



USM UNIVERSITI
SAINS
MALAYSIA



SEMESTER 2 2019/2020

**PPK 201- PENGESANAN, DIAGNOSIS DAN PENILAIAN KANAK-
KANAK KHAS**

TAJUK:

**LAPORAN PENILAIAN YANG DILAKSANAKAN OLEH GURU
DALAM UJIAN KECERDASAN**

DISEDIAKAN OLEH:



**ANDI ARNAISAH BINTI ANDI ARNIS
(148634)**

**NAMA PENSYARAH :
DR. NORAINI BINTI ABDULLAH**

ISI KANDUNGAN

SENARAI KANDUNGAN	MUKA SURAT
MUKA HADAPAN	1
ISI KANDUNGAN	2
1.0 DEFINISI PENILAIAN	3
2.0 TUJUAN PENILAIAN	4-5
3.0 DEFINISI UJIAN KECERDASAN	6
4.0 KRITERIA UJIAN KECERDASAN	7
5.0 JENIS UJIAN KECERDASAN	8
6.0 JENIS PENILAIAN GURU DALAM UJIAN KECERDASAN	9-10
7.0 UJIAN KECERDASAN INDIVIDU 7.1 UJIAN KECERDASAN WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN-FOURTH EDITION (WISC-IV)	11-12
8.0 UJIAN KECERDASAN PELBAGAI 8.1 UJIAN KECERDASAN VISUAL RUANG 8.2 UJIAN KECERDASAN LOGIK MATEMATIK 8.3 UJIAN KECERDASAN INTERPERSONAL	13-18
9.0 KESIMPULAN	19
10.0 RUJUKAN	20

1.0 DEFINISI PENILAIAN

Menurut Kamus Bahasa Melayu, definisi penilaian merupakan perihal atau perbuatan menilai dan menaksir. Manakala, menurut Terry D Tenbrink penilaian adalah proses untuk mendapatkan maklumat pertimbangan yang seterusnya digunakan dalam membuat keputusan. Sciven (1967) merupakan salah seorang daripada pengasas penilaian telah menyatakan terdapat lebih kurang enam puluh definisi yang berkaitan dengan penilaian. Menurut beliau lagi, penggunaan berbagai maksud penilaian bukan sahaja menyebabkan kepentingan proses penilaian di perolehi tetapi juga menyebabkan pelbagai bidang baru berkaitan dengan bidang penilaian ditemui. Dengan penemuan baru ini ia menyemarakkan lagi perkembangan dalam bidang penilaian. Penilaian juga merupakan sesuatu yang penting dan tidak asing lagi terutamanya bagi guru-guru yang mendidik pelajar di sekolah. Selain itu, D. Stufflebeam, dalam bukunya *Educational Evaluation and Decision* membuat takrifan bahawa penilaian adalah satu proses menentukan, mendapatkan dan memberi maklumat yang berguna untuk membuat pertimbangan mengenai tindakan yang akan diambil.

Penilaian juga adalah salah satu komponen yang sangat penting dalam bidang pengajaran dan pembelajaran terutamanya. Terdapat pelbagai teori berhubung dengan keperluan dan kepentingan proses penilaian terhadap kanak-kanak. Guru dan penilai perlu mengetahui serta memahami teori-teori ini sebelum membuat penilaian terhadap kanak-kanak tersebut. Dengan ini, penilai dan guru dapat menggunakan pendekatan yang sesuai dengan penilaian yang ingin dilakukan. Terdapat pelbagai jenis pendekatan penilaian yang boleh dilakukan oleh guru bagi menilai pelajar. Penilaian sangat penting bagi mendapatkan maklumat untuk membuat sesuatu keputusan. Jamila K.A Mohamed mendefinisikan penilaian sebagai menilai murid daripada segi perkembangan intelektual, emosi, bahasa, kognitif bagi mengetahui kelemahan dan kekuatan. Penilaian juga ialah memberikan respons tentang proses pengajaran dan pembelajaran sama ada telah mencapai objektif atau tidak.

Menurut Dr Maridah Alias yang merupakan salah seorang pensyarah di Universiti awam di Malaysia, penilaian membawa maksud satu prosedur bersistematik yang bertujuan untuk memberikan maklumat tentang pencapaian akademik, kemahiran atau sikap. Seterusnya, bagi pendapat Venn (2000) pula, penilaian merupakan proses menggunakan ujian serta pengukuran lain untuk mengukur prestasi dan tingkah laku murid supaya dapat membuat keputusan pendidikan. Dengan ini, Penilaian terhadap kanak-kanak berkeperluan khas perlulah menekankan semua aspek dan pelbagai bidang alam menilai mereka. Oleh itu, penilai perlulah sentiasa peka dalam menilai mereka daripada segala aspek dalam kehidupan.

2.0 TUJUAN PENILAIAN

Semua perkara yang dilakukan sudah tentu membawa pelbagai kepentingan dan tujuan. Tujuan ini penting agar kita dapat mengetahui motif ataupun objektif yang hendak kita capai. Penilaian memiliki pelbagai tujuan kerana penilaian digunakan dalam segenap kehidupan terutamanya dalam aspek pendidikan. Guru tidak terlepas daripada menilai setiap pelajarnya dari semasa ke semasa. Sesuatu penilaian amat penting bagi seorang guru untuk mengetahui arah tuju pengajarannya untuk pelajar-pelajar sentiasa mampu memajukan diri mereka dan faham apa yang diajarkan oleh guru.

Salah satu tujuan penilaian dilakukan adalah untuk mengesan pencapaian seseorang murid. Penilaian yang dilakukan dalam bilik darjah akan dapat memberikan maklum balas kepada kepada guru berhubung dengan tahap penguasaan pelajar. Dengan ini guru dapat mengetahui sejauh mana konsep-konsep atau pembelajaran yang disampaikan itu difahami oleh pelajar. Setelah diumumkan gred atau markah yang diperoleh, tahap pencapaian pelajar dalam satu-satu bidang pelajaran akan diketahui. Selain guru, ibu bapa juga akan tahu aras pencapaian anak-anak mereka dalam mata pelajaran yang berkenaan. Ujian juga digunakan untuk menilai pembelajaran pelajar. Setelah satu-satu unit pelajaran selesai diajar, guru boleh menjalankan satu ujian ringkas untuk menilai sama ada objektif pelajaran tercapai atau tidak. Sekiranya tercapai, maka pembelajaran boleh dikatakan telah berlaku. Hal ini dapat memudahkan urusan guru agar lebih membuat persiapan untuk mengajar seiring dengan kefahaman para pelajarnya.

