

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan dasar untuk memahami perilaku. Studi tentang belajar mencakup lingkup yang amat luas, sebab belajar berkaitan dengan masalah fundamental seperti perkembangan emosi, motivasi, perilaku social dan kepribadian. Sehingga sering muncul beberapa pertanyaan sehubungan dengan pengertian belajar.

Para ahli psikologi telah mencoba merumuskan dan membuat tafsiran tentang belajar. Sering pula rumusan tafsiran itu berbeda dengan yang lain. Akan tetapi maksud dan tujuan yang hendak dicapai pada dasarnya sama.

Pada hakekatnya belajar adalah kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh seseorang yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada dirinya sendiri, baik dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan baru maupun bentuk sikap dan nilai yang positif.

Senada dengan uraian diatas, Winkel mendefinisikan belajar sebagai suatu aktifitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungannya, yang menghasilkan perubahan-perubahan

dalam pengetahuan, pemahaman keterampilan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat relative konstan dan berbekas.⁴

Tidak jauh berbeda, Nana Sudjana mengatakan bahwa dihubungkan dengan psikologi, ahli psikologi menerima pendapat bahwa belajar adalah suatu perubahan yang relatif permanen dalam suatu kecenderungan tingkah laku sebagai hasil dari praktek atau latihan. Belajar berbeda dengan pertumbuhan kedewasaan, dimana perubahan yang terjadi dalam individu berasal dari bawaan genetiknya. Perubahan tingkah laku individu sebagai hasil belajar ditunjukkan dalam berbagai aspek seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, persepsi, motivasi atau gabungan dari aspek-aspek tersebut. Belajar adalah proses yang aktif. Apabila kita berbicara mengenai belajar, berarti membicarakan bagaimana tingkah laku itu berubah melalui pengalaman dan latihan.

Gagne dalam bukunya *The condition of learning* menyatakan bahwa belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya (Performancenya) berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah mengalami situasi itu.⁵

Witherington merumuskan pengertian belajar sebagai suatu perubahan dalam kepribadian, sebagaimana yang dimanifestasikan dalam perubahan penguasaan pola-pola respon atau tingkah laku yang baru, yang

⁴ Winkel, W.S, *Psikologi Pengajaran*, (Jakarta, Grasindo,1991) hlm, 36

⁵ M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung : Rosdakarya, 1999) hlm, 85

ternyata dalam perubahan, keterampilan kebiasaan, kesanggupan atau permasalahan.⁶

Dari beberapa rumusan definisi yang dikemukakan para ahli tersebut di atas, maka dapat ditarik beberapa prinsip sebagai berikut : *Pertama*, bahwa belajar merupakan suatu usaha perubahan prilaku; *Kedua*, bahwa hasil belajar ditandai dengan perubahan prilaku secara keseluruhan meliputi semua aspek prilaku, aspek kognitif, aspek afektif maupun aspek psikomotor; *Ketiga*, bahwa dalam aktifitas belajar tersebut ada sesuatu yang mendorong dan ada suatu tujuan yang akan dicapai; *Keempat*, bahwa belajar tersebut merupakan suatu proses aktifitas jiwa raga yang berkesinambungan yang bersifat dinamis dan berkaitan; dan *Kelima*, bahwa belajar merupakan bentuk pengalaman nyata berupa interaksi individu/ manusia dengan lingkungannya, baik dalam lingkungan lembaga informal, formal maupun non formal.

b. Pengertian Hasil Belajar

Masalah belajar adalah masalah bagi setiap manusia, dengan belajar manusia memperoleh keterampilan, kemampuan sehingga terbentuklah sikap dan bertambahlah ilmu pengetahuan. Jadi hasil belajar itu adalah suatu hasil nyata yang dicapai oleh siswa dalam usaha menguasai kecakapan jasmani dan rohani di sekolah yang diwujudkan dalam bentuk raport pada setiap semester.

⁶ Aminuddin.Rasyad, *Teori Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta:UHAMKA Press,2003) hlm.103

Untuk mengetahui perkembangan sampai di mana hasil yang telah dicapai oleh seseorang dalam belajar, maka harus dilakukan evaluasi. Untuk menentukan kemajuan yang dicapai maka harus ada kriteria (patokan) yang mengacu pada tujuan yang telah ditentukan sehingga dapat diketahui seberapa besar pengaruh strategi belajar mengajar terhadap keberhasilan belajar siswa. Hasil belajar siswa menurut W. Winkel adalah keberhasilan yang dicapai oleh siswa, yakni prestasi belajar siswa di sekolah yang mewujudkan dalam bentuk angka.⁷

Menurut Winarno Surakhmad hasil belajar siswa bagi kebanyakan orang berarti ulangan, ujian atau tes. Maksud ulangan tersebut ialah untuk memperoleh suatu indek dalam menentukan keberhasilan siswa.⁸

Dari definisi di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang. Untuk menyatakan bahwa suatu proses belajar dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing sejalan dengan filsafatnya. Namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku saat ini yang telah disempurnakan, antara lain bahwa suatu proses belajar mengajar tentang suatu bahan pembelajaran dinyatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran khususnya dapat dicapai.

⁷ W. Winkel , *Psikologi Pengajaran* 1989, hlm : 82

⁸ Winarno Surakhmad , *Interaksi Belajar Mengajar*, (Bandung, Jemmars, 1980) hlm : 25

Untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan pembelajaran khusus, guru perlu mengadakan tes formatif pada setiap menyajikan suatu bahasan kepada siswa. Penilaian formatif ini untuk mengetahui sejauh mana siswa telah menguasai tujuan pembelajaran khusus yang ingin dicapai. Fungsi penelitian ini adalah untuk memberikan umpan balik pada guru dalam rangka memperbaiki proses belajar mengajar dan melaksanakan program remedial bagi siswa yang belum berhasil. Karena itulah, suatu proses belajar mengajar dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi tujuan pembelajaran khusus dari bahan tersebut.

Indikator Hasil Belajar Siswa

Yang menjadi indikator utama hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

- a. Ketercapaian Daya Serap terhadap bahan pembelajaran yang diajarkan, baik secara individual maupun kelompok. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan dengan penetapan Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM)
- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pembelajaran telah dicapai oleh siswa, baik secara individual maupun kelompok.

Namun demikian, menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain indikator yang banyak dipakai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap.⁹

⁹ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* 2002) hlm : 120

2. Aspek-Aspek Hasil Belajar

Pendidikan sebagai sebuah proses belajar memang tidak cukup dengan sekedar mengejar masalah kecerdasannya saja. Berbagai potensi anak didik atau subyek belajar lainnya juga harus mendapatkan perhatian yang proporsional agar berkembang secara optimal. Karena itulah aspek atau factor rasa atau emosi maupun ketrampilan fisik juga perlu mendapatkan kesempatan yang sama untuk berkembang.

Sejalan dengan pengertian kognitif afektif psikomotorik tersebut, kita juga mengenal istilah cipta, rasa, dan karsa yang dicetuskan tokoh pendidikan Ki Hajar Dewantara. Konsep ini juga mengakomodasi berbagai potensi anak didik. Baik menyangkut aspek cipta yang berhubungan dengan otak dan kecerdasan, aspek rasa yang berkaitan dengan emosi dan perasaan, serta karsa atau keinginan maupun ketrampilan yang lebih bersifat fisik.

Konsep kognitif, afektif, dan psikomotorik dicetuskan oleh Benyamin Bloom pada tahun 1956. Karena itulah konsep tersebut juga dikenal dengan istilah Taksonomi Bloom.

