinamakan persampelan rawak mudah. Menurut Azizi *et al.* (2007), persampelan ini bererti setiap unit daripada populasi mempunyai peluang yang sama dengan unit yang lain bagi dipilih.

Proses membanyakkan soal selidik dilakukan dalam fasa ketiga. Kemudian soal selidik diedarkan kepada responden.

### **Populasi dan Sampel Kajian**

Populasi adalah keseluruhan kumpulan manusia, objek mahupun peristiwa yang mempunyai sedikit persamaan secara umumnya dan ia mestilah didefinisikan secara spesifik. Sampel ialah sebahagian daripada populasi tanpa mengambil kira sama ada ia dapat menjadi wakil populasi ataupun sebaliknya, (Azizi *et al.* 2007).

Dalam kajian ini, populasi adalah keseluruhan kanak-kanak yang belajar di ketiga-tiga tadika yang dipilih. Penyelidik juga mengambil guru-guru yang mengajar kanak-kanak di ketiga-tiga tadika yang dipilih ini sebagai populasi dalam kajian ini.

Penyelidik menggunakan pelajar tadika yang berusia enam tahun sebagai sampel dalam kajian ini. Selain itu, sampel dalam kajian ini juga terdiri daripada guru yang mengajar kanak-kanak yang berusia enam tahun ini. Hanya kanak-kanak yang berusia enam tahun dan juga guru yang mengajar mereka sahaja dipilih sebagai sampel dalam kajian ini. Jadual di bawah menunjukkan taburan sampel yang dipilih.

**Jadual 1: Taburan Kanak-Kanak 6 Tahun di Tiga Buah Tadika.**

Tadika	Bilangan
Tadika Iman	41
Tadika Kemas	16
Tadika Ansar	15
Jumlah	72

**Jadual 2: Taburan Guru yang Mengajar Kanak-Kanak 6 Tahun di Tiga Buah Tadika.**

Tadika	Bilangan
Tadika Iman	4
Tadika Kemas	1
Tadika Ansar	1
Jumlah	6

### **Instrumen Kajian**

Dalam mengenalpasti dan mendapatkan hasil kajian yang terbaik, pengkaji telah menggunakan instrumen soal selidik. Oleh kerana responden dalam kajian ini terdiri daripada kanak-kanak prasekolah dan juga guru-guru yang mengajar mereka, maka penyelidik berpendapat bahawa instrumen yang dipilih adalah sangat bersesuaian bagi mendapatkan hasil kajian yang terbaik.

Soal selidik merupakan satu cara yang tepat, cepat dan menjimatkan masa untuk memperolehi maklumat secara kualitatif dan kuantitatif. (Mohd. Najib, 1999).

Dalam kajian ini, dua set soal selidik telah dibina dimana satu set soal selidik adalah untuk menguji kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah manakala satu set lagi adalah untuk mengenalpasti strategi pengajaran yang digunakan oleh guru-guru yang mengajar kanak-kanak prasekolah ini.

Kedua-dua set soal selidik akan diberikan kepada guru yang mengajar kanakkanak berusia enam tahun disetiap tadika yang dipilih. Bagi soal selidik yang menguji kecerdasan pelbagai kanak-kanak, guru perlu memerhatikan setiap pelajar mereka dan menjawab item-item yang ditanya di dalam borang soal selidik. Selain itu, guru perlu menggunakan rekod yang disimpan bagi setiap pelajar sepanjang persekolahan pelajar tersebut bagi membantu guru menjawab setiap persoalan yang ditanya. Soal selidik untuk guru pula, guru perlu menjawab setiap item yang diberikan yang menepati strategi pengajaran yang mereka gunakan.

Kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah boleh dikenalpasti dengan memperolehi maklumat daripada guru yang mengajar mereka. Maklumat yang dimaksudkan ini bukanlah semata-mata melalui persepsi guru, tetapi ia turut mengambil kira pemerhatian dan rekod yang disimpan oleh guru terhadap murid-muridnya. Rekod ini bukanlah merupakan rekod baru tetapi rekod sepanjang persekolahan murid tersebut.

