

BAB II

LANDASAN TEORI

A. HAKIKAT MATEMATIKA

Matematika berasal dari kata Yunani "mthein" atau "manthenein", yang artinya mempelajari. Mungkin juga kata tersebut erat kaitannya dengan kata Danareksa "medan" atau "widya" yang berarti kepandaian, ketahuan, atau intelegensi.¹⁸ Istilah "matematika" lebih tepat digunakan dari pada "ilmu pasti". Karena dengan menguasai matematika orang akan dapat belajar untuk mengatur jalan pemikirannya dan sekaligus belajar menambah kepandaiannya.¹⁹ Sedangkan menurut *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*, matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Ada beberapa definisi atau pengertian tentang matematika:

- a. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- b. Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- c. Matematika pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan lingkungan.
- d. Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.

¹⁸ Masykur, Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta: PT.Ar-Ruzz Media, 2007), hal. 41

¹⁹ *Ibid.*, hal.43

- e. Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
- f. Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.²⁰

Matematika menurut Ruseffendi dalam Heruman adalah simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan ke aksioma dan akhirnya menjadi dalil. Sedangkan menurut Soedjadi dalam Heruman juga mengatakan bahwa hakekat matematika yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.²¹

Berdasarkan dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan yang mengkaji suatu hal yang abstrak kedalam hal-hal yang nyata dimana seseorang diajak untuk berfikir mengenai matematika yang berkaitan dengan perhitungan yang mempunyai prosedur operasional berstruktur serta cara memikirkannya dengan menggunakan abstraksi dan generalisasi.

B. GAYA BELAJAR

1. Sejarah Gaya Belajar

Koch menegaskan bahwa mulai tahun 1950an dan 1960an para peneliti mulai mengidentifikasi teori-teori belajar dan pengajaran yang kemudian mengarahkan para peneliti dan pendidik untuk lebih memfokuskan pada masing-masing kemampuan individu dalam belajar

²⁰ R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstantisasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*, (Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas, 2000), hal. 11.

²¹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012) hal. 1

beserta kebutuhannya sampai akhir tahun 1960an dan awal 1970an, dan gaya belajar individu merupakan satu pergerakan umum di berbagai penelitian dalam bidang pendidikan. Jonassen dan Grabowski berpendapat bahwa satu perkembangan minat pada gaya kognitif merupakan bagian dari evolusi dari gaya belajar, yang secara umum cenderung lebih suka untuk memproses informasi pada situasi dan cara yang berbeda. Carbo, Dunn dan Dunn menuskulkan bahwa salah satu pengembangan-pengembangan utama dalam bidang pendidikan adalah identifikasi dan penelitian mengenai gaya belajar. Penelitian tentang gaya belajar telah di mulai sejak 1892. Kolb dan Kolb berpendapat bahwa gaya belajar menjadi satu factor pokok di dalam mendapatkan efektifitas belajar.²²

Ridding dan Cheema memastikan bahwa gaya belajar atau gaya kognitif pada awalnya dikembangkan sebagai hasil minat perbedaan-perbedaan individu. Isu awalnya sekitar tahun 1960an dilanjutkan ketenaran sepanjang awal tahun 1970an, namun sejak itulah cenderung mengalami kemunduran. Demikian ini terjadi pada keseluruhan bidang dengan terpecah-pecahnya penyelidikan, tidak lengkap, dan tidak adanya focus juga kejelasan dalam penggunaannya dalam pendidikan. Di samping menarik sedikit perhatian sekitar hampir lima dekade, para pengarang merasakan bahwa gaya belajar atau gaya kognitif sesekali masuk menjadi

²² Nur, M. Ghufro dan Rini Risnawita, S., *Gaya Belajar...*, hal. 40

kajian utama dalam pendidikan, dan kini sedang lebih serius dipertimbangkan oleh pengajar dan dalam dunia pelatihan.²³

Koch menguraikan bahwa, penelitian yang awal di dalam psikologi telah berdampak pada evolusi bidang gaya belajar. Cassidy mengatakan bahwa, walaupun asal-usul gaya belajar telah ditelusuri lebih lanjut, penelitian mengenai gaya belajar telah dimulai dengan perkiraan secara konservatif pada lima decade yang lalu. Selama periode tersebut intensitasnya bervariasi, bahkan saat ini telah mengalami berbagai kemajuan di dalam penelitiannya apalagi yang fokus pada masalah ini.

