

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Selama menjalani hidupnya manusia tidak bisa terlepas dengan yang namanya masalah, baik masalah dari dalam maupun luar diri manusia. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Goldstein yang mengungkapkan bahwa masalah terjadi karena kesenjangan antara situasi dan tujuan, dimana cara mengatasinya tidak segera dapat dilihat.¹ Adanya suatu masalah secara tidak langsung menjadikan pemecahan atau penyelesaian sebagai aktivitas manusia untuk dapat bertahan hidup.² Berbagai masalah akan muncul setiap hari, mulai dari masalah yang sederhana hingga masalah yang rumit. Untuk itu masalah dapat menjadi kendala bagi kemajuan seseorang jika tidak diselesaikan dengan cara yang benar. Setiap orang harus mampu menghadapi dan menyelesaikan masalah yang ada. Oleh karena itu, kesiapan siswa untuk menghadapi masalah perlu dilatih dalam pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika guru akan memberikan suatu masalah harus dipecahkan oleh siswa. Masalah tersebut dikatakan sebagai masalah matematika. Menurut Lencher, masalah matematika merupakan soal matematika yang strategi penyelesaiannya tidak langsung terlihat, sehingga membutuhkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman.³ Suatu pertanyaan akan menjadi suatu masalah

¹ Jackson Pasini Mairing, *Pemecahan Masalah Matematika : Cara Siswa Memperoleh Jalan Untuk Berpikir Kreatif Dan Sikap Positif*, (Bandung; Alfabeta, 2020), hal.17.

² Wahyudi dan Indri P., *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*, (Salatiga : Satya Wacana University Press, 2017), hal. 1.

³ Yusuf Hartono, *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hal. 2.

hanya jika seseorang tidak mempunyai aturan/hukum tertentu yang segera dapat dipergunakan untuk menemukan jawaban pertanyaan tersebut. Masalah matematika yang diberikan kepada siswa harus dirancang dengan baik agar menumbuhkan rasa tertantang untuk menyelesaikannya. Dengan begitu, siswa akan berlatih menyelesaikan masalah dan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu komponen utama dalam aktivitas pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran matematika. Hal tersebut didukung oleh *National Council of Teaching Mathematics* (NCTM) dan kurikulum 2013 yang menetapkan pemecahan masalah menjadi salah satu standar proses dan kompetensi yang harus dimiliki siswa.⁴ Pemecahan masalah merupakan suatu usaha untuk mencapai tujuan yang diinginkan dan tidak secara otomatis diketahui cara yang tepat untuk tujuan tersebut.⁵ Dalam hal ini, penting bagi guru merancang pembelajaran yang dapat melatih kemampuan pemecahan masalah siswa. Salah satunya, dengan memberikan masalah matematika yang menarik bagi siswa untuk dipecahkan. Sehingga, siswa memperoleh pengalaman dan pengetahuan serta keterampilan untuk menyelesaikan masalah.

Selain memberikan masalah terhadap manusia, Allah Swt. juga memberikan hal penting bagi manusia yakni akal agar digunakan untuk berpikir, terutama dalam belajar dan memecahkan

⁴ Shimawati L. P. dan M. Ilman Nafi'an, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS)", dalam *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, Vol. 10, No. 2 (2019), hal. 113.

⁵ Ratna W. U., dan Dhoriva U. W., "Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika dan self-efficacy siswa SMP negeri di Kabupaten Ciamis", dalam *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Vol.4 , No. 2 (2017), hal. 167.

masalah. Sebagaimana dalam firman Allah dalam Al-Qur'an surat Al-Imran ayat 190.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَاٰخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآءَايٰتٍ
لِّاُولٰٓئِىۡ الۡاَلْبَابِ

Artinya: “Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal”. (Q.S. Al-Imran: 190).⁶

