

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Matematika

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi, berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalar). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.¹⁷

Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian pengalaman itu diproses didalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran di dalam struktur kognitif sehingga sampai terbentuk konsep-konsep matematika yang terbentuk itu mudah di pahami oleh orang lain dan dapat dimanipulasi secara tepat, maka digunakan bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global (universal). Konsep matematika didapatkan karena proses berpikir, karena itu logika adalah dasar terbentuknya matematika. Matematika terorganisasi dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif.¹⁸

Matematika bukan hanya alat berpikir, namun matematika juga merupakan alat bantu untuk memecahkan masalah. Awalnya matematika itu hanya digunakan sebagai alat berpikir untuk sekelompok orang dalam menghitung, mengukur barang-barang miliknya. Namun, selanjutnya berkembang sebagai alat bantu bagi ilmuwan untuk memecahkan masalah tertentu dalam bidang ilmunya. Berdasarkan pengertian bahasa yang

¹⁷ Nur Rahmah, "Hakikat Pendidikan Matematika", dalam Jurnal Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah STAIN Papopo, no 2 (2013) : 2

¹⁸ Ruseffendi.E.T, dkk, *Pendidikan Matematika 3*, (Jakarta : Depdikbud, 1992), hal 34

diungkapkan di atas maka matematika dapat juga dipandang sebagai bahasa karena di dalamnya terkandung simbol-simbol atau lambang-lambang untuk menyampaikan pesan kepada orang lain.¹⁹

Menurut para ahli pendidikan matematika, matematika adalah ilmu yang membahas pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*). Sekali lagi hal ini menunjukkan bahwa guru matematika harus memfasilitasi siswanya untuk belajar berpikir melalui keteraturan (*pattern*) yang ada. Sedangkan siswanto mencatat kumpulan pengertian matematika yang dibuat oleh ahli-ahli pada tahun 1940-an sampai dengan 1970an. Pengertian matematika dikelompokkan: 1) matematika sebagai ilmu tentang bilangan dan ruang, (2) matematika sebagai ilmu tentang besaran (kuantitas), (3) matematika sebagai ilmu tentang bilangan, ruang, besaran, dan keluasan, (4) matematika sebagai ilmu tentang hubungan (relasi), (5) matematika sebagai ilmu tentang bentuk yang abstrak, dan (6) matematika sebagai ilmu yang bersifat deduktif. Perbedaan pengertian ini juga dipengaruhi terhadap objek-objek keahlian dari matematikawan sendiri.²⁰

Meskipun kesepakatan pengertian tidak bisa dicapai, tetapi ciri-ciri dari matematika itu dapat ditemukan dan dikenali. Matematika memiliki ciri-ciri, yaitu: (1) memiliki objek yang abstrak, (2) bertumpu pada kesepakatan, (3) berpola pikir deduktif, (4) memiliki simbol-simbol yang kosong arti, (5) memperhatikan semesta pembicaraan, (6) konsisten dalam sistemnya. Objek matematika adalah objek mental yang tidak dapat diindera, seperti dilihat, disentuh, atau dirasakan.²¹

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Penguasaan materi matematika oleh peserta didik menjadi suatu keharusan yang tidak bisa ditawar lagi di dalam penataan nalar dan pengambilan keputusan dalam era persaingan yang semakin kompetitif pada saat ini. Matematika bukanlah ilmu yang hanya untuk keperluan dirinya sendiri, tetapi ilmu yang bermanfaat

¹⁹ Susannah, *Matematika dan Pendidikan Matematika*, PEMA4301/MODUL 1

²⁰ Muhammad Daut Siagian, *Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika*, (Sumatera Utara : Universitas Islam Sumatera Utara, Vol. 2 No.1, hal. 58 – 67, Oktober 2016, ISSN:2528-4363)

²¹ *Ibid*

untuk sebagian amat besar untuk ilmu-ilmu lain. Dengan makna lain bahwa matematika mempunyai peranan yang sangat esensial untuk ilmu lain, yang utama adalah sains dan teknologi.²²

Jadi matematika itu adalah ilmu deduktif dan teksturktur yang lebih menekankan dalam dunia penalaran bukan menekankan dari hasil eksperimen karena matematika terbentuk dari pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran.