Selain itu, penilaian juga bertujuan untuk mengenal pasti jenis murid. Hal ini dikatakan demikian kerana, kita sedia maklum bahawa setiap murid yang kita ajar memiliki perbezaan dari segi emosi, pembelajaran, fizikal dan mental. Dengan menilai barulah kita baru dapat mengetahui sama ada murid tersebut memahami tentang apa yang kita ajarkan atau tidak. Seseorang penilai tidak boleh mengajar murid dengan kaedah yang sama, kerana akibatnya akan melahirkan pelajar yang ketinggalan dalam pembelajaran. Ada murid yang boleh faham dalam masa yang singkat, namun terdapat juga murid yang tidak memahami sama sekali berkaitan apa yang diajarkan oleh guru. Setiap subjek yang diajar, pastinya murid tidak dapat menguasai keseluruhan subjek tersebut. Pada kebiasaannya, murid menghadapi masalah yang paling tinggi dalam subjek matematik. Terdapat murid yang boleh menyelesaikan soalan dengan mudah dan terdapat juga murid yang tidak dapat menyiapkan soalan tersebut. Oleh itu, sekiranya guru menjalankan ujian dalam bilik darjah, guru dapat menilai sama ada murid tersebut dikategorikan dalam jenis murid yang mana. Tanpa adanya penilaian, sudah pasti guru tidak dapat mengetahui jenis dan masalah muridnya.

Penilaian juga dijalankan untuk mengesan sama ada hasil pembelajaran telah dikuasai atau belum. Pada akhir pengajaran, guru akan menjalankan penilaian kepada murid, daripada penilaian ini guru dapat menilai sama ada sesi pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan selama ini berhasil ataupun tidak. Sekiranya guru tidak menilai, maksudnya dia tidak mengetahui adakah pengajarannya selama ini difahami ataupun tidak. Guru juga tidak dapat memperbaiki teknik atau kaedah mengajar dengan lebih baik dan berkualiti sekiranya tiada apa-apa penilaian yang dijalankan pada akhir pengajaran. Hal ini juga bagi menolong guru-guru mengetahui sejauh manakah pelajar-pelajar mereka telah dapat menguasai atau mempelajari perkara yang telah disampaikan. Dengan lain perkataan guru-guru itu dapat melihat sejauh manakah pengajarannya itu berhasil. Biasanya, ujian-ujian seperti ini disediakan oleh guru sendiri untuk menguji aspek-aspek pengetahuan dan kemahiran tertentu.

Penilaian juga dijalankan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan murid. Setiap murid memiliki kelemahan dan kekuatan yang berbeza-beza. Sebagai contohnya, terdapat murid yang mahir dalam subjek matematik, namun kurang daya ingatan untuk memahami dan mengingat subjek sejarah. Kelemahan setiap murid akan diketahui daripada markah yang didapatkannya pada ujian yang dijalankan. Untuk membandingkan tingkat pencapaian pelajar dalam sesuatu bidang subjek dengan bidang yang lain. Tujuannya ialah untuk melihat kelemahan atau kelebihan pelajar dalam sesuatu bidang dan digunakan maklumat ini untuk kerja-kerja pemulihan dan sebagainya. Hal ini juga bagi menentukan pelajar yang tinggi keupayaan dan juga yang amat lemah dalam pencapaian mereka. Tujuannya yang sebenar ialah untuk kerja-kerja pemulihan dan pengayaan. Dengan hal yang demikian, guru dapat membuat jangkaan terhadap potensi atau bakat pelajar terhadap pembelajaran. Ini penting untuk menyelaras dan menentukan arah jenis pendidikan pelajar. Hal ini juga memudahkan proses guru untuk menilai bahan-bahan dan kaedah pembelajaran yang sesuai dijalankan. Sekiranya kelemahan murid dapat dikenal pasti, maka guru dapat lebih fokus dan memberikan perhatian kepadanya agar dapat meningkatkan kualiti pembelajaran dan melancarkan sesi pengajaran berlangsung.

Penilaian yang dilaksanakan dengan sempurna oleh guru dapat membantu murid mengatasi masalah pembelajaran yang telah dikenal pasti pada peringkat awal lagi supaya kelemahan tersebut tidak terhimpun seterusnya. Melalui aktiviti tindakan susulan yang efektif, guru dapat membantu murid meningkatkan kemajuannya dan seterusnya memperoleh pencapaian cemerlang dalam penilaian yang dijalankan dalam diri murid. Penilaian adalah juga berguna kepada pelajar-pelajar. Melaluinya mereka berpeluang untuk mengetahui kelemahan-kelemahan mereka dalam sesuatu kemahiran atau bidang

itu dan segera pula memperbaikinya. Hal ini dapat meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas.

3.0 DEFINISI UJIAN KECERDASAN

Istilah kecerdasan mula diperkenalkan oleh Francis Galton pada akhir tahun 1800-an. Galton percaya bahawa keupayaan intelektual adalah diwarisi, namun beliau gagal untuk membentuk ujian kecerdasan yang boleh digunakan dalam kajian. Walaupun beliau tidak berjaya dalam kajiannya, namun Galton telah memberikan ilmu psikologi dengan konsep kecerdasan yang amat sesuai dan boleh digunakan pakai. Terdapat pelbagai pendapat dan pandangan daripada tokoh-tokoh terkenal berkaitan dengan kecerdasan. Oleh itu, Menurut Edward Thorndike (1913), kecerdasan adalah kemampuan individu untuk memberi respon yang tepat terhadap stimulus yang diterimanya. Manakala, menurut pandangan David Wechsler (1958), kecerdasan sebagai kemampuan yang menyeluruh untuk bertindak secara sengaja, berfikir secara rasional, dan berurusan secara berkesan dengan persekitaran. Bagi Jean Piaget iaitu seorang tokoh yang terkemuka, kecerdasan adalah kebolehan individu membuat adaptasi pada persekitaran fizikal dan sosial. Kecerdasan ialah kaedah manusia menggunakan akal untuk melaksanakan tugas dalam kehidupannya.

Seorang ahli sains British bernama Francis Galton telah membina Makmal Antropometrik pada tahun 1844. Antropometrik bermaksud “ pengukuran masa”. Makmal ini telah beliau gunakan untuk mengukur ciri-ciri fizikal manusia, termasuk saiz kepala, kekuatan genggam, ketajaman pandangan, dan reaksi terhadap bunyi. Galton telah memperolehi dorongan untuk berbuat demikian daripada teori evolusi sepupunya, Charles Darwin. Menurut Galton, individu yang lebih hebat dari segi keupayaan fizikal, khususnya keupayaan kederiaan dan motor, adalah lebih mudah untuk terus hidup. Beliau melihat bahawa manusia yang sedemikian adalah lebih cerdas berbanding dengan keupayaan fizikal yang lemah. Kajian Galton ke atas perbezaan individu telah membentuk satu bidang psikologi yang dinamakan sebagai psikologi bezaan yang memberikan tumpuan kepada perbezaan kognitif dan tingkah laku di antara individu.

Ujian kecerdasan digunakan untuk mengukur mental individu ataupun perbezaan antara satu sama lain. Ujian kecerdasan merupakan satu kaedah yang sesuai untuk mengukur IQ pelajar. Didapati ujian kecerdasan yang ada tidak hanya mengukur aspek pengetahuan akademik sahaja, malahan juga mengukur faktor kognitif yang perlu dimiliki oleh seseorang individu. Aplikasi ujian kecerdasan sangat berguna untuk membangunkan potensi pembelajaran individu. Walau bagaimanapun, mekanisme untuk memberikan

keputusan dalam ujian kecerdasan hendaklah dipiawai dan sah supaya dapat ditafsirkan dengan betul dan memberikan keputusan yang adil. Keputusan daripada ujian kecerdasan berguna untuk memberi maklum balas kepada pelajar dan juga mengambil tindakan susulan bagi intervensi dalam meningkatkan pembangunan kognitif pelajar.