Penyelidik mengambil risiko yang paling sedikit dalam mendapatkan kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak dengan meminta guru mengisi borang soal selidik untuk setiap pelajar. Ini adalah disebabkan oleh kesukaran untuk mendapatkan maklumat terus daripada setiap pelajar dimana kebanyakan kanak-kanak pada usia enam tahun, masih belum boleh membaca dan memahami maksud sesuatu ayat.

Setiap borang soal selidik mengandungi dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A merangkumi soalan-soalan berkenaan latar belakang responden. Bahagian B pula merangkumi soalan-soalan yang akan menjawab persoalan dalam kajian ini. Setiap persoalan yang dibina adalah berdasarkan kepada objektif kajian dan mengandungi beberapa item. Bahagian B bagi soal selidik yang dibina untuk guru terdiri daripada 45 soalan atau pernyataan. Manakala Bahagian B yang dibina untuk kanak-kanak prasekolah terdiri daripada 32 soalan. Instrumen soal selidik dengan pembahagian bilangan item dapat diwakili dengan jadual di muka surat sebelah.

**Jadual 3: Spesifikasi Instrumen Soal Selidik Untuk Pelajar.**

Bahagian	Spesifikasi item	Bilangan item
A	Maklumat tentang responden iaitu kanak-kanak prasekolah yang berusia enam tahun.	4
B	1. Persoalan mengenai kecerdasan logikal matematikal	4
	2. Persoalan mengenai kecerdasan verbal	4
	3. Persoalan mengenai kecerdasan muzik	4
	4. Persoalan mengenai kecerdasan visual ruang	4
	5. Persoalan mengenai kecerdasan kinestatik	4
	6. Persoalan mengenai kecerdasan interpersonal	4
	7. Persoalan mengenai kecerdasan intrapersonal	4
	8. Persoalan mengenai kecerdasan naturalis	4
Jumlah		36

### **Analisis Data**

Jadual 4 menunjukkan dapatan keseluruhan bagi kedua-dua kumpulan responden. Dapatan keseluruhan ini adalah dalam bentuk peratusan bagi setiap item yang berkaitan dengan kelapan-lapan aspek dalam kecerdasan pelbagai. Dapat dilihat dalam jadual, bagi kecerdasan verbal-linguistik, peratusan setuju bagi responden pelajar ialah 90.2%. Manakala bagi responden guru pula ialah 90%. Peratusan responden pelajar dan responden guru yang setuju bagi kecerdasan logikal-matematikal pula ialah 86.6% dan 100%. Bagi kecerdasan muzik pula, responden pelajar yang setuju ialah 91.7% manakala bagi responden guru pula ialah 74.3%. Analisis data juga menunjukkan bahawa responden pelajar yang setuju ialah 71.2% manakala bagi responden guru

pula ialah 96.7%. Bagi kecerdasan kinestatik pula, responden pelajar setuju ialah 76.4% manakala responden guru setuju pula ialah 90%. Peratus responden pelajar setuju bagi kecerdasan naturalis pula ialah 87.2% manakala bagi responden guru pula ialah 86.7%. Bagi kecerdasan interpersonal pula, peratus pelajar setuju ialah 82.2% dan peratus guru setuju pula ialah 100%. Kecerdasan terakhir yang dianalisis ialah kecerdasan intrapersonal. Analisis data menunjukkan peratus responden pelajar setuju ialah 14.3% manakala peratus responden guru setuju pula ialah 76.7%.