2. Pengertian literasi matematika

Kehidupan masyarakat di era globalisasi yang antara lain ditandai oleh kehidupan yang sangat akrab dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang telah menuntut warga untuk memiliki kemampuan dasar agar dapat *survive* di tengah masyarakat. Literasi secara sempit didefinisikan sebagai kemampuan untuk membaca dan menulis yang juga berkaitan dengan pembiasaan dalam membaca dan mengapresiasi karya sastra (*literature*) serta melakukan penilaian terhadapnya. Akan tetapi, secara lebih luas literasi berkaitan dengan kemampuan berpikir dan belajar seumur hidup untuk bertahan dalam lingkungan sosial dan budayanya.²³

Semula literasi hanya diartikan sebagai kemelek-hurufan. Mengartikan literasi sebagai kemelek-hurufan dapat berakibat pada terjadinya anomali melek huruf, dimana melek huruf hanya berkisar pada kemampuan baca tulis secara harfiah dan bukan secara budaya ataupun mendalam, oleh karena itu literasi lebih sesuai diartikan sebagai keberaksaraan.²⁴

Literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk merumuskan, menggunakan dan menginterpretasi matematika dalam berbagai konteks. PISA mengukur kemampuan literasi matematika mengacu pada tiga domain utama yaitu domain konten, domain konteks, dan domain proses. Dalam Domain proses dibagi menjadi tiga macam yaitu merumuskan situasi secara matematis; menerapkan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika; serta menginterpretasi, menerapkan, dan mengevaluasi hasil matematis.²⁵

²² *Ibid*

²³ Aisyah Ibrahim Abbad, *Ketercapaian Indikator GLS (Gerakan Literasi Sekolah) Pada Tahap Pembiasaan, Pengembangan Dan Pembelajaran Materi Sains(IPA) di SMPN 01 BATU*, (Malang : Skripsi Tidak Diterbitkan, 2017), hal. 7

²⁴ *Ibid*

²⁵ Rika Sukmawati, *Hubungan Kemampuan Literasi Matematika dengan berfikir Kritis Mahasiswa, Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Tangerang*

Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya capaian literasi matematika di Indonesia diantaranya: faktor personal, faktor instruksional dan faktor lingkungan. Faktor personal meliputi persepsi peserta didik terhadap matematika dan kepercayaan peserta didik terhadap kemampuan matematikafaktor instruksional meliputi intensitas, kualitas dan metode pengajaran; dan faktor lingkungan meliputi karakteristik guru dan ketersediaan media belajar di sekolah.²⁶

Literasi matematis bukanlah ujung sebuah perjalanan, bukan pula tujuan akhir. Literasi matematika merupakan sebuah proses yang berkembang terus menerus selama siswa melakukan kegiatan matematis. Siswa di sekolah melakukan proses belajar terus menerus untuk memperkaya kemampuan matematisnya sehingga siswa memiliki kompetensi matematis lebih baik, lebih terampil dan lebih berpengalaman. Siswa harus menguasai semua materi di sekolah karena semua itu akan membantu siswa dalam menghadapi konsep lanjutan pada jenjang pendidikan selanjutnya.²⁷

Literasi matematika sangat penting dimiliki oleh setiap orang untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Menurut PISA literasi matematika terdiri dari 6 level, dari masing-masing level berbeda-beda kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dan setiap level memiliki indikator yang berbeda-beda, indikator kemampuan literasi matematika disajikan dalam tabel . Adapapun yang digunakan dalam penelitian yaitu level 3 dan level 4. Masing-masing indikator level 1 sampai level 6.²⁸

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Literasi Matematika

Level	Indikator
Level 1	Menjawab pertanyaan dengan konteks yang diketahui dan semua informasi yang relevan dari pertanyaan yang jelas. Mengumpulkan informasi dan melakukan cara-cara penyelesaian sesuai dengan perintah yang jelas.
Level 2	Menginterpretasikan, mengenali situasi, dan menggunakan rumus dalam menyelesaikan masalah.
Level 3	Melaksanakan prosedur dengan baik dan memilih serta menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana. Menginterpretasikan serta merepresentasikan situasi.

