

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks penelitian

Pendidikan merupakan salah satu hal yang mempunyai peran penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan adalah suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat.² Pendidikan juga menjadi salah satu yang paling diperhatikan pemerintah. Fungsi dan tujuan pendidikan tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang sistem pendidikan nasional yang berbunyi “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara demokratis serta bertanggung jawab”.³ Oleh karena itu, setiap jenjang pendidikan harus memenuhi tujuan pendidikan yang telah tercantum dalam UU sehingga tercipta warga negara yang berkualitas.

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk mendorong dan mengembangkan potensi siswa sebagai bekal hidup untuk menghadapi tuntutan zaman, perubahan dan perkembangan zaman. Pendidikan harus dapat

²Nurkholis, “Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi,” dalam *Jurnal Kependidikan* Vol. 1 No 1, 2013, hal 25

³Fathul Jannah, “Pendidikan Islam dalam Sistem Pendidikan Nasional,” dalam *Jurnal Dinamika Ilmu* Vol. 13 No. 2, 2013, hal 167

mempersiapkan peserta didik memiliki kemampuan intelektual, emosional, spiritual, dan sosial yang bermutu tinggi.⁴ Seseorang yang mempunyai pendidikan akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT. Sebagaimana Firman Allah dalam surat Al Mujadilah Ayat 11 :⁵

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا

زُؤَايِرَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : “Hai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, ‘berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,’ maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, ‘berdiri kamu,’ maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan.”

Salah satu pendidikan yang paling penting yaitu pendidikan matematika. Sehingga pendidikan matematika diajarkan dalam semua jenjang pendidikan contohnya pada jenjang SMP/MTs.

Matematika merupakan ratunya ilmu pengetahuan.⁶ Sehingga untuk berkecimpung dalam dunia sains, teknologi atau disiplin ilmu lainnya. Langkah awal yang harus ditempuh adalah menguasai ilmu dasarnya yaitu ilmu matematika secara benar. Melalui pembelajaran matematika yang dipelajari mulai dari pendidikan taman kanak-kanak, sekolah dasar sampai sekolah menengah diharapkan siswa mempunyai kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis

⁴Linda Destri Rahayu dan Anggun Badu Kusuma, “Peran Pendidikan Matematika di Era Globalisasi,” dalam *Jurnal Prosiding Sendika* Vol. 5 No. 1, 2019, hal 534

⁵Al-Qur’an Marwah Tajwid, Terjemah dan Tafsir untuk wanita, (Bandung: Penerbit Al-Qur’an, 2009), hal 542

⁶Nizhamiyah, “Pembelajaran Matematika dalam Perspektif Konstruktivisme,” dalam *Jurnal Pendidikan Islam dan Teknologi Pendidikan* Vol. 7 No 2, 2017, hal 62

maupun kreatif serta mampu mengkomunikasikan gagasan, terutama dalam memecahkan masalah.⁷

Dalam pembelajaran matematika, siswa dilatih untuk berpikir dan menyelesaikan masalah dengan baik. Matematika sendiri dianggap sebagai proses dan alat pemecahan masalah.⁸ Saat siswa sedang menyelesaikan masalah matematika, siswa dihadapkan dengan beberapa tantangan seperti kesulitan dalam memahami soal karena masalah yang dihadapi siswa bukanlah masalah yang dihadapi siswa sebelumnya.⁹ Selama ini siswa lebih dituntut untuk menghafal dalam menyelesaikan masalah. Biasanya guru memberikan permasalahan dan siswa menyelesaikannya berfokus kepada rumus yang diberikan guru. Sehingga hanya dapat memberikan satu penyelesaian. Jarang sekali guru menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah dengan banyak penyelesaian atau *open ended*. Akibatnya kreativitas dan kemampuan siswa tidak berkembang secara optimal.

