BAB I PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah kebutuhan bagi semua orang, karena pendidikan merupakan sarana terpenting untuk mengembangkan potensi manusia. Semua orang dari berbagai kalangan dan latar belakang yang berbeda-beda memiliki hak untuk memiliki pendidikan yang layak untuk menjadi lebih baik bagi masa depan.¹ Pendidikan juga sangat berpengaruh bagi masa depan bangsa dan negara, karena jika pendidikan baik maka akan baik pula negara, dan jika pendidikan buruk maka akan buruk juga suatu negara. Pendidikan menjadi suatu hal yang sangat penting dan harus diperhatikan.

Pendidikan bukan hanya untuk anak-anak sekolah, melainkan kepada semua orang tanpa memandang umur dan kasta. Bentuk pendidikan yang utama yaitu belajar, dimana dengan belajar seseorang akan memperoleh suatu pendidikan diantaranya membaca, menulis, berhitung, berpikir dan lain sebagainya. Pendidikan yang paling penting adalah pendidikan matematika, dimana matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat bermanfaat dan banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari baik secara umum maupun secara khusus. Berdasarkan manfaat dan kepentingan yang begitu banyak, matematika juga disebut sebagai ratu dari segala ilmu atau cabang ilmu tertinggi. Matematika juga memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan ilmu lainnya. Matematika memiliki sifat yang fleksibel dan dinamis, selain itu matematika juga dapat mengimbangi perkembangan zaman.²

¹ Ruslam, *Pengantar Pendidikan Asas dan Filsafat Pendidikan*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014), hal 137

² Sugiyanti, "*Peningkatan hasil belajar membuat Skets Grafik Fungsi Aljabar Sederhana pada Sistem Koordinat kartesius Melalui Metode Kooperatif Learning*

Konsep pendidikan matematika terdapat istilah pemahaman matematis. Pemahaman matematis merupakan kemampuan yang sangat penting dimiliki siswa dalam belajar matematika (NCTM, 2000; Zulkardi, 2003; Karim, 2011). Kemampuan pemahaman matematis berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep dalam matematika. Siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran apabila siswa dapat memahami konsep dengan baik.³ Menurut Duffin dan Simpson (2000), siswa diharapkan mampu memahami dan menjelaskan keterkaitan antara konsep secara tepat dalam menyelesaikan masalah, mengungkapkan konsep pada berbagai situasi yang berbeda dan mengembangkan suatu konsep.

Berdasarkan hasil data *Trend Internasional Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2021 menyatakan bahwa rendahnya kemampuan pemahaman matematis yang dimiliki siswa di Indonesia. Dengan adanya kondisi ini, maka perlunya untuk diadakannya seminar terkait pentingnya kemampuan pemahaman matematis siswa bagi proses pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran dan dapat meningkatkan prestasi yang ada di Indonesia.⁴ Banyak siswa yang meremehkan cara belajar, bahkan kebanyakan dari mereka tidak memiliki cara belajar yang baik sesuai dengan kemampuan mereka.

Kebanyakan dari siswa menganggap bahwa materi pembelajaran terasa sulit sehingga mereka malas untuk mempelajari materi secara mandiri sebelum diajarkan oleh guru. Siswa lebih senang jika materi diajarkan lebih dahulu oleh guru daripada mempelajarinya secara mandiri. Padahal jika mereka berkeinginan untuk belajar terlebih dahulu dapat memberikan

Jigsaw Pada Siswa Kelas VIII F SMP Negeri 6 Sukoharjo Semester 1 Tahun Pelajaran 2017/2018", Jurnal Edunomika, Vol.02 No. 01 (2018), 180

³ Putra dkk, "Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP di Bandung Barat", dalam Jurnal Penelitian dan Pembelajaran matematika, Vol. 11 No. 1 (2018), 19-20

⁴ Oktaviani dkk, "Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika", dalam Journal of Education and Teaching, Vol. 4 No. 2 (2023), 277-278

dampak positif bagi mereka, diantaranya dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Meskipun siswa belum tentu paham sepenuhnya tentang materi yang dipelajari, setidaknya mereka sudah berusaha dan jika ada sesuatu yang belum dipahami maka bisa disampaikan ketika guru menjelaskan materi tersebut.

