

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoretis

1. Hasil belajar matematika

Hakikat belajar matematika adalah aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol, kemudian diterapkan dalam situasi nyata¹. As'ari mengatakan, anak bisa dikatakan mahir matematika apabila memiliki beberapa potensi yaitu: ²

- a. Menguasai konsep matematika
- b. Kelancaran prosedur, mengetahui dan memahami soal mana yang memerlukan penambahan, pembagian, pengalian atau pengurangan.
- c. Kompeten
- d. Penalaran yang logis, yaitu menyangkut penalaran secara logika, sebab akibatnya serta secara sistematis
- e. *Positive disposition*, yaitu sikap bahwa matematika bermanfaat dalam penerapan kehidupannya.

Hasil belajar matematika merupakan hasil kegiatan dari belajar matematika dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perlakuan atau pembelajaran yang dilakukan oleh siswa, atau dengan kata lain adalah apa yang diperoleh siswa dari proses belajar matematika.³

¹Hamzah B. Uno, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*, Jakarta : Bumi Aksara, 2009, hlm. 110

²*Ibid.*, hlm.120.

³ Mulyono Abdurrahman, *Penelitian Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003, hlm. 139

a. Pengertian Hasil Belajar

Slameto menyatakan belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁴ Belajar merupakan proses mental yang bersifat individual dan sosial yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang diciptakan oleh pendidik dengan pemanfaatan berbagai media dan sumber belajar.⁵ Sedangkan menurut Oemar Hamalik belajar merupakan langkah-langkah atau prosedur yang ditempuh untuk mencapai tujuan.⁶ Menurut George J. Mouly yang kutip oleh Trianto dalam bukunya mengatakan belajar pada dasarnya adalah proses perubahan tingkah laku seseorang berkat adanya pengalaman⁷.

Jadi dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses yang ditempuh seseorang untuk mencapai suatu tujuan dalam bentuk perubahan tingkah laku.

Tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pengajaran dapat ditentukan dengan cara melakukan usaha atau tindakan penilaian atau evaluasi. Hasil yang diperoleh dari penilaian dinyatakan dalam bentuk hasil belajar.

⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003, hlm. 2

⁵ Hartono, *PAIKEM*, Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2008, hlm. 17

⁶ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011, hlm. 29

⁷ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Putra Grafika, 2010, hlm. 9

Menurut Gagne yang dikutip oleh Hamzah Uno hasil belajar merupakan kapasitas terukur dari perubahan individu yang diinginkan berdasarkan ciri-ciri atau variabel bawaannya melalui perlakuan pengajaran tertentu.⁸ Nana Sudjana menyatakan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁹ Dimiyati dan Mudjiono menyatakan hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa dalam bentuk angka-angka setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran.¹⁰ Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.¹¹ Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan yang terjadi pada peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.

Benjamin S. Bloom berpendapat bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam dua macam yaitu pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan dan keterampilan tersebut juga dibagi beberapa kategori antara lain:

Pengetahuan terdiri dari empat kategori, yaitu:

- 1) Pengetahuan tentang fakta
- 2) Pengetahuan tentang prosedural
- 3) Pengetahuan tentang konsep
- 4) Pengetahuan tentang prinsip.

Keterampilan juga terdiri dari empat kategori, yaitu:

⁸ Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011, hlm. 137
⁹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009, hlm. 22
¹⁰ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2009, hlm. 200
¹¹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012, hlm. 7

- 1) Keterampilan untuk berpikir atau keterampilan kognitif
- 2) Keterampilan untuk bertindak atau keterampilan motorik
- 3) Keterampilan bereaksi atau bersikap
- 4) Keterampilan berinteraksi.¹²

Benyamin Bloom mengklasifikasikan hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu sebagai berikut:

- 1) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yakni penerimaan jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotor, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.¹³

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran. Dalam penelitian ini, penilaian yang dilakukan peneliti juga dari ranah kognitif siswa.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu :

¹²Asep jihad & Abdul haris, *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Presindo, 2008, hlm. 15

¹³Nana Sudjana, *Loc. Cit.*

- 1) Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar meliputi faktor jasmaniah (faktor kesehatan dan cacat tubuh), faktor psikologis (inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan), dan faktor kelelahan (kelelahan jasmani dan rohani)
- 2) Faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu meliputi faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan), faktor sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah), dan faktor masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat)¹⁴

2. Metode pembelajaran *Accelerated Learning*

a. Pengertian Metode *Accelerated Learning*

Menurut Ahmad Sabri yang dikutip oleh Risnawati metode pembelajaran adalah cara-cara atau teknik penyajian bahan pelajaran yang akan digunakan oleh guru pada saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individual atau secara kelompok.¹⁵

Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah metode *accelerated learning*. *Accelerated Learning* adalah suatu istilah yang digunakan untuk menjelaskan suatu rangkaian pembelajaran yang praktis, cepat, menyenangkan dan memuaskan dalam upaya meningkatkan hasil pembelajaran.¹⁶ Metode *Accelerated Learning* yang merupakan percepatan dan peningkatan pembelajaran, telah banyak menghasilkan