Pengertian kognitif, afektif dan psikomotorik dalam Taksonomi Bloom ini membagi adanya 3 domain, ranah atau kawasan potensi manusia belajar. Dalam setiap ranah ini juga terbagi lagi ke dalam beberapa tingkatan yang lebih detail. Ketiga ranah itu meliputi :

a. Kognitif (proses berfikir)

Kognitif adalah kemampuan intelektual siswa dalam berpikir, mengetahui dan memecahkan masalah. Menurut Bloom (1956) tujuan domain kognitif terdiri atas enam bagian :

1) Pengetahuan (knowledge)

Mengacu kepada kemampuan mengenal materi yang sudah dipelajari dari yang sederhana sampai pada teori-teori yang sukar. Yang penting adalah kemampuan mengingat keterangan dengan benar.

2) Pemahaman (comprehension)

Mengacu kepada kemampuan memahami makna materi. Aspek ini satu tingkat di atas pengetahuan dan merupakan tingkat berfikir yang rendah.

3) Penerapan (application)

Mengacu kepada kemampuan menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru dan menyangkut penggunaan aturan dan prinsip. Penerapan merupakan tingkat kemampuan berfikir yang lebih tinggi daripada pemahaman.

4) Analisis (analysis)

Mengacu kepada kemampuan menguraikan materi ke dalam komponen-komponen atau faktor-faktor penyebabnya dan mampu memahami hubungan di antara bagian yang satu dengan yang lainnya sehingga struktur dan aturannya dapat lebih dimengerti. Analisis merupakan

tingkat kemampuan berfikir yang lebih tinggi daripada aspek pemahaman maupun penerapan.

5) Sintesa (evaluation)

Mengacu kepada kemampuan memadukan konsep atau komponen-komponen sehingga membentuk suatu pola struktur atau bentuk baru. Aspek ini memerlukan tingkah laku yang kreatif. Sintesis merupakan kemampuan tingkat berfikir yang lebih tinggi daripada kemampuan sebelumnya.

6) Evaluasi (evaluation)

Mengacu kemampuan memberikan pertimbangan terhadap nilai-nilai materi untuk tujuan tertentu. Evaluasi merupakan tingkat kemampuan berfikir yang tinggi.

Urutan-urutan seperti yang dikemukakan di atas, seperti ini sebenarnya masih mempunyai bagian-bagian lebih spesifik lagi. Di mana di antara bagian tersebut akan lebih memahami akan ranah-ranah psikologi sampai di mana kemampuan pengajaran mencapai *Introduktion Instruksional*. Seperti evaluasi terdiri dari dua kategori yaitu “Penilaian dengan menggunakan kriteria internal” dan “Penilaian dengan menggunakan kriteria eksternal”. Keterangan yang sederhana dari aspek kognitif seperti dari urutan-urutan di atas, bahwa sistematika tersebut adalah berurutan yakni satu bagian harus lebih dikuasai baru melangkah pada bagian lain.

Aspek kognitif lebih didominasi oleh alur-alur teoritis dan abstrak. Pengetahuan akan menjadi standar umum untuk melihat kemampuan kognitif seseorang dalam proses pengajaran.

b. Afektif (nilai atau sikap)

Afektif atau intelektual adalah mengenai sikap, minat, emosi, nilai hidup dan operasiasi siswa.

Menurut Krathwol (1964) klasifikasi tujuan domain afektif terbagi lima kategori :

1) Penerimaan (receiving)

Mengacu kepada kemampuan memperhatikan dan memberikan respon terhadap stimulasi yang tepat. Penerimaan merupakan tingkat hasil belajar terendah dalam domain afektif.

2) Pemberian respon atau partisipasi (responding)

Satu tingkat di atas penerimaan. Dalam hal ini siswa menjadi terlibat secara afektif, menjadi peserta dan tertarik.

3) Penilaian atau penentuan sikap (valuing)

Mengacu kepada nilai atau pentingnya kita menterikatkan diri pada objek atau kejadian tertentu dengan reaksi-reaksi seperti menerima, menolak atau tidak menghiraukan. Tujuan-tujuan tersebut dapat diklasifikasikan menjadi “sikap dan apresiasi”.

4) Organisasi (organization)

Mengacu kepada penyatuan nilai, sikap-sikap yang berbeda yang membuat lebih konsisten dapat menimbulkan konflik-konflik internal dan membentuk suatu sistem nilai internal, mencakup tingkah laku yang tercermin dalam suatu filsafat hidup.

- 5) Karakterisasi / pembentukan pola hidup (characterization by a value or value complex) Mengacu kepada karakter dan daya hidup seseorang. Nilai-nilai sangat berkembang nilai teratur sehingga tingkah laku menjadi lebih konsisten dan lebih mudah diperkirakan. Tujuan dalam kategori ini ada hubungannya dengan keteraturan pribadi, sosial dan emosi jiwa.

Variable-variabel di atas juga telah memberikan kejelasan bagi proses pemahaman taksonomi afektif ini, berlangsungnya proses afektif adalah akibat perjalanan kognitif terlebih dahulu seperti pernah diungkapkan bahwa:

“Semua sikap bersumber pada organisasi kognitif pada informasi dan pengetahuan yang kita miliki. Sikap selalu diarahkan pada objek, kelompok atau orang hubungan kita dengan mereka pasti di dasarkan pada informasi yang kita peroleh tentang sifat-sifat mereka.”

Bidang afektif dalam psikologi akan memberi peran tersendiri untuk dapat menyimpan menginternalisasikan sebuah nilai yang diperoleh lewat kognitif dan kemampuan organisasi afektif itu sendiri. Jadi eksistensi afektif dalam dunia psikologi pengajaran adalah sangat urgen untuk dijadikan pola pengajaran yang lebih baik tentunya.

c. Psikomotorik (keterampilan)

Psikomotorik adalah kemampuan yang menyangkut kegiatan otot dan fisik. Menurut Davc (1970) klasifikasi tujuan domain psikomotor terbagi lima kategori yaitu :

1) Peniruan

terjadi ketika siswa mengamati suatu gerakan. Mulai memberi respons serupa dengan yang diamati. Mengurangi koordinasi dan kontrol otot-otot saraf. Peniruan ini pada umumnya dalam bentuk global dan tidak sempurna.

2) Manipulasi

Menekankan perkembangan kemampuan mengikuti pengarahan, penampilan, gerakan-gerakan pilihan yang menetapkan suatu penampilan melalui latihan. Pada tingkat ini siswa menampilkan sesuatu menurut petunjuk-petunjuk tidak hanya meniru tingkah laku saja.

3) Ketetapan

memerlukan kecermatan, proporsi dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilan. Respon-respon lebih terkoreksi dan kesalahan-kesalahan dibatasi sampai pada tingkat minimum.

4) Artikulasi

Menekankan koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan yang tepat dan mencapai yang diharapkan atau konsistensi internal di antara gerakan-gerakan yang berbeda.

5) Pengalamiahan

Menurut tingkah laku yang ditampilkan dengan paling sedikit mengeluarkan energi fisik maupun psikis. Gerakannya dilakukan secara rutin. Pengalamiahan merupakan tingkat kemampuan tertinggi dalam domain psikomotorik.

Dari penjelasan di atas dapat dilihat bahwa domain psikomotorik dalam taksonomi instruksional pengajaran adalah lebih mengorientasikan pada proses tingkah laku atau pelaksanaan, di mana sebagai fungsinya adalah untuk meneruskan nilai yang terdapat lewat kognitif dan diinternalisasikan lewat afektif sehingga mengorganisasi dan diaplikasikan dalam bentuk nyata oleh domain psikomotorik ini.

Dalam konteks evaluasi hasil belajar, maka ketiga domain atau ranah itulah yang harus dijadikan sasaran dalam setiap kegiatan evaluasi hasil belajar. Sasaran kegiatan evaluasi hasil belajar adalah:

- a) Apakah peserta didik sudah dapat memahami semua bahan atau materi pelajaran yang telah diberikan pada mereka?
- b) Apakah peserta didik sudah dapat menghayatinya?

