

MENGEMBANGKAN MODEL PEMBELAJARAN *MULTIPLE INTELIGENT* PADA SISWA INKLUSI UNTUK PEMBELAJARAN FISIKA TINGKAT SMP

Maulana Suhadi

Guru SMPIT Darul Abidin
Jalan: Karet Hijau No.29, Beji, Depok
Pos-el: maudeli99@gmail.com

Abstrak

Education for All, istilah tersebut sering didengar dalam era pendidikan sekarang, yang berarti setiap anak berhak mendapatkan pendidikan yang dapat mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan Inklusi merupakan pendidikan yang sedang dikembangkan oleh pemerintah, sehingga setiap anak yang memiliki keterbatasan dalam belajar (berkebutuhan khusus) perlu mendapatkan pendidikan yang bermutu sebagaimana anak-anak yang lain. Pendidikan inklusi bersifat terbuka terhadap perbedaan karakter peserta didik dan berupaya mengakomodasi setiap perbedaan tersebut dengan cara-cara yang tidak merugikan peserta didik lain. Bahkan, dalam pendidikan inklusi diharapkan perbedaan karakteristik siswa menjadi pembelajaran tersendiri dan bernilai manfaat bagi setiap peserta didik. Usaha saling memahami perbedaan antar peserta didik dan upaya untuk memperlakukan perbedaan antar peserta didik secara semestinya memberi nilai *plus* bagi pendidikan inklusi. Fisika merupakan pelajaran yang tidak banyak diminati oleh siswa, hal ini karena banyak faktor yang mempengaruhinya selain karena faktor karakteristik mata pelajaran yang tergolong sulit juga karena metode penyampaian guru yang membuat siswa tidak memahami dan bahkan menjadikan pelajaran fisika sebagai pelajaran yang tidak diminati. Jika untuk siswa non-Inklusi fisika adalah pelajaran yang sulit apalagi siswa yang jelas-jelas tergolong siswa Inklusi, oleh karena itu penerapan *multiple intelligent* (kecerdasan majemuk) dalam mengembangkan potensi siswa-siswa Inklusi yang sesuai dengan gaya belajarnya dapat meningkatkan keingintahuan dan membantu mereka dalam memahami pelajaran fisika dengan baik meskipun mereka belajar bersama-sama dengan siswa yang lain dalam ruang dan kondisi sama.

Kata Kunci : *Multiple Intelligent, Inklusi, Fisika*

1. Pendahuluan

Setiap anak adalah unik, Allah SWT telah menciptakan manusia dengan sebaik-baiknya bentuk dan memberikan kemampuan yang berbeda sebagai anugerah yang luar biasa. Diokotomi pendidikan diberbagai sekolah yang hanya memasukkan anak-anak dengan menggunakan berbagai macam tes kecerdasan ataupun tes seleksi akademik membuat kebermaknaan pendidikan yang seharusnya hak setiap anak berhak bersekolah ditempat yang diinginkannya namun tersingkir hanya karena kemampuan intelektual yang kurang memadai.

Upaya pemerataan pendidikan dalam rangka menuntaskan wajib belajar pendidikan dasar Sembilan tahun yang berkualitas bagi semua anak di Indonesia mempunyai arti yang sangat strategis untuk mencerdaskan bangsa dan selaras dengan pesan pendidikan untuk semua. Seperti kita ketahui lahirnya orientasi pendidikan inklusif sarat dengan muatan kemanusiaan dan penegakkan hak asasi manusia. Inti dari pendidikan inklusif yaitu system pemberian layanan pendidikan dalam keberagaman dan falsafahnya adalah menghargai perbedaan.