Ayat tersebut menjelaskan bahwa pentingnya manusia untuk berpikir. Manusia diberi akal oleh Allah untuk berpikir yang menjadikannya berbeda dengan makhluk lainnya. Manusia menggunakan akal/pikirannya untuk mempelajari ilmu pengetahuan, agar mampu mencukupi kebutuhan hidup dan mampu menyelesaikan suatu permasalahan yang mungkin muncul dalam hidupnya. Begitu pula dalam proses kegiatan belajar khususnya dalam belajar amtematika siswa akan dihadapkan pada suatu persoalan atau masalah matematika. Sehingga, untuk menyelesaikan suatu masalah matematika seseorang harus berpikir terlebih dahulu langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menyelesaikannya.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan seseorang untuk menemukan solusi dari suatu permasalahan non rutin dengan menggunakan pengetahuan, pengalaman, dan penalaran.⁷ Masalah matematika yang diberikan biasanya soal non-rutin yang bersifat menantang untuk diselesaikan oleh siswa. Dengan begitu, cara berpikir siswa berubah menjadi kritis dan kreatif yang mendorong meningkatnya kemampuan

⁶ Halimah, *Al-Quran untuk Wanita Terjemahan dan Tafsir* (Bandung: Marwah, 2019), hal 75.

⁷ I. A. N. T. Widhiyani, dkk., “ Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skills Untuk Pengkategorian Kemampuan Pemecahan Masalah”, dalam *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Indonesia*, Vol. 8 No. 2 (2019), ha. 162.

pemecahan masalah matematis. Kemampuan tersebut merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa, karena memberikan manfaat yang besar kepada siswa dalam melihat relevansi antara matematika dengan mata pelajaran lain, serta dalam kehidupan nyata.

Kemampuan pemecahan masalah matematis penting dimiliki siswa karena memiliki banyak manfaat. Salah satunya, Holmes mengatakan bahwa orang yang terampil memecahkan masalah akan mampu berpacu dengan kebutuhan hidupnya, menjadi pekerja yang lebih produktif, dan memahami isu-isu kompleks yang berkaitan dengan masyarakat global.⁸ Sedangkan, Conney berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dapat membantu peserta didik menjadi lebih analitis dalam mengambil setiap keputusan di dalam hidupnya.⁹ Siswa yang dapat memecahkan masalah matematika artinya mereka dapat memahami masalah yang ada, memilih strategi penyelesaian yang tepat, dan menerapkannya dalam penyelesaian masalah. Dengan memiliki kemampuan tersebut siswa menjadi terampil dalam memecahkan masalah dari berbagai situasi dan membuat keputusan dengan tepat.

Menurut Polya, terdapat empat tahap utama dalam proses pemecahan masalah yaitu (1) memahami masalah (*understanding the problem*), (2) merencanakan suatu penyelesaian (*devising a plan*), (3) melaksanakan rencana penyelesaian (*carrying out the plan*),

⁸ Sri Wardhani, dkk., *Modul Matematika SD Program Bermutu : Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SD*, (Yogyakarta : Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika, 2010), hal. 7.

⁹ Shiroothol Mustaqim, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal HOTS dari Habits Of Mind*, (Surabaya : Skripsi, 2019), hal. 1.

(4) memeriksa kembali hasil penyelesaian (*looking back*).¹⁰ Siswa yang dapat memahami langkah-langkah dalam memecahkan suatu masalah, maka diharapkan siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan baik. Kemampuan pemecahan masalah yang baik juga memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika untuk menjadi lebih baik dan juga merupakan tujuan umum dari pengajaran matematika. Sehingga, kemampuan pemecahan masalah dapat menunjang keberhasilan studi siswa.

Akan tetapi, pada saat ini terdapat beberapa kesalahan yang menjadi masalah bagi siswa dalam proses pemecahan masalah sehingga berpengaruh terhadap keberhasilan belajarnya.