4.0 KRITERIA UJIAN KECERDASAN

Sesuatu ujian yang baik perlulah memiliki kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Kecerdasan merupakan konsep yang abstrak, ketepatan ukurannya adalah bergantung kepada banyak faktor. Oleh itu, terdapat 5 kriteria ujian kecerdasan yang perlu dipatuhi sebelum digunakan sebagai satu alat pengukuran yang sesuai dan baik digunakan.

Kriteria ujian kecerdasan yang pertama adalah piawaian. Tujuan ujian kecerdasan direkabentuk adalah untuk membandingkan prestasi antara satu sama dengan lain. Oleh itu, ujian yang diberikan mestilah dalam cara yang sama iaitu piawaian yang sama kepada setiap orang. Sekiranya tidak, perbezaan prestasi kemungkinan diakibatkan oleh perbezaan dalam cara ujian tersebut. Seseorang penilai tidak boleh hanya menjalankan ujian kepada orang yang berlainan tetapi ujian yang berbeza. Bagaimana dia hendak mengetahui tahap penguasaan seseorang sekiranya hal ini berlaku.

Kriteria kedua yang digunapakai adalah Norma. Untuk membandingkan skor kecerdasan seseorang individu dengan individu lain, pembentuk ujian perlu memberikan ujian tersebut kepada sampel manusia yang besar yang mewakili populasi umum. Untuk membentuk ujian kecerdasan dewasa kita perlu memberikan ujian tersebut kepada bilangan orang dewasa yang ramai, supaya hasilnya dapat menggambarkan norma bagi orang dewasa, dan bukan menggambarkan kumpulan umur lain.

Kriteria yang seterusnya adalah objektiviti. Ujian kecerdasan mesti dibina dalam bentuk yang kurang kabur tentang jawapan bagi setiap item yang disoal. Sekiranya terdapat kekaburan, dan cara membuat skor adalah subjektif dan tidak objektif, maka faktor selain prestasi individu kemungkinannya boleh mempengaruhi skor yang didapatkan.

Kriteria keempat yang digunakan adalah kebolehpercayaan. Untuk sesuatu ujian itu berguna, ianya mestilah boleh dipercayai. Ini bermaksud skor yang diperolehi adalah lebih kurang sama sekiranya dijalankan pada dua masa yang berbeza oleh pengendali-pengendali ujian yang berbeza. Sekiranya skor-skor adalah berbeza-beza dengan nyata daripada satu ujian ke ujian yang lain, maka ujian tersebut tentunya tidak boleh dipercayai. Hal ini dikatakan demikian kerana, kecerdasan seseorang tidak begitu berubah dengan mendadak dalam jangka masa yang singkat.

Kriteria terakhir dan penting adalah kesahan. Perkara penting bagi satu ujian skala kecerdasan ialah ia mestilah sah, ia mesti mengukur apa yang sepatutnya diukur. Sebagai

contohnya, sekiranya ujian kecerdasan yang digunakan itu adalah untuk mengukur kecerdasan penaakulan, maka sesuatu ujian yang sah adalah ujian tepat dengan mengukur penaakulan dan bukan mengukur aspek kecerdasan yang lain. Logikinya, untuk mengukur berat sesuatu objek kita menggunakan timbang, dan bukan menggunakan kayu pembaris. Hal ini kita dapat fikir dengan logic akal agar ianya sah dan boleh digunakan.

5.0 JENIS UJIAN KECERDASAN

Terdapat pelbagai jenis ujian kecerdasan yang telah digunakan untuk menilai murid-murid pada masa ini. Kumpulan kami telah memilih untuk menilai murid dalam ujian kecerdasan individu dan ujian kecerdasan pelbagai. Kecerdasan individu bukan sahaja bergantung pada kecerdasan mental (IQ) semata-mata, tetapi turut dipengaruhi oleh kecerdasan-kecerdasan lain juga seperti kecerdasan emosi dan kecerdasan mental. Kecerdasan individu ini merupakan kebolehan kognitif seseorang individu yang dipelajari dari pengalaman untuk membolehkannya membuat penyesuaian diri dalam kehidupan sehari-hari. Pelbagai jenis instrument telah digunakan untuk mengukur kecerdasan seseorang. Saya telah memilih Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition (WISC-IV) untuk mengukur kecerdasan mental seseorang.

Manakala, bagi ujian kecerdasan pelbagai pula terdapat 9 jenis ujian kecerdasan. Gardner pada tahun 1983 telah mendefinisikan kecerdasan pelbagai sebagai keupayaan menyelesaikan masalah dalam sesuatu keadaan. Mengikut teori kecerdasan pelbagai Howard Gardner terdapat Sembilan konstruk kecerdasan iaitu logik matematik, verbal linguistik, visual ruang, kinestatik badan, muzik, naturalis, interpersonal dan intrapersonal. Teori Kecerdasan Pelbagai ini adalah berdasarkan pada pemikiran bahawa kemampuan intelektual yang diukur melalui ukuran ujian IQ adalah sangat terbatas. Ini kerana ukuran ujian IQ menekankan pada kemampuan logikal-matematik dan bahasa sahaja. Namun sebenarnya, ramai yang tidak menyedari bahawa setiap orang mempunyai caranya yang tersendiri dan unik untuk menyelesaikan persoalan atau masalah yang dihadapi mereka. Tambahan lagi, kecerdasan bukan hanya dilihat dari nilai yang diperolehi seseorang. Hal ini kerana kecerdasan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk melihat sesuatu masalah dan seterusnya berupaya menyelesaikan masalah tersebut atau membuat sesuatu yang berguna kepada orang lain. Seseorang yang mampu menyelesaikan masalah dengan berfikiran matang dan bijak juga adalah salah satu kecerdasan yang dimilikinya. Oleh itu, penilaian yang dilaksanakan oleh guru dalam ujian kecerdasan ini adalah saya telah mengambil tiga daripada sembilan ujian kecerdasan pelbagai tersebut iaitu visual ruang, logik matematik dan juga interpersonal.

Manusia memiliki beberapa jenis kecerdasan iaitu kecerdasan individu dan kecerdasan pelbagai. Masyarakat perlu sedar bahawa pencapaian individu bukan hanya dinilai berdasarkan kecerdasan IQ semata-mata, tetapi turut melibatkan kecerdasan emosi dan pelbagai kecerdasan lain. Oleh itu, instrumen untuk menilai kecerdasan secara menyeluruh supaya merangkumi kesemua potensi manusia seiring dengan Falsafah Pendidikan Negara perlulah digunakan bermula pada masa ini.

6.0 JENIS PENILAIAN GURU DALAM UJIAN KECERDASAN

Terdapat pelbagai jenis penilaian yang boleh dijalankan oleh guru dalam ujian kecerdasan. Hal ini demikian kerana ujian kecerdasan sangat meluas bidangnya. Banyak tokoh-tokoh yang memberikan perhatian terhadap ujian ini. Ujian kecerdasan juga dianggap penting bagi menilai kebolehan dan bakat yang terdapat dalam diri murid-murid. Dengan adanya ujian kecerdasan ini, guru dapat membantu murid untuk mengembangkan bakat dan minat mereka dalam pelbagai aspek, bukan semata-mata dalam IQ sahaja.

