

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Manusia merupakan salah satu makhluk ciptaan Allah SWT yang diciptakan tidak lain hanya untuk beribadah. Sesuai dengan firman Allah SWT dalam Q.S Adz - Dzariyat ayat 56 yang berbunyi :

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

“Tidaklah aku ciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka beribadah kepada-Ku” (Q.S: Adz- dzariyat :56)¹

Dengan demikian manusia diciptakan tidak hanya untuk mendiami dunia ini, melainkan untuk beribadah kepada Allah SWT. Dalam beribadah, hubungan manusia tidak hanya berkaitan dengan Allah SWT saja, melainkan juga antar manusia. Hubungan antara manusia satu dengan yang lain atau disebut juga hablum minannas, perlu didasari dengan ilmu. Karena ilmu merupakan salah satu alat untuk menjalani kehidupan. Sejumlah pengetahuan dan pengalaman yang dikembangkan secara akal dapat dikatakan sebagai ilmu.² Ilmu bisa diperoleh dari siapapun, dimanapun dan kapanpun, salah satunya yaitu melalui pendidikan.

Menurut UU No. 20 tahun 2003 Pasal 1 ayat (1) Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian,

¹Ari Wahyudi, “Menguak Hakikat Ibadah”, dalam <https://muslim.or.id/5379>, diakses pada 24 Februari 2019.

²B. M. Yanto, *Mengembangkan Pola Berpikir yang Baik*, (Surabaya: Putra Pelajar, 2001), hal.11.

kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.³ Hal senada juga diutarakan oleh Ki Hajar Dewantara (Bapak Pendidikan Nasional Indonesia), bahwa Pendidikan adalah tuntunan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak, adapun maksudnya, pendidikan yaitu menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya.⁴

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan merupakan salah satu faktor utama dalam menentukan perubahan sosial, perubahan kearah kemajuan dan kesejahteraan hidup yang berkualitas. Dengan begitu pendidikan tidak pernah terlepas dari kehidupan manusia. Pada kehidupan masyarakat yang semakin berbudaya dengan tuntutan hidup yang makin tinggi, pendidikan ditujukan bukan hanya untuk pada pembinaan keterampilan, melainkan kepada pengembangan kemampuan – kemampuan teoritis dan praktis berdasarkan konsep – konsep berpikir ilmiah.⁵ Secara sederhana, pendidikan dapat diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadian dalam rangka meningkatkan kualitas diri setiap saat sesuai dengan nilai nilai positif yang berada didalam masyarakat.

Berbicara mengenai pendidikan, tentu tidak luput dari istilah belajar dan pembelajaran. Belajar adalah proses perubahan perilaku untuk memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan sesuatu hal baru serta diarahkan pada suatu tujuan. Belajar juga merupakan proses berbuat melalui berbagai pengalaman dengan melihat, mengamati, dan memahami sesuatu yang dipelajari.⁶ Sedangkan pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁷ Pembelajaran merupakan suatu proses pengembangan potensi dan pembangunan karakter setiap

³Undang - Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, (Bandung: Citra Umbara, 2006), hal. 72

⁴Suwarno, *Pengantar Umum Pendidikan*, (Jakarta: Aksara Baru, 1985), hal. 2

⁵H.M. Arifin, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: PT . Bumi Aksara, 2014), hal. 2

⁶Khaniful, *Pembelajaran Inovatif*, (Jogjakarta: Ar - Ruzz Media, 2013), hal. 14

⁷Mohammad Ali, *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*, (Bandung: PT. IMTITA, 2007), hal.137

peserta didik sebagai hasil dari sinergi antara pendidikan yang berlangsung di sekolah, keluarga, dan masyarakat. Proses tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Proses pembelajaran diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, inspiratif, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.⁸

Menyinggung masalah kegiatan belajar dan pembelajaran, tentu peserta didik mempelajari berbagai bidang studi, diantaranya Matematika. Matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem – problem numerik. Matematika adalah *queen of science* (ratunya ilmu).⁹ Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti di berbagai jenjang sekolah mulai dari TK sampai Perguruan Tinggi. Sampai saat inipun, Matematika termasuk mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional sebagai penentuan nilai akhir siswa dalam belajar di sekolah formal mulai jenjang SD sampai SMA.