Diantaranya yakni: 1) kesalahan fakta, dimana siswa kurang mampu menyampaikan makna soal, 2) kesalahan konsep, dimana siswa kurang mampu menerapkan konsep dengan materi yang terkait, 3) kesalahan prinsip, dimana siswa tidak memperhatikan prasyarat untuk menggunakan rumus, atau teorema yang terkait dengan materi, 4) kesalahan operasi, dimana siswa melakukan langkah-langkah yang kurang tepat untuk penyelesaian dan kurang mampu memanipulasi langkah-langkah penyelesaian.¹¹

Banyak siswa belum mampu secara mandiri untuk menemukan, mengenali, serta merinci hal-hal yang berlawanan dan menyusun pertanyaan-pertanyaan yang timbul dari masalahnya. Hal

¹⁰ Ahmad A. H., dkk., “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Berdasarkan Gender”, dalam *Jurnal Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 6 (2019), hal. 374.

¹¹ Nissa Risma Munawwaroh, dkk., “Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP pada Materi Teorema Phytagoras”, dalam *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, Vo. 1, No. 3 (2018), hal. 417.

tersebut terjadi karena siswa awalnya hanya mengikuti pernyataan yang disajikan oleh guru atau masih bergantung kepada guru. Faktor penyebab banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika bersumber pada siswa dan guru.¹² Faktor dari guru berupa kebiasaan guru yang masih memberikan soal *Low Order Thinking Skill* (LOTS). Sedangkan faktor dari siswa sendiri karena belum terbiasa menghadapi soal-soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS).

Hal tersebut diperkuat dengan prestasi Indonesia pada PISA yang menunjukkan kemampuan matematika peserta didik di Indonesia masih rendah. Pada tahun 2018 skor PISA (*Programme for International Student Assessment*) Indonesia untuk matematika berkisar diangka 379 dan sains diskor 396. Sedangkan rata-rata skor negara anggota OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*) untuk matematika dan sains adalah 489.¹³ Hal ini membuktikan bahwa skor matematika dan sains Indonesia di bawah rata-rata. Rendahnya kemampuan matematika siswa Indonesia terjadi karena dalam proses pembelajaran matematika siswa tidak diberikan latihan dan penjelasan terkait soal HOTS.

Higher Order Thinking Skill (HOTS) merupakan kemampuan seseorang dalam mengolah informasi secara logis, kritis, dan kreatif untuk mengevaluasi dan memecahkan permasalahan yang dihadapi.¹⁴ Kemampuan tersebut muncul dan berkembang melalui kegiatan pemecahan masalah. Seseorang dapat mengaktifkan HOTS apabila dihadapkan dengan masalah-masalah yang tidak umum. Soal-soal

¹² Shiroothol Mustaqiim, *Analisis Kemampuan Pemecahan ...*, hal. 2.

¹³ Faiqotul M. dan Frizka Ayu N., “Kemampuan dan Persepsi Mahasiswa Pendidikan Matematika dalam Pemecahan Soal HOTS”, dalam *Prosiding Sendika*, Vol. 6, No. 2 (2020), hal. 221.

¹⁴ Wilfridus B. N. D., dkk., “Kemampuan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematis Berorientasi HOTS”, dalam *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika* (JNPM), Vol. 3, No. 2 (2019), hal. 252.

pemecahan masalah matematis yang bersifat non rutin akan mendorong seseorang untuk mengembangkan HOTS guna memecahkan masalah yang diberikan.¹⁵ HOTS dapat membantu seseorang menjadi pemecah masalah yang baik. Oleh karena itu, HOTS berperan secara signifikan dalam membentuk pemahaman dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Mengikuti perkembangan zaman dan tuntutan di dunia pendidikan sekarang ini adalah menuntut bukan hanya pembelajaran yang HOTS, tetapi juga diharapkan siswa dapat mengerjakan soal-soal yang bermuatan HOTS. Soal dengan tipe HOTS adalah soal yang menuntut siswa memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dan melibatkan proses bernalar dalam menyelesaikannya. Tujuan implementasi HOTS dalam pembelajaran adalah untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas. Peningkatan kualitas siswa salah satunya dilakukan oleh guru yang berfokus pada peningkatan kualitas pembelajaran di kelas dengan berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. Desain peningkatan kualitas pembelajaran ini merupakan upaya peningkatan kualitas siswa yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan selama praktek mengajar daring (magang *online*) di SMPN 1 Ngunut khususnya pada siswa kelas VII-E yang terdiri dari 34 siswa, dapat diketahui bahwa masih banyak siswa yang kesulitan menyelesaikan masalah. Siswa-siswa tersebut masih belum mencapai kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut dapat diketahui melalui jawaban-jawaban dari soal yang diberikan. Sebagian besar dari siswa kesulitan mengubah soal yang diberikan kedalam bentuk/model matematika. Sehingga, ketika siswa tidak mampu mengubah kedalam model matematika maka siswa tidak dapat memecahkan masalah hingga selesai atau tidak bisa memecahkan masalah dengan tepat. Selain itu, peserta didik juga belum terbiasa menghadapi soal

