

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pemahaman Konsep

1. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep.

Beberapa definisi tentang pemahaman telah diungkapkan oleh para ahli. Menurut Depdiknas (2006) Pemahaman dapat didefinisikan sebagai suatu proses memahami arti atau makna tertentu dan kemampuan menggunakannya pada situasi lainnya. Sejalan dengan pendapat tersebut, Driver dan Leach (dalam Hasana: 2004) pemahama adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu situasi atau suatu tindakan.

Menurut Purwanto (dalam Murizal, 202:19) mengemukakan bahwa pemahaman merupakan tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi, atau fakta yang diketahuinya. Senada dengan hal ini, Suharsimi (2009) mengungkapkan pemahaman adalah bagaimana seseorang membedakan, menduga, memperluas, menyimpulkan, memberikan contoh, menuliskan kembali dan memperkirakan.

Konsep adalah ide yang digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan/menggolongkan sesuatu objek

Wardhani (2008: 9). Senada dengan hal itu, Dimiyati (2002) mengatakan bahwa konsep merupakan ide abstrak yang digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek.

Konsep matematika adalah segala sesuatu yang berwujud pengertian-pengertian, ciri khusus, hakikat dan isi dari materi matematika Budiono (dalam Gusniwati, 2015:28) Sejalan dengan pendapat tersebut, menurut Winkel (dalam Rahmawati, 2015:2) konsep dapat diartikan sebagai suatu sistem satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri-ciri yang sama.

Menurut Gusniwati (2015: 30) pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikasikan objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas. Sedangkan menurut Yunuka (2016), pemahaman konsep adalah kemampuan bersikap, berpikir dan bertindak yang ditunjukkan oleh siswa dalam memahami definisi, pengertian ciri khusus, hakikat dan inti/isi dari matematika dan kemampuan dalam memilih prosedur tepat dalam menyelesaikan masalah

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikasikan objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas.

2. Indikator Pemahaman Konsep

Salah satu kecakapan dalam matematika yang penting dimiliki oleh siswa adalah pemahaman konsep. Untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep diperlukan alat ukur (indikator), hal tersebut sangat penting dan dapat dijadikan pedoman pengukuran yang tepat. Indikator yang tepat dan sesuai adalah indikator dari berbagai sumber yang jelas, diantaranya :

- a. Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November 2004 bahwa indikator pemahaman konsep matematika adalah mampu:
 1. Menyatakan ulang sebuah konsep,
 2. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya,
 3. Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep,
 4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika,
 5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep,
 6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu,
 7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.
- b. Menurut KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) tahun 2006 bahwa indikator pemahaman konsep adalah mampu :
 1. Menyatakan ulang sebuah konsep,

2. Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
3. Memberi contoh dan non contoh dari konsep,
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika,
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep,
6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu,
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Berdasarkan indikator pemahaman konsep dari berbagai sumber, indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator pemahaman konsep berdasarkan Depdiknas 2004, berikut dijabarkan mengenai setiap indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep

Indikator pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator pemahaman konsep yang mengukur kemampuan siswa dalam menyatakan ulang sebuah konsep dengan bahasanya sendiri, yang berarti kemampuan siswa untuk menyatakan kembali konsep aljabar dengan bahasanya sendiri.

- b. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya

Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya adalah indikator yang kedua pemahaman

konsep, salah satu yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam mengelompokkan suatu masalah berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki yang terdapat pada materi aljabar.

c. Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep

Indikator ketiga dalam penelitian ini adalah indikator yang mengukur kemampuan siswa dalam membedakan mana yang termasuk contoh dan bukan contoh dari konsep aljabar.

d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika

Indikator keempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematika, yaitu indikator yang mengukur kemampuan siswa dalam menyajikan konsep aljabar ke dalam bentuk gambar atau simbol secara berurutan yang bersifat matematika.

e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep

Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep adalah indikator yang kelima dalam penelitian ini, yang mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan prosedur berdasarkan syarat cukup yang telah diketahui.

f. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu

Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan memilih dan memanfaatkan prosedur yang ditetapkan, indikator pemahaman konsep ini adalah indikator keenam dalam penelitian.

g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah

Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah adalah indikator ketujuh pemahaman konsep yang mengukur kemampuan siswa dalam mengaplikasikan suatu konsep dalam pemecahan masalah berdasarkan langkah-langkah yang benar.

