

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Matematika

1. Hakekat belajar dan mengajar

a. Belajar

Menurut Hilgrad dan Bower “belajar adalah sebuah kegiatan untuk mencapai kepandaian atau ilmu dengan cara memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan, melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan”.¹ Unsur perubahan dan pengalaman selalu ditekankan dalam rumusan atau definisi belajar. Seperti yang dikemukakan oleh para ahli, diantaranya menurut Lyle E. Bourne, JR., Bruce R. Ekstrand “belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap yang diakibatkan oleh pengalaman dan latihan”. Sedang menurut Clifford T. Morgan “belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap yang merupakan hasil pengalaman yang lalu”.²

Biggs mendefinisikan belajar dalam tiga macam rumusan, yaitu: rumusan kuantitatif, rumusan institusional, dan rumusan kualitatif. Secara kuantitatif belajar diartikan sebagai kegiatan pengisian atau pengembangan kemampuan kognitif dengan fakta sebanyak-banyaknya. Secara institusional belajar dipandang sebagai proses validasi atau pengabsahan terhadap

¹ Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran...*, hal. 13

² Mustaqim, *Psikologi Pendidikan*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), hal. 33

penguasaan siswa atas materi-materi yang telah dipelajari. Adapun pengertian belajar secara kualitatif adalah proses memperoleh arti-arti dan pemahaman-pemahaman serta cara-cara menafsirkan dunia di sekeliling siswa. Belajar dalam pengertian ini difokuskan pada tercapainya daya pikir dan tindakan yang berkualitas untuk memecahkan masalah-masalah yang kini dan nanti dihadapi siswa.³

Belajar menurut pandangan agama bersumber dari Al Quran dan Hadits, bahwa belajar sangat terkait dengan proses pencarian ilmu. Islam sangat menekankan terhadap pentingnya ilmu. Al Quran dan Hadits mengajak kaum muslim untuk mencari dan mendapatkan ilmu dan kearifan, serta menempatkan orang-orang yang berpengetahuan pada derajat tinggi.⁴ Seperti firman Allah dalam Q.S. Al Mujadalah ayat 11 berikut ini.



Artinya: "Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan." (QS.Al-Mujadalah:11)

Bertolak dari beberapa definisi di atas, secara umum belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan

³ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal.

⁴ Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran...*, hal. 30

yang melibatkan proses kognitif. Dapat kita simpulkan dari definisi-definisi tersebut mengenai hal-hal pokok belajar yaitu: a) belajar membawa perubahan (dalam arti aktual maupun potensial), b) perubahan itu pada pokoknya adalah didapatkannya kecakapan baru, c) bahwa perubahan itu terjadi karena usaha (dengan sengaja).⁵ Sehubungan dengan pengertian ini perlu diutarakan bahwa perubahan tingkah laku yang timbul akibat proses kematangan, keadaan gila, mabuk, lelah, dan jenuh tidak dapat dipandang sebagai proses belajar.

Belajar sebagai karakteristik yang membedakan manusia dengan makhluk lain merupakan aktivitas yang selalu dilakukan sepanjang hayat manusia, bahkan tiada hari tanpa belajar. Dengan demikian belajar tidak hanya dipahami sebagai aktivitas yang dilakukan oleh pelajar saja. Baik mereka yang sedang belajar pada sekolah tingkat dasar, SMP, SMA, perguruan tinggi maupun mereka yang sedang mengikuti kursus, pelatihan dan kegiatan pendidikan lainnya. Oleh sebab itu pengertian belajar sangat luas dan tidak hanya sebagai kegiatan di bangku sekolah saja.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ada dua golongan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu.⁶ Dalam faktor internal ada tiga faktor yang mempengaruhi belajar, diantaranya:

⁵ Sumadi Suryabrata, *Psikologi Pendidikan*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2004), hal. 232

⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 54

- 1) Faktor jasmaniah (fisiologis), yaitu faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu.⁷ kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran.⁸ Faktor jasmani di sini meliputi kesehatan dan cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis, yaitu keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat.⁹
- 3) Faktor kelelahan dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dengan lemah lunglainya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh. Sedangkan kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.¹⁰

Sedangkan untuk faktor eksternal yang memengaruhi belajar, digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

1) Faktor lingkungan sosial

- a) Lingkungan sosial sekolah, seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat memengaruhi proses belajar seorang siswa.