- c) Apakah materi pelajaran yang telah diberikan itu sudah dapat dijamin secara kongkret dalam praktek atau dalam kehidupannya sehari-hari?¹⁰

Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa di sekolah merupakan salah satu ukuran terhadap penguasaan materi pelajaran yang disampaikan. Peran guru dalam menyampaikan materi pelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa penting sekali untuk diketahui, artinya dalam rangka membantu siswa mencapai hasil belajar yang seoptimal mungkin.

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa, terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap keberhasilan belajar siswa yang dicapai.

Menurut Roestiyah, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibagi menjadi dua yaitu :

¹⁰ [http://henker17.blogspot.com/2012/09/aspek-kognitif-afektif-dan psikomotorik.html](http://henker17.blogspot.com/2012/09/aspek-kognitif-afektif-dan-psikomotorik.html)

a. Faktor Internal

Faktor Internal adalah factor yang timbul dari dalam diri anak sendiri. Faktor Internal ini meliputi dua aspek, yaitu aspek fisiologis (yang bersifat jasmani) dan aspek psikologis (yang bersifat rohani).¹¹

1) Faktor Fisiologis

Faktor-faktor fisiologis adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Faktor-faktor ini dibedakan menjadi dua macam.

a) Keadaan jasmani.

Keadaan jasmani pada umumnya sangat memengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Oleh karena itu keadaan jasmani sangat mempengaruhi proses belajar, maka perlu ada usaha untuk menjaga kesehatan jasmani.

b) Keadaan fungsi jasmani/fisiologis.

Selama proses belajar berlangsung, peran fungsi fisiologis pada tubuh manusia sangat mempengaruhi hasil belajar, terutama panca indera. Panca indera yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik pula. Dalam proses belajar, merupakan pintu masuk bagi segala informasi yang

¹¹ Roestiyah NK, *Masalah-masalah Ilmu Keguruan*, (Jakarta, Bumi Aksara, 1982) hlm. 159

diterima dan ditangkap oleh manusia. Sehingga manusia dapat menangkap dunia luar. Panca indera yang memiliki peran besar dalam aktivitas belajar adalah mata dan telinga.

2) Faktor Psikologis

Faktor –faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi , minat, sikap dan bakat.¹²

a) *Kecerdasan /intelegensia siswa*

Pada umumnya kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik dalam mereaksikan rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. Dengan demikian, kecerdasan bukan hanya berkaitan dengan kualitas otak saja, tetapi juga organ-organ tubuh lainnya. Namun bila dikaitkan dengan kecerdasan, tentunya otak merupakan organ yang penting dibandingkan organ yang lain, karena fungsi otak itu sebagai organ pengendali tertinggi (*executive control*) dari hampir seluruh aktivitas manusia.

Para ahli membagi tingkatan IQ bermacam-macam, salah satunya adalah penggolongan tingkat IQ berdasarkan tes

¹² Drs. Ahmad Susanto, M.Pd, *Teori Belajar Pembelajaran di SD*(Kencana Prenadamedia group,Jakarta) hlm. 12

Stanford-Biner yang telah direvisi oleh Terman dan Merill sebagai berikut

Distribusi Kecerdasan IQ menurut Stanford Revision

Tingkat kecerdasan (IQ)	Klasifikasi
140 – 169	Amat superior
120 – 139	Superior
110 – 119	Rata-rata tinggi
90 – 109	Rata-rata
80 – 89	Rata-rata rendah
70 – 79	Batas lemah mental
20 - 69	Lemah mental

Dari table tersebut, dapat diketahui ada 7 penggolongan tingkat kecerdasan manusia, yaitu:

- (1) Kelompok kecerdasan amat superior (very superior) merentang antara IQ 140—IQ 169
- (2) Kelompok kecerdasan superior merenytang anantara IQ 120—IQ 139
- (3) Kelompok rata-rata tinggi (high average) menrentang anantara IQ 110—IQ 119
- (4) Kelompok rata-rata (average) merentang antara IQ 90—IQ 109
- (5) Kelompok rata-rata rendah (low average) merentang antara IQ 80—IQ 89
- (6) Kelompok batas lemah mental (borderline defective) berada pada IQ

70—IQ 79

(7)Kelompok kecerdasan lemah mental (mentally defective) berada pada IQ 20—IQ 69, yang termasuk dalam kecerdasan tingkat ini antara lain debil, imbisil, idiot.¹³

Pemahaman tentang tingkat kecerdasan individu dapat diperoleh oleh orang tua dan guru atau pihak-pihak yang berkepentingan melalui konsultasi dengan psikolog atau psikiater. Sehingga dapat diketahui anak didik berada pada tingkat kecerdasan yang mana, amat superior, superior, rata-rata, atau mungkin malah lemah mental. Informasi tentang taraf kecerdasan seseorang merupakan hal yang sangat berharga untuk memprediksi kemampuan belajar seseorang. Pemahaman terhadap tingkat kecerdasan peserta didik akan membantu megarahkan dan merencanakan bantuan yang akan diberikan kepada siswa.

b) Motivasi

Motivasi adalah salah satu faktor yang memengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa. Motivasilah yang mendorong siswa ingin melakukan kegiatan belajar. Para ahli psikologi mendefinisikan motivasi sebagai proses di dalam diri individu yang aktif, mendorong, memberikan arah, dan menjaga perilaku setiap saat (Slavin, 1994). Motivasi menurut Sumadi Suryabrata adalah keadaan yang terdapat

¹³ . Ibid, hlm, 17

dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan.¹⁴

c) Minat

Secara sederhana, minat (interest) kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat bukanlah istilah yang populer dalam psikologi disebabkan ketergantungannya terhadap berbagai faktor internal lainnya, seperti pemusatan perhatian, keingintahuan, motivasi, dan kebutuhan.¹⁵

d) Sikap

Dalam proses belajar, sikap individu dapat memengaruhi keberhasilan proses belajarnya. Sikap adalah gejala internal yang mendimensi afektif berupa kecenderungan untuk bereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap obyek, orang, peristiwa dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif. Sikap dapat didefinisikan dengan berbagai cara dan setiap definisi itu berbeda satu sama lain. Trow mendefinisikan sikap sebagai suatu kesiapan mental atau emosional dalam beberapa jenis tindakan pada situasi yang tepat.

e) Bakat

Secara umum, bakat (aptitude) didefinisikan sebagai kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai

¹⁴ . Prof.DR.H.Chalijah, *Dimensi-dimensi Psikologi Pendidikan*, (Surabaya, Al Ihlasi, 1994), hlm,144

¹⁵ . Drs. Ahmad Susanto, M.Pd, *Teori Belajar Pembelajaran di SD* (Jakarta ,Kencana Prenadamedia group,2002) hlm, 63

keberhasilan pada masa yang akan datang. Berkaitan dengan belajar, Slavin (1994) mendefinisikan bakat sebagai kemampuan umum yang dimiliki seorang siswa untuk belajar.¹⁶

f) Konsentrasi dan Perhatian

Agar proses belajar dapat mencapai hasil yang sebaik-baiknya maka diperlukan konsentrasi yang baik atas materi yang sedang dipelajari. Seluruh perhatian harus dicurahkan kepada apa yang dipelajari. Apabila tidak ada konsentrasi maka apa yang dipelajari itu tidak akan masuk ke ingatan dengan baik.

g) Motif Individu

Hal ini berhubungan dengan motif individu. Natural curiosity ialah keinginan untuk mengetahui secara alami. Kalau dalam diri anak sudah terselip rasa ingin tahu, ini berarti bahwa anak memiliki dorongan atau motif untuk mengetahui apa hakikat dari mata pelajaran yang dipelajarinya itu.¹⁷

h) Pribadi Yang Seimbang

Apabila individu telah memiliki pribadi yang seimbang maka individu akan dapat menyesuaikan diri dengan situasi disekitarnya dengan baik. Apabila keadaan pribadinya terganggu terutama dalam segi emosinya maka hal itu akan memengaruhi individu dalam menghadapi persoalan, termasuk dalam belajar.