Seiring dengan perkembangan metode atau model pembelajaran yang dapat mengakomodir

kemampuan setiap peserta didik sesuai dengan kecenderungannya menjadi kunci sukses dalam menjalankan program pendidikan inklusif. Oleh karena itu pengembangan model pembelajaran kecerdasan majemuk (*multiple intelligent*) dapat menjadi solusi yang dapat dikembangkan dalam rangka memberikan pengajaran kepada peserta didik yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan kognitifnya. *Inclusive Education means that "... schools should accommodate all children regardless of their physical, intellectual, social, emotional, linguistic or other conditions. This should include disabled and gifted children, street and working children, children from remote or nomadic populations, children from linguistic, ethnic or cultural minorities and children from other disadvantaged or marginalised areas or groups"* (UNESCO, 2001).

a. Identifikasi Masalah

1. Mengapa siswa inklusi sulit memahami konsep fisika
2. Apakah metode pengajaran yang disampaikan oleh guru sudah tepat
3. Tanggapan siswa inklusi terhadap pelajaran dan kegiatan pembelajaran fisika

4. Apakah kegiatan pembelajaran sudah bervariasi

b. Perumusan Masalah

1. Apakah penggunaan penerapan pembelajaran *multiple intelligent* dapat meningkatkan pemahaman siswa inklusi
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif antara siswa normal dengan siswa inklusi
3. Seberapa besar peningkatan pemahaman siswa setelah diterapkan pembelajaran *multiple intelligent*
4. Bagaimana tanggapan siswa inklusi dalam pembelajaran fisika

c. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memberikan pemahaman dan kemampuan siswa inklusi terhadap peajaran fisika dengan penerapan pendekatan pembelajaran *multiple intelligent*.

d. Manfaat Penelitian

1. Tumbuhnya dorongan yang kuat pada diri siswa dalam proses pembelajaran.
2. Meningkatnya kemampuan pemahaman siswa baik aspek kognitif maupun afektif
3. Meningkatnya keaktifan siswa dalam belajar khususnya dalam membuat alat peraga sederhana.
4. Diperolehnya model pembelajaran yang tepat untuk pembelajaran IPA Fisika

2. Landasan Teori

Lahirnya paradigma pendidikan inklusif sarat dengan muatan kemanusiaan dan penegakan hak azazi manusia. Inti dari paradigma pendidikan inklusif yaitu sistem pemberian layanan pendidikan dalam keberagaman, dan falsafahnya yaitu menghargai perbedaan semua anak. Pada tataran operasional layanan pendidikannya mengeser pola segregasi menuju pola inklusi, hal ini mengandung konsekuensi logis terhadap penyelenggaraan pendidikan di sekolah umum, antara lain sekolah harus lebih terbuka, ramah terhadap anak, dan tidak diskriminatif.

Pendidikan inklusif adalah sebuah konsep atau pendekatan pendidikan yang berusaha menjangkau semua individu tanpa kecuali atau dengan kata lain pendidikan inklusif adalah “ Sistem pendidikan yang terbuka bagi semua individu serta mengakomodasi semua kebutuhan sesuai dengan kondisi masing-masing individu”

Keberadaan pendidikan inklusif di Indonesia dilandasi oleh Undang-Undang Sisdiknas tahun 2003, pasal 15 yang menyebutkan bahwa “Pendidikan khusus merupakan penyelenggaraan pendidikan untuk peserta didik yang berkelainan atau peserta didik yang memiliki kecerdasan luar biasa yang diselenggarakan secara inklusif atau berupa satuan pendidikan khusus pada tingkat pendidikan dasar dan menengah”.

Pengertian pendidikan inklusif yang masih senada sesuai dengan Permendiknas Nomor 32 Tahun 2008 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru Khusus, bahwa pendidikan inklusif adalah “pendidikan yang memberikan kesempatan bagi peserta didik berkebutuhan khusus karena kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, sosial, dan atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa untuk belajar bersama-sama dengan peserta didik lain pada satuan pendidikan umum maupun kejuruan, dengan cara menyediakan sarana, tenaga pendidik, tenaga kependidikan dan kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan individual peserta didik.”

Menurut Permeniknas Nomor 70 Tahun 2009 tentang pendidikan inklusif bagi peserta didik yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan atau bakat istimewa, pasal 1 bahwa “Pendidikan inklusif adalah sistem penyelenggaraan pendidikan yang memberikan kesempatan kepada semua peserta didik yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan atau bakat istimewa untuk mengikuti pendidikan atau pembelajaran dalam lingkungan pendidikan secara bersama-sama dengan peserta didik pada umumnya.