²⁶ *Ibid*

²⁷ *Ibid*

²⁸ Ratni Purwasih, dkk, *ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIK DAN MATHEMATICAL HABITS OF MIND SISWA SMP PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR*, IKIP Siliwangi

Level 4	Bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret tetapi kompleks dan merepresentasikan informasi yang berbeda serta menghubungkannya dengan situasi nyata.
Level 5	Bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks dan memilih serta menerapkan strategi dalam memecahkan masalah yang rumit.
Level 6	Membuat generalisasi dan menggunakan penalaran matematik dalam menyelesaikan masalah serta mengkomunikasikannya

3. Menyelesaikan masalah

Kemampuan untuk menyelesaikan masalah dalam berbagai konteks pembelajaran sangat penting untuk pengembangan pengetahuan, pemahaman dan kinerja. Dalam matematika, kemampuan menyelesaikan masalah merupakan hal yang penting. Bahkan, inti pembelajaran matematika adalah menyelesaikan masalah.

Banyak para ahli yang mengemukakan pendapatnya tentang langkah penyelesaian masalah. Salah satunya adalah Polya. Menurut Polya empat tahapan yang diperlukan yaitu:²⁹

a. Memahami masalah

Dalam tahap ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi dalam masalah tersebut, termasuk bagaimana situasi dalam masalah tersebut, dan kira-kira apa yang dibutuhkan dan ditanyakan.

b. Membuat rencana pemecahan masalah

Pada tahap ini adalah proses mencari hubungan antara informasi yang ada dengan yang tidak diketahui. Dalam membuat rencana seseorang harus memperhatikan masalah sehingga diperoleh suatu rencana dari permasalahan. Selanjutnya merencanakan strategi yang sesuai dengan hubungan tersebut.

c. Melaksanakan rencana

Melaksanakan rencana dan strategi yang sudah dibuat dengan memeriksa setiap langkah sehingga dapat diketahui bahwa setiap langkah itu benar.

d. Mengevaluasi kembali pemecahan masalah

Pada tahap ini menguji kebenaran dari jawaban yang diperoleh. Jika kita pahami secara seksama, langkah pemecahan masalah yang

²⁹ Desti Haryani, *Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah untuk Menumbuhkan Kemampuan Berfikir Kritis, dalam Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, hal. 123

dikemukakan oleh Polya memerlukan strategi untuk memperoleh hasil dari proses pemecahan masalah tersebut.³⁰

Kemampuan memecahkan masalah ada pada ide menyusun rencana pemecahan masalah, dan itu yang memerlukan strategi. Pemecahan masalah yang digunakan oleh penelitian ini adalah langkah pemecahan masalah matematika berdasarkan teori Polya. Alasannya karena Polya menggunakan langkah-langkah yang terstruktur secara runtut terstruktur dan rapi untuk menyelesaikan masalah kompleks sehingga dapat membantu untuk memecahkan suatu masalah.³¹

4. Soal Tipe *Higher Order Thinking skill (HOTS)*

Dalam pembelajaran matematika, keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) mencakup beberapa kemampuan, termasuk komunikasi, kreativitas, pemecahan masalah dan penalaran. Pentingnya HOTS dalam belajar matematika sangat penting bahwa siswa memiliki kemampuan yang baik. Komunikasi matematis adalah kondisi penting untuk berkomunikasi berbagai ide menjadi bahasa matematika. Komunikasi matematis diperlukan di pendidikan matematika, karena merupakan dasar dari solusi matematika, dan matematika sebagai sarana komunikasi sains. Kreativitas matematika adalah seseorang aktivitas untuk menghasilkan hal-hal baru, dan kemampuan seseorang untuk memilih matematika.³²

Soal-soal *HOTS* pada umumnya mengukur kemampuan pada ranah menganalisis (*analyzing-C4*), mengevaluasi (*evaluating-C5*), dan mengkreasi (*creating-C6*). Pada dimensi proses berpikir menganalisis (C4) menuntut kemampuan siswa untuk menspesifikasi aspek-aspek/elemen, menguraikan, mengorganisir, membandingkan, dan menemukan makna tersirat. Pada dimensi proses berpikir mengevaluasi (C5) menuntut kemampuan siswa untuk menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan atau menyalahkan. Sedangkan pada dimensi proses berpikir mengkreasi (C6) menuntut kemampuan siswa untuk merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, memperbaharui,