¹⁶ . Drs.Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung, Remaja Karya, 1996), hlm, 64

¹⁷ . Ibid, hlm, 71

i) Percaya Diri

Kepercayaan kepada diri sendiri bahwa dirinya juga mempunyai kemampuan seperti temantemannya untuk mencapai prestasi yang baik.

j) Ingatan

Tujuan belajar ialah agar apa yang dipelajari itu tetap tinggal dalam ingatan. Agar apa yang dipelajari itu tetap tinggal dalam ingatan maka perlu ada tindakan supaya materi itu sering ditimbulkan di atas kesadaran. Oleh karena itu, perlu adanya pengulangan dari apa yang pernah dipelajari. Makin sering apa yang dipelajari itu ditimbulkan di atas ambang kesadaran maka akan semakin baiklah materi itu tetap tinggal dalam ingatan.

k) Sikap

Gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.¹⁸

b. Faktor Eksternal

Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

¹⁸ Sardiman AM. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.* (Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada 2000) hlm, 39

1) Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial sekolah, seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi proses belajar seorang siswa. Lingkungan sosial masyarakat. Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan memengaruhi belajar siswa.

Lingkungan sosial keluarga. Lingkungan ini sangat memengaruhi kegiatan belajar. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orangtua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar siswa.

2) Lingkungan Nonsosial

Lingkungan alamiah, seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang cukup. Lingkungan alamiah tersebut merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa.

a) Faktor instrumental, yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam. Pertama, hardware, seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olah raga dan sebagainya. Kedua, software, seperti kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, bukupanduan, silabus, dan sebagainya.¹⁹

¹⁹ . Ibid, hlm : 42

b) Faktor materi pelajaran (yang diajarkan kepada siswa)

Faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa begitu juga dengan metode mengajar guru, disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa. Faktor materi pelajaran (yang diajarkan ke siswa). Faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru, disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa.

B. Kjian Matematika dan Perkalian

1. Pengertian Matematika

Kata matematika sudah tidak asing lagi bagi kita, matematika merupakan ratu dari ilmu pengetahuan dimana materi matematika diperlukan di semua jurusan yang dipelajari oleh semua orang, disini saya memberikan sebuah pengertian matematika disertai fungsinya serta ruang lingkup pembelajarannya

Berhitung merupakan aktifitas sehari-hari tiada aktifitas tanpa menggunakan matematika, akan tetapi banyak yang tidak tahu apa pengertian matematika, apa istilah matematika dari berbagai negara, ruang lingkungannya dan masih banyak lagi.

James dan James (1976) dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya

dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri.²⁰

Johnson dan Rising (1972) dalam bukunya mengatakan bahwa matematika adalah pola pikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi. Sementara Reys, dkk. (1984) mengatakan bahwa matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan, suatu jalan atau pola pikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.²¹

Berdasarkan pendapat di atas, maka disimpulkan bahwa ciri yang sangat penting dalam matematika adalah disiplin berpikir yang didasarkan pada berpikir logis, konsisten, inovatif dan kreatif.

Untuk pendidikan matematika dapat diberikan pada anak usia 0+ tahun sambil bermain, karena waktu bermain anak akan mendapat kesempatan bereksplorasi, bereksperimen dan dengan bebas mengekspresikan dirinya. Dengan bermain, tanpa sengaja anak akan memahami konsep-konsep matematika tertentu dan melihat adanya hubungan antara satu benda dan yang lainnya.

Anak juga sering menggunakan benda sebagai simbol yang akan membantunya dalam memahami konsep-konsep matematika yang lebih

²⁰ Glover.(2006).*Pembelajaran Matematika* [online].Tersedia: www.pembelajaranmatematika.com (1 Desember 2012)

²¹ Ibid,

abstrak. Ketika bermain, anak lebih terstimulasi untuk kreatif dan gigih dalam mencari solusi jika dihadapkan atau menemukan masalah.

Pada pendidikan matematika dapat diberikan misalnya pada pengenalan bilangan, terlebih dahulu diperdengarkan angka dengan menyebutkan angka satu, dua, tiga dan seterusnya. Dan perlihatkan benda-benda berjumlah satu, dua, tiga dan seterusnya, bukan berarti materinya langsung mengenalkan lambang bilangan "dua" karena anak akan bingung. Dengan bertambahnya kecerdasan dan umur barulah diperkenalkan ke lambang bilangan.

Pengenalan geometri, anak diberikan berbagai macam bentuk bangun misalnya bola, kotak, persegi, lingkaran dan sebagainya. Dengan memerintahkan anak mengambil bangun yang disebutkan nama dan ciri-cirinya.

Pengenalan penjumlahan dan pengurangan, pakailah lima bola berdiameter sama yang dapat digenggam. Untuk pengurangan, sebanyak lima bola diambil satu, dua, ..., dan lima. Sebaliknya penjumlahan dengan menambahkan satu, dua, ..., sampai empat pada bola yang tergenggam. Mengingat ciri khas pada setiap jumlah bola yang sering dilihatnya, anak pun akan melihat kejanggalan ketika dikurangi atau ditambah. Peristiwa tersebut membuatnya semakin memahami hakikat "bertambah" dan "berkurang", yang ditandai perubahan jumlah bola yang digenggamnya. Apalagi pada peragaan bola yang diameter dan warnanya beragam,

pemahamannya tidak lagi terikat dengan ukuran, tetapi pada jumlah bola yang tampak.

Pengenalan hubungan atau pengasosiasian antara benda, misalnya berikan kotak dan dilanjutkan dengan memperlihatkan benda yang berbentuk kotak lain seperti kotak susu, bungkus sabun dan sebagainya. Dibenak anak dapat menghubungkan antar kotak yang satu dengan yang lainnya. Sehingga pendidikan matematika dapat diberikan kepada anak usia dini dimulai dari pendidikan keluarga, yang dilakukan oleh orang tua sebagai guru terdekat sang anak.

Peran penting yang dapat dilakukan orang tua yaitu sebagai: Pertama, pengamat. Orang tua mengamati apa yang dilakukan oleh anak sehingga dapat mengikuti proses yang berlangsung. Ketika dibutuhkan, orang tua dapat memberikan dukungan dengan mengacungkan jempol, mengangguk tanda setuju, menyatakan rasa sukanya, bahkan ikut bermain. Kedua, manajer. Orang tua memperkaya ide anak dengan ikut mempersiapkan peralatan sampat tempat bermain. Ketiga, teman bermain. Orang tua ikut bermain dengan kedudukan sejajar dengan anak. Keempat, pemimpin (play leader). Dalam hal ini orang tua berperan menjadi teman bermain, sekaligus memberikan pengayaan dengan memperkenalkan cara serta tema baru dalam bermain.

Pengaruh orang tua sebagai "guru" pada anak memiliki porsi terbesar dilingkungannya, sehingga orang tua dalam mendidik dapat beracuan: pertama, berorientasi pada anak (pupil centered). Dalam mengajar anak

tidak dengan komunikasi satu arah dengan kata lain orang tua dinyatakan orang yang paling tahu dan paling pandai.

Kedua, dinamis. Dalam mendidik anak bawalah mereka sambil bermain dan orang tua dapat memancing anak untuk memunculkan ide kreatif dan inovatifnya. Ketiga, demokratis. Ini berarti, memberikan kesempatan pada anak untuk menuangkan pikirannya.²²

Secara singkat bagi usia prasekolah, ketika orang tua sudah mulai merangsang kecerdasan logis matematis dirumah, maka akan lebih mudah bagi anak menerima konsep matematika ketika mulai masuk sekolah. Bagi anak yang telah masuk sekolah, orangtua juga harus terus mendukung dengan memberikan berbagai macam eksplorasi ataupun permainan-permainan yang semakin mengasah kecerdasan matematik logis anak dengan cara yang kreatif dan menyenangkan untuk terus menarik keingintahuan anak. Dengan demikian anak akan menyukai pelajaran matematika karena matematika ternyata ada disekitar mereka dan mereka mengetahui tujuan belajar matematika.