Berdasarkan beberapa uraian di atas bahwa indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adopsi dari Depdiknas (2004) adalah

- Menyatakan ulang sebuah konsep,
- Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya,
- Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep,
- Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika,
- Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep,
- Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu,

- Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

B. Masalah Matematika

Dalam belajar matematika pada dasarnya seseorang tidak lepas dari masalah karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam matematika ditandai adanya kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Menurut Dindyal (dalam Fadillah, 2009 : 553), suatu situasi disebut masalah jika terdapat beberapa kendala pada kemampuan pemecah masalah. Adanya kendala tersebut menyebabkan siswa tidak dapat memecahkan suatu masalah secara langsung.

Russefendi (dalam Faddillah, 2009:553) mengemukakan bahwa sesuatu persoalan merupakan masalah bagi seseorang, pertama bila persoalan itu tidak dikenalnya atau dengan kata lain orang tersebut belum memiliki prosedur atau algoritma tertentu untuk menyelesaikannya. Kedua, siswa harus mampu menyelesaikannya, baik kesiapan mental maupun kesiapan pengetahuan untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut. Ketiga, sesuatu itu merupakan pemecahan masalah baginya, bila ia ada niat menyelesaikannya.

Menurut Dewiyani (2008: 2), masalah dalam matematika adalah pertanyaan atau soal yang harus dijawab aatau direspon. Sejalan dengan pendapat tersebut, Menurut Nurman (dalam Israil, 2017:95) masalah matematika adalah suatu soal yang benar-benar baru bagi siswa, yang tidak segera ditemukan cara yang dapat digunakan secara langsung untuk menyelesaikan soal tersebut.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa masalah matematika adalah suatu soal matematika yang berkaitan dengan aljabar yang dihadapi siswa dan siswa tidak langsung segera menemukan cara tertentu untuk menjawab soal tersebut.

C. Penyelesaian Masalah

Dalam pembelajaran matematika, masalah dapat disajikan dalam bentuk soal nonrutin. Menurut Polya (dalam Hudojo, 2003: 87), menyelesaikan masalah didefinisikan sebagai usaha mencari jalan keluar dari kesulitan, mencapai suatu tujuan yang tidak dengan segera dapat dicapai. Sedangkan menurut Rudnik (dalam Tambunan, 2014:36) menyelesaikan masalah adalah suatu usaha individu menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahamannya untuk menemukan solusi dari masalah.

Van de Walle (dalam Putri, 2015:264), mengartikan penyelesaian masalah sebagai suatu proses yang terdapat pada materi pembelajaran yang memberikan konteks dimana konsep dan kemampuannya dapat dipelajari.

Berdasarkan definisi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa menyelesaikan masalah adalah usaha individu untuk menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahamannya untuk menemukan solusi dari suatu masalah.

D. Kecerdasan Emosional

1. Pengertian Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional adalah kemampuan untuk mengerti dan mengendalikan emosi yang meliputi motivasi, pengendalian diri, semangat, ketekunan yang termasuk di dalamnya meliputi kemampuan untuk membina dengan orang lain, memiliki rasa empati. IQ (*intelligence quotient*) umumnya berhubungan dengan kemampuan berfikir kritis dan analitis, dan diasosiasikan dengan otak kiri. Sementara, EQ (*emotional quotient*) lebih banyak berhubungan perasaan dan emosi (otak kanan). Menurut Goleman (1996: 44), kecerdasan intelektual hanya menyumbang 20% bagi kesuksesan seseorang, sedangkan 80% adalah sumbangan dari faktor-faktor lain, diantaranya kecerdasan emosional..