¹⁴ Slameto, *Op. Cit*, hlm. 54

¹⁵ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru : Suska Press, 2008, hlm. 93

¹⁶ Mega Zenita Mufatir. *Metode Accelerated Learning*. Tersedia dalam <http://megamufatir26.wordpress.com/2013/01/05/metode-accelerated-learning/>. Didownload pada tanggal 25 Mei 2013

percepatan pemahaman atas berbagai materi pembelajaran, yang terbukti sangat efektif.¹⁷ Sebuah uji coba rencana MASTER enam langkah metode *Accelerated Learning* di Utah yang dilakukan oleh Marilyn J. seorang guru sekolah lanjutan atas, memperkenalkan metode *Accelerated learning* kepada anak perempuannya sehingga, pada gilirannya, dia dapat membantu anak laki-laknya, Jeremy, yang mengalami kesulitan dalam matematika. Hanya dalam beberapa pekan, nilai-nilai Jeremy meningkat. Jeremy mendapat nilai B-Plus dari yang tadinya nyaris gagal.¹⁸

Accelerated learning adalah salah satu konsep belajar yang dikemukakan oleh Dave Meier melalui karyanya *The Accelerated Learning Handbook: A Creative Guide to Designing and Delivering Faster, or Effective Training Programs*. Sasarannya adalah untuk mempercepat pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi serta memiliki skill atau kompetensi.¹⁹ Dalam rangka itu dalam pembelajaran mestilah menggabungkan antara gerakan fisik dengan aktifitas intelektual serta penggunaan semua indera dalam belajar. Karena ini dapat berpengaruh besar pada pembelajaran. Hal ini diistilahkan dengan SAVI yang mencakup unsur-unsur:

¹⁷ Yenni M. Djajalaksana. *Accelerated Learning dalam Proses Pembelajaran dan E-Learning sebagai Alat Bantu Pembelajaran*. Tersedia dalam : http://www.itmaranatha.org/jurnal/jurnal.informatika/Jurnal/Juni2005/artikel/artikelpdf/Jun05_3.pdf. Didownload pada tanggal 04 Juli 2014

¹⁸ Rose dan Nicholl, *Accelerated Learning for the 21ST Century*, Bandung: Nuansa, 2006, hlm. 367

¹⁹ Hartono. *Op. Cit*, hlm. 83

- 1) *Somatis* : Belajar dengan menggunakan gerak dan berbuat
- 2) *Auditory*: Belajar dengan berbicara dan mendengar
- 3) *Visual*: Belajar mengamati dan menggambarkan
- 4) *Intelektual*: Belajar memecahkan masalah dan merenungkan²⁰

Accelerated Learning adalah suatu metode yang digunakan dalam pembelajaran yang didesain sedemikian rupa sehingga dapat menggugah kemampuan belajar peserta didik, membuat belajar lebih menyenangkan dan lebih cepat.²¹ Konsep dasar dari pembelajaran ini adalah pembelajaran berlangsung secara cepat, menyenangkan, dan memuaskan.²²

Accelerated learning adalah proses pembelajaran aktif, siswa telah mengetahui fakta-fakta mengenai dirinya, teknik-teknik belajar yang sesuai dengan preferensinya sehingga siswa dapat memahami informasi baru dengan cepat dan menguasai informasi tersebut sehingga dapat menghadirkan suasana pembelajaran yang kondusif.²³ Pemercepatan belajar dilakukan dengan cara menyingkirkan hambatan yang menghalangi proses belajar alamiah dengan secara sengaja

²⁰ *Ibid.*, hlm. 84

²¹ Syaifulrahman. *Metode Pembelajaran Accelerated Learning*, tersedia dalam http://kanjengsyiaifulrahman.blogspot.com/2010/07/metode-pembelajaran-accelerated-learning_27.html. Didownload pada tanggal 11 Mei 2014.

²² Moh. Sholeh. Hamid, *Metode Edutainment*, Jogjakarta: Diva Press, 2011, hlm. 59

²³ Nur Ali Aziz Adetia. *Usulan Program Kreatifitas Mahasiswa PKM P Pendahuluan*, Tersedia dalam http://www.academia.edu/4066181/USULAN_PROGRAM_KREATIVITAS_MAHASISWA_PKM_P_Pendahuluan. Didownload pada tanggal 04 Juli 2014

menyusun bahan pengajaran yang sesuai, cara efektif penyajian, dan keterlibatan aktif.²⁴

b. Prinsip-prinsip *Accelerated Learning*

Untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal dengan menggunakan *accelerated learning*, guru harus benar-benar memahami prinsip-prinsip yang melandasi *accelerated learning*. Adapun prinsip-prinsip *accelerated learning* adalah sebagai berikut:²⁵

1) Belajar melibatkan seluruh pikiran dan tubuh

Belajar tidak hanya menggunakan otak, tetapi juga melibatkan seluruh tubuh atau pikiran dengan segala emosi, indra, dan sarafnya.

