

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kemandirian Belajar

1. Pengertian Kemandirian

Kemandirian berasal dari kata mandiri yang mendapat awalan ke- dan akhiran -an yang kemudian membentuk suatu kata keadaan. Kemandirian adalah perilaku individu yang mampu mengatasi masalah, memiliki rasa percaya diri, kerja keras, disiplin, tidak bergantung pada orang lain saat kegiatan belajar.⁵

2. Pengertian Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar merupakan suatu aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa tanpa bergantung dengan bantuan dari orang lain baik pada teman ataupun guru dalam mencapai tujuan belajar yaitu menguasai materi atau pengetahuan dengan baik dengan kesadarannya sendiri siswa serta dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.⁶ Yang dimaksud tidak bergantung dengan bantuan guru yaitu siswa tidak hanya berpusat pada guru saja, namun siswa

⁵ Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, Psikologi Remaja – Perkembangan Peserta Didik, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2011), Hal 109

⁶ Huri Suhendri, “Pengaruh Kecerdasan Matematis–Logis Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika” dalam Jurnal Formatif 1(1): 29-39

juga dapat belajar mandiri melalui sumber belajar yang lain seperti buku, lingkungan, pengalaman, internet dan lain-lain.

Kemandirian belajar adalah proses belajar individu atas kemauan sendiri, tanpa bantuan orang lain, memenuhi kebutuhan belajar dan dapat mengontrol proses belajarnya sendiri⁷. Dalam menyelesaikan masalah siswa harus dapat mencari solusi dari permasalahan itu sendiri, tidak bergantung kepada guru atau temannya.

3. Pengertian *Self regulated learning*

Self Regulated Learning ialah proses dimana siswa menetapkan tujuan belajarnya dan berusaha untuk mengatur, mengontrol kognisi, motivasi, dan tingkah lakunya agar sesuai dengan tujuannya dan kondisi kontekstual dari lingkungannya.⁸ Dalam *self regulated learning*, kemandirian belajar tidak berfokus pada hasil belajar namun juga proaktif mencari kesempatan dan mengatur untuk proses belajarnya sendiri. Oleh karena itu, kemandirian belajar dan *self regulated learning* merupakan suatu kesatuan.

4. Ciri-ciri dan Indikator Kemandirian Belajar

Ciri-ciri kemandirian belajar siswa dapat dilihat jika siswa mengalami perubahan dalam belajar. Belajar bertanggung jawab pada tugas yang diberikan secara mandiri dan tidak bergantung pada orang lain.

⁷ Yuli Arifayani, "Pengaruh Motivasi Belajar, Kemandirian Belajar, Lingkungan Teman Sebaya, dan perhatian orang tua terhadap prestasi belajar akuntansi siswa kelas X SMK YPKK 1 Sleman Tahun Ajaran 2014/2015", hal. 29.

⁸ Hana Nurfiani "Survei Kemampuan Self-Regulated Learning (SRL) Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Kalasan" 2015, hal. 11.

Menurut Babari, ciri-ciri kemandirian dibagi menjadi lima macam, sebagai berikut :

- 1) Percaya diri
- 2) Mampu bekerja sendiri
- 3) Menguasai keahlian dan keterampilan yang sesuai
- 4) Menghargai waktu
- 5) Bertanggung jawab

Dari beberapa penjelasan diatas, dapat disimpulkan beberapa aspek-aspek kemandirian belajar yang digunakan pada penelitian ini :

- 1) Percaya diri
- 2) Disiplin
- 3) Inisiatif
- 4) Tanggung jawab
- 5) Motivasi

B. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi

Motivasi berasal dari bahasa Latin dari kata “*Movere*” yang berarti menggerakkan. Motivasi merupakan sesuatu yang menjadi motif yang menyebabkan timbulnya kegiatan-kegiatan sukarela yang berasal dari internal

ataupun eksternal seorang individu demi mencapai suatu tujuan tertentu.⁹ Yang dimaksud sukarela yaitu seseorang melakukan suatu hal atau suatu kegiatan karena adanya niat dari dalam hati tanpa ada paksaan.

Sedangkan menurut Sumadi Suryabrata motivasi adalah keadaan yang ada pada diri seseorang yang mendorong untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan.¹⁰ Jadi, manusia harus memiliki keinginan yang kuat dari diri sendiri disertai semangat dan usaha mewujudkan apa yang ia inginkan.

2. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi belajar ialah sesuatu yang mendorong seseorang agar memiliki kemauan atau hasrat untuk melakukan perubahan tingkah laku dan mengikuti kegiatan belajar secara sukarela tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.¹¹ Motivasi memiliki peranan yang penting dalam belajar dan pembelajaran, karena motivasi dapat menentukan hal-hal yang dapat dijadikan penguat belajar, memperjelas tujuan belajar yang akan dicapai, dan juga menentukan ketekunan belajar.

Pada proses belajar mengajar perlu adanya motivasi, dengan adanya motivasi hasil belajar akan menjadi optimal. Motivasi akan selalu menentukan

⁹ Luthfi Huriyanti dan Hastri Rosiyanti, "Perbedaan Motivasi Belajar Matematika Siswa Setelah Menggunakan Strategi Pembelajaran Quick On The Draw" dalam Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika Volume 3 No. 1 Bulan Juni Tahun 2017 : 65-76

¹⁰ Sumadi Suryabrata, Psikologi Pendidikan, (Jogjakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2010), Hal. 70

¹¹ Luthfi Huriyanti dan Hastri Rosiyanti, "Perbedaan Motivasi Belajar Matematika Siswa Setelah Menggunakan Strategi Pembelajaran Quick On The Draw" dalam Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika Volume 3 No. 1 Bulan Juni Tahun 2017 : 65-76

tingkat usaha belajar pada siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan terlihat melalui kesungguhan siswa dalam proses belajar, seperti keaktifan bertanya, mengemukakan pendapat, mencatat materi, mengerjakan latihan soal dan lain-lain.¹²

3. Ciri-ciri dan Indikator Motivasi Belajar

Menurut Sardiman, motivasi belajar mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :¹³

- a. Tekun menghadapi tugas.
- b. Ulet dalam menghadapi kesulitan.
- c. Tidak cepat puas atas prestasi yang didapat
- d. Lebih suka bekerja mandiri
- e. Tidak cepat bosan dengan tugas-tugas rutin
- f. Bisa mempertahankan pendapat
- g. Tidak mudah melepas apa yang diyakini
- h. Senang mencari dan memecahkan soal-soal

Menurut hamzah indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut :¹⁴

1. Adanya niat dan keinginan untuk mencapai keberhasilan
2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar

¹² Siti Sarmiati, dkk, "Pengaruh Motivasi Belajar Dan Dukungan Sosial Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kusambi", Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 10, No. 1, 2019, hal 77

¹³ Ali Imran, "Belajar dan Pembelajaran", (Jakarta : Pustaka Jaya , 1996), hal 88.

¹⁴ Hamzah B. Uno, "Teori Motivasi dan Pengukurannya, (Jakarta : Pt. Bumi Aksara, 2007), hal. 10.

3. Adanya impian, harapan dan cita-cita untuk masa depan
4. Adanya penghargaan dalam belajar
5. Adanya kegiatan yang menarik dalam proses pembelajaran
6. Lingkungan yang kondusif

Berdasarkan penjelasan diatas, maka diperoleh indikator-indikator dari motivasi belajar yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Tekun dalam belajar
2. Ulet dalam menghadapi kesulitan
3. Menunjukkan minat
4. Senang bekerja mandiri
5. Semangat dalam proses pembelajran
6. Dapat mempertahankan pendapat
7. Tidak mudah melepas hal yang diyakini
8. Senang mencari dan memecahkan soal-soal

Dari beberapa uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar matematika merupakan dorongan pada diri individu untuk merubah tingkah laku dan berusaha agar dapat mencapai apa yang diinginkan dalam belajar matematika.

C. Penalaran Matematis

1. Pengertian penalaran

Penalaran merupakan suatu proses berpikir yang menghasilkan suatu pengetahuan.¹⁵ Penalaran dan matematika merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan. Karena materi matematika dipahami melalui kemampuan penalaran. Penalaran juga merupakan suatu konsep yang menunjuk pada proses berfikir untuk sampai pada kesimpulan dari beberapa pernyataan.

2. Pengertian Penalaran matematis

Penalaran matematis merupakan suatu kebiasaan otak seperti halnya kebiasaan lain yang harus dikembangkan secara konsisten menggunakan berbagai macam konteks, mengenal penalaran dan pembuktian merupakan aspek-aspek fundamental dalam matematika.¹⁶ Penalaran matematis memiliki peran sangat penting pada proses berpikir siswa karena jika kemampuan bernalar siswa tidak dikembangkan maka pembelajaran matematika hanya akan menjadi materi yang mengikuti serangkaian prosedur dan meniru contoh-contoh tanpa mengetahui maknanya.