⁷ Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar...*, hal. 19

⁸ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 130

⁹ Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar...*, hal. 20

¹⁰ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor...*, hal. 59

Hubungan yang harmonis antara ketiganya menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar di sekolah.¹¹

- b) Lingkungan sosial masyarakat, kondisi masyarakat di lingkungan kumuh yang serba kekurangan dan anak-anak penganggur akan mempengaruhi aktivitas belajar siswa. Karena siswa akan kesulitan untuk menemukan teman belajar atau diskusi atau meminjam alat-alat belajar.¹²
- c) Lingkungan sosial keluarga. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orangtua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya akan memberi dampak terhadap aktivitas belajar anak.¹³ Padahal faktor keluarga adalah faktor utama yang mempengaruhi kepribadian maupun perilaku atau kebiasaan anak sejak lahir.

2) Faktor lingkungan nonsosial

- a) Lingkungan alamiah, seperti kondisi udara segar, tidak panas, tidak dingin, sinar cukup, suasana sejuk dan tenang akan meningkatkan aktivitas belajar siswa. Namun sebaliknya jika lingkungan alam tidak mendukung maka proses belajar siswa akan terhambat.¹⁴
- b) Faktor instrumental, meliputi fasilitas sekolah, sarana prasarana sekolah dan juga kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, bila hal itu memadai juga akan mempengaruhi aktivitas belajar siswa.

¹¹ Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar...*, hal. 26

¹² Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 135

¹³ Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar...*, hal. 27

¹⁴ *Ibid.*, hal. 27

- c) Faktor materi pelajaran, faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru, disesuaikan dengan perkembangan siswa.¹⁵

b. Pembelajaran

Hakekat pembelajaran dalam dunia pendidikan, merupakan anak didik yang melakukan proses belajar, tidak melakukannya secara individu, tetapi ada beberapa komponen yang terlibat seperti pendidik atau guru yang mengajar, media dan strategi, kurikulum, dan sumber belajar. Dari kata belajar dan mengajar itulah kemudian lahir kata pembelajaran.

Mengajar itu sendiri pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Kalau belajar dikatakan milik siswa, maka mengajar sebagai kegiatan guru. Menurut Dr. Harold Benyamin mengajar adalah suatu proses pengaturan kondisi-kondisi dengan mana pelajaran merubah tingkah lakunya dengan sadar ke arah tujuan-tujuan sendiri. Sedangkan menurut Prof. Drs. S. Nasution, MA, mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada anak.¹⁶

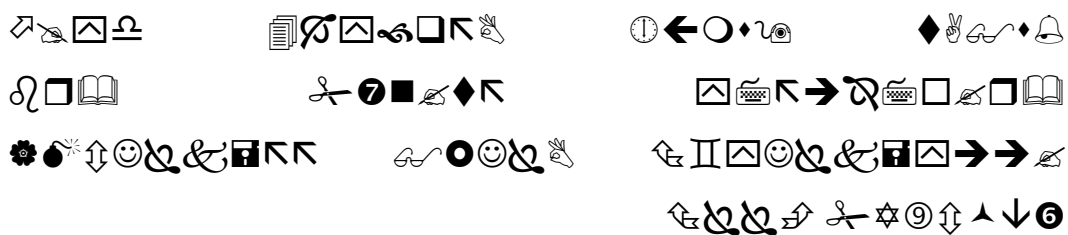
Mengajar mmenurut William H. Burton adalah upaya memberikan stimulus, bimbingan pengarahan, dan dorongan kepada siswa agar terjadi proses belajar.¹⁷ Mengajar dapat diartikan menanamkan pengetahuan kepada