Adapun tujuan umum diberikannya matematika di jenjang Pendidikan dasar dan Pendidikan umum adalah sebagai berikut.¹⁰

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, dan efisien.

⁸PERMENDIKBUD RI No. 103 Tahun 2004 Tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah (Pedoman Pelaksanaan Pembelajaran)

⁹Abdul Halim Fatani, *Matematika Hakikat & Logika*, (Jogjakarta: Ar – Ruzz Media, 2012), hal. 24-25

¹⁰R Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 2000), hal. 43

2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari – hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Berdasarkan pemaparan tujuan umum diberikannya Matematika di jenjang Pendidikan dasar dan Pendidikan umum pada point pertama, mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan melalui berbagai latihan bertindak atas dasar berbagai pemikiran salah satunya dengan berpikir kritis.

Berpikir adalah suatu serentetan proses kegiatan untuk merakit, menggunakan, dan memperbaiki model- model simbolik internal.¹¹ Berpikir juga tidak lepas dari usaha mengadakan penyesuaian pemahaman atas informasi baru dengan informasi yang sudah dimilikinya sebagai sebuah pengetahuan.¹² Sedangkan berpikir kritis adalah berpikir dengan baik dan merenungkan atau mengkaji tentang proses berpikir orang lain. John Dewey mengatakan, bahwa sekolah harus mengajarkan cara berpikir yang benar pada anak – anak. Kemudian beliau mendefinisikan berpikir kritis (*critical thinking*), yaitu : “Aktif, gigih, dan pertimbangan yang cermat mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan apapun yang diterima dipandang dari berbagai sudut alasan yang mendukung dan menyimpulkannya.¹³ Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya.

Ennis mendefinisikan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses penggunaan kemampuan secara rasional dan reflektif yang bertujuan untuk mengambil keputusan tentang apa yang diyakini atau dilakukan. ¹⁴

¹¹Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya , 2013), hal.1

¹²Muhammad Irham & Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan*, (Jogjakarta : Ar- Ruzz Media, 2013), hal. 42

¹³Hendra Surya, *Strategi Jitu Mencapai Kesuksesan Belajar*, (Jakarta: Elek Media Komputindo, 2011), hal. 129

¹⁴Rifaatul Mahmuzah, *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Solving* dalam Jurnal Peluang: Volume 4, Nomor 1 Oktober 2015, hal. 65

Dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika, salah satu materi pelajaran yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis adalah materi sistem persamaan linear dua variabel. Persamaan linear dua variabel ialah persamaan yang memiliki dua variabel dan masing- masing variabel tersebut berpangkat satu .¹⁵. Sedangkan, Sistem persamaan linear dua variabel adalah kumpulan dua atau lebih persamaan linear dua variabel dalam variabel yang sama.¹⁶ Selesaian dari persamaan linear dua variabel berupa pasangan berurutan yang merupakan salah satu selesaian untuk setiap persamaan. Selesaian dari sistem persamaan linear dua variabel adalah titik potong grafik dari kedua persamaan.¹⁷

Pembelajaran di sekolah khususnya matematika sangatlah penting. Mulai dari permasalahan yang mudah hingga yang kompleks dalam pembelajaran matematika, bisa melatih kemampuan berpikir kritis siswa dan implikasinya berguna dalam menyelesaikan masalah nyata dalam kehidupan sehari – hari. Berdasarkan pengamatan peneliti, di kelas VIII MTsN I Tulungagung , banyak sekali polemik yang dialami siswa saat belajar matematika. Mulai dari mindset sebagian siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit, yang hanya seputar angka, rumus, dan soal soal latihan. Ada siswa yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis rendah terbukti ketika dihadapkan dengan permasalahan matematika yang masih dalam kategori mudah, langsung hilang konsentrasi dan bingung memahami permasalahan sekaligus penyelesaian permasalahannya. Ada juga siswa yang masih terbiasa dengan sistem pembelajaran terdahulu pada kurikulum 2006, dimana guru sebagai pusat pembelajaran. Dalam hal ini, sebagian siswa kurang beradaptasi dengan cepat dengan pergantian kurikulum menjadi kurikulum 2013. Kesadaran untuk membangun sendiri pengetahuannya masih rendah. Siswa selalu ingin dibimbing dalam belajar, padahal bertolak belakang dengan tujuan diberlakukannya kurikulum 2013 dimana siswa bisa membangun sendiri pengetahuan tentang konsep- konsep matematika. Dari berbagai polemik