Matematika memiliki konteks disposisi matematis yang berkaitan dengan bagaimana siswa menyelesaikan masalah apakah siswa tersebut percaya diri, tekun, minat, berpikir fleksibel untuk mencoba berbagai cara dalam menyelesaikan masalah matematika dan mampu menentukan penyelesaian yang tepat dari masalah matematika. Sikap-sikap tersebutlah merupakan indikator dari disposisi matematis.⁵ Siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi akan memiliki pribadi yang tangguh, ulet, bertanggung jawab, memiliki motif berprestasi yang tinggi serta dapat membantu untuk mencapai hasil terbaik.⁶

Disposisi matematis menurut NTCM merupakan kecenderungan dalam berpikir dan bertindak dengan cara yang positif sehingga menimbulkan ketertarikan dan apresiasi terhadap matematika.⁷ Sedangkan menurut Katz (2009), disposisi matematis adalah kecenderungan untuk sadar, teratur dan sukarela untuk berperilaku tertentu yang mengarah pada pencapaian tujuan tertentu.⁸ Disposisi dapat dipandang sebagai kecenderungan seseorang dalam berpikir dan bertindak secara positif. Pandangan

⁵ Zaozah dkk, "Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Problem Learning (PBL)", dalam Jurnal Pena Ilmiah, vol. 2 no.1, (2017), 783

⁶ Sumarno, *Pendidikan Karakter Serta Pengembangan Berpikir dan Disposisi Matematis dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung : STKIP Siliwangi, 2012), hal. 65

⁷ Mahmuzah dkk, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Problem Posing", dalam Jurnal Didaktik Matematika, vol. 1 no. 2, (2014), 46

⁸ Trisnowali, "Profil Disposisi Matematis Siswa Pemenang Olimpiade pada Tingkat Provinsi Sulawesi Selatan", dalam Jurnal of EST Universitas Negeri Makasar, vol. 1 no. 2, (2015), 48

tersebut akan berdampak terhadap seseorang tentang bagaimana seseorang itu menilai dirinya saat ini memperkirakan dirinya dimasa yang akan datang.

Pembelajaran matematika ada banyak materi yang diajarkan kepada siswa, salah satunya adalah materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). SPLDV adalah salah satu materi pokok yang diajarkan kepada siswa tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada kelas VIII semester 1. SPLDV adalah salah satu materi yang aljabar yang digunakan dalam pemecahan masalah matematika dan erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.⁹ SPLDV memiliki peran penting dalam matematika di tingkat SMP. SPLDV digunakan dalam memahami konsep-konsep matematika yang lain, diantaranya menentukan koordinat titik potong dua garis, menentukan persamaan garis, dan menentukan konstanta-konstanta pada suatu persamaan.¹⁰

Berdasarkan observasi pada magang II, terlihat bahwa siswa di MTsN 5 Kediri memiliki tingkat disposisi yang rendah karena siswa tidak memiliki ketertarikan pada pembelajaran matematika. Mereka cenderung memiliki pemikiran bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Bahkan dalam proses pembelajaran kebanyakan siswa tidak memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Ketika dalam proses ujian mereka merasa kesulitan dalam mengerjakan soal, padahal soal tersebut sangat mudah, hanya saja mereka yang kurang teliti dalam membaca dan memahami soal.

Berdasarkan konteks penelitian tersebut, peneliti tertarik dan berminat untuk melakukan penelitian dan membahas dalam bentuk proposal yang berjudul “Kemampuan Pemahaman Matematis

⁹ Mahsup, *Penerapan Strategi Investigasi untuk Meningkatkan Pemahaman tentang Sistem Persamaan Linear (SPL) Dua Variabel di SMPN 5 Kapanjen*, (Disertasi Malang Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang, 2010), hal. 15

¹⁰ Islamiyah dkk, “*Analisis Kesalahan Siswa SMP pada Penyelesaian Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*”, dalam jurnal Didaktik Matematika, vol. 5 no. 1, (2018), 67

Siswa Ditinjau dari Disposisi Matematis Siswa pada Materi SPLDV Kelas VIII MTsN 5 Kediri”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian, maka fokus penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa ditinjau dengan disposisi matematis tinggi?
2. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa ditinjau dengan disposisi matematis sedang?
3. Bagaimana kemampuan pemahaman matematis siswa ditinjau dengan disposisi matematis rendah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis siswa ditinjau dengan disposisi matematis tinggi
2. Mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis siswa ditinjau dengan disposisi matematis sedang
3. Mendeskripsikan kemampuan pemahaman matematis siswa ditinjau dengan disposisi matematis rendah

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Diharapkan dapat memberikan pemikiran terhadap upaya peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa berdasarkan disposisi matematis siswa.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Guru

Diharapkan guru dapat menyadari bahwa disposisi matematis siswa sangat penting dan berpengaruh terhadap pribadi siswa.

b. Bagi Siswa

Diharapkan siswa dapat menumbuhkan disposisi matematis dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika.

c. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan peneliti lain mampu mengembangkan penelitian-penelitian yang berkaitan dengan kemampuan matematis siswa dan disposisi matematis.