Keseriusan pemerintah dalam penanganan pendidikan inklusif ditunjukkan dalam PP Nomor 19 Tahun 2005, pasal 41 tentang Standar Nasional Pendidikan, menyebutkan bahwa “ Setiap satuan pendidikan yang melaksanakan pendidikan inklusif harus memiliki tenaga kependidikan yang mempunyai kompetensi menyelenggarakan pembelajaran bagi peserta didik dengan kebutuhan khusus”

a. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah sebuah sistem proses pembelajaran yang utuh, mulai dari awal hingga akhir. Model pembelajaran melingkupi pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, dan teknik pembelajaran

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses dan sifatnya masih sangat umum. Dilihat dari pendekatannya, terdapat dua jenis pendekatan

pembelajaran yaitu teacher center approach dan student center approach.

Strategi pembelajaran adalah turunan dari pendekatan pembelajaran. Menurut Kemp, strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran tercapai secara efektif dan efisien.

Metode Pembelajaran, dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan susunan rencana dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis agar tujuan pembelajaran tercapai. Beberapa metode pembelajaran antara lain presentasi, diskusi, simulasi, demonstrasi, klasifikasi dan parody

Teknik pembelajaran adalah penjabaran dari metode pembelajaran. Dengan demikian, teknik pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode pembelajaran secara spesifik.

b. Teori Multiple Intelligences

Multiple Intelligences adalah sebuah teori kecerdasan yang dimunculkan oleh Dr. Howard Gardner, seorang psikolog dari Project Zero Harvard University pada tahun 1983, sebelum muncul teori multiple Intelligences, teori kecerdasan lebih cenderung diartikan secara sempit. Kecerdasan seseorang lebih banyak ditentukan oleh kemampuannya menyelesaikan serangkaian tes psikologis, kemudian hasil tes tersebut diubah menjadi angka standar kecerdasan.

Kita dapat dengan mudah dapat membedakan definisi kecerdasan yang dibuat Gardner dengan definisi kecerdasan yang telah berlaku sebelumnya. Dalam bukunya *Frame of Mind*, Gardner mengatakan bahwa "*Intelligences is the ability to find and solve problems and create products of values in one's own culture.*" Menurut Gardner, kecerdasan seseorang tiba-tiba tidak diukur dari hasil tes psikologi standar, namun dapat dilihat dari kebiasaan seseorang terhadap dua hal. *Pertama*, kebiasaan seseorang menyelesaikan masalahnya sendiri (*problem solving*). *Kedua*, menciptakan produk-produk baru yang mempunyai nilai budaya. (Creativity).

3. Metode Penelitian

1. Multiple Intelligences Research (MIR)

Multiple Intelligences Research (MIR) adalah instrument riset yang dapat memberikan deskripsi tentang kecenderungan kecerdasan seseorang. Dari analisis terhadap kecenderungan kecerdasan tersebut, dapat disimpulkan gaya belajar terbaik bagi seseorang. Gaya belajar disini diartikan dengan cara dan pola bagaimana sebuah informasi dapat

dengan baik dan sukses diterima oleh otak seseorang.

MIR adalah riset yang luar biasa untuk membantu guru menemukan gaya belajar siswa. Biasanya, MIR dilaksanakan pada saat penerimaan siswa baru menjadi data yang penting bagi guru untuk mengetahui kondisi siswa, terutama mengetahui informasi tentang gaya belajarnya. Selanjutnya MIR dapat dilaksanakan pada setiap tahun kenaikan kelas. Data MIR tahun lalu dapat dijadikan masukan untuk pelaksanaan MIR pada tahun depannya. Hal ini sesuai dengan konsep Howard Gardner bahwa kecerdasan seseorang itu berkembang, tidak statis. Kecerdasan seseorang lebih banyak berkaitan dengan kebiasaan, yaitu perilaku yang diulang-ulang.

MIR yang dilakukan secara berkala terhadap seseorang dalam hubungannya dengan proses belajar mengajar akan menjadi akselerator baginya untuk menemukan kondisi terbaik. Dengan MIR yang dilakukan rutin (minimal setiap tahun), setiap siswa memiliki data riwayat kecerdasan yang memungkinkan seseorang lebih cepat menemukan kondisi akhir terbaiknya.