Beberapa tinjauan pustaka menunjukkan adanya bukti telah terjadi satu kebangkitan kembali yang membahas mengenai gaya belajar untuk menemukan bahwa gaya belajar berpengaruh terhadap proses belajar individu. Para peneliti menetapkan bahwa, pada sekitar tiga dekade lalu mereka lebih mencurahkan perhatiannya pada berbagai pilihan mengenai gaya belajar para pelajar bagaimana untuk mendisain pengajaran yang efektif dengan keanekaragaman yang ada pada diri pelajar termasuk di dalamnya mengenai gaya belajarnya.²⁴

2. Pengertian Gaya Belajar

Gaya belajar menurut Keefe adalah suatu karakteristik kognitif, afektif, dan perilaku psikomotorik, sebagai indikator yang bertindak relative stabil berhubungan dan bereaksi terhadap lingkungan belajar.²⁵

²³ *Ibid*, hal 40-41

²⁴ *Ibid*, hal 41-42

²⁵ *Ibid*, hal. 10-11

Gaya belajar merupakan cara yang sifatnya individu untuk memperoleh dan menyerap informasi dari lingkungannya, termasuk lingkungan belajar.

Kolb mengatakan bahwa gaya belajar merupakan metode yang dimiliki individu untuk mendapatkan informasi, sehingga pada prinsipnya gaya belajar merupakan bagian integral dalam siklus belajar aktif.²⁶ Menurut Nasution, “gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir dan memecahkan soal”.²⁷ Sehingga gaya belajar dapat dikatakan sebagai cara yang lebih disukai dalam melakukan kegiatan berpikir, memproses dan mengerti suatu informasi.

Tidak semua orang mempunyai gaya belajar yang sama, sekalipun bila mereka bersekolah di sekolah atau bahkan duduk di kelas yang sama. Kemampuan seseorang untuk menyerap dan memahami pelajaran sudah pasti berbeda tingkatannya antara satu orang dengan yang lainnya. Ada yang cepat, sedang dan ada pula yang sangat lambat. Oleh karena itu, mereka sering kali harus menempuh cara berbeda untuk bisa memahami suatu informasi atau pelajaran yang sama.

Sebagian siswa lebih suka guru mereka mengajar dengan cara menuliskan segalanya di papan tulis. Dengan begitu mereka bisa membaca untuk kemudian mencoba memahaminya. Akan tetapi, sebagian siswa lebih suka guru mereka mengajar dengan cara menyampaikannya secara lisan dan mereka mendengarkan untuk bisa memahaminya. Sementara itu

²⁶ *Ibid*, hal. 43

²⁷ Nasution, *Berbagai Pendidikan dalam Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009), hal. 94

ada siswa yang lebih suka membentuk kelompok kecil untuk mendiskusikan pertanyaan yang menyangkut pelajaran tersebut.²⁸

Dari berbagai kegiatan yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung, maka akan tercipta suatu cara yang menjadi kebiasaan siswa dalam kehidupan sehari-hari. Cara belajar yang dimiliki siswa sering disebut sebagai gaya belajar siswa.

3. Macam-macam Gaya Belajar

Macam-macam gaya belajar sangat beragam macamnya. Namun yang dibahas dalam penelitian ini yaitu tipe belajar secara umum yang meliputi:

a. Gaya Belajar Visual (*Visual Learning*)

Visual Learning adalah gaya belajar dengan cara melihat sehingga mata sangat memegang peranan penting. Gaya belajar secara visual dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi seperti melihat gambar, diagram, peta, poster, grafik, dan sebagainya. Bisa juga dengan melihat data teks seperti tulisan dan huruf. Orang dengan gaya belajar visual memiliki kebutuhan yang tinggi untuk melihat dan menangkap informasi secara visual sebelum mereka memahaminya. Mereka lebih mudah menangkap pelajaran lewat materi bergambar. Selain itu, mereka memiliki kepekaan yang kuat terhadap warna dan pemahaman yang cukup terhadap artistik.²⁹

²⁸ Nur, M. Ghufro dan Rini Risnawita, S., *Gaya Belajar...*, hal. 39

²⁹ Subini Nini, *Mengatasi Kesulitan Belajar ...*, hal. 118-119

Dalam hal ini, teknik visualisasi melatih otak untuk bisa memvisualisasikan sesuatu hal, mulai dari mendeskripsikan suatu pemandangan, suatu benda (baik benda nyata maupun imajinasi) hingga akhirnya mendapatkan apa yang diinginkan.³⁰

Gaya belajar visual dapat dideteksi dari kebiasaan anak ketika belajar, antara lain:³¹