¹⁵ Ibid., hal 28

¹⁶ Mustaqim, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 91

¹⁷ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran: Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 61

anak didik dengan suatu harapan terjadi proses pemahaman.¹⁸ Sering juga diartikan mengajar adalah mengorganisasikan aktivitas siswa dalam arti yang luas. Peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar.¹⁹ Seorang guru atau orang yang memiliki ilmu pengetahuan wajib untuk mengajarkan ilmunya kepada orang lain (siswa), seperti dalam surat Al Quran menyebutkan bahwa,



Artinya: Musa berkata kepada Khidhr: “Bolehkah aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang benar di antara ilmu-ilmu yang telah diajarkan kepadamu?”. (QS. Al Kahfi: 66)

Sementara menurut Gagne, pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk memengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.²⁰

Pembelajaran yang efektif adalah proses belajar mengajar yang bukan saja terfokus pada hasil yang dicapai peserta didik, melainkan bagaimana proses pembelajaran yang efektif mampu memberikan pemahaman yang baik, kecerdasan, ketekunan, kesempatan, dan mutu serta dapat memberikan

¹⁸ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi...*, hal. 48

¹⁹ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran...*, hal. 61

²⁰ Khanifatul, *Pembelajaran Inovatif: Strategi Mengelola Kelas Secara Efektif dan Menyenangkan*. (Jogjakarta: Ar Ruzz Media, 2013), hal. 14

perubahan tingkah laku yang diaplikasikan dalam kehidupan.²¹ Dalam proses pembelajaran yang efektif diperlukan perencanaan pada setiap komponen-komponen yang terlibat atau yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Di antara komponen-komponen tersebut antara lain: pengelolaan guru, pengelolaan siswa, pengelolaan pembelajaran, pengelolaan lingkungan kelas, pengelolaan waktu dan pengelolaan media pembelajaran.²²

Ada beberapa kiat mengajar dalam pembelajaran yang efektif menurut Gordon Dryden seorang pakar pendidikan, sebagai berikut.²³

- 1) Menciptakan kondisi yang benar, dapat dilakukan hal-hal antara lain: orkestrasikan lingkungan, ciptakan suasana positif bagi guru dan murid, visualisasikan tujuan.
- 2) Presentasi yang benar. Guru dapat menggunakan semua gaya belajar dan semua ragam kecerdasan, serta membuat dan memvisualisasikan pemetaan pikiran.
- 3) Pikirkan, guru dapat melakukannya dengan berpikir kreatif, kritis konseptual, analisis, dan reflektif serta melakukan pemecahan masalah secara kreatif.
- 4) Ekspresikan, dapat dilakukan dengan mempraktikkan hal-hal yang sudah dipersiapkan, menciptakan permainan, lakon pendek, diskusi, sandiwara untuk melayani semua gaya belajar dan semua ragam kecerdasan.

²¹ Ibid., hal. 15

²² Ibid., hal. 22

²³ Ibid., hal. 24

- 5) Tinjau, evaluasi dan rayakan, tindakan yang dapat dilakukan berupa menyadari apa yang telah diketahui, mengevaluasi diri secara berkelanjutan.

2. Hakekat Matematika

Istilah matematika hingga saat ini belum ada kesepakatan yang bulat di anatar para matematikawan tentang apa yang disebut dengan matematika. Untuk mendeskripsikan definisi matematika, para matematikawan belum pernah mencapai titik puncak kesepakatan yang sempurna. Banyaknya definisi dan beragamnya deskripsi yang berbeda dikemukakan oleh para ahli mungkin disebabkan oleh pribadi (ilmu) matematika itu sendiri, di mana matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian sangat luas, sehingga masing-masing ahli bebas mengemukakan pendapatnya tentang matematika berdasarkan sudut pandang, kemampuan, pemahaman, dan pengalamannya masing-masing.