2) Belajar adalah berkreasi, bukan mengonsumsi

Pengetahuan bukanlah sesuatu yang diserap oleh pembelajar, melainkan sesuatu yang diciptakan pembelajar. Pembelajaran terjadi ketika seorang pembelajar mamadukan pengetahuan dan keterampilan baru ke dalam struktur dirinya yang telah ada. Belajar secara harfiah adalah menciptakan makna baru, jaringan saraf baru, dan pola interaksi elektrokimia baru dalam system otak/tubuh secara menyeluruh.

3) Kerjasama dapat membantu proses belajar

Semua usaha belajar yang baik mempunyai landasan social.

Biasanya, kita lebih banyak belajar dengan cara berinteraksi

²⁴ Bobbi DePorter, *Quantum teaching*, Bandung : Kaifa, 2010, hlm. 34

²⁵ Moh. Sholeh. *Op. Cit.*, hlm. 65

dengan kawan-kawan daripada yang dipelajari dengan cara lain. Dalam hal ini, persaingan diantara mereka dapat memperlambat pembelajaran, sebaliknya kerjasama dapat mempercepat tujuan pembelajaran. Sebab, pada dasarnya suatu komunitas belajar selalu lebih baik hasilnya daripada beberapa individu yang belajar sendiri-sendiri.

4) Pembelajaran berlangsung pada banyak tingkatan secara simultan

Belajar bukan hanya menyerap satu hal kecil pada satu waktu secara linier, melainkan menyerap banyak hal. Pembelajaran yang baik akan melibatkan orang pada banyak tingkatan secara simultan (baik sadar maupun bawah sadar dan mental maupun fisik), serta memanfaatkan seluruh saraf reseptor, indra, dan jalan dalam system total otak/tubuh seseorang. Bagaimanapun otak bukanlah *processor* berurutan, melainkan *processor* paralel. Otak akan berkembang pesat jika ia ditantang untuk melakukan banyak hal sekaligus.

5) Belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri

Belajar paling baik adalah dengan mengerjakan pekerjaan itu sendiri. Sebagai contoh, kita belajar berenang dengan berenang, belajar mengelola sesuatu dengan mengelolanya, belajar bernyanyi dengan bernyanyi, belajar menjual dengan menjual, dan sebagainya. Dalam hal ini, pengalaman yang nyata dan konkret

dapat menjadi guru yang jauh lebih baik daripada hanya dalam bentuk hipotesis dan abstrak. Tentu saja, syarat dari belajar seperti ini adalah tersedianya peluang untuk terjun langsung secara total, mendapatkan umpan balik, merenung, dan menerjunkan diri kembali.

6) Emosi positif sangat membantu pembelajaran

Perasaan dapat menentukan kualitas dan kuantitas belajar seseorang. Perasaan negatif bisa menghalangi proses belajar, sebaliknya perasaan positif bisa mempercepat proses tersebut. Belajar penuh tekanan, menyakitkan dan suasana muram, tidak dapat mengungguli hasil belajar yang menyenangkan, santai, dan menarik hati.

7) Citra Otak Menyerap Informasi Secara Langsung dan Otomatis

System saraf manusia lebih merupakan *processor* citra daripada *processor* kata. Gambar konkret jauh lebih mudah ditangkap dan disimpan daripada abstraksi verbal. Oleh karena itu, menerjemahkan abstraksi verbal menjadi berbagai jenis gambar konkret akan membuat abstraksi verbal tersebut bisa lebih cepat dipelajari dan diingat.

c. Kelebihan *Accelerated learning*

- 1) Menciptakan imajinasi kreatif siswa
- 2) Membuat siswa terlibat total

- 3) Menciptakan lingkungan belajar yang sehat
- 4) Mempercepat dan memperkaya belajar
- 5) Meningkatkan daya ingat dan performa
- 6) Mempercepat proses rancangan belajar.²⁶

d. Teknik dalam *Accelerated Learning*

Terdapat sepuluh teknik dalam *Accelerated Learning*, antara lain:²⁷

- 1) Ajarkan suatu materi kepada siswa

Praktikkan sistem *accelerated learning* secara singkat selama 30 menit. Sering-seringlah untuk istirahat agar siswa benar-benar bisa menyerap pengetahuan. Rencanakan untuk mengajarkan apa yang tengah Anda pelajari kepada siswa. Dengan bertanggungjawab terhadap pembelajaran, membuat Anda menjadi lebih perhatian dan benar-benar mempelajari materi pelajaran yang akan diberikan.

- 2) Memberikan berbagai pertanyaan

Kecerdasan tumbuh melalui rasa ingin tahu. Dengan memformulasikan berbagai pertanyaan tentang suatu pelajaran, berarti Anda telah mampu memfokuskan pikiran untuk mendapatkan jawaban-jawaban tersebut. Bersikaplah seolah-olah Anda merasa tidak tahu apa-apa, sehingga harus berusaha untuk mendapatkan jawaban dari apa yang tidak anda ketahui tersebut.