¹⁵ *Ibid.*

non-rutin sehingga ketika diberikan soal non-rutin mereka kesulitan untuk menyelesaikannya. Pada pengamatan pembelajaran *online*, guru masih jarang memberikan soal bertipe HOTS dan lebih sering memberikan soal-soal rutin terhadap peserta didik. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS.

Penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini diantaranya oleh Shimawati Lutvy Pradani, dan Muhammad Ilman Nafi'an pada tahun 2019. Judul penelitiannya adalah “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)”, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan memecahkan masalah siswa dalam mengerjakan soal tipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Hasil dari penelitian Shimawati dan Ilman yakni siswa dalam memecahkan masalah menggunakan langkah Polya, dapat memenuhi indikator menganalisis, menciptakan, dan mengevaluasi.

Penelitian lain yang juga mendukung dilakukan oleh Riya Dwi Puspa, Abdur Rahman As'ari, dan Sukoriyanto, dengan judul penelitian “Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Ditinjau Dari Tahapan Pemecahan Masalah Polya”. Penelitian tersebut dilakukan pada tahun 2019, untuk mendeskripsikan kemampuan siswa menyelesaikan soal jenis HOTS ditinjau dari tahapan pemecahan polya. Hasil penelitiannya berupa siswa berkemampuan tinggi mampu menyelesaikan semua tahapan dari pemecahan masalah polya, siswa mampu memahami masalah, tetapi kurang mampu membuat rencana, mengerjakan rencana dan lihat hasilnya. Siswa yang berkemampuan rendah kurang mampu mengerjakan semua tahapan dalam pemecahan masalah polya dengan baik.

Hasil penelitian terdahulu tersebut menjadi acuan dan gambaran untuk penelitian selanjutnya agar mendapatkan hasil yang lebih baik dan bermanfaat untuk perbaikan pembelajaran khususnya

pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian penjelasan diatas peneliti ingin menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal-soal tipe HOTS. Sehingga, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Soal *Higher Order Thinking Skilss* (HOTS) Materi Segiempat pada Siswa Kelas VII SMPN 1 Ngunut Tulungagung”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal HOTS materi segiempat siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut dengan kemampuan matematika tinggi?
2. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal HOTS materi segiempat siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut dengan kemampuan matematika sedang?
3. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal HOTS materi segiempat siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut dengan kemampuan matematika rendah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal HOTS materi segiempat siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut dengan kemampuan matematika tinggi.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal HOTS materi segiempat

siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut dengan kemampuan matematika sedang.

3. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal HOTS materi segiempat siswa kelas VII SMPN 1 Ngunut dengan kemampuan matematika rendah.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari hasil penelitian terbagi menjadi dua, yaitu kegunaan secara teoritis dan kegunaan secara praktis.

1. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan berbagai informasi serta mengembangkan disiplin ilmu, khususnya dalam bidang pendidikan. Selain itu, dapat menjadi referensi guna penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS).

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Guru

Hasil penelitian dapat menambah pengetahuan guru terkait pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) bagi siswa dalam mempersiapkan masa depan. Guru dapat mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terutama dalam menyelesaikan soal-soal HOTS. Serta dapat menjadi bahan masukan guru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa.

