

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan manusia Indonesia seutuhnya. Berbicara Pendidikan, perlu diketahui bahwa Pendidikan bukan hanya yang ada disekolah ada pendidik juga ada peserta didik. Melainkan segala sesuatu yang berkaitan dengan apapun yang bisa diterapkan dan diamalkan dalam kehidupan merupakan Pendidikan. Dalam beberapa referensi disebutkan bahwa Pendidikan berlaku seumur hidup dalam GBHN 1978 dinyatakan bahwa Pendidikan berlangsung seumur hidup dan dilaksanakan dalam lingkungan keluarga, rumah tangga, dan masyarakat. Karena itu Pendidikan merupakan tanggung jawab Bersama Antara keluarga, masyarakat dan pemerintah.¹

Oleh karenanya pendidikan sangat perlu untuk dikembangkan dari berbagai ilmu pengetahuan, karena pendidikan yang berkualitas dapat meningkatkan kecerdasan suatu bangsa. Pendidikan merupakan bagian penting dari proses pembangunan nasional yang ikut meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Pendidikan juga merupakan investasi dalam pengembangan sumber daya manusia dimana peningkatan kecakapan dan kemampuan diyakini sebagai faktor pendukung upaya manusia dalam mengarungi kehidupan.

¹Hasbullah, *Dasar Dasar Ilmu Pendidikan, (Umum dan Agama Islam) Ed.Revisi*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), h. 64.

Peningkatan mutu pendidikan saat ini merupakan suatu kebutuhan yang tidak dapat ditunda. Hal ini dikarenakan keberhasilan pembangunan mutu suatu bangsa terutama ditentukan oleh keberadaan sumber daya manusia yang berkualitas dan hal tersebut dapat dihasilkan melalui pendidikan yang bermutu dan berkualitas. Berkualitasnya pendidikan dalam suatu bangsa dapat membantu suatu bangsa mengentaskan manusia dari kebodohan, kemiskinan, dan keterbelakangan. Dalam upaya mengembangkan potensi tersebut perlu adanya peningkatan mutu pendidikan dalam berbagai bidang salah satunya adalah bidang matematika.

Ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat pada era global seperti saat ini. Tidak dapat dipungkiri bahwa hal tersebut juga dipengaruhi oleh peran matematika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang banyak mendasari perkembangan ilmu pengetahuan yang lain. Matematika merupakan pengetahuan universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu. Dalam Quran Surat Al-Qamar : 49 yang berbunyi

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

Pelajaran Matematika memerlukan keterampilan berpikir dalam memahaminya. Hal itu menyebabkan beberapa siswa masih kesulitan dalam memahami materi, tidak bisa mengidentifikasi pokok-pokok bahasan, dan tidak tahu bagaimana solusi dari beberapa kasus dalam pokok bahasan. Dampak dari kasus tersebut mengakibatkan mutu dan kemampuan siswa belum memiliki

hasil yang memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari berbagai sumber informasi yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika masih belum optimal.

Hal ini bisa berdampak pada hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Berdasarkan temuan tersebut ini menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan belum tercapai, terutama dalam hal penalaran. Menurut pandangan konstruktivisme belajar matematika memerlukan penalaran, siswa yang belajar matematika dianggap sebagai subjek yang memiliki potensi untuk dikembangkan sesuai dengan penalaran sendiri. Sebab siswa sejak lahir menggunakan penalaran yang berkembang seiring dengan pertumbuhan dirinya.²

Hasil belajar siswa merupakan tolok ukur untuk menentukan pemahaman dan pengetahuan siswa dalam suatu pembelajaran matematika. Hasil belajar siswa dalam memahami dapat dipengaruhi berbagai macam faktor, salah satunya ketrampilan berpikir. Ketrampilan berpikir terdiri atas empat tingkat, yaitu berpikir menghafal (*recall thinking*), berpikir dasar (*basic thinking*), berpikir kritis (*critical thinking*), dan berpikir kreatif (*creative thinking*)³. Dua tingkat berpikir terakhir inilah (berpikir kritis dan kreatif) yang disebut sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Berpikir kritis adalah cara berpikir reflektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar yang difokuskan untuk menentukan apa yang harus diyakini dan dilakukan. Dalam

² Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 129.