²⁶ Fadlie. *Pembelajaran Akselerasi(Accelerated Learning)*. Tersedia dalam: <http://fadlibae.wordpress.com/2010/03/24/pembelajaran-akselerasi-accelerated-learning/> Didownload pada tanggal 11 Mei 2013.

²⁷ Moh. Sholeh Hamid, *Op. Cit*, hlm. 68

3) Ketahui manfaatnya bagi diri sendiri

Cobalah memotivasi diri sendiri untuk berkonsentrasi dan menyerap berbagai informasi dengan mengajukan beberapa pertanyaan, misalnya bagaimana caranya agar informasi tersebut bermanfaat bagi Anda. Dengan fokus pada semua cara yang bisa memberi manfaat kepada Anda, maka Anda telah mendorong diri sendiri, sehingga belajar pun menjadi lebih mudah.

4) Terangkan dengan lantang kata-kata Anda

Pusatkan diri Anda, fokuskan pada mata pelajaran, dan mulailah menggambarkan dengan lantang informasi yang telah Anda amati. Menerangkan dengan lantang suatu informasi membuat diri Anda bangkit dan sadar dengan topik bahasan. Setelah itu, tunjukkan berbagai celah dalam pengetahuan, sehingga menjadi bagian dari diri Anda.

5) Gambar dan tulislah dengan kata-kata sendiri

Kecepatan pembelajaran tercakup dalam delapan kecerdasan majemuk, termasuk kecerdasan visual dan linguistic. Anda akan mempergunakan otak kanan untuk kemampuan visual, yaitu dengan menggambarkan berbagai informasi yang melekat dalam pikiran agar lebih mudah dijelaskan.

Kali ini, pemetaan pikiran sangatlah direkomendasikan. Selain itu, gambarkan kecerdasan linguistic anda dengan menuliskan kembali informasi yang tengah Anda pelajari menggunakan kata-kata

sendiri. Hal ini akan membantu anda mengubah informasi dari sesuatu yang asing menjadi sesuatu yang familiar, nyaman, serta bisa diterima diri sendiri.

6) Ujilah pengetahuan tersebut

Tanyakan beberapa pertanyaan logis untuk menguji keshahihan dari apa yang tengah Anda pelajari. Apakah pengetahuan itu benar? Anda harus menjadi seorang yang tercerahkan dan mau menguji pengetahuan yang telah terbentuk. Berilah jarak dalam diri Anda antara keterlibatan emosi dengan pengetahuan, yang secara sistematis keluarkan, kemudian tarik. Lalu, ujilah hal tersebut dari setiap sudutnya. Sebab, pemikiran dan pengujian kritis terhadap pengetahuan akan memperdalam pemahaman dan kecepatan Anda dalam menyerap mata pelajaran.

7) Gunakan indra-indra yang lain

Kita adalah makhluk multiindra dan multikecerdasan. Dengan membaca, berarti kita hanya menggunakan indra mata sebagai alat pembelajaran yang efektif. Oleh karena itu, gunakanlah gambar, catat informasi pada perekam, lalu dengarkan rekaman tersebut. Stimulasi antarindra tersebut akan mampu menimbulkan sesuatu yang tidak biasa ketika Anda belajar.

Indra pengecap bisa menyimpan informasi tersebut dan akan membantu Anda mengingatnya kembali, begitu juga dengan indra pembau. Memori pembau adalah sistem memori yang paling cepat

bekerja sejak informasi didapatkan. Oleh karena itu, gosokkan minyak lavender pada pergelangan tangan ketika anda memulai program belajar. Kemudian, ketika anda ingin mengingat informasi pada waktu yang lain, gunakan minyak aroma terapi yang sama dan ciumlah. Menstimulasi indra terbukti mampu membantu informasi tersebut mambanjiri pikiran sadar anda kembali.

8) Bergeraklah

Terkadang, kita akan dapat belajar lebih baik jika disertai praktik atau melakukan sesuatu. Jika area belajar Anda harus menggunakan keterampilan fisik, maka lakukanlah. Atau, mungkin Anda bisa membaca sambil duduk, berjalan kaki sambil mendengarkan catatan-catatan yang telah direkam sebelumnya, dan lain sebagainya. Dalam hal ini, gerakan kinestetis dapat mengunci pengetahuan didalamnya.

9) Visualisasikan hasil akhir

Lihatkan diri Anda ketika mempraktikkan keterampilan yang tengah dipelajari saat ini atau gunakan pengetahuan yang tengah anda pelajari itu seperti seorang yang sudah ahli. Hal tersebut akan terkunci dalam otak Anda, sehingga sewaktu-waktu akan bisa digunakan secara mudah dan utuh.