**Jadual 4 : Dapatan Keseluruhan**

Kecerdasan	Peratusan keseluruhan kecerdasan					
	Pelajar			Guru		
	Tidak setuju	Tidak pasti	Setuju	Tidak setuju	Tidak pasti	Setuju
Verbal-linguistik	3.5	5.7	90.2	0	12.5	90
Logikal-matematikal	4.6	8.9	86.6	0	0	100
Muzik	3.9	7.4	91.7	3.3	13.3	74.3
Visual-ruang	20.2	8.7	71.2	0	3.3	96.7
Kinestetik	13.9	9.5	76.4	0	10	90
Naturalis	5.6	7.3	87.2	3.3	6.7	86.7
Interpersonal	8.7	9.1	82.2	0	0	100
Intrapersonal	83	2.8	14.3	6.7	16.7	76.7

### **Perbincangan Hasil Kajian**

Penyelidik memerlukan 2 semester atau setahun bagi menyiapkan kajian kes ini dimana ia harus mencapai ketiga-tiga objektif yang telah dibina diawal kajian. Ketigatiga objektif ini adalah mengenalpasti kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak prasekolah, mengenalpasti strategi pengajaran yang digunakan untuk mengajar kanak-kanak prasekolah dan juga mengenalpasti perkaitan antara kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak serta strategi pengajaran yang digunakan dalam mengajar kanak-kanak prasekolah. Terdapat tiga buah sekolah tadika dipilih bagi menjalankan kajian kes ini iaitu Tadika Iman, Tadika Ansar dan Tadika Kemas.

Dalam mengenalpasti kecerdasan pelbagai dikalangan kanak-kanak, penyelidik telah meminta bantuan pihak guru iaitu melalui pemerhatian dan juga rekod setiap pelajar yang disimpan oleh guru. Seterusnya, guru perlu menjawab soal selidik untuk mengenalpasti penggunaan kecerdasan pelbagai dalam pengajaran guru. Setelah mendapat kesemua soal selidik daripada responden, penyelidik telah melakukan analisis data dengan menggunakan perisian SPSS versi 15.0. Kemudian, perbincangan hasil kajian akan dilakukan iaitu di dalam bab ini. Perbincangan hasil kajian akan dipecahkan mengikut analisis kajian yang telah dijalankan dan juga mengikut objektif kajian yang ingin dicapai oleh penyelidik.

Daripada analisis yang dilakukan dapat diketahui bahawa kesemua responden yang mengajar di tadika yang dipilih adalah terdiri daripada responden perempuan. Begitu juga

dengan bangsa, semua responden adalah berbangsa melayu. Dapatan kajian juga menunjukkan pengalaman mengajar bagi kesemua responden. Terdapat dua orang responden yang mempunyai pengalaman mengajar kurang dari 2 tahun. Manakala seorang responden mempunyai pengalaman mengajar antara 3 tahun hingga 4 tahun dan juga 5 tahun hingga 7 tahun. Hanya seorang responden sahaja yang mempunyai pengalaman mengajar lebih dari 8 tahun. Analisis data bagi pengalaman mengajar prasekolah juga memberikan dapatan kajian yang sama seperti pengalaman mengajar bagi setiap responden. Ini menunjukkan bahawa mengajar kanak-kanak prasekolah merupakan pengalaman pertama mereka sebagai pendidik.

Selain itu, dapatan kajian juga menunjukkan daripada 6 responden yang terlibat, 4 responden telah berumah tangga manakala 2 responden lagi masih bujang. Kelulusan terendah bagi setiap responden ialah SPM. Ada pendapat mengatakan syarat minima yang diperlukan untuk menjadi tenaga pengajar di sesebuah tadika ialah SPM. Selain itu, dapatan kajian turut menunjukkan perasaan setiap responden terhadap keseronokkan mengajar prasekolah. Dapatan menunjukkan bahawa kesemua responden merasa sangat seronok mengajar kanak-kanak prasekolah.

Dapatan menunjukkan purata peratus setuju bagi kecerdasan verbal-linguistik adalah sebanyak 90.2%. Ini menunjukkan kecerdasan verbal-linguistik bagi kanakkanak prasekolah berada pada tahap tinggi. Begitu juga dengan kecerdasan logikalmatematikal yang mempunyai purata peratus setuju 86.6%. Dapat dibuat kesimpulan disini bahawa kecerdasan verbal-linguistik dan juga kecerdasan logikal-matematikal telah wujud didalam diri kanak-kanak dan dapat dikenalpasti semenjak kecil lagi. Menurut Gardner, kedua-dua kecerdasan ini merupakan kecerdasan yang selalu diuji atau dinilai diperingkat sekolah. Oleh itu, memang wajarlah kecerdasan ini telah berada dalam diri kanak-kanak diperingkat prasekolah.