³⁰ *Ibid*

³¹ Fatmawati. Dewi, *Kemampuan Berfikir Krisis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Limit Fungsi Aljabar di Kelas X MIA 2 MAN Trenggalek Semester Genap Tahun Ajaran 2015/2016*, Jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung, hal : 24

³² Alya Kamila, dkk, Analisis Kemampuan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, Seminar Nasional Pendidikan Matematika, vol 1,no1, (2020)

menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah. Soal-soal *HOTS* tidak selalu merupakan soal-soal sulit.³³

5. Pengertian Sistem Persamaan Linier Dua Variabel

Sistem persamaan linear dua variabel adalah suatu sistem persamaan yang terdiri atas dua persamaan linear dan setiap persamaan mempunyai dua variabel. Bentuk umum sistem persamaan linear dua variabel yaitu $ax + by = c$ dan $px + qy = r$, dengan $a, b, p, q \neq 0$.³⁴ Penyelesaian sistem linier dua variabel diantaranya:

a. Metode substitusi

Metode ini dengan cara memasukkan atau mengganti salah satu variabel dengan variabel lainnya.

b. Metode eliminasi

Metode ini dengan cara menghilangkan salah satu variabel untuk menentukan pengganti-pengganti variabel yang lainnya.

c. Metode Gabungan (Eliminasi dan Substitusi)

Metode ini menggunakan gabungan antara eliminasi dan substitusi.

d. Metode Grafik

Pada metode grafik, himpunan penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel adalah koordinat titik potong dua garis tersebut.³⁵

B. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti sekaligus dijadikan bahan rujukan antara lain:

1. Analisis Kemampuan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal *HOTS* Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal beragam-ragam, sesuai dengan pemahaman mereka dan materi yang mereka dapat saat proses pembelajaran. Dari hasil yang diperoleh, menunjukkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika tipe *HOTS* pada materi SPLDV sudah bisa mereka pahami. Peneliti merangkum jenis jawaban siswa yang telah melaksanakan tes tertulis. Dilihat dari hasilnya, siswa mengerjakan soal sesuai dengan kemampuannya. Mereka mengerjakan soal sesuai dengan langkah-langkahnya, tetapi bagi siswa yang tidak paham dengan soal mereka akan

³³ *Ibid*

³⁴ Diah Kusmiatin, dkk, *Matematika*, hal 49

³⁵ *ibid*

menjawab soal apa adanya. Untuk langkah-langkah pengerjaannya mereka sudah banyak yang benar tetapi masih ada kesalahan dalam perhitungan. Dari wawancaranya juga mereka banyak yang mengatakan bahwa mereka tidak paham dengan soal sehingga tidak mampu mengerjakan soal tersebut.

Berdasarkan analisis data dan pembahasan terhadap siswa dalam menyelesaikan soal HOTS kelas VIII D SMPN 5 Magelang, ditinjau dari menganalisis, mengevaluasi dan mencipta maka dapat disimpulkan bahwa aspek yang paling banyak dicapai yaitu pada aspek menganalisis dan mengevaluasi. Sedangkan aspek yang masih banyak terjadi kesalahan dan sulit untuk dicapai siswa yaitu pada aspek mencipta. Dari hasil tersebut dapat dikelompokkan dalam 4 kategori nilai, yaitu sebesar 13 siswa masuk kategori sangat baik, 8 siswa masuk kategori baik, 1 siswa masuk kategori cukup dan 2 siswa masuk kategori kurang berdasarkan nilai KKM 75.³⁶

2. Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal HOTS Tipe PISA Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika Sekolah