- 1) Lebih mudah mengingat apa yang dilihat dari pada yang didengar;
- 2) Mudah mengingat dengan asosiasi visual;
- 3) Pembaca yang cepat dan tekun, memiliki hobi membaca;
- 4) Lebih suka membaca sendiri dari pada dibacakan;
- 5) Biasa berbicara dengan cepat, karena dia tidak merasa perlu mendengarkan esensi pembicaraannya;
- 6) Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi *verbal*, kecuali jika dituliskan, dan sering minta bantuan orang lain untuk mengulangi instruksi *verbal* tersebut;
- 7) Sering lupa menyampaikan pesan *verbal* kepada orang lain;
- 8) Pengeja yang baik, kata demi kata;
- 9) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat, ya atau tidak, sudah atau belum;
- 10) Mempunyai kebiasaan rapid an terartur, karena itu yang akan dilihat orang;

³⁰ *Ibid*, hal. 119

³¹ Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 151-152

- 11) Memntingkan penampilan, baik dalam hal pakaian maupun presentasi;
- 12) Memiliki kemampuan dalam perencanaan dan pengaturan jangka panjang yang baik;
- 13) Teliti terhadap rincian, hal-hal kecil yang harus dilakukan;
- 14) Biasanya tidak terganggu oleh suara rebut;
- 15) Lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato;
- 16) Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum secara mental merasa pasti tentang suatu masalah atau proyek, terbiasa melakukan *check and recheck* sebelum membuat simpulan;
- 17) Lebih menyukai seni *visual* dari pada seni music;
- 18) Suka mencoret-coret tanpa arti selama berbicara ditelepon atau pada saat melakukan rapat.

b. Gaya Belajar Auditori (*Auditory Learning*)

Gaya belajar auditori yaitu gaya belajar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi dengan memanfaatkan indra telinga. Oleh karena itu, mereka sangat mengandalkan telinganya untuk mencapai kesuksesan belajar, misalnya dengan cara mendengar seperti ceramah, radio, berdialog dan berdiskusi, selain itu, bisa juga mendengarkan melalui nada (nyanyian/lagu).³²

³² Subini Nini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hal. 119

Gaya belajar audio dapat dideteksi dari kebiasaan anak ketika belajar, antara lain adalah:³³

- 1) Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada apa yang dilihatnya;
- 2) Berbicara kepada diri sendiri saat belajar dan bekerja;
- 3) Senang membaca dengan keras dan mendengarkannya;
- 4) Berbicara dengan irama berpola;
- 5) Biasanya jadi pembicara yang fasih;
- 6) Menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan di buku saat membaca;
- 7) Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar;
- 8) Lebih pandai mengeja dengan keras dari pada menuliskannya;
- 9) Merasa kesulitan dalam menulis tetapi hebat dalam bercerita;
- 10) Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara;
- 11) Mudah terganggu oleh keributan, dia akan sukar berkonsentrasi;
- 12) Mempunyai masalah dengan pekerjaan yang melibatkan visualisasi;
- 13) Lebih suka gurauan lisan dari pada membaca komik;
- 14) Lebih menyukai music dari pada seni lukis atau seni dengan hasil tiga dimensi.

³³ Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan ...*, hal. 152

c. Gaya belajar kinestetik (*kinesthetic Learning*)

Gaya belajar kinestetik merupakan cara belajar yang dilakukan seseorang untuk memperoleh informasi dengan melakukan pengalaman, gerakan, dan sentuhan. Selain itu, belajar secara kinestetik berhubungan dengan praktik atau pengalaman belajar secara langsung.³⁴

Gaya belajar kinestetik dapat dideteksi dari kebiasaan anak ketika belajar, antara lain adalah:³⁵

- 1) Selalu berorientasi pada fisik dan banyak gerak;
- 2) Banyak menggunakan isyarat tubuh;
- 3) Menggunakan jari sebagai petunjuk tatkala membaca;
- 4) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat;
- 5) Otot-otot besarnya berkembang;
- 6) Menanggapi perhatian fisik;
- 7) Tidak dapat duduk diam dalam waktu lama;
- 8) Menyentuh orang lain untuk mendapatkan perhatian mereka;
- 9) Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi;
- 10) Ingin melakukan segala sesuatu;
- 11) Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang lain;
- 12) Berbicara dengan perlahan;
- 13) Suka belajar memanipulasi (mengembangkan data atau fakta) dan praktik;

³⁴ Subini Nini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hal. 119

³⁵ Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan ...*, hal. 152-153

- 14) Tidak dapat mengingat letak geografi, kecuali jika ia pernah datang ke tempat tersebut;
- 15) Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot, mencerminkan aksi dengan gerakan tubuh saat membaca secara manifestasi penghayatan terhadap apa yang dibaca;
- 16) Kemungkinan memiliki tulisan yang jelek;
- 17) Mempunyai permainan yang membuat sibuk.