Goleman (1996: 45) mendefinisikan kecerdasan emosional ialah kemampuan seperti kemampuan untuk memotivasi diri sendiri dan bertahan menghadapi frustrasi; mengendalikan dorongan hati dan tidak melebih-lebihkan kesenangan; mengatur suasana hati, berempati dan berdoa. Artinya, semakin ia mampu mengontrol emosinya sendiri, semakin tinggi tingkat kecerdasan emosionalnya. Cooper dan Sawaf (dalam Muttaqiyathun, 2010:396) mendefinisikan kecerdasan emosional merupakan kemampuan merasakan, memahami, dan secara efektif merupakan daya dan kepekaan emosi sebagai sumber energi, informasi, koneksi dan pengaruh yang manusiawi.

Menurut Sunarti (2004), kecerdasan emosional bukan merupakan hasil sesaat melainkan hasil pengaturan sejak dini (*emotion regulation*). Kecerdasan ini sebagian merupakan fungsi

bawaan genetik, sebagian adalah pengalaman hidup, dan sebagian lagi adalah pelatihan.

Dari beberapa definisi yang ada, dapat ditarik simpulan bahwa kecerdasan emosional dalam penelitian ini adalah kemampuan individu untuk mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain (empati) dan membina hubungan dengan orang lain.

2. Aspek-Aspek Kecerdasan Emosional

Goleman (1996: 57-59) memperluas 5 jenis kemampuan yang berkaitan dengan emosi, yaitu mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain, dan membina hubungan. Lima jenis kemampuan menurut Goleman (1996:57-59) yaitu:

a. Mengenali Emosi Diri

Mengenali emosi diri yaitu mengetahui perasaan sewaktu perasaan itu terjadi atau perhatian terus-menerus terhadap keadaan batin, waspada baik terhadap suasana hati maupun pikiran dan peka terhadap suasana hati. Kemampuan ini merupakan inti dan dasar dari kecerdasan emosional.

Seseorang yang mampu mengenali emosinya sendiri akan mampu mengambil keputusan dengan tepat. Selain itu, seseorang yang memiliki keterampilan dalam aspek ini akan tampil lebih percaya diri dalam mengekspresikan perasaannya secara terbuka.

b. Mengelola Emosi

Mengelola emosi yaitu mengendalikan perasaan dengan tepat, hati-hati dan cerdas dalam mengatur kehidupan, keseimbangan dan kebijaksanaan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan.

Seseorang yang mampu mengelola emosinya akan segera bangkit dari kegagalannya, sedangkan orang yang tidak mampu mengelola emosinya akan terus menurus meratapi kegagalannya.

c. Memotivasi Diri Sendiri

Memotivasi diri sendiri yaitu kemampuan memberikan dorongan kepada dirinya, antusiasme, menciptakan suasana hati yang subur untuk lahirnya suatu motif dalam mencapai tujuan.

Seseorang yang memiliki keterampilan memotivasi diri sendiri dengan baik cenderung jauh lebih produktif dan efektif dalam segala tindakan yang dikerjakannya.

d. Mengenali Emosi Orang Lain

Mengenali emosi orang lain sering disebut empati yaitu keadaan mental yang membuat seseorang mengidentifikasi atau merasa dirinya dalam keadaan perasaan atau pikiran yang sama dengan orang atau kelompok lain.

Seseorang dengan empati yang tinggi lebih mampu merasakan dan memahami apa yang dirasakan orang lain serta mampu menyesuaikan diri dengan orang lain dari pada seseorang yang memiliki rasa empati rendah.

e. Membina Hubungan

Membina hubungan yaitu membangun hubungan sosial dengan orang lain dalam pergaulan hidup ditengah-tengah masyarakat.