2. Pengertian Perkalian

perkalian adalah operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Operasi ini adalah salah satu dari empat operasi

²² Tadzkirotun.(2005).*MatematikaUntukAnak*. [online]. Tersedia: www.matematic.anak.co.id (1 Desember 2012).

dasar di dalam aritmetika dasar (yang lainnya adalah perjumlahan, perkurangan, dan perbagian).²³

Perkalian terdefinisi untuk seluruh bilangan di dalam suku-suku perjumlahan yang diulang-ulang; misalnya, 3 dikali 4 (seringkali dibaca "3 kali 4") dapat dihitung dengan menjumlahkan 3 salinan dari 4 bersama-sama:

$$3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12.$$

Perkalian bilangan rasional (pecahan) dan bilangan real didefinisi oleh perumuman gagasan dasar ini. Perkalian dapat juga digambarkan sebagai pencacahan objek yang disusun di dalam persegi panjang (untuk semua bilangan) atau seperti halnya penentuan luas persegi panjang yang sisi-sisinya memberikan panjang (untuk bilangan secara umum). Balikan dari perkalian adalah perbagian: ketika 3 kali 4 sama dengan 12, maka 12 dibagi 3 sama dengan 4.



Empat kantong berisi masing-masing tiga kelereng menghasilkan dua belas kelereng ($4 \times 3 = 12$). Perkalian diperumum ke jenis bilangan lain (misalnya bilangan kompleks) dan ke konstruksi yang lebih abstrak seperti matriks.²⁴

23 . Ibid,

24 . <http://id.wikipedia.org/wiki/Perkalian>

3. Sifat – sifat Perkalian

Untuk bilangan real dan kompleks, yang meliputi bilangan asli, bilangan bulat dan pecahan, perkalian memiliki sifat sebagai berikut:

a. Sifat komutatif

Urutan di mana dua nomor dikalikan tidak menjadi masalah:

$$x \cdot y = y \cdot x$$

b. Sifat asosiatif

Pernyataan yang hanya melibatkan perkalian atau penambahan tidak terpengaruh dengan urutan operasi:

$$(x \cdot y) \cdot z = x \cdot (y \cdot z)$$

c. Sifat distributif

Identitas ini adalah sangat penting dalam menyederhanakan ekspresi aljabar:

$$x \cdot (y + z) = x \cdot y + x \cdot z$$

d. Unsur identitas

Identitas perkalian adalah 1; apa pun jika dikalikan dengan satu akan menghasilkan bilangan itu sendiri. Hal ini dikenal sebagai sifat identitas:

$$x \cdot 1 = x$$

e. Unsur nol

Setiap angka dikalikan dengan nol adalah nol. Hal ini dikenal sebagai sifat nol perkalian:

$$x \cdot 0 = 0$$

Ada sejumlah sifat perkalian lainnya yang tidak selalu berlaku untuk semua jenis bilangan.

f. Negasi

Minus satu dikali suatu bilangan sama dengan balikan aditif dari bilangan tersebut.

$$(-1) \cdot x = (-x)$$

Minus satu dikali minus satu adalah positif satu.

$$(-1) \cdot (-1) = 1$$

g. Unsur balikan

Untuk setiap angka x , kecuali nol, memiliki perkalian invers, $\frac{1}{x}$,

sehingga
$$x \cdot \left(\frac{1}{x}\right) = 1$$

Sistem matematika lainnya yang mencakup operasi perkalian mungkin tidak memiliki semua sifat ini. Misalnya, perkalian tidak komutatif untuk matriks.

4. Metode Perkalian

Ada beberapa cara yang dilakukan untuk metode perkalian dalam matematika, antara lain sebagai berikut :

a. Perkalian memakai 10 jari.

Berlaku dari 5x5 sampai 9x9 (lebih dari 5).

Angka 5 dilambangkan dengan 5 jari terbuka (berdiri) lebih dari 5 maka jari ditekuk, dan jari yang ditekuk bernilai 10.

6 : 1 jari ditekuk nilai 10

7 : 2 jari ditekuk nilai 20

8 : 3 jari ditekuk nilai 30

9 : 4 jari ditekuk nilai 40

Sisa jari yang terbuka (berdiri) bernilai 1 (satuan) nantinya dikalikan antara sisa jari kanan/kiri.

6x6 : jari kanan ditekuk dan 1 jari kiri ditekuk 1. Ada 2 jari ditekuk = 20.

Sisa jari berdiri 4 di kanan dan 4 di kiri.

Jari yang berdiri dikalikan. $4 \times 4 = 16$.

Tinggal jumlahkan $20 + 16 = 36$.

9x8 : jari kiri ditekuk 4 jari dan kanan ditekuk 3, total jari ditekuk ada 7 = 70. Sisa jari berdiri kiri 1 kanan 2. $1 \times 2 = 2$ jumlahkan $70 + 2 = 72$.

Untuk perkalian dibawah angka 5 misalkan 1x1 sampai 4x9 itu harus kamu hafal luar kepala. Nanti bisa saja hafal kok.

Ini adalah inti perkalian yang sangat mendasar. Yang akan digunakan sampai dengan jumlah angka berapapun.

Aku menggunakan perkalian tanpa rumus, intinya membulatkan angka.

Dan ini bisa diterapkan tanpa mengetahui rumus perkalian praktis yang sangat banyak jumlahnya.

Misalkan untuk 2 angka.

$19 \times 19 > 19 \times 20$. Akan lebih mudah dihitung.

$$19 \times 20 = 280$$

$$280 - 19 = 181.$$

Contoh lain.

$$19 \times 21 > 19 \times 20 = 280$$

$$280 + 19 = 299.$$

Untuk perkalian selanjutnya misalkan 3 angka sbb :

Misalkan 123×456

Pecahkan angka tsb sesuai satuannya pada angka yang terdekat bila dibulatkan yaitu 123 (selisih 3) atau yang mudah dikalikan.

$$100 \times 456 = 45.600$$

$$20 \times 456 = 9.120$$

$$3 \times 456 = 1.368$$

$$\text{Jumlahkan} = 55.988$$

Akan terlihat rumit ketika kamu menjumlahkan tapi seiring waktu dengan latihan kamu akan terbiasa menjumlahkan.

Untuk seterusnya silahkan kamu coba sendiri 4 angka kali 4 angka.

Yang perlu diingat, ketika ada perkalian dengan jumlah angka berbeda maka pembulatan/pemecahan dialihkan pada jumlah angka sedikit.

2 angka x 3 angka maka yang dibulatkan 2 angka.

3 angka x 4 angka maka yang dipecah 3 angka.

Perkalian dengan angka yang mendekati angka bulat maka dikalikan

pada jumlah angka tsb.

Misalkan

$18 \times 190 > 18 \times 20$, angka 0 dibelakang disimpan.

$$18 \times 20 = 360$$

$360 - 18 = 342$ tambahkan 0 yang disimpan > 3420 .