4. Manfaat Mengetahui Gaya Belajar

Kemampuan seseorang untuk mengetahui sendiri gaya belajarnya dan gaya belajar orang lain dalam lingkungannya akan meningkatkan efektifitasnya dalam belajar. Disebutkan oleh Honey dan Mumford tentang pentingnya setiap individu mengetahui gaya belajar masing-masing adalah:³⁶

- a. Meningkatkan kesadaran kita tentang aktivitas belajar mana yang cocok atau tidak cocok dengan gaya belajar kita.
- b. Membantu menentukan pilihan yang tepat dari sekian banyak aktivitas. Menghindarkan kita dari pengalaman belajar yang tidak tepat.
- c. Individu dengan kemampuan belajar efektif yang kurang, dapat melakukan improvisasi.
- d. Membantu individu untuk merencanakan tujuan dari belajarnya, serta menganalisis tingkat keberhasilan seseorang.

³⁶ Nur, M. Ghufro dan Rini Risnawita, S., *Gaya Belajar...*, hal. 138

Dengan mengetahui gaya belajar siswa, guru dapat menyesuaikan gaya mengajarnya dengan kebutuhan siswa, misalnya dengan menggunakan berbagai gaya mengajar sehingga murid-murid semuanya dapat memperoleh cara yang efektif baginya. Khusus jika akan dijalankan pengajaran individual, gaya belajar murid perlu diketahui. Agar dapat memperhatikan gaya belajar siswa, guru harus menguasai keterampilan dalam berbagai gaya mengajar dan harus sanggup menjalankan berbagai peranan, misalnya sebagai ahli bahan pelajaran, sumber informasi, instruktur, pengatur pelajaran, evaluator. Ia harus sanggup menentukan metode mengajar-belajar yang paling serasi, bahan yang sebaiknya dipelajari secara individual menurut gaya belajar masing-masing, serta bahan untuk seluruh kelas.³⁷

C. MINAT BELAJAR

Secara sederhana, minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.³⁸ Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat tidak dibawa sejak lahir, melainkan diperoleh kemudian. Minat terhadap sesuatu dipelajari dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru. Jadi minat terhadap sesuatu merupakan hasil belajar dan menyokong belajar selanjutnya. Walaupun minat terhadap sesuatu hal tidak merupakan hal yang

³⁷ Nasution, *Berbagai Pendidikan dalam Proses Belajar...*, hal. 115

³⁸ Haryu Islamuddin, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hal. 187

hakiki untuk dapat mempelajari hal tersebut, asumsi umum menyatakan bahwa minat akan membantu seseorang mempelajarinya.³⁹

Minat belajar adalah aspek psikologi seseorang yang menampakkan diri dalam beberapa gejala, seperti: gairah, keinginan, perasaan suka untuk melakukan proses perubahan tingkah laku melalui berbagai kegiatan yang meliputi mencari pengetahuan dan pengalaman, dengan kata lain, minat belajar itu adalah perhatian, rasa suka, ketertarikan seseorang (siswa) terhadap belajar yang ditunjukkan melalui keantusiasan, partisipasi dan keaktifan dalam belajar.⁴⁰

Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Ia segan-segan untuk belajar, ia tidak memperoleh kepuasan dari pelajaran itu. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa, lebih mudah dipelajari dan disimpan, karena minat manambah kegiatan belajar.⁴¹

Guru perlu sekali mengenal minat-minat muridnya, karena ini penting bagi guru untuk memilih bahan pelajaran, merancang pengalaman-pengalaman belajar, menentukan mereka kearah pengetahuan, dan untuk mendorong belajar mereka.⁴²

Siswa akan terdorong untuk belajar manakala memiliki minat untuk belajar. Oleh sebab itu, mengembangkan minat belajar siswa merupakan salah

³⁹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya...* , hal 180

⁴⁰ Fathurrohman, Muhammad dan Sulistyorini, *Belajar & Pembelajaran...* hal. 174

⁴¹ *Ibid*, hal. 57

⁴² Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hal. 105

satu teknik dalam mengembangkan motivasi belajar.⁴³ Motivasi sangat erat hubungannya dengan unsur minat. Motivasi muncul karena ada kebutuhan, begitu juga minat sehingga tepatlah kalau minat merupakan alat motivasi yang pokok. Proses belajar itu akan berjalan lancar kalau disertai dengan minat. Mengenai minat ini antara lain dapat dibangkitkan dengan cara sebagai berikut:⁴⁴

- a. Membangkitkan adanya suatu kebutuhan
- b. Menghubungkan dengan persoalan pengalaman yang lampau
- c. Memberi kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik
- d. Menggunakan berbagai macam bentuk mengajar.

