

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Menurut *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) pada tahun 2000 ada lima kompetensi dalam pembelajaran matematika antara lain pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, penalaran matematis, koneksi matematis, dan representasi matematis.¹ Dari lima kompetensi tersebut salah satunya kemampuan yang harus dikuasai siswa yakni kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu kecakapan yang dimiliki siswa supaya mampu menggunakan aktivitas matematik untuk menemukan solusi dari permasalahan dalam matematika, masalah dalam bidang ilmu lain, dan masalah dalam kehidupan sehari-hari.² Menurut pendapat lain kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kegiatan kognitif yang kompleks, karena proses mengatasi masalah yang muncul dan pemecahannya memerlukan strategi yang berganda.³ Selain itu, ada juga yang berpendapat bahwa pemecahan masalah matematis adalah kemampuan yang dimiliki siswa untuk mampu menyelesaikan persoalan non-rutin atau tidak rutin.⁴ Kemampuan pemecahan masalah juga merupakan salah satu tujuan

¹ Lidia Indriana dan Iyam Maryati, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga di Kampung Sukagalih. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* .No. 3, Vol.1, November 2021, hlm 542.

² Masri N.Khafidatul, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Model Treffinger Di SMA N 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. No. 2, Vol. 5, Juni 2020, hlm 138.

³ Ibid.

⁴ Lidia Indriana dan Iyam Maryati, *loc.cit.*

pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah meliputi memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menginterpretasikan solusi yang diperoleh.⁵ Melalui definisi-definisi tersebut diketahui bahwasanya memiliki kemampuan matematis yang baik itu penting. Hal ini didukung dengan kurikulum di beberapa negara maju yang sudah memperhatikan pentingnya memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kurikulum Singapura memosisikan pemecahan masalah sebagai tujuan utama pembelajaran matematika dengan memasukkan lima elemen pemecahan masalah yang saling terkait: keterampilan, konsep, proses, sikap, dan metakognisi. Kurikulum Hong Kong menghadirkan pemecahan masalah sebagai alat, sehingga pendekatan pemecahan masalah digunakan hampir disemua proses pembelajaran di kelas. Selain Singapura dan Hong Kong masih ada Belanda, Australia, dan Finlandia yang menganggap kemampuan pemecahan masalah matematis itu penting.⁶

Berdasarkan definisi-definisi yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan seorang siswa dalam menghadapi masalah dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, merumuskannya dalam model matematik, memilih dan menerapkan strategi penyelesaian masalah matematis yang tepat, dan terakhir melihat kembali kesesuaian penyelesaian masalah matematis dengan permasalahan awal. Selain itu, pemecahan masalah

⁵ Novika Rahmawati dan Maryono, Pemecahan Masalah Matematika Bentuk Soal Cerita Berdasarkan Model Polya pada Siswa Kelas VIII MTs Materi Pokok SPLDV. *Jurnal Tadris Matematika*. No. 1, Vol. 1, Juni 2018, hlm 23.

⁶Asep Amam, Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Teorema: Jurnal Teori dan Riset Matematika*. No. 1, Vol. 2, September 2017, hlm 40.

dapat diukur melalui indikator-indikator pemecahan masalah yakni (1) memahami masalah, (2) merancang solusi, (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan (4) meninjau kembali hasil.⁷

Kemudian, terdapat belasan bahkan bisa lebih materi dalam pembelajaran matematika yang harus dipelajari oleh siswa jenjang MTs/ SMP salah satunya yaitu materi kesebangunan. Materi kesebangunan merupakan materi yang membahas sudut, hubungan antarsudut, kesebangunan bangun datar, dan kesebangunan pada segitiga. Sub-sub materi tersebut juga dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Penyelesaian soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa dapat menguji kemampuan pemecahan masalah matematis siswa karena siswa akan diajak untuk menyelesaikan soal dengan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, memodelkan kebetuk matematik, menerapkan strategi penyelesaian, dan melakukan koreksi ulang.