Memahami hakikat matematika, kita dapat memperhatikan pengertian istilah matematika dan beberapa deskripsi para ahli berikut: di antaranya, Romberg mengarahkan hasil penelaahannya tentang matematika kepada tiga sasaran utama. Pertama, para sosiolog, psikolog, pelaksana administrasi sekolah, dan penyusun kurikulum memandang bahwa matematika merupakan ilmu yang statis dan disiplin ketat. Kedua, matematika dipandang sebagai usaha atau kajian ulang terhadap matematika itu sendiri. Ketiga, matematika juga dipandang sebagai suatu bahasa, struktur logika, batang tubuh dari bilangan dan ruang,

rangkaian metode untuk menarik kesimpulan, esensi ilmu terhadap dunia fisik dan sebagai aktifitas akademik.²⁴

Sedangkan menurut Sujono, matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Selain itu matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logik dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia juga mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan.²⁵ Di antara para ahli tersebut ada yang merumuskan dengan kata-kata yang cukup sederhana tetapi memiliki makna yang luas, yaitu Albert Einstein. Secara terperinci beberapa rumusan tentang hakikat matematika adalah sebagai berikut.

- a. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- b. Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- c. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logis dan berhubungan dengan bilangan.
- d. Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif, masalah ruang dan bentuk.
- e. Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur logis yang terorganisasikan.
- f. Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-atura yang ketat.

²⁴ Abdul Halim Fathani, *Matematika: Hakikat dan Logika...*, hal. 18

²⁵ *Ibid.*, hal. 19

- g. Matematika sebenarnya menawarkan pengukuran pasti kepada pengetahuan alam, tanpa matematika kesemuanya itu tidak akan diperoleh. (Albert Einstein)
- h. Matematika adalah ratunya ilmu pengetahuan (*mathematics is the queen of sciences*) dan teori bilangan adalah ratunya matematika. (Carl Friedrich Gauss)
- i. Matematika adalah pikiran sehat (*common sense*) dan aktivitas manusia (*human activity*). (Hans Freudenthal)²⁶

3. Pembelajaran Matematika

Hampir setiap guru matematika setuju akan pentingnya motivasi yang benar untuk mengajarkan matematika. Siswa-siswa (kecuali yang secara alami sudah senang terhadap matematika), perlu diberi rangsangan melalui teknik dan cara pengajaran yang tepat agar senang terhadap matematika. Hanya dengan cara demikian kita menghilangkan masalah-masalah seperti kegelisahan terhadap matematika, yang merupakan masalah umum bertahun-tahun. Siswa akan belajar secara efektif jika mereka benar-benar tertarik terhadap pelajarannya. Akan tetapi sulit bagi guru untuk menemukan persediaan gagasan tentang menyampaikan matematika secara menarik.

Secara umum beberapa kegiatan atau kiat-kiat yang dapat memotivasi pembelajaran matematika antara lain:

- a. Menyediakan kesempatan untuk menduga dan memperkirakan
- b. Menggunakan sesuatu yang bersifat “matemagis”

²⁶ Zaenal Arifin, *Membangun Kompetensi...*, hal. 9-10

- c. Stimulasi minat dengan rekreasi matematika
- d. Gunakan papan buletin untuk menarik minat siswa
- e. Diskusikan aplikasi dan konsep-konsep matematika.²⁷

Adapun potensi dan kekuatan Ilmu matematika adalah sebagai berikut.

- a. Matematika sebagai cara berkomunikasi.

Matematika banyak digunakan lambang-lambang (simbol-simbol), untuk menyatakan konsep-konsep atau obyek-obyek lainnya. Nama-nama, istilah-istilah, maupun lambang-lambang tersebut dapat dijadikan sebagai sumber atau unsur bahasa.

- b. Matematika sebagai cara berpikir nalar.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika pada GBPP Mata Pelajaran matematika adalah memberikan penataan nalar bagi siswa.

- c. Matematika sebagai alat untuk memecahkan masalah.