2. Pembelajaran Fisika

Sebenarnya setiap orang memiliki preferensi alami mengenai bagaimana mereka memilih cara untuk menerima dan memproses informasi. Hal inilah yang mempengaruhi gaya belajar seorang anak. Fleming menemukan bahwa sebagian lebih suka menangkap hal-hal dengan melihat (*visual learner*), sebagian dengan mendengar (*auditory learner*), dan sebagian lagi dengan gerakan (*kinestetik learner*). Terdapat berbagai jenis teori mengenai pembagian gaya belajar, namun pembagian ala Fleming merupakan salah satu yang mudah dipahami. Walaupun gaya belajar bukan satu-satunya faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar, pemahaman terhadap gaya belajar dan stimulus yang sesuai dengan gaya belajar akan meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Visual learner lebih mudah menangkap hal yang ia lihat. Mereka yang memiliki gaya ini dibagi dua menjadi visual-linguistik dan visual-spasial. Visual-linguistik lebih suka belajar melalui tulisan. Mereka tak mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas membaca dan menulis. Mereka mudah mengingat hal yang ditulis dan tak perlu membacanya berulang kali untuk menghafal. Visual-spasial terkadang mengalami kesulitan mengingat tulisan. Mereka lebih mudah memahami gambar, diagram, video, demonstrasi, atau materi visual lainnya.

Beberapa karakteristik *visual learner* adalah:

1. Senantiasa melihat bibir guru yang sedang mengajar.

2. Saat petunjuk untuk melakukan sesuatu diberikan, biasanya anak ini akan melihat teman-teman lainnya dahulu sebelum bertindak.
3. Cenderung menggunakan gerakan tubuh (untuk mengekspresikan/ mengganti sebuah kata) saat mengungkapkan sesuatu.
4. Kurang menyukai berbicara di depan kelompok, dan kurang menyukai untuk mendengarkan orang lain.
5. Biasanya tidak dapat mengingat informasi yang diberikan secara lisan.
6. Lebih menyukai peragaan daripada penjelasan lisan.

Untuk membantu belajar visual, kita dapat menggunakan gambar atau ilustrasi yang menarik. Anjurkan ia untuk menulis kembali atau menggambar apa yang telah ia hafalkan.

Auditory learner sering bicara dengan diri sendiri. Mereka kadang menggerakkan bibir saat menghafal sesuatu atau bahkan membacanya dengan keras. Mereka dapat mengalami kesulitan saat diberi tugas membaca dan menulis, namun justru mudah dalam menjelaskan ke orang lain. Beberapa ciri anak *auditory learner* antara lain:

1. Mampu mengingat dengan baik materi yang didiskusikan dalam kelompok atau kelas.
2. Mengetahui banyak sekali lagu/iklan TV, dan bahkan dapat menirukannya secara tepat dan komplit.
3. Suka berbicara.
4. Kurang suka tugas membaca (dan pada umumnya bukanlah pembaca yang baik).
5. Kurang dapat mengingat dengan baik apa yang baru saja dibacanya.
6. Kurang baik dalam mengerjakan tugas mengarang/menulis.
7. Kurang memperhatikan hal-hal baru dalam lingkungan sekitarnya, seperti: hadirnya anak baru, adanya papan pengumuman yang baru, dsb.

Kita dapat menjelaskan materi pelajaran dalam dialog dengan mendengar dan menjawab berbagai pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran agar materi lebih melekat.

Kinesthetic learner belajar dengan baik melalui gerakan dan sentuhan. Mereka justru mudah kehilangan konsentrasi jika tidak ada gerakan atau stimulasi eksternal. Misalnya, ketika mendengarkan guru mengajar, ia kerap menulis atau menggambar sesuatu, hanya untuk menggerakkan tangan mereka. Anak dengan gaya belajar seperti ini lebih suka jika menggunakan spidol berwarna untuk menandai bagian-bagian buku dan menggambar berbagai hal sambil belajar. Beberapa karakteristiknya adalah:

1. Suka menyentuh segala sesuatu yang dijumpainya.
2. Sulit untuk berdiam diri.
3. Suka mengerjakan segala sesuatu dengan menggunakan tangan.
4. Biasanya memiliki koordinasi tubuh yang baik.
5. Suka menggunakan objek yang nyata sebagai alat bantu belajar.
6. Mempelajari hal-hal yang abstrak (simbol matematika, peta, dsb) bagi anak ini adalah hal yang sangat sulit.