Dalam konteks belajar dikelas, seorang guru atau pendidik lainnya perlu membangkitkan minat siswa agar tertarik terhadap materi pelajaran yang akan dihadapinya atau dipelajarinya. Untuk membangkitkan minat belajar tersebut, banyak cara selain diatas yang bisa digunakan, antara lain dengan membuat materi yang akan dipelajari semenarik mungkin dan tidak membosankan, desain pembelajaran yang membebaskan siswa mengeksplor apa yang dipelajari, melibatkan seluruh domain belajar siswa (kognitif, afektif, psikomotorik) sehingga siswa menjadi aktif.⁴⁵ Dan diharapkan akan memperoleh hasil belajar secara maksimal.

⁴³ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2007), hal. 28

⁴⁴ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1986), hal. 94-95

⁴⁵ Khanifatul, *Pembelajaran Inovatif, Strategi Mengelola Kelas Secara Efektif dan Menyenangkan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 102

D. HASIL BELAJAR

Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keteampilan motorik.⁴⁶ Hampir sebagian besar kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar. Disekolah hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang ditempuhnya. Tingkat penguasaan pelajaran atau hasil belajar dalam mata pelajaran tersebut dilambangkan dengan angka-angka atau huruf, seperti angka 0-10 pada pendidikan dasar dan menengah dan huruf A, B, C, D pada perguruan tinggi.

Sebenarnya hampir seluruh perkembangan atau kemajuan hasil karya juga merupakan hasil belajar, sebab proses belajar tidak hanya berlangsung di sekolah tetapi juga di tempat kerja dan di masyarakat. Pada lingkungan kerja, hasil belajar ini sering diberi sebutan prestasi kerja, yang sesungguhnya merupakan suatu *achievement* juga.⁴⁷

Menurut Nana Sujana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalamannya.⁴⁸ Penilaian terhadap hasil belajar siswa untuk mengetahui sejauh mana ia telah mencapai sasaran baik dalam bidang pengetahuan dan pemahaman, nilai, sikap dan

⁴⁶ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 102-103

⁴⁷ *Ibid*, hal. 103

⁴⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2003), hal. 22

keterampilan. Belajar merupakan suatu aktivitas psikis yang dilakukan oleh seseorang sehingga terjadi perubahan pola pikirdan perilaku yang diakibatkan oleh belajar tersebut.⁴⁹

Belajar bisa diartikan sebagai suatu perubahan di dalam akal pikiran seseorang pelajar yang dihasilkan atas pengalaman masa lalu sehingga terjadilah di dalamnya perubahan yang baru. Perubahan baru yang dimaksud adalah perubahan positif yang membawa siswa menuju kehidupan yang lebih baik. Adanya perubahan yang tampak dalam hasil belajar yang dihasilkan siswa terhadap pertanyaan, persoalan atau tugas.

Hasil belajar atau bisa disebut dengan prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh siswa atau mahasiswa setelah melakukan aktivitas belajarnya yang dinyatakan dalam bentuk nilai angka atau huruf. Untuk mengetahui seberapa jauh prestasi akademik tersebut, maka diperlukan pengukuran dan penilaian hasil belajar. Pengukuran mencakup segala cara untuk memperoleh informasi mengenai hasil belajar yang dapat dikuantifikasikan. Prestasi belajar lebih jauh dapat diukur tinggi rendahnya berdasarkan nilai ujian yang diperoleh, berupa nilai rapor atau IPK (Indeks Prestasi Kumulatif).⁵⁰

Hasil belajar atau prestasi belajar memiliki posisi yang penting dalam pendidikan, karena sebagai tolok ukur keberhasilan proses pembelajaran, sekaligus sebagai bahan evaluasi bagi para pelaku pendidikan. Untuk mengetahui keberhasilan belajar yang telah ditetapkan dalam interaksi atau proses pembelajaran diperlukan penilaian atau evaluasi.

⁴⁹ Agus Zainul Fitri, *Manajemen Kurikulum Pendidikan Islam*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 196

⁵⁰ Nur, M. Ghufron dan Rini Risnawita, S., *Gaya Belajar...*, hal. 138

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern (faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar) dan faktor ekstern (faktor yang ada diluar individu).