Menunjukkan bahwa secara sederhana, rata-rata kemampuan menyelesaikan masalah soal HOTS tipe PISA siswa dengan kemampuan tinggi lebih unggul dibandingkan siswa dengan kemampuan sedang dan rendah. Namun selisih rata-rata capainnya tidak banyak. Selain itu, jika kita cermati dengan baik, dari table diatas menunjukkan bahwa secara kasat mata siswa dengan kemampuan rendah memiliki kemampuan yang lebih baik dibandingkan dengan siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal HOTS tipe PISA. Berdasarkan hasil pembahasan, disimpulkan bahwa antara prestasi belajar matematika sekolah dengan kemampuan menyelesaikan soal-soal HOTS tipe PISA siswa kelas X MIA MAN Sumenep tidak berkorelasi secara signifikan dengan nilai $r = 0,143$ dan $\text{sig} = 0,002$. Dan hasil uji ANOVA (*Analysis of Variance*) diperoleh $F(33,2) = 1.430$ dengan $\text{sig} = 0,254$. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan ketiga kelompok siswa kelas X MIA MAN Sumenep tidak ada perbedaan yang signifikan dalam menyelesaikan soal-soal HOTS tipe PISA.³⁷

³⁶ Alya Kamila, dkk, *ANALISIS KEMAMPUAN SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL HOTS MATEMATIKA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL*, Seminar Nasional Pendidikan Matematika, VOL 1 NO 1 JANUARI 2020

³⁷ Abdur Rahman, dkk, *Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal HOTS Tipe PISA Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika Sekolah*, STKIP PGRI Sumenep, JIPM, Volume 1 Nomor 2, April 2020

3. Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Bandung Barat

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, siswa berkemampuan rendah hanya mampu menempati level 3, siswa berkemampuan sedang dan siswa berkemampuan tinggi menempati level 4 yang disebabkan karena siswa tidak terbiasa dengan soal-soal dalam konteks kehidupan sehari-hari yang kompleks yang memerlukan penalaran logis dan solutif. Siswa berkemampuan sedang dan siswa berkemampuan tinggi berada pada level 3, sedangkan siswa berkemampuan rendah hanya mampu pada level 1. Hal tersebut disebabkan karena belum atau tidak terbiasa dengan soal-soal yang bersifat aplikatif.³⁸

4. Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa

Berdasarkan hasil analisis, dalam menyelesaikan soal tersebut, pertama siswa harus mengidentifikasi informasi yang ada pada soal. Kemudian siswa diharapkan bisa menggambarkan atau dituntut untuk membayangkan situasi pada soal tersebut yaitu barisan kursi yang ada pada gedung pertunjukkan. Langkah berikutnya siswa harus menyusun barisan yang terdiri dari 6 suku dengan selisih antar suku yang berbeda. Dari masing-masing suku kemudian dijumlahkan. Sedangkan untuk soal yang kedua siswa harus mencari strategi baru untuk menyelesaikan soal tersebut, yaitu dengan memisalkan harga tiket termurah yaitu x . Siswa harus memikirkan bagaimana caranya harga tiket tersebut memiliki selisih 10.000 dengan total pemasukannya yang sudah diketahui yaitu 22.500.000. Langkah berikutnya siswa harus mengalikan jumlah kursi penonton dengan harga tiket untuk masing-masing barisan yang sudah dimisalkan dalam bentuk x , kemudian menjumlahkan seluruh hasilnya dan disamakan dengan total pemasukannya. Langkah akhir harga tiket termurah dapat dicari dengan menghitung nilai x dalam persamaan tersebut. Dari permasalahan tersebut dapat dikatakan bahwa soal tersebut merupakan soal yang mengukur kemampuan literasi matematika siswa dari level 1 sampai pada level 6 dimana siswa harus memiliki kemampuan bernalar matematika yang tinggi. Menerapkan pengetahuan, dan

³⁸ Putri Eka Indah Nuurjannah, dkk., *Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Bandung Barat*, IKIP Siliwangi Bandung, p-issn: 2459-9735 e-issn: 2580-9210

hubungan antara beberapa informasi, dan mengembangkan strategi atau cara untuk menyelesaikan soal tersebut.³⁹

5. Pelevelan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Kemampuan Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten *Change And Relationship*

Diketahui bahwa siswa berkemampuan rendah, sedang dan tinggi memiliki level kemampuan yang berbeda. Walaupun tidak memenuhi semua indikator literasi matematika, namun siswa sudah mampu memahami maksud soal dan mampu menyelesaikannya. Beberapa siswa mampu menafsirkan dan memecahkan masalah bahkan mampu mengkomunikasikan jawaban benar. Hal ini sesuai dengan pengertian literasi matematika pada *Draft Assesment Analytical Framework* yakni literasi matematika merupakan kemampuan individu dalam merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Tobondo bahwa literasi matematika merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dalam merangkai pengetahuan, merumuskan, memecahkan serta menafsirkan permasalahan yang didasari dengan nalar dengan menggunakan konsep dan fakta-fakta yang ada serta melalui prosedur yang sesuai.