Open ended problem adalah masalah yang diformulasikan memiliki banyak metode penyelesaian dan jawaban benar lebih dari satu.¹⁰ Tujuan utama *open ended problem* bukan untuk mendapatkan jawaban tetapi lebih menekankan pada cara bagaimana sampai pada suatu jawaban. Dengan demikian bukanlah hanya satu cara dalam mendapatkan jawaban, namun beberapa atau banyak cara

⁷Dyahsih Alin Sholihah dan Ali Mahmudi, "Kefektifan Experiential Learning Pembelajaran Matematika MTs Materi Bangun Ruang Sisi Datar," dalam *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* Vol. 2 No. 2, 2015, hal 176

⁸Hardi Suyitno, *Filsafat Matematika*, (Semarang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, 2014), hal 15

⁹Hesti Cahyani dan Ririn Wahyu Setyawati, "Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA," dalam Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang, 2016, hal 153

¹⁰Winardi, *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Metode MMP dan Pendekatan Open-Ended*, dalam Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang, 2016, hal 424

yang digunakan. Sehingga dapat mempengaruhi pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.¹¹

Kemampuan siswa kelas VIII-F di MTs Sunan Kalijogo dalam menyelesaikan suatu masalah matematika masing tergolong rendah. Hal ini diketahui peneliti ketika observasi di sekolah tersebut. Ketika siswa diberikan permasalahan matematika masih banyak ditemukan kesalahan seperti siswa belum benar-benar bisa memahami masalah sehingga cara yang dipilih tidak dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah. Ada juga siswa yang menyelesaikannya tetapi tidak menerapkan langkah-langkah penyelesaian masalah. Sebagian siswa juga langsung menebak jawaban dari permasalahan dan tidak menggunakan rumus. Sebagian lainnya ada yang mengerjakan tetapi tidak sistematis.

Materi sistem persamaan linier dua variabel merupakan sebuah materi yang berkaitan dengan sebuah permasalahan sehari-sehari. Penyelesaian dalam permasalahan tersebut membutuhkan kemampuan untuk memahami masalah pada soal yang ada. Ada banyak cara yang dapat digunakan dalam penyelesaian penyelesaian masalah dalam materi SPLDV misalnya dengan metode grafik, eliminasi, substitusi dan campuran. Oleh karena itu materi SPLDV merupakan materi yang penyelesaiannya dapat menggunakan banyak cara sehingga siswa bisa bebas menggunakan cara mana yang digunakan dalam menyelesaikan masalah.

Selain kemampuan menyelesaikan masalah, motivasi belajar juga merupakan penentu dari sebuah prestasi. Motivasi bagi siswa dapat

¹¹Hesti Noviyana, "Pengaruh Model Open Ended Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP," dalam *Jurnal Edumath*, Vol. 4 No.2, 2018, hal 6

mengembangkan aktivitas dan inisiatif, dapat mengarahkan ketekunan dalam melakukan pembelajaran. Didalam belajar banyak siswa yang kurang termotivasi terhadap pelajaran termasuk didalamnya adalah aktivitas praktek maupun teori untuk mencapai suatu tujuannya.¹² Pembelajaran akan berlangsung efektif apabila siswa memiliki motivasi belajar. Guru harus berupaya secara maksimal agar siswa termotivasi untuk belajar. Oleh karena itu motivasi belajar menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran.¹³

Motivasi belajar merupakan salah satu aspek psikis yang membantu dan mendorong seseorang untuk mencapai tujuannya. Maka motivasi harus ada dalam diri seseorang, sebab motivasi merupakan modal dasar untuk mencapai tujuan.¹⁴ siswa yang memiliki motivasi tinggi, akan selalu berusaha untuk lebih baik dan ingin selalu dipandang sebagai siswa yang berhasil dalam lingkungannya. sedangkan siswa yang kurang motivasi belajar akan tidak menunjukkan kesungguhan dalam belajar, sehingga hasil belajar tidak memuaskan.¹⁵ Dengan demikian, setiap siswa diharapkan mempunyai motivasi belajar yang tinggi sehingga tujuan pendidikan yang ingin dicapai terpenuhi.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* yang ditinjau dari motivasi belajar siswa khususnya pada materi sistem persamaan linier dua variabel. Penelitian ini berjudul “Kemampuan Siswa dalam