Dengan operasi (*skill*) dan prosedur (*algoritma*) bahasa simbol maupun model-model matematika dapat diolah untuk mencapai penyelesaian dari masalah matematika yang diberikan.²⁸

B. Motivasi Belajar

Keinginan atau dorongan untuk belajar inilah yang disebut dengan motivasi. Motivasi dalam hal ini meliputi dua hal, yaitu 1) mengetahui apa yang akan dipelajari, dan 2) memahami mengapa hal tersebut patut dipelajari.²⁹

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak yang ada dalam diri individu

²⁷ Max A. Sobel dan Evan M. Maletsky, *Mengajar Matematika*. (Jakarta: Erlangga, 2004), hal. 30

²⁸ Zaenal Arifin, *Membangun Kompetensi...*, hal. 43-45

²⁹ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar...*, hal. 40

(siswa) yang menimbulkan kegiatan belajar dan memberi arah kegiatan belajar siswa untuk mencapai tujuan yang dikehendaki oleh siswa yang bersangkutan sebagai subyek belajar.³⁰

Motivasi sangat berguna bagi tindakan/perbuatan seseorang. Perbuatan seseorang tersebut tentunya juga memiliki tujuan untuk mencapai suatu tingkat keberhasilan, kepuasan atau kebutuhan yang diinginkan. Di antara fungsi dan tujuan dari motivasi tersebut adalah sebagai berikut.

1. Fungsi Motivasi

- a. Motivasi mendorong manusia untuk berbuat/bertindak. Motivasi berfungsi sebagai penggerak atau sebagai motor yang memberikan energi (kekuatan) kepada seseorang untuk melakukan suatu tugas.
- b. Motivasi menentukan arah perbuatan. Yakni ke arah perwujudan suatu tujuan atau cita-cita. Motivasi mencegah penyelewengan dari jalan yang harus ditempuh untuk mencapai suatu tujuan.
- c. Motivasi menyeleksi perbuatan seseorang. Artinya menentukan perbuatan mana yang harus dilakukan, yang serasi, guna mencapai tujuan dengan menyampingkan perbuatan yang tak bermanfaat bagi tujuan tersebut.³¹

2. Tujuan Motivasi

Secara umum dapat dikatakan bahwa tujuan dari motivasi adalah untuk menggerakkan atau menggugah seseorang agar timbul keinginan dan kemauannya untuk melakukan sesuatu sehingga dapat memperoleh hasil atau mencapai tujuan tertentu. Bagi seorang guru, tujuan motivasi adalah untuk menggerakkan atau

³⁰ Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran...*, hal. 143

³¹ Ngalm Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 70

memacu siswa agar timbul keinginan dan kemauannya untuk meningkatkan prestasi belajarnya sehingga tercapai tujuan pendidikan sesuai dengan yang diharapkan dan ditetapkan di dalam kurikulum sekolah.³²

Jelas bahwa setiap tindakan motivasi mempunyai tujuan. Semakin jelas tujuan yang akan dicapai, semakin jelas pula bagaimana tindakan memotivasi itu dilakukan. Tindakan memotivasi akan lebih berhasil jika tujuannya jelas dan disadari oleh yang dimotivasi serta sesuai dengan kebutuhan orang yang dimotivasi. Oleh karena itu, setiap orang yang akan memberi motivasi harus mengenal dan memahami benar-benar latar belakang kehidupan, kebutuhan, dan kepribadian orang yang akan dimotivasi.

3. Macam-Macam Motivasi³³

Berbicara tentang macam atau jenis motivasi ini dapat dilihat dari berbagai sudut pandang.

a. Motivasi dilihat dari dasar pembentukannya

- 1) Motif-motif bawaan, ialah motif yang dibawa sejak lahir. Jadi motivasi ini ada tanpa dipelajari. Misalnya, dorongan untuk makan, minum, serta dorongan seksual.
- 2) Motif-motif yang dipelajari, ialah kebalikan dari motif bawaan. Maksudnya motif ini muncul akibat dipelajari. Suatu contoh, dorongan untuk belajar suatu ilmu pengetahuan, dorongan untuk mengajar sesuatu di dalam masyarakat.