Seseorang yang terampil dalam membina hubungan dengan orang lain dapat menjalin hubungan dengan orang lain dengan cukup lancar, peka membaca reaksi dan perasaan orang lain, mampu memimpin dan mengorganisasi, serta pandai dalam menangani perselisihan yang muncul dalam setiap kegiatan.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecerdasan Emosional

Goleman (1996) menjelaskan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi kecerdasan emosional, faktor itu terbagi menjadi faktor internal dan eksternal.

a. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang timbul dari keadaan otak emosional seseorang, otak emosional dipengaruhi oleh keadaan *amigdala, neokorteks, system limbic, lobus prefrontal* dan hal-hal lain yang berada pada otak emosional.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal dimaksudkan sebagai faktor yang datang dari luar individu dan mempengaruhi individu untuk mengubah sikap. Pengaruh luar yang bersifat individu dapat secara perorangan, secara kelompok, antara individu mempengaruhi kelompok atau sebaliknya, juga dapat bersifat tidak langsung yaitu melalui perantara misalnya media massa baik cetak maupun elektronik serta informasi yang canggih lewat jasa satelit.

4. Tingkatan Kecerdasan Emosional

Dalam hasil penelitian Supardi (2014) kecerdasan emosional dikelompokkan menjadi tiga tingkatan yaitu

- a. Kecerdasan Emosional Tinggi adalah kecerdasan yang dimiliki seseorang yang lebih mampu dalam mengenali dan memahami emosi dirinya dan orang lain, serta lebih memanfaatkan emosi tersebut sebagai sumber energi, dan hubungan manusiawi secara efektif.
- b. Kecerdasan Emosional Sedang adalah kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang yang mampu dalam mengenali dan memahami emosi dirinya dan orang lain, serta memanfaatkan emosi tersebut sebagai sumber energi, dan hubungan manusiawi secara efektif.
- c. Kecerdasan Emosional Rendah adalah kecerdasan emosional yang dimiliki oleh seseorang yang kurang mampu dalam mengenali dan memahami emosi dirinya dan orang lain, kurang mampu menggunakan ketrampilan- ketrampilan lain yang dimilikinya, kurang mampu menggunakan kemampuan emosionalnya secara optimal serta kurang mampu memanfaatkan emosi tersebut sebagai sumber energi, dan hubungan manusiawi secara efektif.

E. Penelitian yang Relevan

Berikut adalah salah satu penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti sekarang, relevansi tersebut dilihat dari salah satu kesamaan variabel.

1. Wulandari, Dwi Aprilia (2016), Profil Pemecaham Masalah Matematika Siswa SMP Kelas VII Ditinjau Dari Tingkat Kecerdasan Emosional Dan

Kemampuan Matematika. Hasil penelitian ini adalah 1) profil pemecahan masalah matematika oleh siswa dengan tingkat kecerdasan emosional tinggi dan kemampuan matematika tinggi, subjek dapat memahami masalah yang diberikan dengan menceritakan kembali permasalahan yang ada dengan menggunakan kata-katanya sendiri, dapat menyebutkan dan menuliskan langkah-langkah penyelesaian yang digunakan dan dapat menentukan strategi untuk menyelesaikan masalah, dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana penyelesaian yang telah dibuat, dan terdapat satu kesalahan yang dilakukan akan tetapi mampu memberikan jawaban dengan benar. 2) profil pemecahan masalah matematika oleh siswa dengan tingkat kecerdasan emosional sedang dan kemampuan matematika sedang, subjek dapat memahami masalah dari permasalahan yang diberikan dan menceritakan kembali masalah dengan menggunakan bahasanya sendiri, dapat memilih strategi untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan ilustrasi gambar yang dianggap dapat membantu dalam menyelesaikan masalah, dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana yang telah dibuat, dan terdapat satu kesalahan yang dilakukan akan tetapi mampu memberikan jawaban dengan benar 3) profil pemecahan masalah matematika oleh siswa dengan tingkat kecerdasan emosional rendah dan kemampuan matematika rendah, subjek dapat menceritakan kembali masalah dengan menggunakan kalimatnya sendiri tetapi tidak menuliskan secara lengkap pada lembar jawaban, menentukan strategi untuk menyelesaikan masalah dengan mencari luas terlebih dahulu karena cara tersebut merupakan cara termudah