¹²Binti Maunah, *Psikologi Pendidikan*, (Tulungagung: IAIN Tulungagung Press, 2014), hal 96

¹³Amna Emda, “Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran,” dalam *Lantanida Journal*, Vol. 5 No. 2, 2017, hal 173

¹⁴*Ibid*, hal 97

¹⁵Maryam Muhammad, “Pentingnya Motivasi dalam Pembelajaran,” dalam *Lantanida Journal*, Vol. 4 No. 2, 2016, hal 87

Menyelesaikan Masalah Matematika *Open Ended* Ditinjau dari Motivasi Belajar Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII-F MTs Sunan Kalijogo Kranding Mojo Kediri Tahun Ajaran 2019/2010”

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian diatas, maka fokus penelitiannya adalah :

1. Bagaimanakah kemampuan siswa kelas VIII-F dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* dengan motivasi belajar tinggi pada materi SPLDV di MTs Sunan Kalijogo Kranding Mojo Kediri tahun ajaran 2019/2020?
2. Bagaimanakah kemampuan siswa kelas VIII-F dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* dengan motivasi belajar sedang pada Materi SPLDV di MTs Sunan Kalijogo Kranding Mojo Kediri tahun ajaran 2019/2020?
3. Bagaimanakah kemampuan siswa kelas VIII-F dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* dengan motivasi belajar rendah pada materi SPLDV di MTs Sunan Kalijogo Kranding Mojo Kediri tahun ajaran 2019/2020?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas, maka tujuan penelitiannya adalah :

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan siswa kelas VIII-F dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* dengan motivasi belajar tinggi pada materi SPLDV di MTs Sunan Kalijogo Kranding Mojo Kediri tahun ajaran 2019/2020.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan siswa kelas VIII-F dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* dengan motivasi belajar sedang pada materi

SPLDV di MTs Sunan Kalijogo Kranding Mojo Kediri tahun ajaran 2019/2020.

3. Untuk mendeskripsikan kemampuan siswa kelas VIII-F dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* dengan motivasi belajar rendah pada materi SPLDV di MTs Sunan Kalijogo Kranding Mojo Kediri tahun ajaran 2019/2020.

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang akan dicapai, maka penelitian ini mempunyai kegunaan secara teoritis dan praktis, yaitu:

1. Secara teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan khususnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* yang ditinjau dari motivasi belajar.

2. Secara praktis

- a. Bagi sekolah

Sebagai acuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah khususnya dalam pelajaran matematika.

- b. Bagi guru

Sebagai pertimbangan atau masukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dan memberikan motivasi kepada siswa agar dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended*.

c. Bagi peserta didik

Mengetahui kendala yang menyebabkan kurangnya kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematika *open ended* dan dapat meningkatkan motivasi belajar sehingga prestasi dapat meningkat.

d. Bagi peneliti

Untuk menambah pengalaman dan pengetahuan sebagai bekal untuk mengatasi masalah nyata di dunia pendidikan di masa depan.

E. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi salah penafsiran dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut :

1. Penegasan konseptual

a. Kemampuan

Kesanggupan, kecakapan, kekuatan dan berusaha dengan sendiri.¹⁶

b. Menyelesaikan Masalah

Menyudahkan (menyiapkan) pekerjaan, memutuskan atau membereskan perkara.¹⁷ Untuk penyelesaian masalah membutuhkan pemikiran yang lebih lanjut.

c. Matematika

Ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis dan geometri.¹⁸

¹⁶ KBBI V Online

¹⁷ *Ibid*

d. *Open Ended*

Open ended adalah masalah yang diformulasikan memiliki banyak metode penyelesaian dan jawaban benar lebih dari satu.¹⁹

e. Motivasi Belajar

Dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhannya.²⁰

f. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Suatu sistem yang mempunyai dua persamaan dengan dua variabel.²¹