Daripada analisis data yang dilakukan, dapat dilihat kecerdasan muzikal mempunyai purata peratus yang paling tinggi iaitu 91.7%. Ini menunjukkan bahawa kebanyakan pelajar mempunyai kecerdasan muzikal dalam diri mereka dan merupakan kecerdasan yang paling tinggi didalam diri mereka. Ini adalah disebabkan pada peringkat ini, perkembangan minda kanak-kanak lebih cepat terangsang dengan muzik. Perkembangan minda pada peringkat ini juga dipengaruhi oleh muzik dimana muzik boleh merangsang minda dan juga emosi mereka. Selain itu, muzik juga boleh merangsang kecerdasan-kecerdasan yang lain seperti kecerdasan verbal-linguistik dan juga kecerdasan logikal-matematikal.

Analisis data mengenai strategi pengajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar kanak-kanak prasekolah menunjukkan bahawa setiap guru yang terlibat menggunakan teori kecerdasan pelbagai dalam strategi pengajaran mereka. Ini adalah disebabkan oleh purata peratus bagi kesemua aspek yang ditanya di dalam soal selidik mempunyai tahap peratusan yang tinggi.

## **Rujukan**

- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon dan Abdul Rahim Hamdan. (2007). *Menguasai Penyelidikan dalam Pendidikan: Teori, Analisis & Interpretasi Data*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Bhasah Abu Bakar. (2003). *Asas Pengukuran Bilik Darjah*. Tanjong Malim: Quntum Books.
- Cattell, J.M. (1971). *Abilities: Their Structure, Growth and Action*. Boston: Houghton Mifflin
- Day, B.D. (1988). *What Happening in Early Childhood Programs Across the United States*. In C. warger (Ed.), *A Resource Guide to Public Sxhool Early Childhood Programs*. Washington: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Edwards, A. J. (1994). Wechsler, David (1896-1981). In R. J. Sternberg (Ed.), *Encyclopedia of intelligence (Vol. 1, pp. 1134-1136)*. New York: Macmillan.
- Foster & Headley's (1966). *Education in the Kindergarten*. New York: American Book Co.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligence*. New York: Basic Books.
- Kamus Dewan Edisi Ketiga ( 1994 ). Kuala Lumpur : Dewan Bahas dan Pustaka.
- Lazear, D. (1999). *Eight Ways of Knowing: Teaching For Multiple Intelligences*. Illinois: Sky Light Training and Publishing Inc.
- Murdosh, S.(2007). *IQ: A Smart History of A Failed Idea*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Nelson, K.(1998). *Developing Students' Multiple Intelligences*. New York: Scholastic.
- Oppenheim, A.N. (1966). *Questionnaire Design and Attitude Measurement*. New York: Basic Book Company.
- Piirto, J. (1999). *Talented Children and Adults: Their Development and Education*. Second Edition. New York: Macmillan.
- Rohaty Mohd Majzub & Abu Bakar Nordin. (1989). *Pendidikan Prasekolah*. Selangor: penerbit Fajar Bakti Sdn.Bhd.
- Russell, P. (1979). *The Brain Book*. Great Britain: Routledge.
- Saayah binti Abu. (2007). *Menjadi Guru Tadika*. Selangor: PTS Professional
- Sally, B. (1999). *Performance-Based Learning for the Multiple Intelligences Classroom*. Illinois: Sky Light Training and Publishing Inc.
- Vernon, P.E. (1972). *The Distinctiveness of Field Independence*. *Journal of Personality*. Volume (40): 366-391.
- Wechsler, D. (1939). *The Measurement of Adult Intelligence*. Baltimore: Williams & Wilking.