

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia diciptakan oleh Allah SWT sebagai makhluk yang paling sempurna, salah satunya diberikan akal untuk berpikir. Berpikir merupakan fungsi jiwa yang mengandung pengertian yang luas, karena mengandung maksud dan tujuan untuk memecahkan masalah sehingga menemukan hubungan dan menentukan sangkut paut antara masalah yang satu dengan yang lainnya. Berpikir merupakan proses dialektis, yang artinya, selama kita berpikir, dalam pikiran itu terjadi tanya jawab untuk bisa meletakkan hubungan-hubungan pengetahuan kita dengan tepat.¹ Dijelaskan dalam Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 219 sebagai berikut:



Artinya : “Mereka menanyakan kepadamu (Muhammad) tentang khamar dan judi. Katakanlah: “pada keduanya terdapat dosa besar dan beberapa manfaat bagi manusia. Tetapi dosanya lebih besar daripada manfaatnya”. Dan mereka menanyakan kepadamu (tentang) apa yang (harus) mereka infakkan. Katakanlah, “kelebihan (dari apa yang keperluan)”. Demikianlah Allah

¹ Abu Ahmadi & Widodo Supriyadi, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Pt Bineka Cipta, 2008), Hal.31

menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu agar kamu memikirkan. (Q.S Al-Baqarah: 219)²

Berdasarkan ayat diatas kita dituntut untuk berpikir yaitu dengan bertanya dan membandingkan antara manfaat dan dosa dari khamar dan judi. Sedangkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan maka disitu kita sudah mulai berpikir dan dari pertanyaan tersebut timbul perbandingan yang harus dipikirkan dengan cermat.

Berpikir merupakan suatu hal yang dipandang biasa-biasa saja yang diberikan Tuhan kepada manusia, sehingga manusia menjadi makhluk yang dimuliakan.³ Akan tetapi proses dari berpikir tidak terlalu dihiraukan karena kebanyakan yang dievaluasi hanya hasilnya saja. Tanpa kita sadari sebenarnya proses berpikir merupakan hal yang terpenting karena pasti melalui proses yang panjang dari langkah-langkah yang perlu diperoleh sampai ketemunya hasil yang diinginkan.

Proses berpikir merupakan urutan kejadian mental yang terjadi secara alamiah atau terencana dan sistematis pada konteks ruang, waktu, dan media yang digunakan, serta menghasilkan suatu perubahan terhadap objek yang memengaruhinya. Proses berpikir merupakan peristiwa mencampur, mencocokkan, menggabungkan, menukar, dan mengurutkan konsep-konsep, persepsi-persepsi, dan pengalaman sebelumnya.⁴

² Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Al-Karim Tajwid Dan Terjemahannya Edisi Wanita*, (Surabaya: Halim Publishing & Distributing,2013), Hal. 34

³ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir*, (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2011), Hal.2

⁴ *ibid*, Hal.3

Proses berpikir menurut aliran ilmu jiwa berpikir diarahkan pada: Soal yang dijumpai; Menggunakan pengertian-pengertian yang kompleks; Menggunakan bagan; dan memerlukan cara-cara tertentu. dimana berpikir merupakan fungsi jiwa yang mengandung pengertian yang luas, karena mengandung maksud dan tujuan untuk memecahkan masalah sehingga menemukan hubungan dan menentukan sangkut paut antara masalah yang satu dengan yang lainnya. Sedangkan berpikir merupakan proses dialektis, yang artinya selama kita berpikir, dalam pikiran itu terjadi tanya jawab untuk bisa meletakkan hubungan-hubungan pengetahuan kita dengan tepat.⁵

Ada berbagai macam-macam dalam berpikir, salah satunya adalah berpikir kritis. Tugas kedua pendidikan adalah mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada subjek didik.⁶ Sehingga sebagai peserta didik harus berpikir kritis dalam semua mata pelajaran, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Karena Marzano menyatakan bahwa salah satu tujuan utama bersekolah adalah membentuk kemampuan berpikir kritis siswa dan salah satu mata pelajaran yang dianggap dapat mengajarkan kemampuan berpikir kritis adalah matematika.⁷ Materi matematika dan keterampilan berpikir kritis merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, karena materi matematika dipahami melalui berpikir kritis, dan berpikir kritis dilatih melalui belajar

⁵ Abu Ahmadi & Widodo Supriyadi, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Pt Bineka Cipta, 2008), Hal.31

⁶ Imam Barnadib, *Dasar-Dasar Kependidikan Memahami Makna Dan Perspektif Beberapa Teori Pendidikan*, (Yogyakarta: Ghalia Indonesia, 1996) Hal.39

⁷ Normaya Karim, *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Jucama Di Sekolah Menengah Pertama*, Dalam Jurnal Pendidikan, Volume 3, Nomor 1, April 2015. <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/edumat/article/download/634/542>. Hal 92

matematika.⁸ Ketika kita meningkatkan keterampilan berpikir kritis, maka kita dapat meningkatkan cairan kecerdasan yang membantu meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan berpikir mendalam.⁹ Dalam proses berpikir kritis ini pertama-tama perlu bersendikan asas berpikir yang benar dan lurus, mengatakan apa yang nyata dan benar.¹⁰ Sehingga dalam menyelesaikan masalah pada matematika tidak sembarang menjawab.