Salah satu penilaian yang boleh dilakukan dalam ujian kecerdasan adalah senarai semak. Senarai semak merupakan satu alat pentaksiran yang mengandungi senarai item yang disediakan untuk mengenal pasti perkembangan pelajar tersebut dari segi kemahiran fizikal, komunikasi, bahasa, sosial, dan kognitif. Senarai item yang disediakan ini adalah untuk menguji pengetahuan, kemahiran, sikap dan kebolehan serta tahap kecerdasan murid. Senarai semak sesuai untuk digunakan dalam ujian kecerdasan kerana dapat menilai kecerdasan murid pada tahap yang mana. Senarai semak juga dapat menilai kemahiran atau kecerdasan yang penting dalamnya. Banyak kekuatan dan kebaikan sekiranya senarai semak ini digunakan untuk menilai ujian kecerdasan. Sebagai contohnya, dapat memfokuskan kepada kecerdasan yang hendak dinilai sahaja, dapat digunakan oleh semua penilai, maksudnya bukan guru sahaja tetapi ibu bapa juga bahkan boleh menggunakannya, Senarai semak ini juga digunakan kerana kecerdasan yang hendak dinilai boleh diukur sebelum atau selepas pemerhatian dibuat. Mudah untuk dijalankan dan bersifat praktikal juga menjadi sebab mengapa ramai penilai di sekolah menggunakan senarai semak untuk menilai murid mereka terutama dalam ujian kecerdasan kerana ujian kecerdasan memiliki tahap kecerdasan yang berbeza-beza. Oleh itu, kepentingan menggunakan senarai semak ini adalah supaya mampu menilai murid dengan lebih berkualiti, dapat merancang aktiviti murid di kelas dan boleh membaiki kualiti pembelajaran dari semasa ke semasa.

Selain itu, penilaian yang digunakan juga adalah dari segi pemerhatian. Pemerhatian merupakan satu cara paling lama dan biasa digunakan serta paling berkesan digunakan untuk menilai tahap kecerdasan dan pembelajaran kanak-kanak. Pemerhatian yang

sistematik dapat menilai, melihat dan merekod tahap kecerdasan kanak-kanak yang menjadi aspek yang paling penting dalam bilik darjah. Melalui pemerhatian kita dapat menjalankan penilaian yang tidak bersifat tidak adil terhadap kanak-kanak. Guru yang menjalankan pemerhatian mestilah bebas dari sebarang masalah dan tekanan supaya hasil pemerhatian yang diperolehi adalah mantap tentang perkembangan seseorang kanak-kanak. Hal ini kerana sekiranya penilai tersebut berada di luar kawalan kewarasan akal maka hasil pemerhatian yang dilakukan akan menjadi tidak tepat.

Pemerhatian ini boleh dilakukan sepanjang proses pembelajaran kanak-kanak di sekolah. Guru boleh memerhatikan kanak-kanak dari awal tahun sehinggalah akhir tahun. Hasil yang akan diperolehi amatlah memberangsangkan. Hasil pemerhatian perlu direkodkan supaya tiada sebarang maklumat yang berkenaan tercicir. Guru yang menilai melalui pemerhatian ini dapat melihat sendiri dan focus kepada kecerdasan murid. Sebagai contohnya guru melihat murid aktif dalam bersukan, maksudnya tahap kecerdasan murid tersebut adalah hal-hal yang berkaitan sukan. Pemerhatian amat penting bagi memastikan setiap tingkah laku yang ditunjukkan oleh murid dapat dikenal pasti dan dikembangkan oleh guru.

Terdapat juga cara lain yang boleh dilaksanakan untuk menilai murid dalam ujian kecerdasan iaitu dengan melihat daripada hasil projek dan produk yang mereka mampu hasilkan, persembahan lisan, penulisan dan cara bagaimana mereka menyelesaikan sesuatu masalah. Penilaian lisan membolehkan guru mengesan kemajuan dan pencapaian murid dalam kemahiran mendengar dan bertutur secara gramatis, mendapat maklumat serta-merta tentang pengetahuan dan kefahaman murid, mengesan kebolehan murid dalam kemahiran membaca dan menghafaz, mengesan kelancaran dalam sebutan dan mengesan amalan dan sikap murid secara serta-merta. Penilaian penulisan dilakukan dengan menilai karangan, laporan projek, latihan dan ujian bertulis huraian atau tafsiran data/jadual, graf atau carta. Oleh itu, untuk menilai kecerdasan seseorang murid bukan sahaja melalui pemerhatian dan senarai semak, namun dengan cara berkomunikasi lisan dan penulisan juga mampu menunjukkan tahap kecerdasan mereka, contohnya kecerdasan mereka dalam kecerdasan interpersonal.

Oleh itu, disebabkan saya telah memilih ujian kecerdasan individu dan ujian kecerdasan pelbagai. Bagi ujian kecerdasan, untuk menilai murid saya telah menggunakan "Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition (WISC-IV)" berdasarkan teori yang telah diasaskan oleh seorang ahli psikologi terkenal iaitu David Wechsler. Menurut Wechsler, beliau menyatakan bahawa kecerdasan adalah keupayaan individu untuk bertindak dengan sengaja, untuk berfikir dengan rasional, dan untuk

menghadapi persekitarannya dengan efektif. Bagi ujian kecerdasan pelbagai, saya telah memilih tiga ujian kecerdasan iaitu ujian kecerdasan visual ruang, logic matematik dan interpersonal. Untuk menilai ujian kecerdasan pelbagai, saya telah menilai dengan menggunakan senarai semak dan pemerhatian. Namun, terdapat instrument MYMICA (Malaysian Multiple Intelligences Checklist For Adults) yang turut digunakan untuk menilai murid dalam ujian kecerdasan. Secara keseluruhannya, penilaian dalam menilai ujian kecerdasan murid yang digunakan oleh guru ini penting untuk meningkatkan tahap kecerdasan seseorang murid tersebut.

7.0 UJIAN KECERDASAN INDIVIDU

Kecerdasan individu bukan sahaja bergantung pada kecerdasan mental semata-mata, tetapi turut dipengaruhi oleh kecerdasan-kecerdasan lain seperti kecerdasan emosi dan kecerdasan pelbagai. Kecerdasan individu merupakan kebolehan kognitif seseorang individu yang dipelajari dari pengalaman untuk membolehkannya membuat penyesuaian diri dalam kehidupan sehari-hari. Pelbagai jenis instrumen telah diguna pakai dalam mengukur kecerdasan individu, saya memilih salah satu daripadanya iaitu Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition (WISC-IV).

7.1 UJIAN KECERDASAN WECHSLER INTELLIGENCE SCALE FOR CHILDREN-FOURTH EDITION (WISC-IV)

Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition (WISC-IV) berdasarkan teori yang telah diasaskan oleh seorang ahli psikologi, David Wechsler. Menurut Wechsler, beliau menyatakan bahawa kecerdasan adalah keupayaan individu untuk bertindak dengan sengaja, untuk berfikir dengan rasional, dan untuk menghadapi persekitarannya dengan efektif.