³² Ibid., hal. 73

³³ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi...*, hal. 86-89

b. Jenis motivasi menurut pembagian dari Woodworth dan Marquis

- 1) Motif atau kebutuhan organis, meliputi kebutuhan makan, minum, seksual dan beristirahat. Hal ini sesuai dengan jenis motif bawaan di atas.
- 2) Motif-motif darurat, yang termasuk dalam motif ini antara lain: dorongan untuk menyelamatkan diri, dorongan untuk membalas, untuk berusaha. Motivasi jenis ini muncul akibat rangsangan dari luar.
- 3) Motif-motif obyektif, dalam hal ini menyangkut kebutuhan untuk melakukan eksplorasi, manipulasi, untuk menaruh minat. Motif ini muncul karena dorongan untuk dapat menghadapi dunia luar secara efektif.

c. Motivasi jasmaniah dan rohaniah

Menurut beberapa ahli yang menggolongkan jenis motivasi menjadi dua jenis yakni motivasi jasmaniah dan rohaniah. Yang termasuk motivasi jasmaniah meliputi nafsu, refleks, dan insting. Sedangkan yang termasuk motivasi rohaniah adalah kemauan. Kemauan pada setiap diri manusia terbentuk melalui empat momen, yaitu:

- 1) Momen timbulnya alasan
- 2) Momen pilih
- 3) Momen putusan
- 4) Momen terbentuknya kemauan.

d. Motivasi intrinsik dan ekstrinsik

- 1) Motivasi intrinsik, ialah motivasi yang terdapat dalam diri anak sendiri. dorongan ini datang dari hati sanubari, umumnya karena kesadaran

akan pentingnya sesuatu. Atau dapat juga karena dorongan bakat apabila ada kesesuaian dengan bidang yang dipelajari.

- 2) Motivasi ekstrinsik, ialah motivasi atau tenaga-tenaga pendorong yang berasal dari luar diri anak. Motivasi ini sebagai motivasi yang dihasilkan di luar perbuatan itu sendiri misalnya dorongan yang datang dari orang tua, guru, teman-teman dan anggota masyarakat yang berupa hadiah, pujian, penghargaan maupun hukuman.

4. Bentuk-Bentuk Motivasi di Sekolah

Pada proses interaksi belajar mengajar, baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik diperlukan untuk mendorong siswa agar tekun melakukan aktivitas belajar. Motivasi ekstrinsik sangat diperlukan bila ada di antara siswa yang kurang berminat mengikuti pelajaran dalam jangka waktu tertentu. Peranan motivasi ekstrinsik cukup besar untuk membimbing siswa dalam belajar. Hal ini perlu disadari guru. Untuk itu seorang guru biasanya memanfaatkan motivasi ekstrinsik untuk membangkitkan minat siswa agar lebih bergairah belajar, meski terkadang tidak tepat.

Ada beberapa bentuk dan cara untuk menumbuhkan minat belajar siswa di sekolah, diantaranya:³⁴

- a. Memberi angka. Angka yang dimaksud adalah sebagai simbol atau nilai dari hasil aktivitas belajar siswa. Angka merupakan alat motivasi yang cukup memberikan rangsangan kepada siswa untuk mempertahankan atau bahkan lebih meningkatkan prestasi belajar mereka.

³⁴ Syaiful Bahri, *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. (Surabaya: Usaha Nasional, 1994), hal. 40-49

- b. Hadiah. Hadiah dapat dijadikan sebagai alat motivasi. Hadiah diberikan kepada siswa yang berprestasi tinggi dibandingkan dengan teman-teman yang lain.
- c. Kompetisi/saingan. Persaingan baik individu maupun kelompok diperlukan dalam pendidikan. Kondisi ini bisa dimanfaatkan untuk menjadikan proses belajar mengajar menjadi kondusif.
- d. Ego-involvement. Menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri adalah sebagai salah satu bentuk motivasi yang cukup penting.
- e. Memberi ulangan. Ulangan bisa dijadikan sebagai alat motivasi. Karena siswa biasanya mempersiapkan diri dengan belajar untuk menghadapi ulangan.
- f. Mengetahui hasil. Dengan mengetahui hasil, siswa akan terdorong untuk belajar lebih giat.
- g. Pujian, adalah bentuk reinforcement yang positif dan sekaligus merupakan motivasi yang baik. Guru bisa memanfaatkan pujian untuk memuji keberhasilan siswa dalam mengerjakan suatu pekerjaan di sekolah.
- h. Hukuman, akan menjadi alat motivasi yang baik bila dilakukan dengan pendekatan edukatif. Yakni hukuman yang mendidik dan bertujuan untuk memperbaiki sikap dan perbuatan siswa yang dianggap salah.