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi siswa untuk mengetahui pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan dapat mengetahui sendiri sejauh mana kemampuannya memecahkan masalah matematis. Selain itu, siswa

dapat mengenal soal-soal bertipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang jarang diberikan guru disekolah, dan diharapkan dapat melatih dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dari berbagai macam situasi.

c. Bagi Lembaga Pendidikan/Sekolah

Hasil penelitian dapat memberikan gambaran mengenai mutu kualitas siswa kelas VII di SMPN 1 Ngunut terkait tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis. Dan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan pendidikan untuk meningkatkan mutu kualitas guru di SMPN 1 Ngunut. Sehingga guru mampu meningkatkan kemampuan-kemampuan yang kurang dimiliki siswa khususnya kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan soal-soal HOTS.

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian dapat memberikan gambaran bagi peneliti yang merupakan calon guru terkait pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis bagi siswa dan mengetahui hal-hal yang mempengaruhi kemampuan tersebut. Sehingga peneliti dapat menemukan cara untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, seperti dengan memberikan latihan dan pemahaman terhadap soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Serta dapat dijadikan referensi dan alternatif untuk melakukan penelitian baru yang serupa guna membantu memajukan tingkat pendidikan Indonesia.

E. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

Berdasarkan rumusan masalah dari judul penelitian, terdapat beberapa istilah yang harus diberikan definisi secara konseptual untuk memberikan kejelasan dan menghindari kesalahpahaman pengertian, diantaranya sebagai berikut:

a) Kemampuan

Kemampuan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), berasal dari kata “mampu” yang berarti kuasa (bisa, sanggup), dapat melakukan sesuatu.¹⁶ Sedangkan menurut Chaplin, kemampuan merupakan tenaga untuk melakukan suatu perbuatan.¹⁷

b) Masalah

Menurut Notoadmojo, masalah merupakan suatu kesenjangan antara apa yang seharusnya terjadi dengan apa yang sudah terjadi, atau kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang terjadi.¹⁸ Sedangkan menurut Posamenteir dan Krulik, masalah adalah suatu situasi yang menantang siswa yang membutuhkan penyelesaian dimana jalan untuk memperoleh jawaban tidak segera diketahui siswa.¹⁹

c) Masalah Matematika

Masalah matematika adalah situasi (bisa berupa pertanyaan/soal, pernyataan) tentang konsep matematika yang disadari penuh oleh peserta didik dan menjadi tantangan (*challenge*) yang tidak dapat dipecahkan segera dengan suatu prosedur rutin tertentu.²⁰

d) Pemecahan Masalah

Menurut Polya, pemecahan masalah merupakan suatu usaha untuk menemukan jalan keluar dari suatu kesulitan dan mencapai tujuan yang tidak dapat dicapai dengan segera. Dengan kata lain pemecahan masalah merupakan proses mengatasi suatu persoalan atau pertanyaan yang bersifat menantang yang tidak dapat

¹⁶ <https://www.kbbi.web.id/>, diakses pada 05 September 2020.

¹⁷ Shiroothol Mustaqiim, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah ...*, hal. 10.

¹⁸ Wahyudi dan Indri Anugraheni, *Strategi Pemecahan Masalah ...*, hal. 2.

¹⁹ Jackson Pasini Mairing, *Pemecahan Masalah Matematika : Cara Siswa Memperoleh ...*, hal.17

²⁰ Wahyudi dan Indri Anugraheni, *Strategi Pemecahan ...*, hal. 2.

diselesaikan dengan prosedur rutin yang sudah biasa dilakukan/sudah diketahui.²¹

e) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pemecahan masalah matematika adalah suatu kegiatan mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapi dengan menggunakan pengetahuan matematika yang dimiliki.²² Sehingga, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kecakapan yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan suatu persoalan atau pertanyaan matematika yang bersifat menantang dengan menggunakan pengetahuan matematika.

f) *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)

Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan suatu proses berpikir seseorang yang tidak hanya mampu menghafal namun mampu memaknai suatu permasalahan yang memerlukan analisis, ide-ide kreatif, mengasosiasi hingga menarik kesimpulan dari berbagai informasi baru yang diperoleh.²³ Selain itu, HOTS juga didefinisikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengolah informasi secara logis, kritis, dan kreatif untuk mengevaluasi dan memecahkan permasalahan yang dihadapi.²⁴

g) Soal HOTS

Soal HOTS adalah instrumen pengukuran yang digunakan dalam mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan berpikir yang tidak hanya mengingat (*recall*),

²¹ Wahyudi dan Indri Anugraheni, *Strategi Pemecahan ...*, hal. 15.

²² Shiroothol Mustaqiim, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah ...*, hal. 11.

²³ I. A. N. T. Widhiyani, dkk., "Pengembangan Soal Higher Order ...", hal. 162.

²⁴ Wilfridus B. N. D., dkk., "Kemampuan Mahasiswa dalam ...", hal. 252.

menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*).²⁵

2. Secara Operasional

Definisi secara operasional berupa definisi yang digunakan peneliti dalam penelitiannya berdasarkan dari definisi konseptual. Berikut penjelasannya:

a) Kemampuan

Kemampuan merupakan kesanggupan atau kecakapan yang dimiliki seseorang untuk melakukan suatu perbuatan

b) Masalah

Masalah merupakan suatu persoalan yang bersifat menantang dan tidak bisa diselesaikan dengan prosedur atau langkah-langkah yang sudah diketahui. Baik didalam maupun diluar lingkungan pendidikan seorang siswa akan menemukan suatu masalah yang harus dipecahkan.

c) Masalah Matematika

Masalah matematika merupakan soal atau pertanyaan mengenai konsep matematika yang bersifat menantang dan tidak bisa diselesaikan dengan prosedur atau langkah-langkah yang sudah diketahui siswa. Dalam proses pembelajaran, masalah matematika penting diberikan kepada siswa untuk melatih dan membantu meningkatkan kemampuan berpikirnya dan kemampuan pemecahan masalah.

d) Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan proses menyelesaikan suatu persoalan atau pertanyaan yang bersifat menantang dan tidak bisa diselesaikan dengan prosedur atau langkah-langkah yang sudah diketahui.

²⁵ Shiroothol Mustaqiim, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah ..*, hal. 18.

e) Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kecakapan yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan suatu persoalan atau pertanyaan matematika yang bersifat menantang dengan menggunakan pengetahuan matematika. Kemampuan inilah yang ingin diketahui peneliti, terutama kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal HOTS.

f) *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)

Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan kemampuan seseorang dalam menganalisis, mengevaluasi dan mengkreasi suatu informasi dengan berpikir secara logis, kritis dan kreatif guna memecahkan suatu persoalan.

g) Soal HOTS

Soal HOTS merupakan soal non-rutin yang disusun guna melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

F. Sistematika Pembahasan

Bagian sistematika pembahasan berfungsi untuk memudahkan pembaca untuk memahami setiap bab yang dibahas oleh peneliti terkait judulnya yaitu “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Pada Materi PLSV Siswa Kelas VII SMPN 1 Ngunut”. Berikut sistematika pembahasannya terdiri dari :

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi penjelasan mengenai konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka

Memuat penjelasan mengenai deskripsi teori, penelitian terdahulu dan paradigma penelitian yang terkait dengan tema skripsi.

Bab III Metode Penelitian

Memuat penjelasan mengenai rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data (observasi, wawancara, dokumentasi), analisa data, pengecekan keabsahan temuan dan tahap-tahap penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian

Memuat penjelasan mengenai deskripsi data, analisa data dan temuan peneliti pada saat penelitian.

Bab V Pembahasan

Memuat uraian mengenai pembahasan yang berisi paparan dari hasil analisis dan temuan peneliti.

Bab VI Penutup

Memuat uraian kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.

Bagian Akhir

Pada bab ini memuat uraian mengenai daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.