10) Kembangkan sebuah sikap mental yang positif terhadap pelajaran

Prinsip positif akan mambanjiri sistem tubuh Anda dengan hormon *endorphin* perasaan bagus, sehingga membuat keseluruhan

pelatihan menjadi sangat mudah dan menyenangkan. Dapatkan kondisi puncak pada saat belajar dengan menggunakan teknik NLP (*Neuro Linguistic Programming*) untuk menciptakan kondisi puncak emosional tersebut. Pada dasarnya, ketika anda memulai sesi pembelajaran, rentangkan tangan, *sit up* lurus, senyumlah dan hadapi pelajaran dengan harapan positif

e. Langkah-langkah Metode *Accelerated Learning*

Metode *accelerated learning* dibagi menjadi enam langkah dasar. Keenam langkah itu dapat diingat dengan mudah dengan menggunakan singkatan M-A-S-T-E-R, yang terdiri dari:²⁸

1) *Motivating your mind* (memotivasi pikiran)

Anda harus berada dalam keadaan pikiran yang “kaya akal”. Itu berarti Anda harus rileks, percaya diri, dan termotivasi. Jika Anda stres atau kurang percaya diri atau tidak melihat manfaat dari yang Anda pelajari, Anda tidak dapat belajar dengan baik.

Memiliki sikap yang benar terhadap belajar tentang sesuatu adalah prasyarat mutlak. Anda harus punya keinginan untuk memperoleh keterampilan atau pengetahuan baru. Anda harus percaya diri bahwa anda betul-betul mampu belajar dan bahwa informasi yang anda dapatkan akan mempunyai dampak bermakna bagi kehidupan Anda. Dengan perkataan lain, Anda perlu melihat manfaat pribadi dari investasi waktu dan tenaga Anda.

²⁸ Rose dan Nicholl, *Op.Cit.*, hlm. 94

Sir Christopher Ball, Direktur Pembelajaran pada Masyarakat Kerajaan (Inggris) bagi Pengembangan Seni, Manufaktur, dan Komersial (RSA) mengatakan : “Tiga faktor terpenting dalam belajar adalah motivasi, motivasi, dan motivasi.”

2) *Acquiring the information* (memperoleh informasi)

Anda perlu mengambil, memperoleh dan menyerap fakta-fakta dasar subjek pelajaran yang Anda pelajari melalui cara yang paling sesuai dengan pembelajaran inderawi yang Anda sukai.

Meskipun ada sejumlah strategi belajar yang harus diimplementasikan oleh setiap orang, namun juga ada perbedaan pokok sejauh mana kita secara individual perlu melihat, mendengar, atau melibatkan diri secara fisik dalam proses belajar. Dengan mengidentifikasi kekuatan Visual, Auditori, dan Kinestetik, Anda mampu memainkan berbagai strategi yang menjadikan pemerolehan informasi lebih mudah daripada sebelumnya.

3) *Searching out the meaning* (menyelidiki makna)

Menanamkan informasi pada memori menetap mensyaratkan Anda untuk menyelidiki implikasi dan signifikansi-makna seutuhnya-dengan secara saksama mengeksplorasi bahan subjek yang bersangkutan. Ada perbedaan besar antara mengetahui dan memahami benar-benar sesuatu. Semata mengubah fakta ke dalam makna pribadinya adalah unsur pokok dalam proses belajar.

Terlalu sering kita mencoba mengingat informasi dengan tujuan agar ia dapat dengan mudah dimunculkan kembali dalam tes atau ujian tanpa ada usaha nyata untuk memahami makna sebenarnya. Fakta tidak banyak membutuhkan interpretasi. Itulah sebabnya mengapa pilihan berganda adalah metode yang lemah untuk menguji hasil belajar. Model tes semacam itu hanya untuk menguji sejauh mana fakta sudah berhasil diperoleh. Tetapi, model itu tidak menguji apakah Anda telah berhasil menginternalisasikan maknanya bagi Anda sendiri dari fakta yang Anda ketahui. Contohnya, Anda tidak harus memahami bahwa Paris adalah ibukota Prancis- Anda hanya perlu mengingatnya saja. Ini adalah tingkat kinerja belajar yang relatif rendah.

Tak seorangpun yang menghargai tinggi karena Anda telah “menguasai” jenis keterampilan ini. Demikian pula, mengetahui bahwa Revolusi Prancis terjadi pada 1789 adalah pengetahuan faktual. Tetapi, memahami mengapa Revolusi Prancis itu penting dan bagaimana Revolusi tersebut mempengaruhi sejarah Eropa dan Amerika memerlukan interpretasi. Ini mengharuskan Anda merespon rimba raya informasi, mengerti serta memahaminya. Keterampilan seperti itulah yang akan dihargai tinggi dalam masyarakat. Perbedaan antara penemuan fakta dan “penciptaan makna” adalah yang membedakan antara pengetahuan yang dangkal dan pengetahuan yang mendalam.

Mengubah fakta menjadi makna adalah gelanggal di mana kedelapan kecerdasan kita berperan aktif. Setiap jenis kecerdasan adalah sumber daya yang bisa Anda terapkan ketika mengeksplorasi dan menginterpretasikan fakta-fakta dari subjek pelajaran.

4) *Triggering the memory* (memicu memori)

Sering sekali, ada banyak hal yang harus diingat dalam suatu subjek tertentu. Anda kini harus meyakinkan diri Anda bahwa materi subjek itu terpaten dalam memori jangka panjang anda.