¹⁵Rahmad Maulidar, “Sistem Persamaan Linear Dua Variabel”, dalam <https://www.academia.edu/>, diakses 9 April 2019

¹⁶Abdur Rahman As’ari dkk, *Matematika SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 Edisi Revisi* (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017), hal. 208

¹⁷*Ibid.*, hal. 209

didas, peneliti memfokuskan untuk meneliti profil kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan kemampuan matematisnya dalam pemecahan masalah matematika

Sedangkan untuk tempat penelitian, peneliti memilih MTsN I Tulungagung. MTsN I Tulungagung adalah lembaga pendidikan dibawah naungan kementerian agama yang terletak di Dusun Krajan, Beji, Boyolangu, Kabupaten Tulungagung. MTsN 1 Tulungagung merupakan salah satu sekolah agama setingkat SMP yang termasuk favorit di kabupaten Tulungagung. Dengan demikian, peneliti mengambil masalah sebagai objek yang diteliti dengan judul “**Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII MTsN 1 Tulungagung**”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah di jelaskan diatas, maka fokus penelitiannya, yaitu “ Bagaimana profil kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII MTsN 1 Tulungagung ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas, maka tujuan penelitiannya, yaitu :

1. Untuk mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematis tinggi dalam pemecahan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII MTsN 1 Tulungagung;
2. Untuk mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematis sedang dalam pemecahan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII MTsN 1 Tulungagung;
3. Untuk mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematis rendah dalam pemecahan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel kelas VIII MTsN 1 Tulungagung.

D. Kegunaan Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa menjadi kajian yang bermanfaat, diantaranya sebagai berikut :

1. Kegunaan Teoritis

Peneliti berharap penelitian yang dilakukan ini dapat mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Dari penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi dalam pengajaran matematika khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel untuk lebih berkembang lagi pada kegiatan belajar mengajar selanjutnya, terlebih lagi agar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan berpikir kritis siswa khususnya dalam menyelesaikan soal matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi Peneliti, untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam mengatasi masalah yang ada di dunia pendidikan secara nyata serta bekal untuk di masa mendatang.
- b. Bagi Sekolah, diharapkan dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan pertimbangan salah satu bahan alternatif dalam kemajuan semua mata pelajaran khususnya pelajaran matematika.
- c. Bagi Guru Matematika, diharapkan dari kegiatan penelitian ini dapat membantu guru dalam mengetahui profil berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal matematika khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel guna mempermudah guru untuk menentukan metode pengajaran yang sesuai untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar.
- d. Bagi Siswa, untuk menambah wawasan mereka tentang kemampuan berpikir kritis serta dapat menerapkannya dalam kegiatan belajar mereka khususnya pada pelajaran matematika agar termotivasi dalam menyelesaikan masalah matematika dengan matang, sungguh-sungguh dan penuh pertimbangan.