³ Krulik, S & Rudnick, *Innovative Taks to Improve Critical and Creative Thinking Skills. Develoving Mathematical Raesoning in Grades K-12*, h. 138-145.

hal ini, kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yang dimiliki siswa kurang optimal karena budaya siswa dalam hal rutinitas, keaktifan, kreativitas belajar dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) termasuk menyelesaikan soal-soal kurang terencana dengan baik.

Kenyataan di sekolah menunjukkan rendahnya tingkat penguasaan siswa terhadap matematika, antara lain disebabkan siswa banyak mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika, khususnya pada soal cerita dalam materi persamaan linear satu variabel. Kesalahan yang dilakukan siswa ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa pada kalimat soal cerita, yaitu siswa sulit dalam menentukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal, sehingga siswa kesulitan dalam membuat model matematika, kemudian siswa kesulitan dalam menentukan rumus apa yang harus ia gunakan untuk menjawab soal, dan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Siswa dalam Menyelesaikan Mata Pelajaran Persamaan Linear Satu Variabel SMP Negeri 6 Banjarmasin”.

B. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman tentang judul penelitian ini maka perlu adanya definisi operasional sebagai pegangan dalam mengkaji permasalahan yaitu sebagaiberikut:

1. Analisis

Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dsb) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dsb).⁴ Penguraian suatu pokok atas berbagai bagian-bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan kesalahan yang dibuat siswa yang sedang belajar menggunakan teori-teori dan prosedur. Analisis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usaha untuk mengetahui bagaimana siswa berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan persamaan linear satu variabel.

2. Higher Order Thinking Skill (HOTS)

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) merupakan suatu pemikiran yang kompleks dengan melibatkan berbagai sumber dan kriteria sehingga dapat menyelesaikan masalah. *Higher order thinking skills* bila diartikan dalam bahasa Indonesia berarti keterampilan berpikir yang lebih tinggi. Pemikiran tingkat tinggi terjadi ketika seseorang mengambil informasi baru dan menyimpan dalam memori yang saling terkait serta mengatur ulang dan memperluas informasi untuk mencapai tujuan atau menemukan kemungkinan jawaban dalam situasi membingungkan. HOTS terdiri dari berpikir kritis, pemecahan masalah, pembuatan keputusan, dan berpikir kreatif. Adapun kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dimana siswa harus bisa menganalisis,

⁴Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), eds. 3, cet.2, h. 43.

mengevaluasi, dan menghasilkan suatu solusi yang baru pada permasalahan yang dihadapi, bukan hanya sekedar mengetahui dan menghafalkan suatu konsep.

3. Persamaan Linear Satu Variabel

Persamaan adalah kalimat terbuka yang menyatakan hubungan “sama dengan”. Persamaan linear adalah persamaan yang variabelnya berpangkat satu. Persamaan linear satu variabel (PLSV) adalah persamaan linear yang hanya memiliki satu variabel.

Sesuai dengan namanya yaitu “persamaan linear satu variabel” atau biasa disingkat menjadi PLSV, persamaan disini diidentikkan dengan tanda “=” (sama dengan) dan mengandung 1 (satu) variabel. Pada dasarnya, persamaan linear satu variabel merupakan suatu persamaan berbentuk kalimat terbuka yang dihubungkan dengan tanda “=” (sama dengan) dan hanya mengandung atau memiliki satu variabel.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar Belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan di kaji yaitu Bagaimana Kemampuan Siswa dalam Menganalisis Masalah dengan menggunakan Soal Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skill/HOTS) pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan siswa dalam menganalisis masalah dengan menggunakan soal berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skill/HOTS) pada materi persamaan linear satu variabel.

E. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan peneliti dalam memilih judul tersebut diatas adalah sebagai berikut:

1. Mengingat pentingnya pembelajaran matematika dalam pendidikan
2. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dalam berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skill/HOTS) pada siswa dalam pembelajaran matematika.

F. Signifikasi Penelitian

Menunjuk pada tujuan penelitian di atas hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait terutama bagi pihak-pihak berikut ini:

1. Secara Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi ilmu pengetahuan dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru Matematika

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada Guru Matematika berkaitan dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan untuk evaluasi sistem pembelajaran dan kurikulum pada materi sistem persamaan linear satu variabel dan materi pembelajaran yang lainnya.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kemampuan diri siswa tentang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Mengingat pentingnya kemampuan berpikir tingkat tinggi bagi calon pendidik, hasil penelitian ini diharapkan dapat mengajak siswa untuk meningkatkan kemampuan mereka khususnya dalam berpikir tingkat tinggi.

c. Bagi Peneliti

Peneliti mengetahui dan mendalami pembelajaran serta soal-soal berpikir tingkat tinggi. Peneliti juga mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa untuk berpikir tingkat tinggi.

G. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini terdapat hasil penelitian terdahulu. Dalam hal ini peneliti akan memaparkan penelitian yang sebelumnya yang di laksanakan sebelum peneliti meneliti penelitian ini, antara lain:

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Francisca Shinta Aprilia Yanida pada tahun 2020. Hasil Penelitian menunjukkan siswa berkemampuan tinggi dinyatakan mampu melaksanakan kegiatan pada seluruh kegiatan pemecahan masalah berpikir tingkat tinggi, memahami masalah dan strategi, akan tetapi pada kegiatan melaksanakan perhitungan dan memeriksa kembali hasil atau solusi siswa berkemampuan sedang masih kurang mampu dalam melaksanakan kegiatan. Siswa berkemampuan rendah dinyatakan mampu melaksanakan kegiatan memahami masalah. Akan tetapi kelompok siswa berkemampuan rendah ini kurang mampu dalam kegiatan merencanakan atau merancang strategi pemecahan masalah, kegiatan melakukan perhitungan, serta kegiatan memeriksa kembali hasil atau solusi pada pemecahan masalah.⁵
2. Hasil penelitian yang dilakukan Sri Hardiyanti Amaliah A pada tahun 2021. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pada tahap menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6), subjek kesulitan konsep dan verbal. Karena subjek tidak dapat menganalisis soal dengan baik untuk di ubah ke dalam bentuk yang lebih kecil dan subjek kesulitan untuk menyelesaikan soal cerita serta tidak dapat berbahasa dalam menyelesaikan soal yang ada. Dan hasil analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS, sebagian besar subjek kesulitan dalam menyelesaikan soal HOTS pada indikator mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) yakni kesulitan dalam

⁵ Francisca Shinta Aprilia Yanida, *Analisis kemampuan pemecahan masalah HOT (Higher Order Thinking) berdasarkan langkah polya pada pokok bahasan sisten persamaan linear dua variabel dikalangan siswa kelas VIII SMP kanisius Wonosari tahun ajaran 2019/2020*. Dalam *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2020.

mempelajari konsep, menerapkan prinsip dan menyelesaikan masalah verbal.⁶

3. Hasil penelitian yang dilakukan Yuliana Evendi pada tahun 2021. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal matematika tipe HOTS berada pada kategori rendah. Adapun siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi tidak mengalami kesalahan pada indikator transfer satu konsep ke konsep lainnya dan indikator merencanakan metode penyelesaian masalah yang sesuai dengan kriteria masalahnya, namun pada indikator memeriksa kesalahan pada operasi atau hasil serta mendeteksi keefektifan prosedur yang digunakan, siswa tidak dapat menentukan model matematika. Siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis sedang kebanyakan tidak dapat menentukan model matematika serta kurang maksimal dalam melaksanakan perhitungan pada tiap indikator HOTS. Siswa dengan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis rendah kebanyakan tidak dapat menentukan model matematika serta melakukan kesalahan perhitungan pada tiap indikator HOTS.⁷

4. Hasil penelitian yang dilakukan Hayatullah pada tahun 2020. Hasil

⁶Sri Hardiyanti Amaliah A, *Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 34 Makassar*. Dalam *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar, 2021.