Terapkanlah dengan sadar langkah-langkah sebelumnya, maka Anda benar-benar telah mempelajari subjek itu karena Anda memahaminya. Namun, anda juga harus yakin bahwa Anda telah “menyimpan”nya rapat-rapat dalam memori sedemikian sehingga Anda bisa membuka dan mengambilnya saat diperlukan.

Ada banyak sekali teknik pengingatan yang dipakai secara sangat efektif oleh para “ahli memori” profesional yang mencengangkan khalayak pemirsah diseluruh dunia di layar TV atau di atas panggung. Teknik-teknik tersebut meliputi pemakaian asosiasi, kategorisasi, mendongeng, akronim, kartu pengingat, kilatan memori, peta konsep, musik, dan peninjauan.

5) *Exhibiting what you know* (memamerkan apa yang anda ketahui)

Bagaimana anda mengetahui bahwa anda telah paham dengan apa yang dipelajari? Pertama-tama, Anda bisa menguji diri sendiri- buktikanlah bahwa Anda betul-betul mengetahui suatu subjek, mempunyai pengetahuan yang mendalam dan bukan hanya kulitnya saja.

Alangkah baiknya jika Anda mencoba berbagi informasi dengan seorang atau beberapa orang mitra belajar. Coba siapkan dan latihlah suatu presentasi dari pikiran Anda, kemudian ajarkanlah. Sangat mudah kita mengira telah memahami sesuatu tetapi ternyata mendapati bahwa Anda tidak bisa menjelaskannya kepada orang lain. Jika anda bisa “mengajarkan”nya kepada orang lain, berarti Anda betul-betul menunjukkan bahwa anda telah paham. Anda tidak hanya mengetahui, Anda juga “memiliki”nya.

Menggunakan lima tahap ini harus menjadi kebiasaan Anda. Namun, untuk itu Anda perlu mempraktikkannya terus-menerus. Anda perlu aktif mencari situasi di mana anda bisa mengimplementasikan kelimanya dan menguji diri Anda sendiri.

6) Reflecting how you've learned (merefleksikan bagaimana anda belajar)

Anda perlu merefleksikan pengalaman belajar Anda. Bukan hanya pada apa yang telah anda pelajari, melainkan bagaimana Anda mempelajari.

Dalam langkah ini Anda meneliti dan menguji cara belajar Anda sendiri. Lalu, Anda menyimpulkan teknik-teknik dan ide-ide yang terbaik untuk Anda. Secara bertahap, Anda mengembangkan suatu pendekatan cara belajar yang paling sesuai dengan otak unik Anda. Dan Anda harus tetap terkendali, Anda menjadi seorang pembelajar yang mandiri.

Berdasarkan langkah-langkah serta teknik-teknik relevan yang terdapat dalam metode *accelerated learning* tersebut, peneliti ingin melaksanakan penelitian dengan langkah-langkah metode pembelajaran *accelerated learning* sebagai berikut:

1) *Motivating your mind* (memotivasi pikiran)

Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahap memotivasi pikiran adalah :

- a) Menciptakan proses belajar yang menggembirakan, dapat dilakukan dengan memperlihatkan antusiasme guru yang akan menular ke anak didik.
- b) Mengajak siswa melihat relevansi apa yang dipelajari.

- c) Mengajak siswa menanamkan hal-hal positif yang dapat meningkatkan kepercayaan dirinya.
- d) Menjadikan siswa untuk tidak takut melakukan kesalahan, yaitu dengan memandang kesalahan yang dilakukan oleh siswa sebagai umpan balik.

2) *Acquiring the information* (memperoleh informasi)

Langkah memperoleh informasi dilakukan dengan cara guru menjelaskan materi secara garis besar atau gagasan inti dari materi yang akan diajarkan

3) *Searching out the meaning* (menyelidiki makna)

Setelah siswa memperoleh informasi, maka langkah selanjutnya adalah guru membentuk siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa dalam kelompoknya bertanggung jawab menggali dan mengembangkan informasi yang diperoleh dengan cara guru memberikan sejumlah masalah atau pertanyaan yang mendorong siswa untuk menemukan sendiri penyelesaian masalah dalam bentuk LKS.

4) *Triggering the memory* (memicu memori)

Pada penelitian ini, untuk memicu memori siswa peneliti menggunakan teknik pengingatan kilatan memori.

Langkah-langkah kilatan memori adalah sebagai berikut:

- a) siswa membuat daftar ringkas.
- b) siswa mempelajari dengan seksama selama satu atau dua menit.

- c) kemudian siswa diminta membuat daftar ringkas lagi berdasarkan ingatan.
- d) siswa membandingkan daftar ringkas yang pertama dengan yang baru dibuat, dengan demikian siswa akan segera melihat ada yang terlewat.
- e) siswa membuat daftar ringkas yang ketiga dan membandingkannya dengan yang pertama.