- i. Hasrat untuk belajar, berarti pada diri siswa itu memang ada motivasi untuk belajar. Guru harus memanfaatkan hasrat belajar siswa dengan menyediakan kondisi yang mendukungnya.
- j. Minat, adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa aktivitas. Siswa yang berminat terhadap suatu pelajaran akan mempelajarinya dengan sungguh-sungguh, karena ada daya tarik baginya.
- k. Tujuan yang diakui. Rumusan tujuan yang diakui akan diterima baik oleh siswa, akan merupakan alat motivasi yang sangat penting. Sebab dengan memahami tujuan yang harus dicapai, karena dirasa sangat berguna dan menguntungkan, maka akan timbul gairah untuk giat belajar.

C. Hasil Penelitian Terdahulu

Adapun kajian penelitian ini dengan penelitian terdahulu meliputi persamaan dan perbedaan penelitian sebagaimana tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 2.1 Perbedaan dan persamaan penelitian

Identitas penelitian	Persamaan	Perbedaan
<p>Judul: Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI MAN 1 Tulungagung pada Program Percepatan Belajar (Akselerasi) Tahun Ajaran 2011/2012</p> <p>Penulis: Titik Laelatul M.</p>	<p>1. Sama-sama meneliti tentang motivasi belajar matematika</p> <p>2. Penelitian dilakukan pada kelas XI MAN (SMA, MA, SMK /sederajat)</p>	<p>1. Penelitian dilakukan pada program percepatan belajar (akselerasi), sedangkan pada penelitian ini dilakukan pada kelas kompetensi keahlian teknik komputer dan jaringan (TKJ)</p> <p>2. Penelitian tersebut bertujuan (1) mendeskripsikan motivasi belajar matematika siswa di MAN 1 Tulungagung, (2) mendeskripsikan implementasi program percepatan belajar (akselerasi) dalam meningkatkan</p>