1. Faktor-faktor intern

Dalam faktor ini akan dibahas tiga faktor, yaitu

a. Faktor jasmaniah

Kondisi dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Agar seseorang dapat belajar dengan baik haruslah mengusahakan kesehatan badannya tetap terjamin dengan cara selalu mengindahkan ketentuan-ketentuan tentang belajar, bekerja, istirahat, tidur, makan, olahraga, rekreasi dan ibadah.⁵¹

b. Faktor Psikologis

Secara umum factor-faktor psikologis yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar siswa, yaitu

1) Intelegensi

Intelegensi adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.⁵²

⁵¹ Skameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya...* , hal 55

⁵² *Ibid*, hal. 56

2) Perhatian

Perhatian menurut Gazali adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa pun semata-mata tertuju kepada suatu objek (brand/hal) dan dab sekupulan objek.⁵³

3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang diperhatikan terus-menerus yang dengan rasa senang.⁵⁴

4) Bakat

Bakat adalah kapasitas seseorang atau potensi hipotesis untuk dapat melakukan suatu tugas dimana sebelumnya sedikit mengalami latihan atau sama sekali tidak memperoleh latihan lebih dahulu. Bakat akan menentukan tinggi rendahnya prestasi belajar siswa.

5) Motif

Motif erat sekali hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai. Didalam menentukan tujuan itu dapat dapat disadari atau tidak, akan tetapi untuk mencapai tujuan itu perlu berbuat, sedangkan yang menjadi penyebab berbuat adalah motif itu sendiri sebagai daya penggerak/pendorongnya.⁵⁵

6) Kematangan dan Kesiapan

Kematangan adalah suatu tingkat/fase dalam pertumbuhan seseorang, dimana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan

⁵³ *Ibid*, hal. 56

⁵⁴ *Ibid*, hal. 57

⁵⁵ *Ibid*, hal 58

kecakapan baru. Kesiapan adalah kesediaan untuk member respon atau berkreasi. Kesediaan itu timbul dari dalam diri seseorang dan juga berhubungan dengan kematangan, karena kematangan berarti kesiapan untuk melaksanakan kecakapan. Kesiapan ini perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena jika siswa belajar dan padanya sudah ada kesiapan, maka hasil belajarnya akan lebih baik.⁵⁶

c. Faktor Kelelahan

Kelelahan pada seseorang walaupun sulit untuk dipisahkan tetapi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.⁵⁷ Dapat dimengerti bahwa kelelahan itu mempengaruhi belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik haruslah menghindari jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajarnya. Sehingga perlu diusahakan kondisi yang bebas dari kelelahan .

2. Faktor-faktor ekstern

a. Faktor Keluarga

Faktor keluarga turut mempengaruhi perkembangan prestasi belajar siswa. Pendidikan yang pertama dan utama diperoleh dalam keluarga. Keluarga merupakan salah satu sumber bagi anak untuk belajar. Keadaan keluarga baik tentang cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, dan latar

⁵⁶ *Ibid*, hal. 59

⁵⁷ *Ibid*, hal. 59

belakang kebudayaan keluarga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

b. Faktor Sekolah

Faktor ini menyangkut proses pembelajaran yang diterima siswa dengan bantuan seorang guru. Metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

c. Faktor Masyarakat

Di samping orang tua, lingkungan juga merupakan salah satu faktor yang tidak sedikit pengaruhnya terhadap prestasi belajar siswa dalam proses pelaksanaan pendidikan. Masyarakat merupakan lingkungan pendidikan ketiga sesudah keluarga dan sekolah, yang mempengaruhi anak dalam mencapai prestasi belajar yang baik. Anak haruslah dapat berinteraksi dengan masyarakat sekitarnya, karena dari pengalaman yang dialami siswa di masyarakat banyak diperoleh ilmu yang bermanfaat bagi siswa.

E. PENGARUH GAYA DAN MINAT TERHADAP HASIL BELAJAR

Setiap individu memiliki keunikan tersendiri dan tidak pernah ada dua orang memiliki pengalaman yang sama persis, hampir dipastikan bahwa gaya belajar masing-masing orang berbeda satu dengan yang lainnya.⁵⁸

⁵⁸ Nur, M. Ghufro dan Rini Risnawita, S., *Gaya Belajar...*, hal. 10

Peningkatan hasil belajar dapat dicapai dengan memperhatikan beberapa aspek, baik internal maupun eksternal. Aspek eksternal diantaranya adalah bagaimana lingkungan belajar dipersiapkan dan fasilitas-fasilitas diberdayakan, sedangkan aspek internal meliputi aspek perkembangan anak dan keunikan personal individu.

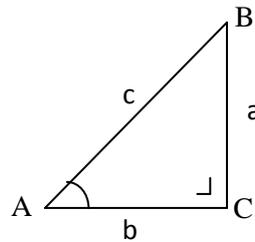
Gaya dan minat belajar yang dimiliki oleh setiap siswa merupakan salah satu kunci dalam mencapai hasil belajar yang diinginkan secara maksimal. Perbedaan gaya belajar dari setiap siswa menunjukkan kecenderungan cara bagi mereka dalam memahami dan menyerap informasi. Mungkin dari keanekaragaman gaya belajar siswa akan lebih mudah bagi guru dalam menyampaikan informasi secara lebih efektif dan efisien.