Berdasarkan hasil penelitian Puspitasari diperoleh bahwa S1 (Siswa berkemampuan matematika rendah) hanya mampu berada pada level 2. S2 (Siswa berkemampuan matematika sedang) hanya mampu berada pada level 2 dan S3 (Siswa berkemampuan matematika tinggi) mampu mencapai level 3. Hasil yang diperoleh dari penelitian terdahulu yang menggunakan soal PISA secara umum berbeda dengan penelitian ini. Pada penelitian ini siswa berkemampuan matematika rendah maksimal mencapai level 2, siswa berkemampuan matematika sedang maksimal mencapai level 4 dan siswa berkemampuan matematika tinggi maksimal mencapai level 4. Pencapaian maksimal level literasi ini sejalan dengan penelitian Firdausi bahwa kemampuan literasi matematika siswa laki laki berada pada level 4. Jika terus dimaksimalkan dengan adanya latihan dalam menyelesaikan soal literasi

³⁹ Betha Kurnia Suryapuspitarini, dkk, *Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa*, FMIPA,.....

matematika dan didampingi secara intensif bukan tidak mungkin ranking Indonesia pada PISA terus membaik.⁴⁰

C. Paradigma Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal hots materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek.

Pada penelitian ini, pertama-tama dilakukan dengan memberikan test soal hots pada siswa kelas VIII di MTsN 2 Trenggalek. Pemberian test dilakukan bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal hots untuk masing-masing siswa yang akan dijadikan objek penelitian. Hasil dari menyelesaikan test akan diperkuat dengan wawancara siswa dan siswa untuk mengetahui kebiasaan siswa saat menyelesaikan soal-soal hots terutama dalam materi SPLDV.

Setelah melakukan test dan wawancara, maka akan diperoleh data yang kemudian dengan data tersebut akan dianalisis untuk memperoleh deskripsi tentang level kemampuan literasi matematika berdasarkan menyelesaikan soal hots masing-masing.