3. Indikator penalaran matematis

Menurut Sumarmo, indikator kemampuan penalaran matematis dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

1) Menarik kesimpulan logis

¹⁵ Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu*, hal 46

¹⁶ Erni Puji Astuti, "Penalaran Matematis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Siswa SMP," dalam *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, Volume: 3, Nomor: 2, Desember 2017: 83-91

- 2) Memberikan penjelasan dengan fakta, sifat, model dan hubungan
- 3) Memperkirakan jawaban dengan proses solusi
- 4) Menggunakan pola atau hubungan untuk menganalisis
- 5) Menyusun dan mengkaji
- 6) Menyusun argumen
- 7) Menyusun pembuktian langsung dan tak langsung dengan menggunakan induksi matematika.

Berdasarkan uraian diatas, indikator penalaran matematis yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Mengajukan dugaan jawaban berdasarkan alasan yang logis
- 2) Memberikan alasan dari beberapa solusi jawaban
- 3) Menentukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi.

D. Aritmatika sosial pada jenjang SMP / MTs

Aritmatika social merupakan materi matematika yang membahas tentang kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal proporsi atau persen dan rasio perbandingan dalam kehidupan nyata. Materi dari aritmatika social berisi tentang konsep-konsep perbandingan dan konteksnya terjadi pada kehidupan sehari -hari, seperti harga satuan, harga keseluruhan, harga beli, harga jual, untung, rugi, persentase untung, persentase rugi, rabat (discount), bruto, tara, netto, bunga tunggal dan pajak.

Dari beberapa materi tersebut yang digunakan pada penelitian ini yaitu materi diskon, bruto, netto dan tara. Diskon atau rabat merupakan pengurangan harga yang diberikan kepada pembeli oleh penjual dengan ketentuan syarat serta waktu tertentu. Bruto biasa disebut berat kotor yaitu berat suatu barang beserta dengan kemasannya. Netto adalah berat suatu barang setelah dikurangi dengan kemasannya. Sedangkan tara berat dari kemasan suatu barang.

E. Penelitian terdahulu

Penelitian terdahulu sebagai acuan untuk melakukan penelitian dan untuk mempermudah pemahaman pembaca. Oleh karena itu, penelitian terdahulu diuraikan dalam bentuk tabel 2.1 di bawah ini :

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Huri Suhendri, "Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika".	Persamaan penelitian ini terletak pada variabel bebasnya yaitu kemandirian belajar, dan merupakan penelitian 3 variabel.	Perbedaan penelitian ini terletak pada variabel bebas kecerdasan matematis-logis, dan variabel terikat hasil belajar matematika.
2	Lailatul Fajriyah, dkk, "Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Smp Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis", 2019.	Persamaan penelitian ini terletak pada variabel bebas kemandirian belajar dan variabel terikat kemampuan penalaran matematis.	Perbedaannya penelitian ini merupakan penelitian 2 variabel.

No	Judul	Persamaan	Perbedaan
3	Riza Fajriaturrohmah, “Pengaruh Motivasi Belajar dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah”, 2019.	Persamaan penelitian ini terletak pada kedua variabel bebasnya yaitu motivasi belajar dan kemandirian belajar. Penelitian ini merupakan penelitian 3 variabel.	Perbedaan penelitian ini terletak pada variabel terikat kemampuan berpikir kritis siswa.
4	Witri Lestari, Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika, 2017.	Persamaan penelitian ini terletak pada variabel bebas motivasi belajar, dan penelitian ini merupakan penelitian 3 variabel.	Perbedaan penelitian ini terletak pada variabel bebas kemampuan awal matematika, dan variabel terikat hasil belajar matematika.
5	Desi Gusnarsi, dkk., “Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Pada Materi Lingkaran Kelas VIII”, 2017.	Persamaan penelitian ini terletak pada variabel terikat kemampuan penalaran matematis.	Perbedaan penelitian ini terletak pada variabel bebas model pembelajaran realistic mathematics education (RME), dan penelitian ini merupakan penelitian 2 variabel.

F. Kerangka Berfikir

Kemandirian belajar sangatlah penting dalam mempelajari matematika, karena siswa akan berusaha menemukan cara belajarnya sendiri, dapat memecahkan persoalan matematika sendiri tanpa perlu atau bergantung dengan orang lain. Namun dalam belajar matematika juga tidak terlepas dari motivasi belajar, karena siswa akan lebih semangat belajar jika memiliki motivasi belajar yang kuat, akan berusaha untuk mandiri dalam belajar matematika. Oleh karena itu, dengan adanya pengaruh kemandirian belajar dan motivasi belajar terhadap kemampuan penalaran matematis siswa merupakan salah satu kunci untuk mencapai keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika.