Ini berlaku pada jumlah angka berapapun walaupun 2 angka x 6 angka, bisa saja 6 angka yang dibulatkan.

b. Perkalian dengan metode perkalian garis silang

Metode perkalian garis silang pada dasarnya adalah “mewakikan” angka yang akan dikalikan dengan garis. Satu satuan dengan satu garis. Jadi untuk angka 1 akan diwakili dengan 1 garis. Angka 2 diwakili dengan 2 garis, dan seterusnya. Kemudian garis yang mewakili disusun mendatar (horisontal) secara terpisah untuk angka perkalian pertama dan garis membujur (vertikal) terpisah untuk angka perkalian kedua. Hasil dari perkalian tersebut didapat dengan cara menghitung jumlah persilangan garis horisontal dan vertikal pada setiap pojok-pojoknya. Jumlah persilangan garis di bagian pojok kiri atas mewakili angka ratusan. Jumlah persilangan garis di bagian pojok kanan atas dan kiri bawah mewakili angka puluhan. Sedangkan jumlah persilangan garis di bagian pojok kanan bawah mewakili angka satuan.²⁵

²⁵ . <http://sharematika.blogspot.com/2013/05/cara-cepat-menghafal-perkalian-hiutng.html>

c. Metode Konvensional

Menurut KBBI (2003 : 592) konvensional adalah tradisional. Jadi yang dimaksud metode konvensional adalah metode dalam proses belajar mengajar yang menerapkan cara-cara terdahulu. Guru bertindak sebagai penyampai materi dan siswa hanya sebagai obyek dalam pembelajaran.²⁶

Cara mengajar konvensional atau tradisional yang sudah menjadi universal diterapkan oleh guru dari tahun ke tahun bahkan hingga sekarang. Ciri-ciri metode konvensional adalah sebagai berikut:

- a. Mengandalkan pada hafalan.
- b. Pemilihan informasi ditentukan oleh guru.
- c. Cenderung terfokus pada bidang (disiplin) tertentu.
- d. Memberikan kumpulan informasi kepada siswa sampai pada saatnya diperlukan.
- e. Penilaian hasil belajar hanya melalui kegiatan akademik berupa ujian atau ulangan.²⁷

C. Kajian Media Realia

²⁶ *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 1993, (Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen pendidikan dan Kebudayaan, Balai Pustaka), hlm, 592

²⁷ <http://id.wikipedia.org/wiki/Perkalian>

1. Pengertian Media Realia

a. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin '*medius*' yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara', atau 'pengantar'. Menurut Bovee yang dikutip Ena (2001), media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Selain itu beberapa ahli mengemukakan bahwa media dalam proses pembelajaran cenderung diartikan alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.²⁸

Dengan demikian, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Telah banyak pakar dan juga organisasi (lembaga) yang mendefinisikan media ini, beberapa definisi tentang media pembelajaran ini adalah sebagai berikut: media pembelajaran atau media pendidikan adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk media pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah dan sebagainya, ahli lain menyampaikan bahwa media adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Sementara, NEA, mengemukakan media merupakan sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun audio visual, termasuk teknologi perangkat kerasnya. B berpendapat media adalah alat bantu untuk memberikan perangsang bagi peserta didik supaya terjadi proses belajar. Lain lagi dengan yang

²⁸http://www.academia.edu/4161894/PENGARUH_METODE_PEMBELAJARAN_ICT_DAN_MOTIVASI_BELAJAR_TERHADAP_PRESTASI_BELAJAR_SISWA_PADA_MATA_PELAJARAN_MATEMATIKA

menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan peserta didik untuk belajar.

Dari berbagai pendapat di atas, jelaslah bahwa pada dasarnya semua pendapat tersebut memosisikan media sebagai suatu alat atau sejenisnya yang dapat dipergunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran. Pesan yang dimaksud adalah materi pelajaran. Keberadaan media dimaksudkan agar pesan dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh peserta didik. Bila media adalah sumber belajar, secara luas dapat diartikan bahwa manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan dapat disebut sebagai media.

Untuk lebih mengkonkritkan penyajian pesan, sekitar pertengahan abad 20 mulai digunakan alat audio sehingga lahirlah istilah alat bantu audiovisual. Usaha tersebut terus berlanjut. Edgar Dale mengklasifikasikan sepuluh tingkat pengalaman belajar dari yang paling konkret sampai dengan yang paling abstrak. Klasifikasi ini dikenal dengan nama kerucut pengalaman Dale.²⁹

Pada akhir tahun 1950-an teori komunikasi mulai masuk memengaruhi penggunaan alat bantu audiovisual dalam kegiatan pembelajaran. Menurut teori ini ada tiga komponen penting dalam proses

²⁹ <http://budiman2013.blogspot.com/2013/05/model-konvensional.html>

penyampaian pesan yaitu sumber pesan, media penyalur pesan, dan penerima pesan. Sejak saat itu alat bantu audiovisual tidak lagi hanya dipandang sebagai alat bantu guru saja, tetapi juga sebagai alat penyalur pesan. Hanya saja faktor peserta didik yang menjadi komponen utama dalam proses belajar belum mendapat perhatian. Baru pada tahun 1950 – 1965 orang mulai memerhatikan peserta didik sebagai komponen yang penting dalam proses pembelajaran. Teori tingkah laku ajaran Skinner mulai memengaruhi penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran. Teori ini mendorong orang untuk lebih memerhatikan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pada tahun 1965 – 1970 pendekatan sistem mulai menampakkan pengaruhnya dalam kegiatan pendidikan dan pengajaran. Pendekatan sistem ini mendorong penggunaan media sebagai bagian yang integral dalam program pembelajaran.

Setiap program pembelajaran hendaknya direncanakan secara sistematis dengan memusatkan perhatian pada peserta didik dan berdasarkan kebutuhan serta karakteristiknya. Media tidak lagi dipandang sebagai alat bantu guru, tetapi juga diberi wewenang membawa pesan. Oleh karena itu, media haruslah dipilih dan dikembangkan secara sistematis dan digunakan secara integral dalam proses pembelajaran. Demikianlah, apabila kita mendengar kata media saat ini, maka istilah ini hendaknya ditafsirkan dalam pengertiannya yang terakhir, meliputi mulai dari alat bantu guru hingga pembawa pesan dari kurikulum.

b. Pengertian Media Realia

Realia adalah obyek yang digunakan pada kehidupan nyata, digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang materi yang sedang dipelajari, budaya lain atau situasi kehidupan nyata.³⁰

Adapun Tujuan dari media realia adalah untuk membantu siswa agar proses pembelajaran lebih berjalan efektif melalui benda asli atau peristiwa dalam kehidupan sehari –hari.

2. Tujuan dan Manfaat Media Realia

a. Tujuan

Dalam proses pembelajaran, media memiliki tujuan sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (siswa). Sedangkan metode adalah prosedur untuk membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi guna mencapai tujuan pembelajaran.

Tujuan media pembelajaran antara lain :

- 1) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik.
- 2) Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas.

³⁰. <http://zaifbio.wordpress.com/2013/04/28/media-realia/>

- 3) Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungannya.
- 4) Media menghasilkan keseragaman pengamatan.
- 5) Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistik.
- 6) Media membangkitkan keinginan dan minat baru.
- 7) Media membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar.
- 8) Media memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak.³¹

Sejalan dengan penjelasan di atas mengenai tujuan media pembelajaran adalah membuat proses pembelajaran berjalan lebih menarik, membantu penyampaian pengajar kepada pembelajar lebih mudah. Dalam hal lain, media pembelajaran memiliki tujuan yang berbeda-beda sesuai dengan kegunaan pembelajaran. Tujuan dari media tersebut akan terasa apabila diletakkan pada posisi yang tepat. Penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu tidak boleh sembarangan, seorang pengajar harus memperhatikan dan mempertimbangkan apakah media yang akan digunakan sesuai dengan tujuan pengajaran atau tidak.