Hasil belajar merupakan hasil yang telah dicapai dalam belajar ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperoleh siswa selama mengikuti pelajaran. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran sekolah yang tergolong sulit. Bahkan, matematika juga dianggap momok oleh sebagian siswa. Gaya belajar yang dimiliki oleh masing – masing siswa akan dapat membantu mereka dalam belajar. Dengan adanya gaya belajar siswa yang eraneka ragam dan variatif bertujuan agar siswa dapat belajar dengan nyaman dan bebas dari kejenuhan dan kebosanan saat belajar matematika, yang diharapkan akan menimbulkan minat belajar matematika semakin tinggi.

F. MATERI

Perbandingan Trigonometri dari Suatu Sudut Segitiga Siku-Siku

1. Sinus, Cosinus dan Tangens Segitiga Siku-siku



Gambar 2.1 Segitiga siku-siku

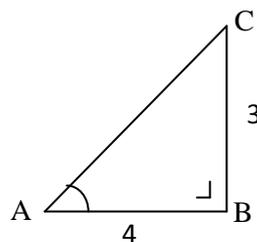
Pada segitiga ABC siku-siku di C didefinisikan:

- $\sin A = \frac{\text{sisi di depan sudut } A}{\text{sisi miring}} = \frac{BC}{AB} = \frac{a}{c}$
- $\cos A = \frac{\text{sisi siku-siku pada sudut } A}{\text{sisi miring}} = \frac{AC}{AB} = \frac{b}{c}$
- $\tan A = \frac{\text{sisi di depan sudut } A}{\text{sisi siku-siku pada sudut } A} = \frac{BC}{AC} = \frac{a}{b}$

Disamping itu ada relasi berkebalikan:

- $\sec A = \frac{1}{\cos A} = \frac{c}{b}$
- $\operatorname{cosec} A = \frac{1}{\sin A} = \frac{c}{a}$
- $\operatorname{cotan} A = \frac{1}{\tan A} = \frac{b}{a}$

Contoh:



Gambar 2.2 Segitiga siku-siku

Pada segitiga ABC siku-siku di B,
dengan $AB = 4$, $BC = 3$ maka:

$$AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{4^2 + 3^2} = \sqrt{25} = 5$$

$$\sin A = \frac{BC}{AC} = \frac{3}{5}$$

$$\cos A = \frac{AB}{AC} = \frac{4}{5}$$

$$\tan A = \frac{BC}{AB} = \frac{3}{4}$$

$$\sec A = \frac{1}{\cos A} = \frac{5}{4}$$

$$\operatorname{cosec} A = \frac{1}{\sin A} = \frac{5}{3}$$

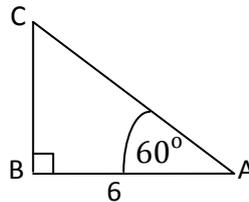
$$\operatorname{cotan} A = \frac{1}{\tan A} = \frac{4}{3}$$

2. Menentukan Panjang Dua Sisi Segitiga Siku-siku, Jika Panjang Sisi dan Sebuah Sudut Lancipnya Diketahui

Contoh:

Diketahui segitiga ABC siku-siku di B. jika $\angle A = 60^\circ$ dan $AB = 6$, tentukan panjang sisi yang lain!

Jawab:



Gambar 2.3 Segitiga siku-siku

a. Panjang AC

$$\cos 60^\circ = \frac{AB}{AC}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{AC}$$

$$AC = 12$$

b. Panjang BC

$$\tan 60^\circ = \frac{BC}{AB}$$

$$\sqrt{3} = \frac{BC}{6}$$

$$BC = 6\sqrt{3}$$

Jadi panjang AC = 12 dan panjang BC = $6\sqrt{3}$.

G. KAJIAN PENELITIAN TERDAHULU

Secara umum, sudah banyak karya ilmiah yang membahas tentang gaya belajar dan minat belajar, akan tetapi belum ada karya ilmiah atau penelitian yang sama persis dengan yang peneliti lakukan. Peneliti menemukan karya ilmiah peneliti terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 2.1