E. Definisi Istilah

1. Secara Konseptual

a. Kemampuan Pemahaman Matematis

Berdasarkan Teori Bloom, terdapat tiga macam pemahaman matematika yaitu sebagai berikut.¹¹

- 1) Pengubahan (*translation*) yaitu mengubah suatu soal dalam bentuk kata-kata menjadi bentuk simbol ataupun sebaliknya.
- 2) Interpretasi (*interpretation*) yaitu menggunakan konsep-konsep yang tepat dalam menyelesaikan soal.
- 3) Ekstrapolasi (*extrapolation*) yaitu menerapkan konsep-konsep dalam perhitungan matematis

b. Disposisi Matematis

Menurut NCTM terdapat tujuh indikator disposisi, yaitu sebagai berikut.¹²

- 1) Rasa percaya diri dalam menggunakan matematika, menyelesaikan masalah, memberikan alasan dan mengkomunikasikan gagasan.

¹¹ Bloom, *Taxonomy of Education Objectives: The Classification of Educational Goals*, (New York : Longmans, Green, 1956), hal. 89-91

¹² National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*, (Reston, VA : NCTM, 1989), hal. 233

- 2) Fleksibel dalam menyelidiki gagasan matematis dan berusaha mencari metode alternatif dalam menyelesaikan masalah.
- 3) Tekun dalam mengerjakan tugas matematika.
- 4) Memiliki minat, rasa ingin tahu dan daya temu dalam melakukan tugas matematika.
- 5) Memonitor dan merefleksikan performance yang dilakukan.
- 6) Menilai aplikasi matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari.
- 7) Mengapresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai matematika sebagai alat dan bahasa.

2. Secara Operasional

a. Kemampuan Pemahaman Matematis

Kemampuan pemahaman matematis yaitu kemampuan siswa dimana siswa mampu menerima, menyerap dan memahami materi yang disampaikan oleh guru. Kemampuan pemahaman matematis juga dikatakan sebagai kemampuan untuk membuat alasan yang logis dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika. Tingkat kemampuan pemahaman matematis siswa berbeda-beda, ada yang memiliki kemampuan pemahaman matematis siswa tinggi, sedang dan rendah.

b. Disposisi Matematis

Disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana siswa memandang dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika. Bisa dilihat dari cara menyelesaikan masalah apakah siswa memiliki tingkat percaya diri dan berpikir terbuka untuk memberikan berbagai alternatif. Disposisi matematis juga berkaitan dengan siswa yang lebih cenderung untuk menggunakan pemikiran mereka sendiri dibandingkan cara yang ada.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan ini ditunjukkan untuk mempermudah dan memberikan alur atau pembahasan yang harus dilakukan oleh peneliti. Sistematika pembahasan dalam skripsi ini dibagi menjadi VI bab, yaitu Bab I Pendahuluan, Bab II Kajian Pustaka, Bab III Metode Penelitian, Bab IV Hasil Penelitian, Bab V Pembahasan, dan Bab VI Penutup. Adapun uraian masing-masing bab dijelaskan sebagai berikut.

- Bab I Pendahuluan yang terdiri dari : (a) konteks penelitian, (b) fokus penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan penelitian, (e) penegasan istilah, (f) sistematika pembahasan.
- Bab II Kajian Pustaka yang terdiri dari : (a) deskripsi teori, (b) penelitian terdahulu, (c) paradigma penelitian.
- Bab III Metode Penelitian yang terdiri dari : (a) rancangan penelitian, (b) kehadiran penelitian, (c) lokasi penelitian, (d) sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) analisis data, (g) pengecekan keabsahan data, (h) tahap-tahap penelitian.
- Bab IV Hasil Penelitian yang terdiri dari : (a) deskripsi data, (b) temuan penelitian, (c) analisis data.
- Bab V Pembahasan, dalam bab ini akan dibahas mengenai pembahasan berdasarkan fokus penelitian dan hasil temuan.
- Bab VI Penutupan yang terdiri dari : (a) kesimpulan, (b) saran.