³¹ <http://www.slideshare.net/ismailfizh/pemanfaatan-media-display-realia>

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan media pembelajaran adalah untuk membantu proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

Levi dan Lentz mengemukakan bahwa terdapat empat tujuan media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

- 1) Fungsi atensi; yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- 2) Fungsi afektif; yaitu media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks yang bergambar.
- 3) Fungsi kognitif; artinya lambang visual atau gambarakan memperlancar pencapaian tujuan yang terkandung dalam gambar.
- 4) Fungsi kompensatoris; yaitu media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan dengan secara verbal.³²

Dari uraian-uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa peranan atau kedudukan media pembelajaran merupakan komponen metode mengajar sebagai salah satu upaya untuk menghubungkan prosesinteraksi guru dengan siswa dan siswa dengan lingkungan belajarnya. Dengan demikian, maka fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, yakni menunjang penggunaan metode mengajar yang

³² Ibid.

digunakan oleh guru. Oleh karena itu, penggunaan media dalam proses pembelajaran sangat dianjurkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

b. Manfaat

Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Tetapi secara lebih khusus beberapa manfaat media yang lebih rinci Kemp dan Dayton misalnya mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran, yaitu:

1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan.

Setiap guru mungkin mempunyai penafsiran yang berbeda-beda terhadap suatu konsep materi pelajaran tertentu. Dengan bantuan media, penafsiran yang beragam tersebut dapat dihindari sehingga dapat disampaikan kepada siswa secara seragam.

2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.

Dengan berbagai potensi yang dimilikinya, media dapat menampilkan informasi melalui suara, gambar, gerakan dan warna, baik secara alami maupun manipulasi.

3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.

Media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif selama proses pembelajaran.

4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga.

Dengan media, tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai secara maksimal dengan waktu dan tenaga seminimal mungkin.

5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa

Penggunaan media bukan hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien, tetapi juga membantu siswa menyerap materi belajar lebih mendalam dan utuh.

6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja. Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara lebih leluasa, kapanpun dan dimanapun, tanpa tergantung pada keberadaan seorang guru.

7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar. Dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk mencintai ilmu pengetahuan dan gemar mencari sendiri sumber-sumber ilmu pengetahuan.

8) Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Dengan memanfaatkan media secara baik, seorang guru bukan lagi menjadi satu-satunya sumber belajar bagi siswa.

Selain beberapa manfaat media yang telah dikemukakan di atas, masih banyak manfaat praktis lainnya. Manfaat praktis media pembelajaran antara lain dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Media pembelajaran dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkrit.
- 2) Media juga dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu.
- 3) Media dapat membantu mengatasi keterbatasan indera manusia.
- 4) Media juga dapat menyajikan obyek pelajaran berupa benda atau peristiwa langka dan berbahaya ke dalam kelas.³⁴

Informasi pelajaran yang disajikan dengan media yang tepat akan memberikan kesan mendalam dan lebih lama tersimpan pada diri siswa.

Meskipun media banyak ragamnya, namun kenyataannya tidak banyak jenis media yang bisa digunakan oleh guru di sekolah. Beberapa media yang paling akrab dan hampir semua sekolah memanfaatkannya adalah media cetak (buku) dan papan tulis. Selain itu banyak sekolah yang telah memanfaatkan jenis media lain seperti gambar, model, dan Overhead Proyektor (OHP) dan obyek-obyek nyata. Sedangkan media lainnya seperti kaset audio, video, VCD, slide (film bingkai), program pembelajaran komputer masih jarang digunakan meskipun sebenarnya sudah tidak asing lagi bagi sebagian besar guru. Meskipun demikian, sebagai seorang guru alangkah baiknya kita mengenal beberapa jenis media pembelajaran tersebut.

34.Hamalik.(1989).*Tentang MediaRealia*[online].Tersedia:<http://dia.hamalik.realia.htm> (7 Januari 2013)

Hal ini dimaksudkan agar mendorong kita untuk mengadakan dan memanfaatkan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

3. Jenis - Jenis Media Realia

Media realia mempunyai beberapa jenis, antara lain :

- a. Realia yang tersedia tanpa harus dibuat

Contohnya : mengajarkan buah – buahan dalam pelajaran bahasa Inggris, pemanfaatan koperasi sekolah untuk belajar ekonomi, dan sebagainya.

- b. Realia yang dirancang khusus yang disesuaikan dengan materi serta kompetensi yang ingin dicapai.

4. Penerapan Media Realia dalam Matematika

Media realia adalah benda nyata yang digunakan sebagai bahan atau sumber belajar. Pemanfaatan media realia tidak harus dihadirkan secara nyata dalam ruang kelas, melainkan dapat juga dengan cara mengajak siswa melihat langsung (observasi) benda nyata tersebut ke lokasinya.

Realia dapat digunakan dalam kegiatan belajar dalam bentuk sebagaimana adanya, tidak perlu dimodifikasi, tidak ada perubahan kecuali dipindahkan dari kondisi lingkungan aslinya. Ciri media realia yang asli adalah benda yang masih dalam keadaan utuh, dapat dioperasikan, hidup, dalam ukuran yang sebenarnya, dan dapat dikenali sebagai wujud aslinya. Media realia sangat bermanfaat terutama bagi siswa yang tidak memiliki pengalaman terhadap benda tertentu.

Misalnya untuk mempelajari binatang langka, siswa diajak melihat badak yang ada di kebun binatang. Selain observasi dalam kondisi aslinya,

penggunaan media realia juga dapat dimodifikasi. Modifikasi media realia bisa berupa: potongan benda (cutaways), benda contoh (specimen), dan pameran (exhibid). Cara potongan (cutaways) adalah benda sebenarnya tidak digunakan secara utuh atau menyeluruh, tetapi hanya diambil sebagian saja yang dianggap penting dan dapat mewakili aslinya. Misalnya binatang langka hanya diambil bagian kepalanya saja.

Benda contoh (specimen) adalah benda asli tanpa dikurangi sedikitpun. Yang dipakai sebagai contoh untuk mewakili karakter dari sebuah benda dalam jenis atau kelompok tertentu. Misalnya beberapa ekor ikan hias dari jenis tertentu, yang dimasukkan dalam sebuah toples berisi air untuk diamati di dalam kelas. Pameran (exhibit) menampilkan benda benda tertentu yang dirancang seolah olah berada dalam lingkungan atau situasi aslinya. Misalnya senjata senjata kuno yang masih asli ditata dan dipajang seolah olah menggambarkan situasi perang pada jaman dulu.

Dalam memahami karakteristik media realia dalam pembelajaran matematika, harus juga dipahami mengenai makna dari pembelajaran matematika tersebut Pembelajaran matematika merupakan upaya penataan lingkungan agar proses belajar atau pembentukan pengetahuan dan pemahaman matematika oleh siswa berkembang secara optimal untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan

Menurut Erman Suherman, fungsi mata pelajaran matematika sebagai berikut:

a. Alat

Siswa diberi pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan suatu informasi misalnya melalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian matematika lainnya. Bilaseorang siswa dapat melakukan perhitungan tetapi tidak tahu alasannya, maka tentu ada yang salah dalam pembelajarannya atau ada sesuatu yang belum dipahami.

b. Pola Pikir

Belajar matematika bagi para siswa, juga merupakan pembentukan pola pikir dan pemahaman suatu pengertian maupun penalaran dalam suatu hubungan di antara pengertian-pengertian itu. Di dalam proses penalaran siswa, dikembangkan pola pikir induktif maupun deduktif. Namun semuanya harus disesuaikan dengan perkembangan kemampuan siswa, sehingga pada akhirnya akan sangat membantu kelancaran proses pembelajaran matematika di sekolah.

c. Ilmu Pengetahuan

Fungsi matematika sebagai ilmu pengetahuan, dan tentunya pengajaran matematika di sekolah harus diwarnai oleh fungsi yang ketiga ini. Guru harus mampu menunjukkan betapa matematika selalu mencari kebenaran, dan bersedia meralat kebenaran yang sementara diterima, bila ditemukan kesempatan untuk mencoba mengembangkan penemuan-penemuan sepanjang mengikuti pola pikir yang sah.