2. Penegasan Operasional

a. Kemampuan

Merupakan potensi yang dimiliki setiap individu untuk menguasai berbagai keahlian. Kemampuan terdiri dari kemampuan intelektual dan kemampuan fisik. Kemampuan intelektual lebih fokus ke berpikir, menalar maupun menyelesaikan masalah, sedangkan kemampuan fisik lebih berfokus kepada kemampuan melakukan berbagai aktivitas maupun pekerjaan yang membutuhkan stamina, kekuatan, maupun keterampilan.

b. Menyelesaikan Masalah

Merupakan kegiatan untuk mencari penyelesaian dari sebuah permasalahan matematika. Biasanya permasalahan disini membutuhkan pemikiran yang lebih

¹⁸Hasratuddin, "Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter," dalam *Jurnal Didaktik Matematika* Vol. 1 No. 2, 2014, hal 30

¹⁹Winardi, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan.....", hal 424

²⁰Binti Maunah, *Psikologi Pendidikan.....*, hal 98

²¹Zamrud, *Modul Pengayaan Matematika untuk SMP/MTs Kelas VIII*, (Surakarta:Putra Nugraha, 2013, hal 51

lanjut. Sehingga dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk memperoleh jawaban dari permasalahan yang ada.

c. Matematika

Merupakan ilmu menghitung yang digunakan untuk menemukan jawaban terhadap masalah sehari-hari yang berhubungan dengan bentuk maupun ukuran.

d. *Open Ended*

Merupakan pemilihan cara yang dipilih siswa untuk menyelesaikan masalah matematika. Masalah tersebut memiliki multijawaban maupun berbagai cara yang benar. Sehingga walaupun berbeda cara tapi ada kemungkinan bahwa semua jawabannya benar.

e. Motivasi Belajar

Merupakan sebuah daya tarik siswa dalam mempelajari matematika. Siswa sendiri memiliki tingkatan motivasi yang berbeda-beda. Ada yang memiliki motivasi belajar yang tinggi sehingga siswa tersebut lebih tekun untuk belajar matematika. Ada juga yang memiliki motivasi yang rendah sehingga tidak begitu tekun untuk belajar matematika.

f. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)

Suatu sistem yang didalamnya terdapat dua persamaan dan dua variabel. Penyelesaian dari soal Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) bisa menggunakan metode grafik, metode eliminasi, metode substitusi maupun metode campuran.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian awal

Pada bagian ini meliputi: halaman sampul luar, halaman sampul dalam, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan penguji, surat pernyataan keaslian tulisan, halaman motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar bagan, daftar tabel, daftar lampiran dan abstrak.

2. Bagian inti

Bagian utama/inti skripsi ini terdiri dari : BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, BAB V, dan BAB VI. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, terdiri dari: a) konteks penelitian, b) fokus penelitian, c) tujuan penelitian, d) kegunaan penelitian, e) penegasan istilah dan f) sistematika pembahasan

BAB II Kajian Pustaka, terdiri dari: a) hakikat matematika, b) belajar dan pembelajaran c) pembelajaran matematika d) kemampuan menyelesaikan masalah matematika *open ended*, c) motivasi belajar, d) materi sistem persamaan linier dua variabel, e) penelitian terdahulu dan f) paradigma penelitian

BAB III Metode Penelitian, terdiri dari: a) rancangan penelitian, b) kehadiran peneliti, c) lokasi penelitian, d) data dan sumber data, e) teknik pengumpulan data, f) analisis data, g) pengecekan keabsahan data dan h) tahapan-tahapan penelitian

BAB IV Hasil Penelitian, terdiri dari: a) deskripsi data, b) analisis data dan c) temuan penelitian.

BAB V Pembahasan, memuat pembahasan mengenai data

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

3. Bagian Akhir

Bagian akhir dari skripsi ini terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran, surat izin penelitian, kartu bimbingan, daftar riwayat hidup dan lain-lainnya