Ujian Penilaian IQ ini mengandungi 10 konstruk utama dan lima konstruk tambahan. Konstruk utama yang digabungkan membentuk skala penuh IQ sementara konstruk tambahan hanya digabungkan ke dalam beberapa sub ujian utama apabila diperlukan. Kesemua konstruk ini telah dibahagikan kepada empat indeks iaitu Indeks Penaakulan Persepsi, Indeks Pemahaman Lisan, Indeks Kelajuan Memproses Maklumat dan Indeks Daya Ingatan Bekerja

Indeks Penaakulan Persepsi mengandungi empat konstruk iaitu Block Design, Picture Concepts, Matrix Reasoning dengan konstruk tambahan Picture Completion. Indeks ini dibuat bertujuan untuk mengukur persepsi visual pelajar, mengorganisasi dan membuat penaakulan terhadap visual dan material bukan lisan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tidak diajar di dalam kelas. Indeks Pemahaman Lisan mengandungi lima konstruk iaitu Similarities, Vocabulary, Comprehension dengan dua konstruk tambahan Information dan Word Reasoning. Indeks ini dibuat bertujuan untuk mengukur keupayaan individu dalam membuat

penaakulan dan pemahaman lisan. Indeks Kelajuan Memproses Maklumat mengandungi tiga konstruk iaitu Coding, Symbol Search dengan satu konstruk tambahan iaitu Cancellation. Indeks ini dicipta untuk mengukur persepsi visual, mengorganisasi, membuat imbasan visual dan menghasilkan pelbagai tindak balas motor yang efisien. Indeks Daya Ingatan Bekerja mengandungi tiga konstruk iaitu Digit Span, Letter Number Sequencing dan satu konstruk tambahan Aritmetik. Indeks ini dicipta untuk mengukur kemampuan pelajar dalam menyimpan dan memanipulasi maklumat sementara seterusnya mensintesiskan maklumat tersebut untuk menghasilkan satu keputusan yang tepat.

Oleh itu, terdapat 92 Instrumen WISC-IV telah digunakan dalam mengukur indeks kecerdasan IQ di Jerman yang melibatkan seramai 1650 orang pelajar berusia 6 hingga 16 tahun. Kajian ini berjaya menunjukkan bahawa wujud perbezaan tahap kognitif di antara pelajar lelaki dan perempuan di mana pelajar lelaki memperoleh pencapaian yang lebih tinggi dalam Indeks Penaakulan Lisan dan Indeks Penaakulan Persepsi manakala pelajar perempuan memperoleh pencapaian yang lebih tinggi dalam Indeks Kelajuan Memproses Maklumat. Hal ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan tahap kecerdasan di antara lelaki dan perempuan.

Terdapat banyak kajian yang telah dibuat oleh guru untuk mengukur tahap kecerdasan mental individu. Antaranya kajian yang telah dibuat ke atas kanak-kanak di Belanda (350 lelaki dan 387 perempuan, usia 11 – 13 tahun) dan Belgium (370 lelaki dan 391 perempuan, usia 9.5 – 13 tahun) bertujuan mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan kecerdasan IQ umum dalam kalangan kanak-kanak lelaki dan perempuan menggunakan instrumen WISC-R. Kajian mendapati pelajar lelaki memperoleh min skor yang lebih tinggi berbanding perempuan dalam sub ujian Information dan Arithmetic manakala pelajar perempuan memperoleh min skor yang lebih tinggi berbanding lelaki dalam sub ujian coding.

Selain itu, kajian kecerdasan IQ melibatkan kanak-kanak Autisme pula telah dijalankan oleh Susan (2008) ke atas 54 orang kanak-kanak yang mengalami Autisme dengan menggunakan instrumen WISC. Kajian mendapati bagi pencapaian keseluruhan sampel pada sub ujian Pemahaman lebih rendah berbanding Similarities dan Vocabulary. Pencapaian keseluruhan sampel dalam sub ujian Block Design juga lebih rendah atau sama dengan sub ujian Picture Concept atau Matrix Reasoning. Pencapaian dalam sub ujian yang paling rendah berbanding min sub ujian keseluruhan ialah Coding, Symbol Search, Letter Number Sequencing dan Digit Span. Kajian ini turut menunjukkan bahawa kanak-kanak autisme mempunyai kekuatan yang signifikan dalam Indeks Penaakulan Persepsi (PRI) dan Indeks Pemahaman Lisan (VCI).

Secara keseluruhannya, instrument yang digunakan ini dapat membantu guru untuk menilai tahap kecerdasan pelajar dari pelbagai jenis sama ada kognitif, fizikal, lisan dan lain-lain. Dengan wujudnya instrumen seperti mengukur kecerdasan seseorang individu seperti pelajar boleh dilihat melalui pelbagai dimensi. Ini secara tidak langsung dapat menimbulkan minat para pendidik dalam mempelbagaikan strategi pengajaran, program-program sekolah dan memberi pilihan kepada pendidik untuk memilih gaya pembelajaran untuk disampaikan kepada 95 pelajar. Disamping itu juga pendidik boleh menambah pengetahuan dan strategi untuk mengenalpasti kecerdasan yang digunakan oleh pelajarnya apabila menyelesaikan masalah atau tugas.

8.0 UJIAN KECERDASAN PELBAGAI

Teori Kecerdasan Pelbagai adalah berdasarkan pada pemikiran bahawa kemampuan Intelektual yang diukur melalui ukuran ujian IQ adalah sangat terbatas. Ini kerana ukuran ujian IQ menekankan pada kemampuan logikal-matematik dan bahasa sahaja. Sebenarnya, setiap orang mempunyai caranya yang tersendiri dan unik untuk menyelesaikan persoalan atau masalah yang dihadapi mereka. Tambahan lagi, kecerdasan bukan hanya dilihat dari nilai yang diperolehi seseorang. Hal ini kerana kecerdasan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk melihat sesuatu masalah dan seterusnya berupaya menyelesaikan masalah tersebut atau membuat sesuatu yang berguna kepada orang lain.

Teori Kecerdasan Pelbagai oleh Gardner (2000) mendasari dua prinsip asas iaitu manusia mempunyai kecerdasan yang pelbagai dan semua orang dapat mengembangkan kesemua kecerdasan ini ke satu tahap yang kompeten. Teori ini hasil daripada kajian beliau yang dijalankan terhadap pelbagai lapisan masyarakat yang mempunyai pelbagai kriteria tersendiri dalam kalangan kanak-kanak biasa dan kanak-kanak istimewa. Menurut Howard Gardner, kecerdasan tidak boleh diwarisi semata-mata dan kecerdasan boleh dipengaruhi oleh budaya, persekitaran, peluang pendidikan, makanan, suasana pembelajaran dan lain-lain. Teori Kecerdasan Pelbagai yang diperkenalkan oleh Howard Gardner lebih kepada aspek kognitif dan perkembangan psikologi, antropologi dan sosiologi dalam menjelaskan kecerdasan manusia. Pada mulanya teori ini terdiri daripada tujuh kecerdasan tetapi pada tahun 1999, dua lagi kecerdasan dimasukkan ke dalam teori ini.