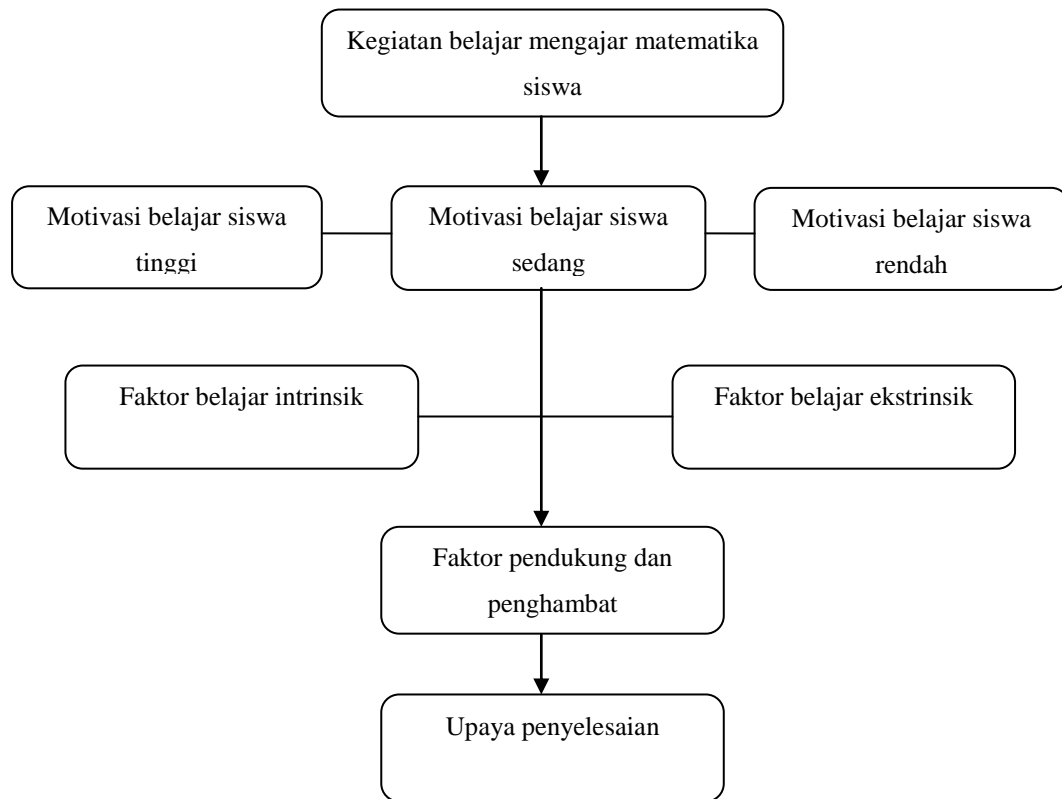
Lanjutan Tabel 2.1

Identitas penelitian	Persamaan	Perbedaan
		3. motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika di MAN 1 Tulungagung. Sedangkan penelitian ini bertujuan mendeskripsikan motivasi belajar siswa, jenis motivasi yang dominan pada siswa, serta mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat motivasi belajar siswa kelas XI TKJ pada pembelajaran matematika di SMK Islam 1 Durenan tersebut.
<p>Judul: Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dalam Pelajaran Matematika Melalui Metode Jarimatika Kelas IV MI Manbaull Thalibin Kerjen Srengat Blitar</p> <p>Penulis: Jazilatun Ni'mah</p>	1. Sama-sama meneliti tentang motivasi belajar matematika	<p>1. Penelitian tersebut dilakukan pada kelas IV MI Manbaull Thalibin Kerjen Srengat Blitar sedangkan penelitian ini dilakukan pada kelas kompetensi keahlian teknik komputer dan jaringan (TKJ) SMK Islam 1 Durenan</p> <p>2. Penelitian tersebut menggunakan metode jarimatika pada pembelajaran matematika</p> <p>3. Penelitian tersebut bertujuan mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar matematika melalui metode jarimatika kelas IV MI Manbaull Thalibin Kerjen Srengat Blitar. Sedangkan penelitian ini bertujuan mendeskripsikan motivasi belajar siswa, jenis motivasi yang dominan pada siswa, serta mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat motivasi belajar siswa kelas XI TKJ pada pembelajaran matematika di SMK Islam 1 Durenan tersebut</p>

D. Kerangka Berpikir Teoritis (Paradigma)

Studi motivasi belajar siswa kelas XI TKJ dalam pembelajaran matematika di SMK Islam 1 Durenan Trenggalek, dikembangkan dari landasan teori dan tinjauan penelitian terdahulu, adapun kerangka berfikirnya adalah sebagai berikut:

Gb. 2.1 Kerangka Berpikir Teoritis



Keterangan:

— : saling berkaitan/berhubungan

→ : keberlanjutan

Dalam kegiatan belajar siswa akan dipengaruhi oleh faktor-faktor intrinsik dan ekstrinsik. Dalam hal ini peneliti berusaha menganalisis kriteria motivasi apa yang dominan pada siswa. Serta mengungkap faktor apa yang selama ini menjadi faktor pendukung dan penghambat motivasi belajar siswa. Sehingga dapat ditemukan solusi atau usaha guru, siswa dan sekolah untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dengan kata lain penelitian ini bertujuan untuk mengatasi atau menjembatani permasalahan-permasalahan pokok dalam belajar siswa, agar terwujudnya mutu pendidikan yang berkualitas tinggi.