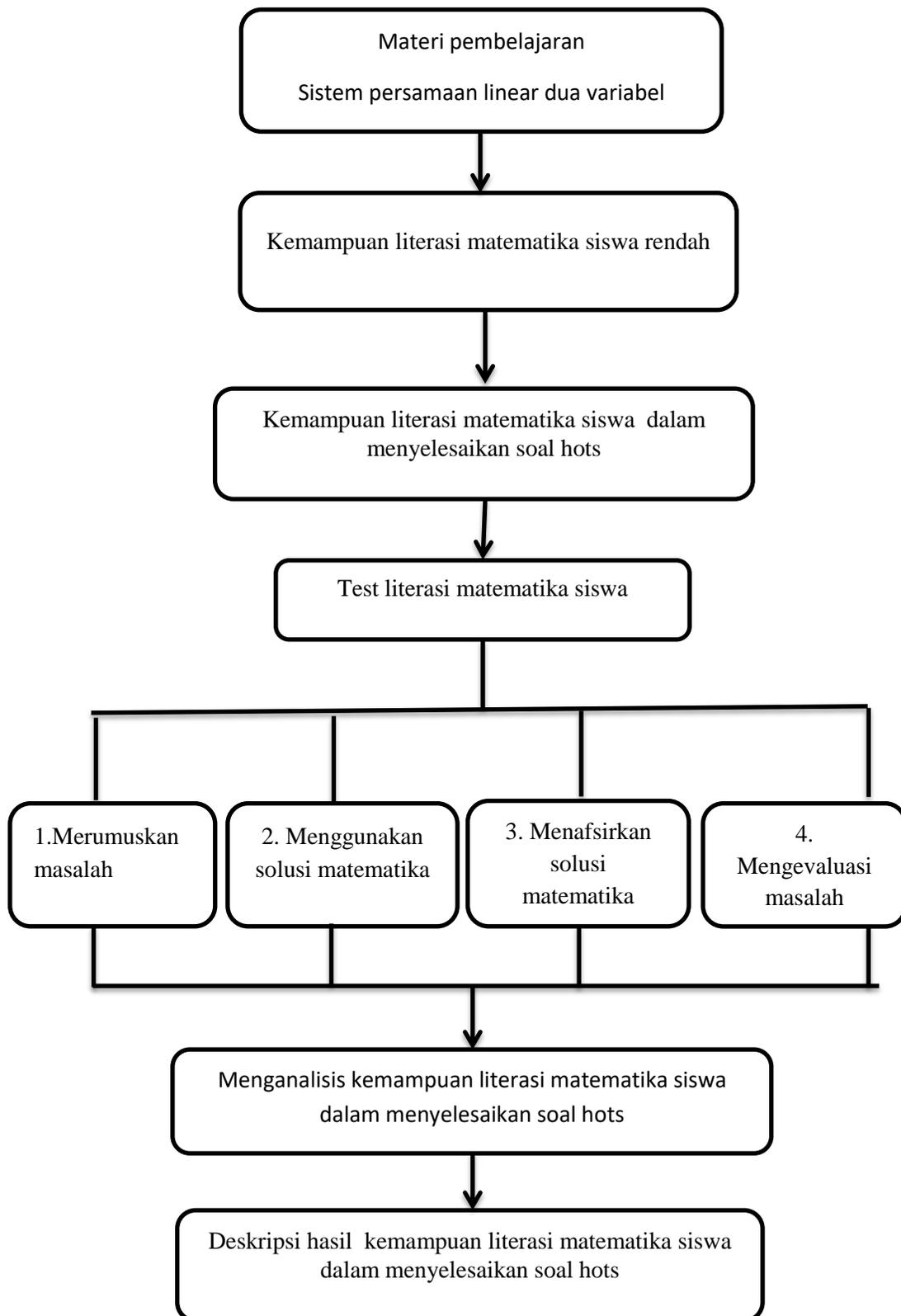
Literasi matematika terdiri dari 6 level, dari masing-masing level berbeda-beda kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dan setiap level memiliki indikator yang berbeda-beda, indikator kemampuan literasi matematika disajikan dalam tabel. Masing-masing indikator level 1 sampai level 6.

Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Literasi Matematika

Level	Indikator
Level 1	Menjawab pertanyaan dengan konteks yang diketahui dan semua informasi yang relevan dari pertanyaan yang jelas. Mengumpulkan informasi dan melakukan cara-cara penyelesaian sesuai dengan perintah yang jelas.
Level 2	Menginterpretasikan, mengenali situasi, dan menggunakan rumus dalam menyelesaikan masalah.
Level 3	Melaksanakan prosedur dengan baik dan memilih serta menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana. Menginterpretasikan serta merepresentasikan situasi.

⁴⁰ Anisa Kafifah, Pelevelan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Kemampuan Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Change And Relationship, FKIP Universitas Jember, Kadikma, Vol. 9, No. 3, hal. 75-84, 2018

Level 4	Bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret tetapi kompleks dan merepresentasikan informasi yang berbeda serta menghubungkannya dengan situasi nyata.
Level 5	Bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks dan memilih serta menerapkan strategi dalam memecahkan masalah yang rumit.
Level 6	Membuat generalisasi dan menggunakan penalaran matematik dalam menyelesaikan masalah serta mengkomunikasikannya



Bagan 2.1 Paradigma Penelitian

Bagan 2.1 merupakan gambaran peneliti terhadap fakta. Penelitian ini bermula dari pemilihan materi pembelajaran yaitu sistem persamaan linear dua variabel, kemudian melihat keadaan sekarang literasi matematika siswa Indonesia rendah yang berada di level 1 sampai level 6. Kemudian peneliti meneliti kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal hots, sehingga siswa diberi test literasi matematika dengan soal bertipe hots. Siswa mengerjakan soal yang diberikan dengan merumuskan masalah, menggunakan solusi matematika, menafsirkan solusi matematika, dan mengevaluasi masalah. Setelah siswa mengerjakan test peneliti dapat menganalisis kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal hots. Akhirnya peneliti dapat mendiskripsikan hasil kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan soal hots.