Persamaan dan Perbedaan Variabel yang Diteliti

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Happy Ayu Agmila	Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik MIN Jati Pandansari Ngunut Tulungagung Dalam Belajar Matematika	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti tentang gaya belajar • Mata pelajaran yang diteliti sama • Tujuan yang ingin dicapai sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Subjek dan lokasi penelitian berbeda • Materi pelajaran yang diteliti berbeda • Penelitian hanya terhadap hasil belajar, tidak terhadap motivasi peserta didik • Tidak hanya meneliti tentang gaya belajar, tetapi juga meneliti tentang minat belajar
2.	Nastiti Dyah Lutfita	Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika di SMP Negeri 1 Ngunut	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti tentang gaya belajar • Mata pelajaran yang diteliti sama • Tujuan yang ingin dicapai sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Subjek dan lokasi penelitian berbeda • Materi pelajaran yang diteliti berbeda • Tidak hanya meneliti tentang gaya belajar, tetapi juga meneliti tentang minat belajar

3.	Rif'atul Jamilah	Pengaruh Minat Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Se-Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti tentang minat belajar • Mata pelajaran yang diteliti sama • Tujuan yang ingin dicapai sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Subjek dan lokasi penelitian berbeda • Materi pelajaran yang diteliti berbeda • Fokus penelitian yang berbeda, penelitian ini fokus meneliti tentang gaya dan minat belajar.
4.	Dhenish Wahyu Sholeha	Pengaruh Minat Belajar Matematika Siswa Terhadap Kreativitas Numerik Siswa Di SMPN I Pagerwojo	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti tentang minat belajar • Mata pelajaran yang diteliti sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Subjek dan lokasi penelitian berbeda • Materi pelajaran yang diteliti berbeda • Penelitian ini tidak meneliti terhadap kreativitas siswa, tetapi terhadap hasil belajar siswa. • Fokus penelitian tidak hanya meneliti tentang minat belajar, tetapi juga meneliti tentang gaya belajar
5.	Muhammad Nashrul 'Aziz	Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Siswa Sekolah Dasar Negeri 1 Blendis Gondang Tulungagung	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti tentang gaya belajar • Tujuan yang ingin dicapai sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Subjek dan lokasi penelitian berbeda • Mata pelajaran yang diteliti berbeda • Fokus penelitian tidak hanya meneliti tentang gaya belajar, tetapi juga meneliti tentang minat belajar

H. KERANGKA BERPIKIR

Kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka berfikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang akan di teliti.⁵⁹ Kerangka berpikir penelitian yang digunakan peneliti adalah peneliti ingin menunjukkan adanya pengaruh gaya dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar matematika.

Setiap individu memiliki keunikan tersendiri dan tidak pernah ada dua orang memiliki pengalaman yang sama persis, hampir dipastikan bahwa gaya belajar masing-masing orang berbeda satu dengan yang lainnya. Kemampuan siswa dalam menangkap materi dan pelajaran tergantung dari gaya belajarnya.

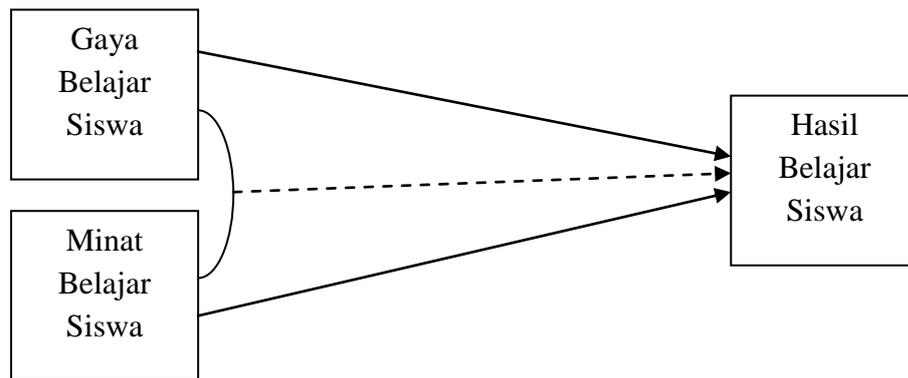
Minat adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Minat timbul dalam diri seseorang untuk memperhatikan, menerima, dan melakukan sesuatu tanpa ada yang menyuruh. Tingkah laku siswa ketika mengikuti proses belajar mengajar dapat mengindikasikan akan ketertarikan siswa tersebut terhadap pelajaran itu atau sebaliknya, ia merasa tidak tertarik dengan pelajaran tersebut. Ketertarikan siswa inilah yang merupakan salah satu tanda-tanda minat.

Hasil belajar merupakan hasil yang telah dicapai dalam belajar ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperoleh siswa selama mengikuti pelajaran khususnya pelajaran matematika. Dalam rangka meningkatkan hasil

⁵⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 91

belajar matematika siswa diduga gaya dan minat belajar siswa memiliki pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan penjelasan paparan teori di atas, dapat dikemukakan kerangka berpikir yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.4 Bagan Kerangka Berpikir