Di Indonesia sendiri kemampuan pemecahan masalah matematis masih tergolong lemah hal ini dibuktikan melalui hasil tes *Program for International Student Assesment* (PISA). Menurut Badan Penelitian dan Pengembangan (BALITBANG) Departemen Pendidikan Nasional tahun 2007 distribusi kemampuan matematis siswa Indonesia dalam PISA 2003 adalah level 1 sebanyak (49,7%), level 2 (25,9%), level 3 (15,5%), level 4(6,6%), dan level 5-6 (2,3%). Jadi, di sekolah menengah pertama di Indonesia, sekitar 3 dari 100 siswa berada di level 5 hingga 6. Lemahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia tidak lain karena (1) pembelajaran matematika hanya sebatas memberikan modal kepada siswa

⁷ Shinta Mariam, dkk. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTsN dengan Menggunakan Metode Open Ended di Bandung Barat. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*. No. 1, Vol. 3, Mei 2019, hlm 180.

untuk menyelesaikan soal, (2) guru memisahkan pembelajaran matematika dari kehidupan sehari-hari siswa, (3) guru mengajar siswa menggunakan strategi atau metode pembelajaran konvensional, (4) hanya siswa pandai saja yang bisa mengambil ilmu dari pembelajaran yang diberikan guru, (5) guru mengajar diawali menurut definisi dan teorema.⁸

Kemudian, dalam menyelesaikan masalah matematis, motivasi belajar merupakan unsur penting yang perlu dimiliki siswa. Siswa dengan motivasi belajar yang tinggi akan tekun, gigih dan pantang menyerah dalam menyelesaikan berbagai masalah dan hambatan. Mereka tertarik untuk belajar, terutama memikirkan pemecahan masalah yang berkaitan dengan masalah matematis.⁹ Dikatakan dalam sebuah penelitian *motivation is observed as a driving force of participation in any kind of activity.*, artinya bahwa motivasi diamati sebagai kekuatan pendorong partisipasi dalam segala jenis aktivitas.¹⁰ Aktivitas yang dimaksud salah satunya adalah belajar. Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak baik dari dalam diri maupun dari luar siswa yang berkesinambungan dan mengarahkan kegiatan belajar sedemikian rupa sehingga tujuan yang dikehendaki siswa dapat tercapai.¹¹ Ahli lain mengatakan motivasi belajar adalah dorongan dalam diri

⁸ Asep Amam, *op.cit.*, hlm 41.

⁹ Azizah Tri Rahmah, dkk. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di Kelas VIII MTsN 3 Agam Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*. No. 1, Vol. 4, Juni 2020, hlm 57.

¹⁰ Svetlana Gribanova, The Impact of Intrinsic and Extrinsic Motivators on IT Professionals. Case of Latvia. *SHS Web of Conferences*. No. 04008, Vol. 92, 2021, hlm 2.

¹¹ Dwi Tri Santosa dan Tawardjono Us, Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar dan Solusi Penanganan pada Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Sepeda Motor. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*. No. 2, Vol. 13, 2016, hlm 15,

seseorang untuk mencapai suatu tujuan.¹² Berdasarkan definisi-definisi yang telah diapaparkan sebelumnya maka dapat disimpulkan motivasi belajar adalah dorongan dalam diri dan luar diri siswa untuk berusaha dalam belajar dan pembelajaran guna mecapai tujuan atau cita-citanya.

Motivasi belajar dibagi menjadi dua yakni motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik.¹³ Motivasi intrinsik adalah motivasi yang berasal dari dalam diri individu/siswa.¹⁴ Pendapat lain mengatakan motivasi intrinsik adalah keinginan atau kehendak yang kuat yang berasal dari dalam diri seseorang.¹⁵ Berdasarkan definisi-definisi yang telah diapaparkan di atas maka dapat disimpulkan motivasi intrinsik adalah keinginan atau kehendak atau juga dorongan yang berasal dari dalam diri individu/siswa.

Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah dorongan untuk melakukan belajar yang berasal dari luar individu/siswa.¹⁶ Ahli lain mengatakan motivasi ekstrinsik adalah motivasi untuk melibatkan diri dalam suatu kegiatan untuk mencapai suatu tujuan.¹⁷ Motivasi ekstrinsik juga dapat diartikan motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar.¹⁸ Berdasarkan definisi-definisi yang telah diapaparkan sebelumnya maka dapat

¹² Alviansyah Putra Indrayadi, dkk. Analisis Motivasi Belajar Intrinsik pada Pembelajaran Matematika Kelas XI SMA Negeri 1 Kedungreja. *Jurnal Pendidikan Matematika (Jupitek)*. No. 2, Vol. 4, Desember 2021, hlm 48.