Menurut Ruseffendi matematika adalah bahasa 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 atau postulat, dan akhirnya ke dalil.¹¹ Dalam pembelajaran matematika proses berpikir sangat erat kaitannya, karena langkah demi langkah proses berpikir seseorang dalam menyelesaikan masalah akan menentukan hasil akhirnya. Seseorang yang memiliki pemikiran kritis akan mudah memahami ataupun menyelesaikan masalah dalam matematika karena setiap langkah penyelesaian akan dipikirkan dengan matang-matang dan fokus pada akar permasalahannya. Di dalam pelajaran matematika terdapat beberapa materi salah satunya adalah sistem persamaan linear dua variabel.

Dalam soal sistem persamaan linear dua variabel siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan baik itu masalah

⁸ Lambertus, *Pentingnya Melatih Keterampilan Berikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika di SD*, dalam Forum Kependidikan, Volume 28, Nomor 2, Maret 2009. [http://forumkependidikan.unsri.ac.id/userfiles/Artikel Lambertus-UNHALU-OKE.pdf](http://forumkependidikan.unsri.ac.id/userfiles/Artikel%20Lambertus-UNHALU-OKE.pdf)

⁹ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi.....*, Hal.21

¹⁰ Imam Barnadib, *Dasar-Dasar.....*, Hal. 39

¹¹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), Hal 1

secara kontekstual maupun secara matematika, disini siswa masih kesulitan dalam mengeliminasi ataupun pada mensubstitusinya. Pengertian dari Sistem persamaan linear dua variabel sendiri adalah kumpulan dari dua atau lebih PLDV yang saling berkaitan (mempunyai penyelesaian sama). Bila digambarkan dalam bidang Cartesius, maka dua atau lebih PLDV tersebut akan berpotongan disatu titik.¹²

Pelajaran sistem persamaan linear dua variabel tidak bisa hanya hasilnya saja yang diperoleh, karena dalam pelajaran ini perlu adanya langkah-langkah dalam untuk menentukan hasilnya. Akan tetapi, dalam pembelajaran matematika kebanyakan guru hanya mengevaluasi hasil yang diperoleh dari siswa, bukan dari bagaimana proses berpikir kritis siswa untuk dapat memperoleh hasilnya.

Evaluasi pembelajaran matematika adalah mengukur keberhasilan belajar siswa, disamping untuk mengetahui sampai jauh pemahaman dan penguasaan bahan atau materi matematika yang telah dipelajari peserta didik.¹³ Kasus pada MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung, dalam mengevaluasi pembelajaran matematika guru hanya memperhatikan hasil akhirnya saja, tanpa menghiraukan bagaimana proses berpikir siswanya. Sehingga siswa menilai matematika itu sulit. Sedangkan proses dalam berpikir kritis siswa adalah hasil yang sesungguhnya, karena dengan

¹² Eddy Sudarmanto, *Matematika Disusun Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Ktsp) 2006*, (Jawa Tengah: Cv. Grafika Dua Tujuh, 2015), Hal. 47

¹³ Moch. Masyikur Ag & Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak Dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. (Malang: Ar-Ruzz Media, 2007), Hal.56

mengetahui prosesnya maka guru bisa mengetahui bagaimana kemampuan dari peserta didiknya.

Berpikir kritis adalah berpikir rasional dalam menilai sesuatu. Sebelum mengambil keputusan atau melakukan suatu tindakan, maka dilakukan pengumpulan informasi sebanyak mungkin tentang sesuatu tersebut.¹⁴ Sedangkan menurut Ennis berpikir kritis adalah berpikir wajar dan reflektif yang fokus dalam menentukan apa yang harus dipercaya atau dilakukan.¹⁵ Untuk mengetahui apakah siswa dapat berpikir kritis apakah tidak, maka dapat dilihat dari indikator berpikir kritis.