Howard Gardner merupakan seorang ahli psikologi perkembangan yang terkenal mendapat pendidikan di Universiti Harvard. Beliau telah menulis banyak buku berkenaan dengan psikologi perkembangan yang mengetengahkan kerja-kerjanya dalam bidang perkembangan kreativiti di kalangan kanak-kanak dan orang dewasa. Gardner juga

sangat dikenali melalui hubungannya dengan kerja-kerja yang berkaitan dengan perkembangan artistik.

Menurut Gardner, kecerdasan melibatkan kebolehan menyelesaikan masalah atau fesyen produk yang merupakan kesan dalam budaya atau komuniti tertentu. Beliau menolak pendapat yang mengatakan bahawa kita boleh mempelajari tentang kecerdasan dengan mengkaji bagaimana manusia menjawab soalan-soalan ujian. Bagi Gardner, kita hanya boleh belajar tentang kecerdasan dengan mengkaji proses kognitif yang digunakan oleh manusia apabila mereka menyelesaikan masalah budaya yang penting atau mencipta produk budaya yang penting. Mengikut teori kecerdasan pelbagai Howard Gardner terdapat sembilan konstruk kecerdasan iaitu logik matematik, verbal linguistik, visual ruang, kinestetik badan, muzik, spiritual, naturalis, interpersonal dan intrapersonal.

Bagi Gardner, penyelesaian masalah adalah penting untuk kecerdasan. Ini adalah konsisten dengan kebanyakan pengetahuan tradisional terhadap kecerdasan. Bagaimanapun, Gardner menekankan bahawa penyelesaian masalah boleh dipelajari dengan memerhatikan manusia menyelesaikan masalah atau mencipta produk yang penting kepada mereka dan bukan dengan memberikan ujian-ujian yang telah distandardkan. Gardner juga menekankan perkara-perkara yang berkaitan dengan konteks budaya kecerdasan pelbagai.

Secara keseluruhannya, teori kecerdasan pelbagai banyak membantu para guru melaksanakan tanggungjawab bagi mendidik anak bangsa bagi mendapatkan ilmu pengetahuan. Melalui peningkatan kecerdasan pelajar. Kreativiti dan inovasi dapat di cangkil daripada pelajar. Pelajar juga dapat memperoleh pelbagai perspektif mengenai sesuatu perkara serta mengaplikasi pengetahuan yang sedia ada dalam situasi dan konteks yang baru dan berlainan. Aktiviti bilik darjah boleh dipelbagaikan dengan menggunakan strategi Teori Kecerdasan Pelbagai untuk peningkatan perkembangan kognitif mengikut Taksonomi Bloom. Kecerdasan pelbagai membawa pelbagai manfaat dan faedah kepada guru mahupun pelajar. Oleh itu, saya telah memilih tiga kecerdasan pelbagai untuk menilai murid-murid.

Tiga ujian kecerdasan pelbagai yang telah saya pilih adalah ujian kecerdasan visual ruang, ujian kecerdasan logik matematik dan ujian kecerdasan interpersonal. Saya memilih ketiga ini kerana kecerdasan yang dinilai adalah berbeza-beza. Oleh itu, kita dapat menilap tahap kecerdasan pelajar melalui penilaian yang dijalankan.

8.1 UJIAN KECERDASAN VISUAL RUANG

Kecerdasan visual ruang ialah kebolehan mempersembahkan idea visual dan ruang secara grafik. Individu yang mempunyai kecerdasan visual-ruang memiliki keupayaan imaginasi yang tinggi dan mampu mencipta sesuatu yang kreatif atau baru serta sukar untuk

difikirkan oleh orang lain. Individu yang memiliki kecerdasan ini juga mempunyai keupayaan untuk berfikir secara tiga dimensi dalam bentuk gambaran dan bayangan serta amat berminat dalam penghasilan peta minda, carta, lukisan dan sebagainya.

Kecerdasan ini memperkatakan tentang penghakiman ruang dan keupayaan untuk menggambarkan dengan mata minda. Kerjaya yang sesuai dengan mereka dengan kepintaran jenis ini termasuk artis, pereka dan arkitek. Individu yang mempunyai ciri-ciri ruang visual ini juga baik dalam *puzzle*. Keupayaan spatial merupakan salah satu daripada tiga faktor di bawahnya dalam model hierarki kepintaran. Individu ini berkebolehan menceritakan dan menggambarkan pengalaman yang pernah dilalui serta bijak menghubungkaitkan antara objek-objek dalam ruang. Kecerdasan ruang visual membolehkan individu mempersembahkan idea-idea visual dan ruang berkecenderungan dalam aspek imaginatif dan kreatif.

Kecerdasan ini juga mampu membuat individu selalu sedar akan posisi relatifnya dalam koordinat ruang dan waktu. Individu yang ruang tingkat kecerdasan ruang visual rendah akan selalu berasa bingung untuk mengingat jalan dan tempat di mana dia tinggal meskipun sudah tinggal di tempat tersebut dalam jangka masa yang agak lama. Individu yang tersesat di dalam perjalanan adalah individu yang mengalami gangguan orientasi ruang. Individu ini termasuk dalam golongan tidak cerdas ruang. Manakala individu yang cerdas ruang mampu menggunakan warna secara sempurna, membaca peta dengan baik serta mempunyai daya imaginasi yang kuat. Individu yang mahir dalam bidang ini seperti juruterbang, ahli pelayaran, angkasawan dan juga termasuk pelukis, arkitek, dan perancang bandar.

Salah satu ujian yang boleh disediakan oleh guru-guru dalam ujian kecerdasan visual-ruang yang merangkumi peta minda, garis, visualisasi, warna, seni, metafora dan lain-lain dan minta murid mnghasilkan model dimensi tiga, iklan, slaid powerpoint, risalah, brosur, laman web dan sebagainya.

Cara Penilaian yang dilaksanakan oleh guru dalam ujian kecerdasan visual-ruang melalui pemerhatian dan senarai semak. Guru-guru boleh memerhati proses penghasilan model tiga dimensi oleh murid-murid secara berterusan dan pemerhatian guru terhadap aktiviti murid perlu direkodkan dalam borang pemerhatian atau senarai semak. Penilaian melalui projek dan produk. Contohnya, guru menilai model tiga dimensi yang dihasilkan oleh murid- murid dari segi kreativiti, kemahiran merancang, integrasi pengetahuan dan kebolehan membentuk sesuatu. Dengan itu, penilaian guru ini dapat memperoleh skor yang diberi berdasarkan kriteria spesifik dan membantu pelajar mengesan bidang kelebihan dan menggunakannya sebaik mungkin.