Beberapa jenis media yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Masing-masing media tersebut memiliki keunggulan dan kelemahan, namun dalam kegiatan belajar mengajar di kelas guru dapat menggabungkan beberapa media dengan tujuan agar penggunaan media dapat saling melengkapi satu sama lain dan dapat menutupi kelemahan-kelemahan salah satu media. Oleh sebab itu, hendaknya perhatikan kriteria media yang akan digunakan di kelas. Sudjana dan Rivai menyatakan bahwa: Penggunaan media sangat bergantung kepada tujuan pengajaran, bahan pengajaran, kemudahan memperoleh media yang diperlukan serta kemampuan guru dalam menggunakannya dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Secara umum, Wibawa menjelaskan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih media atau kriteria pemilihan media dalam matematika adalah:

- 1) Tujuan, artinya ketika guru memilih media yang akan digunakan berdasarkan tujuan yang telah dirancang sebelumnya. Jika tujuannya membuat anak memahami konsep bilangan, maka guru dapat mempergunakan papan flanel angka, menyediakan beberapa bentuk angka dan menggunakan benda-benda pada saat mempelajari konsep bilangan.
- 2) Karakteristik Siswa, penyediaan media juga berhubungan dengan jumlah anak, dimana lokasi belajarnya dan bagaimana gaya belajarnya di kelas. Dengan begitu, guru dapat menyediakan media sesuai dengan jumlah

anak agar semua anak mendapat kesempatan yang sama untuk mempergunakan media secara optimal.

- 3) Karakteristik Media, guru harus mengetahui karakteristik media yang hubungannya dengan keunggulan dan kelemahan media tersebut. Misalnya
guru tidak mempergunakan media foto untuk mengajarkan gerakan, alangkah lebih baik apabila guru menggunakan media video.
- 4) Alokasi Waktu, guru harus merencanakan berapa lama anak mempergunakan media tersebut dan juga guru harus memperhatikan bagaimana cara merapikan kembali media tersebut. Hal ini berhubungan dengan keefisienan media tersebut.
- 5) Ketersediaan, sebelum guru mempergunakan televisi di kelas, guru harus memperhatikan ketersediaan alat-alat pendukung televisi tersebut. Seperti ketersediaan stop kontak, aliran listrik dan sebagainya.
- 6) Efektivitas, berhubungan dengan apakah penggunaan media tersebut efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya.
- 7) Kompatibilitas, media yang akan digunakan harus bersifat praktis, luwes dan tahan lama agar dapat digunakan diwaktu-waktu selanjutnya. Kemudian dalam penggunaannya tidak merepotkan guru dan anak sehingga mudah digunakan.
- 8) Biaya, hal ini terkait dengan perawatan media yang digunakan. Apakah pemeliharaannya mudah atau memakan biaya yang sangat mahal.

Berdasarkan beberapa penjelasan tentang kriteria pemilihan media secara umum, dapat dilihat bahwa kriteria penggunaan media secara umum dipertimbangkan pada saat memilih media realia. Wibawa mengungkapkan beberapa hal yang perlu dipertimbangkan oleh guru sebelum menggunakan media realia sebagai media pengajaran, yaitu (1) karena benda nyata itu banyak macamnya, mulai dari benda-benda hidup sampai benda-benda mati, maka perlu dipertanyakan benda-benda atau makhluk hidup apakah yang mungkin dapat dimanfaatkan di kelas secara efisien,(2) bagaimanakah caranya agar benda-benda itu sesuai dengan pola belajar mengajar di kelas, (3) darimana kita memperoleh benda-benda itu.

Selain itu, untuk penggunaan media pembelajaran agar lebih efektif, Heinich mengajukan model ASSURE. Model ini dicetuskan oleh Heinich et.al

sejak tahun 1980-an dan terus dikembangkan oleh Smaldino et.al hingga sekarang model ini merupakan singkatan yang terdiri atas istilah.

Model ASSURE merupakan akronim dari analyze learner, state objective, select methods, media and materials, require learner participant and evaluate and revise. Adapun penjabaran dari ASSURE tersebut yaitu:

- a) Analyze learner (menganalisis peserta didik). Sebelum melaksanakan proses pembelajaran, guru harus mengetahui karakteristik atau siapa yang akan kita ajarkan agar metode dan bahan ajar yang kita gunakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Yang perlu dianalisa dari peserta didik

adalah : karakteristik umum, kompetensi prasyarat baik pengetahuan, keterampilan, maupun tentang topik pembelajaran dan gaya belajarnya.

- b) State objective (merumuskan tujuan pembelajaran). Langkah selanjutnya ialah menuliskan tujuan pembelajaran secara spesifik. Tujuan harus ditetapkan terlebih dahulu agar proses pembelajaran lebih terarah. Tujuan pembelajaran dapat diperoleh dari silabus, buku teks, dari kurikulum utama atau dikembangkan oleh guru.
- c) Select methods, media and materials (memilih metode, media dan bahan ajar). Agar proses pembelajaran dapat lebih efektif maka guru harus bisa memilih metode, media dan bahan ajar yang tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan yang hendak dicapai. Disini kecermatan dalam memilih sangat dibutuhkan agar proses pembelajaran tidak sia-sia dan mendapat hasil yang maksimal. Ada 3 hal yang harus diperhatikan dalam memilih yaitu : memilih bahan pembelajaran yang sesuai, memodifikasi bahan pembelajaran yang ada, merancang bahan pembelajaran baru.
- d) Utilize Media and Materials (memanfaatkan media dan bahan ajar). Guru dituntut untuk mampu memanfaatkan media dan bahan ajar seefektif dan semaksimal mungkin. Setelah memodifikasi atau mendesain bahan pembelajaran tahap selanjutnya ialah membuat perencanaan penggunaan bahan pembelajaran tersebut dalam mengimplementasikan metode yang digunakan.

- e) Require learner participant(mengembangkan peran peserta didik). Guru sebagai pengajar dituntut untuk lebih terampil sebagai upaya untuk mengembangkan peran peserta didik agar lebih aktif dalam kegiatan KBM atau dalam penggunaan bahan pembelajaran dapat dilakukandengan melibatkan pembelajaran.
- f) evaluate and revise (menilai dan memperbaiki). Setelah melakukan KBM maka hal yang perlu dilakukan adalah memberikan penilaian untuk mengukur tingkat pemahaman atas materi yang baru saja diberikan dan setelah itu menilai seluruh komponen yuang ada dalam KBM tadi untuk mengetahui sejauh mana keefektivan dan dapat dijadika masukan bagi perbaikan penyelenggaraan KBM selanjutnya³⁵

Apabila telah mengetahui kriteria dalam penggunaan media, ada baiknya mempertimbangkan dengan matang sebelum penggunaan media di kelas. Beberapa penjelasan di atas dapat menjadi pertimbangan guru pada saat sebelum mempergunakan media dan dapat dijadikan acuan guru pada saat memilih media realia yang akan digunakan di kelas. Maka hendaknya pemanfaatan media realia sebagai media pengajaran dan sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas proses belajar mengajar akan semakin efektif.

³⁵ Ismailfizh, *pemanfaatan-media*, <http://www.slideshare.net/ismailfizh/pemanfaatan-media-display-realia>

5. Kelebihan dan Kekurangan Media Relia

Media realia mempunyai kelebihan antara lain :

- a. Mudah diakses dan menarik perhatian
- b. Mampu merangsang imajinasi penggunaan dengan membawa kehidupan nyata ke perpustakaan
- c. Dapat memberikan pengalaman langsung dan nyata

Media realia mempunyai kekurangan antara lain :

- a. Memerlukan ruangan
- b. Kesulitan pada realia yang berat atau besar
- c. Dapat berbahaya (seperti ular)

Itulah penggunaan media pembelajaran guna menunjang keberhasilan meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada media realia, disamping ada kelebihanannya pastia juga ada kekurangan- kekurangannya.