Indikator berpikir kritis menurut Perkins dan Murphy, yaitu:

1. Merumuskan pokok-pokok permasalahan.
2. Kemampuan memberi alasan untuk menghasilkan kesimpulan yang benar.
3. Menarik kesimpulan dengan jelas dan logis dari hasil penyelidikan.
4. Menyelesaikan masalah dengan beragam alternatif penyelesaian berdasarkan konsep.¹⁶

Dari beberapa uraian yang telah dipaparkan diatas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas

¹⁴ Normaya Karim, *Kemampuan Berpikir Kritis*.....Hal 93

¹⁵ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi*Hal.19

¹⁶ Sri Wiji Lestari, *Analisis Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Pokok Bahasan Himpunan Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Ekstrovert Dan Introvert Siswa Kelas VII SMPN 2 Sumber Cirebon*, hal. 20-21

<http://eprints.walisongo.ac.id/5915/1/123511090.pdf> diunduh pada tanggal 19-12-2016

VIII-C MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung Tahun Pelajaran 2016/2017

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel berkemampuan tinggi di MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2016/2017?
2. Bagaimana proses berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel berkemampuan sedang di MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2016/2017?
3. Bagaimana proses berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel berkemampuan rendah di MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung tahun ajaran 2016/2017?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel berkemampuan tinggi di MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung tahun pelajaran 2016/2017.

2. Untuk mengetahui proses berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel berkemampuan sedang di MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung tahun pelajaran 2016/2017.
3. Untuk mengetahui proses berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel berkemampuan rendah di MTs Miftahul Huda Bandung Tulungagung tahun pelajaran 2016/2017.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pengembangan ilmu dan bermanfaat bagi:

1. Siswa

Sebagai motivasi untuk meningkatkan pemahaman materi dan menyelesaikan soal matematika serta sebagai evaluasi diri terhadap hasil belajarnya.

2. Guru

Sebagai masukan untuk mengetahui bagaimana proses berpikir kritis pada masing-masing siswa dan dapat memperhatikan kemampuan, kesulitan yang dihadapi siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

3. Sekolah

Sebagai masukan terhadap pengetahuan kemampuan siswa, demi untuk kemajuan disemua mata pelajaran khususnya pelajaran matematika.

4. Peneliti Lain

Dapat memberi masukan untuk menambah pengetahuan tentang cara mengetahui proses berpikir kritis siswa, dan diharapkan dapat mengembangkannya dengan sebaik mungkin.

E. Definisi Istilah

Untuk menghindari perbedaan penafsiran, maka perlu diberikan batasan istilah sebagai berikut:

1. Berpikir merupakan proses dialektis, yang artinya, selama kita berpikir, dalam pikiran itu terjadi tanya jawab untuk bisa meletakkan hubungan-hubungan pengetahuan kita dengan tepat.
2. Proses berpikir merupakan urutan kejadian mental yang terjadi secara alamiah atau terencana dan sistematis pada konteks ruang, waktu, dan media yang digunakan, serta menghasilkan suatu perubahan terhadap objek yang memengaruhinya
3. Berpikir kritis adalah berpikir rasional dalam menilai sesuatu. Sebelum mengambil keputusan atau melakukan suatu tindakan, maka dilakukan pengumpulan informasi sebanyak mungkin tentang sesuatu tersebut
4. Proses berpikir kritis adalah proses berpikir rasional dalam menilai sesuatu dengan cara merumuskan pokok-pokok permasalahan, mampu memberi alasan untuk menghasilkan kesimpulan yang benar, menarik kesimpulan dengan jelas dan logis dari hasil penyelidikan, menyelesaikan masalah dengan beragam alternatif penyelesaian berdasarkan konsep.

5. Pemecahan masalah adalah menyelesaikan masalah berupa soal dengan menggunakan empat langkah yaitu memahami masalah, membuat rencana, melaksanakan rencana dan melihat kembali.
6. Sistem persamaan linear dua variabel adalah kumpulan dari dua atau lebih PLDV yang saling berkaitan (mempunyai penyelesaian sama). Bila digambarkan dalam bidang Cartesius, maka dua atau lebih PLDV tersebut akan berpotongan disatu titik.

F. Sistematika Pembahasan

Skripsi dengan judul *“Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII-C Mts Miftahul Huda Bandung Tulungagung Tahun Pelajaran 2016/2017”* memuat tahap-tahap pembahasan sebagai berikut:

1. Bagian Awal, terdiri dari halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar diagram, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.
2. Bagian Utama/Inti terdiri dari BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, BAB V dan BAB VI. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

BAB I (Pendahuluan): (a) latar belakang, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e) definisi istilah, (f) sistematika pembahasan.

BAB II (Kajian Teori), terdiri dari: (a) kajian fokus pertama, (b) kajian fokus kedua, (c) penelitian terdahulu, (d) kerangka berpikir.

BAB III (Metode Penelitian), terdiri dari: (a) pendekatan dan jenis penelitian, (b) lokasi penelitian, (c) kehadiran peneliti, (d) data dan sumber data, (e) prosedur pengumpulan data, (f) teknik analisis data, (g) pengecekan keabsahan data, (h) tahap-tahap penelitian.

BAB IV (Hasil Penelitian), terdiri dari: (a) paparan data, (b) temuan penelitian.

BAB V (Pembahasan)

BAB VI (Penutup), terdiri dari: (a) kesimpulan, (b) saran

3. Bagian Akhir, terdiri dari: (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) daftar riwayat hidup.