8.2 UJIAN KECERDASAN LOGIK MATEMATIK

Ujian kecerdasan logik matematik ini merupakan ujian kecerdasan yang mempunyai kaitan dengan logik, abstrak, penaakulan dan nombor. Kecerdasan ini membolehkan individu menaakul secara deduktif dan induktif serta berfikir secara konseptual. Mereka yang mempunyai kecerdasan logik matematik yang tinggi menunjukkan minat yang besar terhadap kegiatan yang berbentuk eksplorasi. Mereka sering bertanya tentang berbagai fenomena yang berlaku disekeliling dan suka menuntut penjelasan logik dari setiap pertanyaan. Mereka juga suka mengklasifikasikan benda untuk mudah mengira dengan cara yang mudah dan cepat. Walaupun ia sering dianggap bahawa mereka yang mempunyai kecerdasan ini secara semula jadi cemerlang dalam bidang matematik, catur, pengaturcaraan komputer dan aktiviti lain yang logik atau berangka, tempat takrif yang lebih tepat kurang penekanan kepada keupayaan matematik tradisional dan lanjut mengenai keupayaan penaakulan, mengenal pasti pola abstrak, pemikiran saintifik dan penyiasatan dan keupayaan untuk melaksanakan penaakulan kiraan. Logikal kompleks berkait rapat kepada kepintaran bendalir dan keupayaan umum. Selain itu, individu ini suka mengklasifikasikan benda untuk mudah mengira. Contohnya, saintis, jurutera, arkitek dan doctor lazimnya memiliki kecerdasan ini.

Kecerdasan matematik logik adalah terdiri daripada keupayaan untuk menganalisis masalah secara logik, menjalankan operasi matematik, dan menyiasat isu-isu saintifik. Gardner menyatakan kecerdasan matematik-logik melibatkan keupayaan untuk mengesan corak, sebab deduktif dan berfikir secara logik. Kecerdasan ini adalah yang paling sering dikaitkan dengan menerapkan kemahiran berfikir sains dan matematik. Individu yang mempunyai kecerdasan matematik logik dikatakan mempunyai ingatan yang tinggi dan sering dikatakan mempunyai ruang simpanan memori yang luas untuk pelbagai topik serta mampu mengingat semula dengan cepat. Kemahiran yang dominan dibahagian kiri otak membolehkan individu tersebut dapat berfikir secara konseptual dan abstrak. Individu ini lebih berminat untuk melibatkan diri dalam permainan yang membolehkan mereka berfikir dengan aktif seperti puzzle, penyelesaian masalah, catur, teka-teki dan pencarian formula baru. Kebanyakan individu yang memiliki kecerdasan matematik ini cemerlang dalam bidang sains, ahli fizik, kejuruteraan dan menjadi ahli matematik.

Contoh ujian yang boleh disediakan dalam ujian kecerdasan logik matematik seperti menjalankan aktiviti di dalam dan luar bilik darjah. Guru juga boleh meminta murid-murid untuk melakukan aktiviti mengira yang dapat merangsang minda mereka untuk menyelesaikan masalah. Guru juga boleh melakukan aktiviti luar kelas seperti aktiviti meneroka dan mengeksploitasi kerana mereka ini lebih cenderung ke arah tersebut. Guru

boleh mengadakan aktiviti mengira dalam kelas atau mengadakan ujian setiap minggu. Hal ini, bagi mengasah minat dan mengetahui seberapa jauh kefahaman

Penilaian yang dilaksanakan oleh guru dalam ujian kecerdasan ini melalui pemerhatian dan senarai semak. Guru boleh menjalankan pemerhatian terhadap murid-murid dari segi minat dan perlakuan terhadap pengenalanpastian dan menganalisis sesuatu. Cara mereka cuba menyelesaikan masalah dan sejauh mana kesungguhan mereka juga dapat dilihat. Pemerhatian guru terhadap aktiviti murid perlu direkodkan dalam borang pemerhatian atau senarai semak. Dengan ini, guru dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan murid tersebut dan mengetahui cara pembelajaran yang berkesan untuk mereka.

8.3 UJIAN KECERDASAN INTERPERSONAL

Kecerdasan interpersonal merupakan kecerdasan pertukaran maklumat atau perasaan di antara individu atau kumpulan. Komunikasi ini termasuk komunikasi lisan iaitu percakapan kita dan komunikasi bukan lisan iaitu mimik muka, gerak isyarat dan bahasa gerak-geri yang lain. Kecerdasan interpersonal amat penting dalam diri seseorang bagi meningkatkan keyakinan dan kebolehan untuk berkomunikasi dalam apa jua keadaan. Interpersonal melibatkan antara diri kita dan orang lain, interpersonal banyak membantu kita dalam kehidupan seharian untuk memudahkan segala urusan. Seseorang yang memiliki kecerdasan interpersonal ini akan lebih berkeyakinan dan dikenali oleh ramai orang.

Kecerdasan interpersonal juga merupakan kemampuan individu dalam mendiskriminasi antara pelbagai petanda interpersonal dan kebolehan untuk berkomunikasi dengan berkesan secara pragmatik terhadap petanda tersebut. Kecerdasan interpersonal membolehkan seseorang itu memahami perasaan, motivasi, tabiat dan hasrat orang lain. Seterusnya, mereka dapat berinteraksi dengan mudah dan boleh bekerjasama dengan orang lain secara praktikal untuk menghasilkan sesuatu yang berfaedah. Mereka yang mempunyai kecerdasan interpersonal yang menonjol biasanya memiliki interaksi yang baik dengan orang lain.

Mereka juga mampu berasa sensitif dan memahami emosi, perasaan, fikiran, tingkah laku dan harapan orang lain. Pada tahap yang mudah, kecerdasan ini termasuk kemampuan seseorang anak mengenal dan sensitif terhadap perasaan orang dewasa di sekitarnya. Murid-murid yang mempunyai kecerdasan ini akan belajar dengan berkesan melalui pembelajaran, bekerjasama dengan rakan sebaya dan mudah terlibat dengan sebuah pergaulan. Individu yang mahir dalam bidang ini adalah seperti pendakwah, kaunselor, jururunding dan imam.

Guru-guru boleh menyediakan ujian kecerdasan interpersonal seperti menempatkan mereka berkerja secara dalam kumpulan dan berpasangan agar dapat meningkatkan pergaulan mereka. Bekerja dalam kumpulan dapat meningkatkan lagi semangat bekerjasama dan daya fikiran seseorang pelajar. Guru juga membenarkan mereka mengelola perbincangan kelas bagi melihat kemampuan dan kekuatan mereka dalam perbincangan dan melatih mereka dalam kepimpinan. Mengadakan aktiviti berucap di hadapan kelas juga boleh dilaksanakan oleh guru.

Oleh itu, guru boleh menilai dalam ujian kecerdasan interpersonal ini melalui pemerhatian dan senarai semak. Guru boleh menjalankan pemerhatian terhadap murid-murid dari segi tahap keyakinan mereka dalam pergaulan dengan rakan-rakan sekelas dan orang lain. Pemerhatian guru terhadap aktiviti murid perlu direkodkan dalam borang pemerhatian atau senarai semak. Guru juga boleh membuat penilaian melalui temu bual untuk berinteraksi secara dekat dan meningkatkan lagi kemahiran mereka. Temu bual yang dilakukan dapat meningkatkan prestasi pembelajaran kerana berani bercakap, bertanya dan meneroka serta menjadikan mereka kreatif. Kecerdasan interpersonal perlu dititikberatkan bagi memastikan murid memahami dan melahirkan insan yang berkekuaiti.