baginya, dapat menyelesaikan masalah dengan rencana yang telah dibuat serta menuliskan jawaban dan perhitungan dengan rapi, dan tidak teliti melakukan lebih dari satu kesalahan yang dilakukan dalam mencari hasil perhitungan.

2. Fatqurohman (2015), *Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar*. Hasil penelitian ini bahwa pemahaman konsep matematika siswa dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan masih rendah kaitannya dengan soal non-rutin. Hal ini ditunjukkan dengan penyelesaian siswa yang masih bersifat prosedural. Dengan kata lain siswa masih belum terbiasa dengan soal non-rutin. Sehingga pemahaman konsep matematika siswa perlu ditingkatkan dan dikembangkan kaitannya dengan soal non-rutin. Karena soal-soal tersebut diyakini dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa. Dalam menanamkan pemahaman konsep kepada siswa harus menyesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki siswa. Selain itu siswa diharapkan sering mengerjakan latihan soaldan dituntut keaktifan dalam belajar dikelas.

F. Kerangka Berpikir

Pemahaman konsep merupakan salah satu kompetensi yang dicapai setelah siswa melakukan kegiatan belajar. Suharsimi (2009) menyatakan dalam proses pembelajaran, setiap individu memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami apa yang dia pelajari, ada yang mampu memahami materi secara keseluruhan dan ada pula yang sama sekali tidak dapat mengambil makna apa yang telah dia

pelajari, sehingga yang dicapai hanya sebatas mengetahui. Dengan pemahaman konsep yang berbeda-beda mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan guru.

Dalam kehidupan sehari-hari masalah merupakan hal yang akan dialami oleh semua orang. Menyelesaikan masalah merupakan suatu aktivitas dasar bagi manusia, apabila gagal dengan satu cara untuk menyelesaikan suatu masalah kita akan mencoba untuk menyelesaikan dengan cara lain. Keterampilan dalam menyelesaikan masalah harus dimiliki oleh siswa. Keterampilan tersebut akan dimiliki para siswa apabila guru mengajarkan bagaimana menyelesaikan masalah yang efektif kepada siswa (Wulandari, 2016: 32).

Dalam belajar matematika harus dengan pemahaman. Pemahaman matematika bukanlah kemampuan yang sudah ada, tetapi kemampuan itu perlu dikembangkan dalam pembelajaran. Untuk dapat mengembangkan kemampuan tersebut perlu dikaji apa dan bagaimana kemampuan pemahaman yang dimaksud secara teoritis. Kemampuan pemahaman seseorang juga sangat dipengaruhi oleh kondisi emosi, hal ini juga berkaitan dengan kecerdasan emosional (Israria, 2014: 146).

Pengendalian emosi sangat dibutuhkan terutama dalam hal proses menyelesaikan masalah matematika yang membutuhkan gambaran yang tepat dalam menyelesaikan masalah tersebut. Kondisi emosi yang kurang baik serta ketidakmampuan individu dalam mengendalikan emosi dapat menghalangi individu untuk berkrasi. Setiap

siswa mempunyai cara yang berbeda serta tingkatan emosi yang berbeda pula (Supardi, 2014: 88).

Berdasarkan uraian di atas, maka pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah yang dilakukan siswa berbeda-beda antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Hal ini kemungkinan terjadi karena setiap individu mempunyai tingkatan kecerdasan emosional yang berbeda-beda, yaitu kecerdasan emosional tinggi, kecerdasan emosional sedang, dan kecerdasan emosional rendah.