E. Penegasan Istilah

Penegasan istilah ini disusun sebagai upaya untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami konsep judul ini. Sehingga perlu dikemukakan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

a. Kemampuan

Kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan juga bisa diartikan sebuah penilaian terkini atas apa yang dapat dilakukan seseorang.¹⁸

b. Berpikir kritis

Berpikir kritis berarti merefleksikan permasalahan secara mendalam, mempertahankan pikiran agar tetap terbuka bagi berbagai pendekatan dan perspektif yang berbeda, tidak mempercayai begitu saja informasi- informasi yang datang dari berbagai sumber (lisan atau tulisan), serta berpikir secara reflektif ketimbang hanya menerima ide ide dari luar tanpa adanya pemahaman dan evaluasi yang signifikan.¹⁹

c. Pemecahan masalah

Pemecahan masalah diartikan sebagai penggunaan (yaitu mentransfer) pengetahuan dan keterampilan yang sudah ada untuk menjawab pertanyaan yang belum terjawab atau situasi yang sulit.²⁰

d. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah dua buah persamaan linear dua variabel yang mempunyai penyelesaian yang sama.²¹

e. Penegasan Operasional

Sesuai dengan pertimbangan peneliti, judul skripsi “*Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Sistem*

¹⁸Robbins dkk, *Perilaku Organisasi Buku 1*, (Jakarta : Salemba Empat, 2008), hal. 56-66

¹⁹Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 153

²⁰Eva Latipah, *Pengantar Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), hal. 117

²¹Maulidar, *Sistem Persamaan ...*, diakses pada 9 April 2019.

Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII MTsN 1 Tulungagung “ memiliki makna sesuai dengan perkembangan pendidikan saat ini. Hal tersebut sesuai dengan tujuan pendidikan dalam Undang - Undang Sistem Pendidikan Nasional pada kurikulum 2013 (K-13) yang mengharuskan siswa memiliki kemampuan berpikir matematis, salah satunya adalah berpikir kritis. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran matematika, diharapkan siswa mampu dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mendeskripsikan profil kemampuan berpikir kritis siswa dengan kemampuan matematis tinggi, sedang dan rendah dalam pemecahan masalah matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Peneliti menganalisis profil kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan indikator berpikir kritis menurut Ennis. Siswa diberikan suatu tes yang berisi tentang soal-soal untuk mendorong cara berpikir kritis siswa. Peneliti juga menambahkan data wawancara untuk mengetahui kualitas berpikir kritis siswa. Dengan memberikan penilaian hasil tes siswa yang diperkuat dengan hasil wawancara dan dianalisis menggunakan indikator berpikir kritis menurut Ennis maka peneliti dapat mengetahui profil kemampuan berpikir kritis siswa.

F. Sistematika Pembahasan

Skripsi dengan judul “*Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII MTsN 1 Tulungagung*” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut :

1. Bagian Awal

Pada bagian ini memuat: a) Halaman sampul depan; b) Halaman judul; c) Halaman persetujuan; d) Halaman pengesahan; e) Surat pernyataan keaslian tulisan; f) Motto; g) Persembahan; h) Prakata; i) Daftar isi; j) Daftar tabel; k) Daftar gambar; l) Daftar lampiran; m) Abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian inti terdiri dari enam bab sebagai berikut:

a. Bab I Pendahuluan

Pada pendahuluan memuat: a) Konteks penelitian; b) Fokus penelitian; c) Tujuan penelitian; d) Kegunaan penelitian; e) Penegasan istilah; f) Sistematika pembahasan

b. Bab II Kajian Pustaka

Pada kajian pustaka memuat: a) Hakikat Matematika; b) Berpikir Kritis; c) Pemecahan Masalah Matematika ; d) Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel; e) Penelitian terdahulu; f) Paradigma Penelitian

c. BAB III Metode Penelitian

Pada metode penelitian ini memuat: a) Pendekatan dan Jenis penelitian; b) Kehadiran peneliti; c) Lokasi penelitian; d) Sumber data; e) Teknik pengumpulan data; f) Analisa data; g) Pengecekan keabsahan data; h) Tahap- tahap penelitian

d. Bab IV Paparan Hasil Penelitian

Pada paparan hasil penelitian ini memuat; a) Deskripsi pelaksanaan penelitian; b) Penyajian data; c) Temuan penelitian.

e. Bab V Pembahasan

f. Bab VI Penutup

Pada penutup ini memuat: a) Kesimpulan; b) Saran.

3. Bagian akhir

Bagian akhir pada penelitian ini memuat: a) Daftar rujukan; b) Lampiran-lampiran; c) Daftar riwayat hidup.