Secara keseluruhannya, Guru perlu mengenalpasti kecerdasan pelajar-pelajarnya bagi memudahkan proses pembelajaran. Sebagai contohnya, jika majoriti pelajar dalam sesebuah kelas mempunyai kecerdasan kinestetik, maka guru tersebut, perlu melakukan aktiviti yang melibatkan pergerakan seperti melakukan ujikaji, senaman dan sebagainya bagi menarik minat pelajar, walau bagaimanapun aktiviti-aktiviti lain juga perlu bagi mengasah kecerdasan yang dimiliki oleh pelajar. Hal ini disebabkan pelajar mempunyai kebolehan yang berbeza. Guru juga perlu memikirkan cara memaksimumkan potensi persekitaran terutama sekali keadaan di dalam bilik darjah. Menghias bilik darjah dengan maklumat yang boleh dihargai oleh setiap kecerdasan, contohnya, murid yang cenderung kepada verbal-linguistik menyediakan poster beberapa orang penulis terkenal. Membawa murid keluar dari bilik darjah juga merupakan aktiviti yang dapat menarik minat pelajar, supaya guru dapat memerhati dan memahami bagaimana setiap individu mempunyai dan menggunakan kecerdasan pelbagai masing-masing.

Terdapat pelbagai instrumen telah dibangunkan untuk menguji konstruk kecerdasan pelbagai ini antaranya ialah MYMICA (Malaysian Multiple Intelligences Checklist For Adults). Instrumen ini mengandungi 80 item persepsi bagi mewakili sembilan domain kecerdasan pelbagai. Sekumpulan penyelidik menggunakan instrumen ini dalam mengkaji faktor kontribusi kecerdasan pelbagai dalam kalangan pelajar 94 remaja. Seramai 844 orang pelajar iaitu remaja berusia 16-18 tahun dipilih secara rawak dalam kajian ini. Dapatan kajian

menggunakan analisis regresi berganda menunjukkan kecerdasan interpersonal dan logik matematik adalah yang membuat kontribusi kepada kecerdasan verbal linguistik.

Teori kecerdasan pelbagai ini membolehkan guru memberi tunjuk ajar sepenuhnya tentang kekuatan dan kelemahan yang ada pada pelajar. Dengan itu pelajar dapat mengukuhkan lagi kekuatan mereka dan dapat memperbaiki kelemahan yang ada pada diri mereka. Maka modal insan yang lengkap dengan segala kecerdasan yang ada dapat dilahirkan. Pengaplikasian teori kecerdasan pelbagai ini dapat membantu guru untuk merancang pengajarannya. Guru dapat merancang apa yang patut diberikan kepada pelajar tentang cara pengajaran, penekanan dan pemfokusan sewaktu dalam sesi pengajaran dan pembelajaran. Ini kerana guru dapat mengenalpasti potensi yang ada dalam diri pelajar dan membolehkan guru menjalankan pengajaran mengikut kecerdasan pelbagai ini.

9.0 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, penilaian guru dalam ujian kecerdasan banyak dilakukan dalam sesi pengajaran dan pembelajaran sama ada di dalam mahupun di luar bilik darjah. Ujian kecerdasan yang dimiliki oleh setiap murid adalah berbeza-beza. Oleh itu, penilaian yang dilaksanakan oleh guru juga adalah pastinya berbeza. Kecerdasan yang dimiliki tidak boleh dibiarkan begitu sahaja, tetapi perlulah diasah agar lebih berkualiti dan dapat digunakan dengan baik. Ujian kecerdasan bukan sahaja mengukur IQ pelajar semata-mata, sebaliknya turut menilai dalam pelbagai aspek kehidupan seperti kognitif, sosial, fizikal, lisan dan lain-lain.

Bidang pendidikan adalah sangat penting untuk sesebuah negara. Ia akan menentukan jatuh bangun sesebuah negara itu pada masa hadapan. Oleh itu, wajarlah kita memberi penekanan yang sesuai untuk setiap individu bagi memastikan setiap individu itu dapat menguasai kecerdasan yang ada pada diri mereka dengan baik bagi membolehkan mereka meneraju masa depan negara dengan baik.

Disamping penerapan elemen kecerdasan dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah mahupun peringkat universiti dipergiatkan, perlunya juga satu kajian yang mendalam bagi membolehkan kecerdasan dalam sistem pentaksiran dapat dikembangkan. Sehubungan dengan itu, maka perlunya wujud satu instrumen untuk mengukur kecerdasan pelajar secara menyeluruh supaya merangkumi kesemua potensi manusia seiring dengan Falsafah Pendidikan Negara yang ingin menzahirkan wawasan pendidikan negara sebagai suatu cara perkembangan holistik semua kanak-kanak dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani.

Dengan mengetahui tahap kecerdasan setiap pelajar, guru dapat mengaplikasikan pelbagai jenis pengajaran untuk mencungkil lagi bakat dan tahap kecerdasan muridnya. Guru perlulah kreatif dan sering melaksanakan ujian agar murid dapat

berkembang dengan baik. Hal ini bersesuaian dengan falsafah Pendidikan kebangsaan yang ingin melahirkan pelajar yang seimbang dari aspek jasmani, emosi, rohani, dan intelek.

Oleh itu, saya berharap agar Malaysia dapat melahirkan banyak generasi yang memiliki kecerdasan yang baik. Hal ini bagi membantu orang lain dan membantu negara. Guru perlu peka dengan keadaan murid, perlu memastikan murid sentiasa memahami dan mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran dengan baik. Sekiranya penilaian yang dijalankan baik dan teratur, sudah pasti mampu mendidik anak bangsa untuk menjadi insan yang berilmu dan berguna kepada masyarakat dan negara kelak. Setiap perancangan perlulah difikirkan dan dijalankan dengan baik supaya dapat merealisasikan impian negara bagi menuju negara yang maju suatu hari nanti.

10.0 RUJUKAN

Hashim, S. , Razali, M. & Jantan, R. (2003). Psikologi Pendidikan. Kuala Lumpur: Percetakan Cergas (M) Sdn. Bhd.

Gardner, H. (2011). Nine Types of Multiple Intelligences. Dicapai daripada <http://skyview.vansd.org/lschmidt/Projects/The%20Nine%20Types%20of%20Intelligence.htm>

Gardner, H. & Hatch, T. (1989). Educational Implications of the Theory of Multiple Intelligences. Educational Researcher, November 1989; Volume 18, No. 8.

Gardner H.(1993) Multiple Intelligences. New York: Basic Books.

Aplikasi Teori Kecerdasan Pelbagai dalam Pengajaran dan Pembelajaran. (2011) http://www.staripoh.com/muat_turun.

Abdul Aziz, A. R. (2000). Kemahiran Sosial Asas. Utusan Publication & Distributor Sdn. Bhd. Kuala Lumpur.

Miller M.D., Linn R.L. & Gronlund N.E. 2009. Measurement and Assessment in Teaching. 10th Ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Neto F., Fatimah R. & Furham A. 2008. Sex Differences in self-estimation of multiple intelligences among Portuguese adolescents. High Ability Studies 19(2): 189-204.

Abdul Ghafar, M. N. (2003). Penyelidikan Pendidikan. Universiti Teknologi Malaysia. hlm.21-30.

Abdul Ghafar, M. N. (1999). Penyelidikan Pendidikan. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.