5) *Exhibiting what you know* (memamerkan apa yang anda ketahui)

Tugas guru pada tahap ini, memberikan kesempatan kepada siswa agar mereka dapat membuktikan bahwa mereka betul-betul paham dengan apa yang mereka pelajari. Siswa juga diminta untuk mengambil secara acak soal yang telah disediakan guru pada tiap kelompoknya, soal tersebut harus dipertanggung jawabkan dengan cara harus menyelesaikan soal tersebut dalam rentang waktu yang telah ditentukan guru. Tujuan tahap ini adalah untuk mengukur kemampuan, kecepatan dan ketepatan siswa dalam mengerjakan soal serta untuk mengetahui apakah siswa tersebut benar-benar ikut serta pada tahap *Searching out the meaning* dalam menyelesaikan LKS.

6) Reflecting how you've learned (merefleksikan bagaimana anda belajar)

Merefleksikan cara belajar siswa dapat dilakukan dengan cara memberikan jurnal belajar harian siswa. Langkahnya sederhana yaitu dengan pertanyaan-pertanyaan seperti:

- a) Apa yang paling disenangi/tidak disenangi dari pembelajaran hari ini?
- b) Apa, jika ada yang tidak dipahami?
- c) Apa yang bisa Anda lakukan untuk menjamin agar itu bisa dipahami?
- d) Apa sukses terbesar Anda hari ini?

3. Hubungan Metode Pembelajaran *Accelerated Learning* dengan Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan tujuan akhir untuk mengetahui tuntas atau tidaknya seseorang dalam belajar setelah menerima materi yang telah diberikan. Hasil belajar dipengaruhi oleh baik tidaknya kualitas pembelajaran, karena kualitas pembelajaran merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan hasil belajar, oleh karena itu proses pembelajaran dikelas harus memberikan suasana yang menyenangkan agar tumbuh minat dan motivasi belajar siswa.

Accelerated learning merupakan metode pembelajaran yang diawali dengan memotivasi pikiran siswa melalui langkah awal *motivating your mind*. Menurut Sardiman dalam bukunya *Interaksi dan Motivasi*

Belajar Mengajar mengatakan bahwa hasil belajar akan optimal, kalau ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, makin berhasil pula pembelajaran.²⁹

Accelerated learning adalah suatu metode yang digunakan dalam pembelajaran yang didesain sedemikian rupa sehingga dapat menggugah kemampuan belajar peserta didik, membuat belajar lebih menyenangkan dan lebih cepat.³⁰

Dari pernyataan di atas dapat diketahui bahwa dengan melaksanakan metode pembelajaran *accelerated learning* memungkinkan siswa mendapatkan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Semakin senang siswa terhadap materi pelajaran maka akan semakin baik dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

F. Penelitian yang Relevan

Campaign for learning adalah suatu program uji coba penggunaan metode *accelerated learning* di Inggris dan Wales, dimulai bulan september 2000 hingga Juli 2001. Program ini melibatkan 24 sekolah dengan usia murid yang beragam mulai 1 hingga 18 tahun. Ringkasan dari hasil uji coba tersebut adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan hasil belajar yang sangat signifikan (minimal 20%).
2. Suasana belajar yang lebih kondusif.
3. Motivasi belajar murid meningkat.
4. Belajar menjadi suatu kegiatan yang menyenangkan.

²⁹ Sardiman, A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010, hlm. 84

³⁰ Syaifulrahman. *Loc. Cit.*

5. Murid mampu menerapkan apa yang mereka pelajari ke dalam kehidupan mereka.³¹

Ratna Dewi. R melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Metode *Accelerated Learning* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Laju Reaksi di Kelas XI IPA SMA Negeri 10 Pekanbaru” menunjukkan bahwa penerapan metode *accelerated learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan taraf nyata 5% didapatkan harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,57 > 1,67$.³²

Penelitian lainnya berjudul “Penerapan Metode *Accelerated learning* Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP” yang dilakukan oleh Damayanti, bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan metode *accelerated learning* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan metode ekspositori. Selain itu, hampir seluruhnya (96,57%) siswa memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *accelerated learning*.³³

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh David Examen Sihombing yang berjudul “Penerapan *Accelerated Learning* dengan Bantuan Media

³¹ Adi W. Gunawan, *Genius Learning Strategy*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2007, hlm. 14

³² Ratna Dewi. R, *Penerepan Metode Accelerated Learning untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Laju Reaksi di Kelas XI IPA SMA Negeri 10 Pekanbaru*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. 2012, hlm. 44

³³ Damayanti, *Penerapan Metode Accelerated learning Dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP*. Tersedia dalam : (http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no_skripsi=13251). Didownload pada tanggal 11 Mei 2013.

Autograph terhadap Pemahaman Konsep Matematika pada Topik Fungsi Kuadrat di Kelas X SMA Negeri 2 Tarutung Tahun Ajaran 2011/2012” bahwa pemahaman konsep siswa pada materi fungsi kuadrat yang pembelajarannya menerapkan *accelerated learning* dengan bantuan media *autograph* lebih tinggi daripada pemahaman konsep siswa yang pembelajarannya konvensional di kelas X SMA Negeri 2 Tarutung tahun ajaran 2011/2012 dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $1,989 > 1,6697$.³⁴

Berdasarkan penelitian yang relevan tersebut peneliti lebih menghususkan dengan menggunakan Metode Pembelajaran *Accelerated Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMAN 2 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

G. konsep Operasional

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu Metode Pembelajaran *Accelerated Learning* sebagai variabel bebas (*independent*) dan hasil belajar matematika sebagai variabel terikat (*Dependent*).