Dalam menghadapi kinestetik, kita dapat memainkan musik saat menemaninya belajar dan memberinya spidol warna-warni untuk membantunya belajar.

4. Hasil dan Pembahasan

Setiap siswa yang mendaftar di SMPIT Darul Abidin akan dilaksanakan psikotest (Pemeriksaan psikologis), adapun aspek psikologis yang diambil diantaranya adalah:

- a. Taraf kecerdasan
Kemampuan umum yang dimiliki seseorang untuk bertindak laku secara terarah, berfikir rasional dan mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan.
- b. Luas Minat
Keterbukaan terhadap informasi dari lingkungan, pengalaman maupun hasil belajar formal termasuk keluasan pengetahuannya
- c. Penalaran Verbal
Kemampuan untuk memahami dan menyelesaikan tugas-tugas-tugas yang menuntut pemahaman dan penalaran bahasa, termasuk kemampuan mengungkapkan pikiran secara verbal dan mampu berfikir deduktif untuk mengambil kesimpulan umum.
- d. Kemampuan Non-Verbal
Kemampuan untuk mencerna berbagai materi yang diberikan dalam bentuk symbol dan gambar serta tampilan non verbal lainnya.
- e. Kemampuan Analisa-Sintesa
Kemampuan melakukan analisis terhadap hal yang sifatnya abstrak keruangan dan menggambarkan pula kemampuan untuk memahami dan memikirkan persoalan secara mendalam dan mampu menghasilkan kesimpulan praktis.
- f. Kemampuan Numerik
Kemampuan untuk menyelesaikan tugas yang berhubungan dengan angka serta untuk berfikir logis dengan menggunakan nalar dalam menghadapi soal hitungan.
- g. Daya Ingat
Kemampuan memusatkan perhatian mengingat informasi yang diterima dari lingkungan

- berdasarkan pengalaman atau hasil belajar formal
- h. Penyesuaian Diri
Kemampuan menyesuaikan diri dengan tuntutan lingkungan social, termasuk kepercayaan diri ketika masuk kelingkungan sosial tersebut.
 - i. Stabilitas Emosi
Kemampuan untuk mengendalikan diri terhadap keadaan emosi apabila dihadapkan pada suatu masalah sehingga tidak mudah mempengaruhi perilaku yang ditampilkan
 - j. Hasrat Berprestasi
Keinginan untuk menunjukkan suatu prestasi secara optimal dan ada upaya untuk meningkatkan prestasi tersebut.
 - k. Modalitas Belajar
Cara dominan seseorang dalam mempelajari suatu hal atau dalam proses informasi yang diberikan bisa berbentuk visual, auditori, kinestetik, atau kombinasi antaranya.
 - l. *Multiple Intelligent*
Kapasitas kecerdasan yang dominan dikuasai sesuai dengan teori kecerdasan majemuk. (*multiple intelligent*)