⁷ Yuliana Efendi, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, Dalam *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru, 2021.

penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 24 Makassar yang diteliti dengan pemberian tes dalam menyelesaikan soal tipe HOTS menunjukkan, dari sebanyak 35 orang siswa diperoleh sebanyak 2 orang siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang termasuk dalam kategori “tinggi”, 3 orang siswa termasuk kedalam kategori “sedang”, dan 30 orang siswa termasuk kedalam kategori “rendah”. Pemecahan masalah (problem solving) merupakan suatu proses yang masih sulit bagi siswa, salah satunya pada tahap merencanakan masalah, sehingga tidak semua soal dapat diselesaikan dengan baik. Dalam tahap menyelesaikan masalah, sebagian peserta didik melakukan proses tahap-tahapan yang benar namun masih kurang maksimal dalam menyelesaikan jawaban tersebut. Dan juga masih banyak siswa yang mengalami kesulitan pada indikator merencanakan penyelesaian. Banyak siswa yang melakukan rencana penyelesaian namun masih salah dalam pengerjaan soal.⁸

5. Hasil penelitian yang dilakukan Indah Lestari pada tahun 2021. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan subjek memenuhi tiga indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu, 1) mengidentifikasi informasiinformasi yang ada pada soal, mengetahui syarat cukup dan perlu dalam menyelesaikan soal (menganalisis). 2) mampu membuat strategi perencanaan dengan tepat dan mampu menyelesaikan soal dengan benar, mampu membuat pembuktian

⁸ Hayatullah, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Tipe HOTS (Higher Order Thinking Skill) pada siswa kela VIII SMP Negeri 24 Makassar*, dalam *Skripsi*, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020.

serta kesimpulan dari hasil yang diperoleh (mencipta). 3) mampu mengkritisi soal, menguji kebenaran hasil yang diperoleh, dan mampu menilai sejauh mana perencanaan tersebut berjalan dengan baik (mengevaluasi).⁹

6. Hasil yang dilakukan Tri Atika Okta pada tahun 2020. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kevalidan soal diperoleh dari penilaian validator dengan rata-rata persentase 3.94 dengan kategori sangat valid dan digunakan dengan revisi kecil. Sedangkan hasil kepraktisan soal diperoleh dari tanggapan siswa yang memperoleh rata-rata nilai 3,2 dengan kategori baik, sehingga soal praktis untuk digunakan.¹⁰

H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah memahami pembahasan ini maka peneliti menggunakan sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab yaitu sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan secara garis besar mengenai latar belakang masalah, definisi operasional, fokus penelitian, tujuan penelitian, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu dan sistematika penulisan.

⁹ Indah Lestari, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal High Order Thinking Skill (HOTS) Materi Himpunan pada Masa Pandemi Covid 19". Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Ambon, 2021.

¹⁰ Tri Atika okta, "Pengembangan Soal-Soal Sistem Persamaan Linear Satu Variabel berbasis Higher Order Thinking Skills pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Bajo," dalam *Skripsi*, Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, 2020.

Bab II Landasan Teori

Landasan teori yang berisikan tentang pemaparan kemampuan Higher Order Thinking Skill (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi), Bentuk Soal Pada soal Higher Order Thinking Skill, karakter berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skill/HOTS).

Bab III Metode Penelitian

Bab ini berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data dan analisis data serta prosedur penelitian.

Bab IV Laporan Hasil Penelitian

Bab ini berisi tentang laporan hasil penelitian memuat gambaran singkat lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data.

Bab V Penutup, yang berisikan simpulan dan saran

Bab ini merupakan bab penutup yang menyajikan secara singkat mengenai simpulan dan saran serta dilengkapi dengan daftar pustaka dan lampiran-lampiran.