1. Metode Pembelajaran *Accelerated Learning*

Untuk mengoperasionalkan Metode Pembelajaran *Accelerated Learning*, perlu disusun indikator operasionalnya yang merujuk pada langkah-langkah metode pembelajaran *Accelerated Learning* tersebut.

Adapun langkah-langkah pembelajarannya adalah sebagai berikut:

³⁴ David Examen Sihombing, *Penerapan Accelerated Learning dengan Bantuan Media Autograph terhadap Pemahaman Konsep Matematika pada Topik Fungsi Kuadrat di Kelas X SMA Negeri 2 Tarutung Tahun Ajaran 2011/2012*. Tersedia dalam : <http://digilib.unimed.ac.id/penerapan-accelerated-learning-dengan-bantuan--media-autograph--terhadap-pemahaman-konsep-matematika-pada-topik-fungsi-kuadrat--di-kelas-x-sma-negeri-2-tarutung-tahun-ajaran-20112012-22177.html>. Didownload pada tanggal 08 Juli 2014.

a. Tahap persiapan

Pada tahap ini guru menyiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), soal *exhibiting what you know*, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan jurnal belajar siswa yang akan diisi siswa setiap kali pertemuan.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

1) Kegiatan awal

- a) Guru memimpin do'a dan mengabsen siswa
- b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- c) *Motivating your mind* (memotivasi pikiran)

Guru memotivasi siswa .

- d) Guru memberikan penjelasan tentang pembelajaran *accelerated learning* yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

2) Kegiatan inti

- a) *Acquiring the information* (memperoleh informasi)

Guru menjelaskan materi secara garis besar.

Searching out the meaning (menyelidiki makna)

- b) Guru membentuk kelompok belajar siswa dan meminta siswa duduk dalam kelompoknya
- c) Guru memberikan tugas berupa LKS ke masing-masing siswa untuk didiskusikan dengan kelompoknya.

d) Guru berkeliling membimbing siswa mengerjakan tugas dalam kelompok

e) Guru membahas soal yang sulit bagi siswa

f) *Triggering the memory* (memicu memori)

Guru memicu memori siswa dengan menggunakan teknik pengingatan kilatan memori. dengan meminta siswa:

(1) Membuat daftar ringkas

(2) Mempelajari daftar ringkas

(3) Membuat daftar ringkas berdasarkan ingatan

(4) Membandingkan kedua daftar ringkas yang telah dibuat

(5) Membuat daftar ringkas yang ketiga dan membandingkannya dengan yang pertama.

Exhibiting what you know (memamerkan apa yang anda ketahui)

g) Guru meminta siswa untuk menyelesaikan soal yang diberikan dalam amplop yang diberi nomor yang berbeda kepada setiap anggota kelompok. Amplop nomor 1 pada kelompok 1 berisi soal yang sama pada amplop nomor 1 pada kelompok lainnya.

h) Guru menyebutkan nomor amplop soal yang akan dikerjakan dan meminta siswa yang paling cepat menyelesaikannya dengan benar untuk mengerjakan di papan tulis dan menjelaskan kepada temannya.

i) Guru meminta siswa lain untuk menanggapi.

j) Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LKS

2) Kegiatan akhir

Reflecting how you've learned (merefleksikan bagaimana anda belajar)

a) Guru memberikan penghargaan terhadap kelompok yang terbaik

b) Guru meminta siswa mengisi jurnal belajar yang telah disediakan guru.

2. Hasil belajar matematika siswa

Hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran *accelerated learning* merupakan variabel terikat. Hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari hasil postes yang akan dilaksanakan pada akhir pertemuan, setelah penerapan pembelajaran *accelerated learning*.

Soal postes untuk menentukan hasil belajar matematika siswa yang menerapkan metode pembelajaran *accelerated learning* sama dengan soal postes untuk siswa yang menerapkan pembelajaran konvensional. Tes ini diberi waktu selama 90 menit. Setelah tes selesai dan dikumpulkan, selanjutnya hasil tes dianalisa untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara hasil belajar matematika siswa yang belajar menggunakan metode pembelajaran *accelerated learning* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

H. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara dari rumusan masalah yang telah dikemukakan. Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nihil (H_0).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

$$H_a : \mu_{\text{eksperimen}} \neq \mu_{\text{kontrol}}$$

Terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran *Accelerated Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa. SMAN 2 Siak Hulu Kabupaten Kampar.

$$H_0 : \mu_{\text{eksperimen}} = \mu_{\text{kontrol}}$$

Tidak terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran *Accelerated Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa SMAN 2 Siak Hulu Kabupaten Kampar.