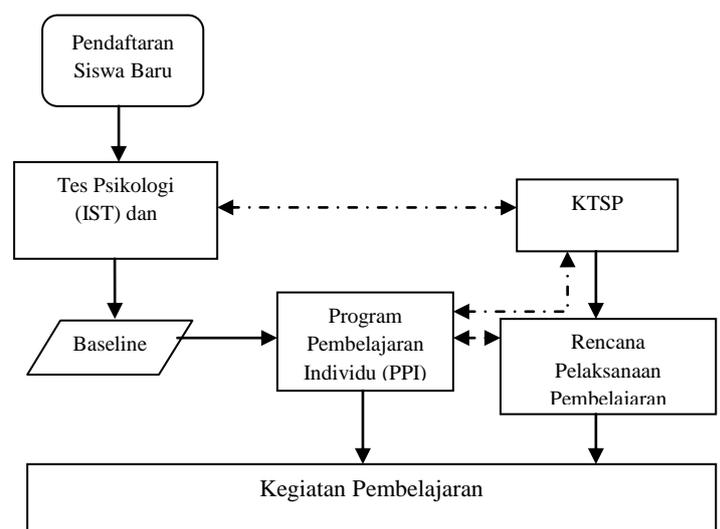
Kegiatan pertama dilakukan dengan melakukan pemeriksaan psikologis terhadap semua siswa yang masuk dari hasil pemeriksaan psikologis terhadap parameter yang disebutkan diatas dengan klasifikasi . Pemeriksaan psikologis ini merupakan bagian dari asesmen yang dilakukan oleh sekolah untuk mencermati lebih jauh tentang latar belakang, potensi, dan kondisi khusus pada siswa. Hasil asesmen ini akan digunakan sebagai *baseline* yaitu menjadi bahan pertimbangan dalam merencanakan program pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus (ABK).

Kegiatan kedua adalah membuat Program Pembelajaran Individu (PPI) berdasarkan muatan KTSP yang berlaku pada peserta didik pada umumnya dan memasukkannya dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Program ini disusun oleh guru kelas dan dapat minta bantuan orang atau pihak lain sesuai kebutuhan. Program ini memperhatikan lima aspek penting yaitu taraf kemampuan anak saat ini, tujuan umum yang akan dicapai, pelayanan khusus yang tersedia, proyeksi pelaksanaan kegiatan, dan prosedur penilaian. Hasil dari program PPI akan menjadikan rekomendasi kepada setiap guru untuk membuat fleksibilitas (penyesuaian) berdasarkan waktu, cara, dan materi pembelajaran.

Kegiatan ketiga adalah kegiatan pembelajaran dan penilaian hasil belajar. Untuk kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *multiple intelligent*, yaitu ketika guru menyampaikan pembelajaran terutama materi pelajaran harus mengacu pada kapasitas kecerdasan

dominan yang dikuasai. Selain itu dengan bantuan modalitas belajar penerapan *multiple intelligent* akan lebih baik lagi. Hal ini karena pembelajaran akan berbasis gaya belajar (*learning style*) peserta didik. Pembelajaran juga harus dilaksanakan dengan aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan serta menghargai keberagaman.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan model pembelajaran *multiple intelligent* setiap siswa akan terakomodasi kebutuhan-kebutuhan dalam meningkatkan pemahamannya berdasarkan kondisi yang dialami siswa yang berkebutuhan khusus berdasarkan aspek kemampuan analisa-sintesa, kemampuan numeric, dan daya ingat. Disisi lain siswa yang umum tetap terakomodir belajarnya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.



Gambar 1. Skema kegiatan administrasi pembelajaran

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penerapan *multiple intelligent* adalah tingkat aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran fisika di kelas mengalami peningkatan. Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari setiap kegiatan, yaitu siswa yang tergolong berkebutuhan khusus dapat terakomodir dalam belajar, aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan. Pemahaman belajar siswa mengalami peningkatan dari setiap kegiatan dalam belajar yang disesuaikan dengan cara berfikir dan teknik yang dapat membuat siswa dapat memahami kegiatan belajar diantaranya adalah dalam aspek kemampuan analisa-sintesa, kemampuan numeric, dan daya ingat.

Daftar Acuan

- [1]. Chatib Munif. Sekolahnya Manusia. 2009. Bandung: Kaifa Learning
- [2]. Chatib Munif. Gurunya Manusia. 2011. Bandung: Kaifa Learning
- [3]. Srihandikin.2011. Modul kurikulum fleksibel dan program pembelajaran individu (PPI).
- [4]. Balai Pelatihan Pendidik dan Tenaga Kependidikan PLB, 2011, Jawa Barat, Pendidikan Inklusif
- [5]. Widodo, Sri, BPPTK,2011, Alat Bantu Pendidikan dan Media Pembelajaran Dalam Layanan Pendidikan Inklusif, Dinas Pendidikan Jawa Barat
- [6]. Duckett I, Tatarkowski M. Learning styles and their application for effective learning. Diunduh dari <http://www.vocationallearning.org.uk>