¹³ Indah Sari, Motivasi Belajar Mahasiswa Program Studi Manajemen dalam Penguasaan Keterampilan Berbicara (Speaking) Bahasa Inggris. *Manajemen Tools*. No. 1, Vol. 9, Juni 2018, hlm 46.

¹⁴ Alviansyah Putra Indrayadi, dkk. *loc. Cit.*

¹⁵ Endang Titik Lestari, *Cara Praktis Meningkatkan Motivasi Siswa Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm 6.

¹⁶ Alviansyah Putra Indrayadi, dkk. *loc. Cit.*

¹⁷ Muhammad Kuswinarko dan Inu H. Kusumah, Eksplorasi Motivasi Belajar Siswa SMK dalam Mengikuti Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*. No. 1, Vol. 4, Juni 2017, hlm 97.

¹⁸ Endang Titik Lestari, *op.cit.*, hlm 7.

disimpulkan motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang berasal dari luar diri siswa untuk mencapai suatu tujuan dalam belajar atau kegiatan lainnya.

Motivasi instrinsik dan ekstrinsik memiliki indikator-indikator yang berbeda. Indikator motivasi intrinsik yakni (1) aktivitas belajar yang tinggi, (2) tekun dalam mengerjakan tugas, dan (3) ulet dalam menghadapi kesulitan.¹⁹ Sedangkan indikator motivasi ekstrinsik yakni (1) adanya informasi dari guru, (2) adanya umpan balik, dan (3) adanya penguatan.²⁰ Melalui wawancara dengan salah satu guru matematika dan observasi selama magang di MTs Miftaahul Uluum Blitar didapati kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di sana khususnya siswa kelas VII masih belum optimal. Belum optimalnya kemampuan pemecahan masalah matematis tersebut dikarenakan belum terpenuhinya semua indikator-indikator pemecahan masalah yang sudah disebutkan sebelumnya. Seperti halnya ketika siswa kelas VII diberikan soal yang berkaitan dengan masalah matematis oleh guru, siswa akan mengalami kekeliruan dalam memodelkan persoalan kebentuk matematik dan keliru dalam memilih strategi penyelesaiannya (merancang solusi).

Selain itu, melalui pengamatan peneliti selama magang di MTs Miftaahul Uluum Blitar yang dilakukan dalam proses pembelajaran matematika, peneliti menemukan siswa yang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Akan tetapi, ditemukan juga beberapa fenomena yang terjadi pada sebagian besar siswa di kelas VII. Fenomena tersebut antara lain (1)

¹⁹ Sinta Sonia dan Rosane Medriati. Analisis Motivasi Belajar Siswa dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 1 Tebing Tinggi pada Pembelajaran Fisika Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika* . No. 1, Vol. 9, Mei 2022, hlm 89.

²⁰ Ibid.

siswa tidak memperhatikan guru ketika guru sedang menjelaskan, (2) masih ada siswa yang terlambat mengumpulkan pekerjaan rumah, (3) ada siswa yang tidak menyelesaikan pekerjaan rumahnya (PR), dan (4) ada siswa yang meminta pembelajaran matematika untuk segera diakhiri. Fenomena tersebut dipengaruhi oleh motivasi belajar intrinsik dan ekstrinsik dari masing-masing siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar Intrinsik dan Ekstrinsik Siswa Kelas VII MTs Miftaahul Uluum Blitar”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang sudah penulis paparkan di atas, maka penelitian ini berfokus pada hal-hal sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar intrinsik siswa kelas VII MTs Miftaahul Uluum Blitar?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar ekstrinsik siswa kelas VII MTs Miftaahul Uluum Blitar?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar intrinsik siswa kelas VII MTs Miftaahul Uluum Blitar.

2. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar ekstrinsik siswa kelas VII MTs Miftaahul Uluum Blitar.

D. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis. Berikut ini pemaparan dari harapan kemanfaatan penelitian.

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi untuk dikembangkan lebih lanjut oleh penelitian lain dan mendukung peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan meningkatkan motivasi belajar intrinsik dan ekstrinsik siswa.

2. Secara Praktis

- a. Bagi pembaca

Dapat menambah wawasan pembaca dan sebagai referensi apabila membutuhkan jawaban mengenai keterkaitan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan motivasi belajar intrinsik dan ekstrinsik siswa.

- b. Bagi penulis

Penelitian ini bermanfaat bagi penulis untuk menerapkan ilmu dan teori yang telah didapat di perguruan tinggi.

- c. Bagi siswa

Bagi siswa penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi belajar intrinsik dan ekstrinsik

khususnya ketika menghadapi pembelajaran matematika supaya kemampuan pemecahan masalah matematis juga ikut meningkat.

d. Bagi guru

Bagi guru penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk memilih dan menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

e. Bagi sekolah

Memberikan informasi sebagai sumber pertimbangan dan saran dalam memecahkan penentuan model pembelajaran matematika yang sesuai untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

E. Definisi Istilah

1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan unsur penelitian dengan memberikan penjelasan tentang konsep-konsep yang ada menggunakan pemahaman sendiri dengan singkat, jelas dan tegas. Adapun definisi konseptual dari penelitian ini sebagai berikut.

a. Kemampuan pemecahan masalah matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan aktivitas kognitif yang kompleks yang melibatkan proses dan strategi.²¹

²¹ Asep Amam, *op.cit.*, hlm 41.

b. Motivasi belajar

Motivasi belajar adalah segala sesuatu yang ditujukan untuk mendorong atau menginspirasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan belajar.²²

c. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motivasi untuk mengikuti suatu kegiatan karena adanya nilai/manfaat dari kegiatan itu sendiri.²³

d. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang menjadikan individu/ siswa berperilaku sebagai sarana mencapai tujuan tertentu, bukan sebagai tujuan yang didasarkan pada kebutuhannya sendiri.²⁴

2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan unsur penelitian dengan memberikan penjelasan lebih rinci atau definisi yang memuat penjelasan tentang petunjuk bagaimana konsep yang telah dibuat tersebut dapat diukur.

a. Kemampuan pemecahan masalah matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada konteks ini adalah kemampuan siswa dalam memecahkan persoalan yang berkaitan dengan materi kesebangunan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Motivasi belajar

Motivasi belajar adalah dorongan dari dalam atau luar diri siswa untuk melakukan kegiatan belajar.

²² Sunarti Rahman, Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0*. November 2021, hlm 289.

²³ Muhammad Kuswinarko dan Inu H. Kusumah, *loc.cit.*

²⁴ Mudjiran, *Psikologi Pendidikan: Penerapan Prinsip-Prinsip Psikologi dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2021), hlm 147.

c. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motivasi atau dorongan yang berasal dari dalam diri siswa untuk belajar.

d. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motivasi atau dorongan yang berasal dari luar diri siswa untuk belajar.

F. Sistematika Pembahasan

Skripsi dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar Intrinsik dan Ekstrinsik Siswa Kelas VII MTs Miftaahul Uluum Blitar” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut.

1. BAB I (Pendahuluan)

Konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan merupakan subset atau sub bagian dari BAB I.

2. BAB II (Kajian Pustaka)

Deskripsi teoritik, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir merupakan subset atau sub bagian dari BAB II.

3. BAB III (Metode Penelitian)

Rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan temuan, dan tahap-tahap penelitian merupakan subset atau sub bagian dari BAB III.

4. BAB IV (Hasil Penelitian)

Paparan data dan temuan penelitian merupakan subset atau sub bagian dari BAB IV.

5. BAB V (Pembahasan)

Dalam bab ini dibahas mengenai temuan-temuan pada BAB IV dan menjawab pertanyaan yang tercatat pada fokus penelitian.

6. BAB VI (Penutup)

Kesimpulan dan saran merupakan subset atau sub bagian dari BAB VI.