BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dalam menciptakan Sumber Daya Manusia yang berkualitas peran pendidikan berpotensi sangat penting. Mengingat betapa krusialnya peran pendidikan, sudah selayaknya aspek ini mendapat perhatian dari pemerintah guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia, salah satunya melalui perbaikan mutu pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan dapat diamati melalui kemajuan proses pembelajaran di dalam kelas. Proses belajar mengajar di dalam kelas memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan mutu pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang memiliki dampak besar terhadap hal tersebut. Menurut Hutauruk(2018:3) matematika adalah pengetahuan yang merupakan produk dari sosial dan budaya yang digunakan sebagai alat pikir dalam memecahkan masalah dan di dalamnya memuat sejumlah aksioma-aksioma, definisi-definisi, teorema-teorema, pembuktian-pembuktian, masalah-masalah, dan solusi-solusi. Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan manusia, karena dalam keseharian, manusia selalu berhubungan dengan berbagai aspek yang melibatkan perhitungan. Oleh karena itu, pembelajaran matematika diharapkan tidak hanya membekali siswa dengan keterampilan dalam menggunakan rumus atau menyelesaikan soal ujian, tetapi juga dapat mengembangkan kemampuan bernalar, berpikir kritis, logis, sistematis, serta kreatif.

Menurut National Council of Teacher of mathematics (dalam Nasution, 2018 :5) terdapat 5 lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa yaitu yaitu pemecahan masalah matematika (mathematical problem solving), komunikasi matematika (mathematical communication), penalaran matematika (mathematical reasoning), koneksi matematika (mathematical connection), dan representasi matematika (mathematical representation). Kemampuan yang mencakup kelima aspek tersebut dapat direalisasikan melalui literasi matematika. Kemampuan literasi matematika sendiri merupakan keterampilan siswa dalam merumuskan, mengaplikasikan, dan menginterpretasikan konsep matematika dalam

UNMAS DENPASAR

berbagai situasi, termasuk kemampuan bernalar secara matematis. Dengan kata lain, siswa mampu menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena (OECD, 2019). (Nurvicalesti, 2019:105) mendefinisikan literasi matematika sebagai kemampuan dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan suatu masalah matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari menggunakan penalaran matematis. (Wahyudin,2018:104) berasumsi bahwa literasi matematikamerupakan kemampuan mengeksplorasi, menduga, dan bernalar secara logis, serta menggunakan berbagai metode matematis secara efektif untuk menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, diharapkan siswa dapat menerapkan konsep dasar matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Martalyna(2018:354) yang menyatakan bahwa kemampuan literasi matematika dibutuhkan siswa untuk menyadari konsep matematika yang relevan dengan masalah sehari-hari yang dihadapi. Seorang individu diharapkan dapat memanfaatkan pengetahuan dan pemahamannya dengan cara yang efektif.

Terkait dengan keterampilan literasi matematika siswa di Indonesia, Programme for International Student Assessment (PISA) yang diprakarsai oleh (OECD) mengukur kemampuan literasi matematika, membaca, dan sains, yang diadakan setiap tiga tahun sekali. Hasil PISA 2022 menunjukkan penurunan hasil belajar secara internasional akibat pandemi. Skor literasi matematika internasioanl di PISA 2022 rata- rata turun 21 poin, sedangkan skor indonesia turun 13 poin dari PISA 2018. Sebanyak 82 % negara peserta PISA 2022 mengalami penurunan skor pada literasi matematika dibanding PISA 2018. Artinya, masih banyak siswa di Indonesia yang mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada situasi yang memerlukan keterampilan pemecahan masalah dengan menggunakan matematika.

UNMAS DENPASAR

Berdasarkan hasil observasi di SMP Dwijendra Denpasar menunjukkan bahwa sekolah tersebut telah mengajarkan literasi matematika sesuai dengan tuntutan kurikulum merdeka, yang diterapkan dari kelas VII hingga kelas IX. Berdasarkan hasil wawancara, beberapa siswa sudah menunjukkan kemampuan yang baik dalam menggunakan keterampilan mereka, menganalisis, dan mengkomunikasikan ide-ide untuk menyelesaikan masalah terkait literasi matematika. Namun, masih banyak siswa yang membutuhkan bimbingan lebih

lanjut dalam literasi matematika karena berbagai faktor. Berdasarkan wawancara dan observasi di SMP Dwijendra Denpasar, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah gaya belajar. Di sekolah tersebut, belum ada diagnostik terkait gaya belajar setiap siswa. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dianalisis gaya belajar masing-masing siswa untuk memahami kemampuan literasi matematika mereka. Salah satu materi yang fokus pada literasi matematika adalah materi Statistika. Dalam materi ini, siswa diharapkan dapat merumuskan dan menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan literasi matematika, yang relevan dengan kehidupan sehari-hari

Berdasarkan sejumlah penelitian, ditemukan bahwa gaya belajar mempengaruhi cara individu menerima pengetahuan matematika. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang unik, sehingga cara mereka menerima, memproses, dan mengingat informasi juga bervariasi. Gaya belajar merujuk pada kecenderungan yang membuat individu lebih mudah dalam memperoleh, mengolah informasi, dan berkolaborasi dalam proses pembelajaran. Gaya belajar dapat diketahui bahwa salah satu variabel yang mempengaruhi pencapaian kemampuan berhitung (Syawahid & Putrawangsa, 2017:238). Gaya belajar yang diterapkan akan membantu siswa dalam menyerap informasi, sehingga memudahkan mereka dalam proses pembelajaran dan berinteraksi. Menurut Amin & Suardiman (2016:15), gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki oleh individu dalam menyerap, mengatur dan mengolah informasi yang diterima Sedangkan Akinyode & Khan(2016:15) mengatakan gaya belajar merupakan pilihan modalitas kognitif yang berlaku dalam proses belajar. Dari beberapa definisi yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar merupakan metode yang secara konsisten digunakan oleh siswa untuk menerima rangsangan atau informasi, mengingat, berpikir, dan menyelesaikan masalah. Dengan perbedaan gaya belajar yang dimiliki siswa sebaiknya guru memahami gaya belajar masing-masing siswa dan menyampaikan materi sesuai dengan gaya tersebut. Dengan mengetahui gaya belajar siswa, guru dapat membimbing mereka untuk belajar dengan cara yang sesuai, sehingga mereka lebih mudah menyerap pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajarnya.

UNMAS DENPASAR

Hasil penelitian Syawahid, & Putrawangsa (2017) diperoleh bahwa kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar siswa memiliki ketercapain menjawab soal literasi matematika sesuai dengan gaya belajar yang mereka miliki dan salah satu acuan dalam pengembangan pembelajaran matematika dengan menyesuaikan metode yang digunakan oleh peserta didik. Sama halnya dengan penelitian Sari, D, U., Adam, P., Kodirun (2019) yang menemukan perbedaan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar yang berbeda dalam menyelesaikan soal literasi berdasarkan Quantity, Space and Shape serta Change and Relationsbips. Mengingat hasil penelitian Imam (2019) ada hubungan antar kemampuan literasi matematika dan gaya belajar visual. Seperti yang ditunjukkan oleh hasil review, siswa dengan gaya belajar visual cenderung memilih dan menerapkan prosedur pemecahan masalah yang lebih sederhana. Berdasarkan hasil penelitian Maulida Fatma Reza Aula (2018) bahwa adanya hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan gaya belajar. Berdasarkan temuan penelitian tersebut, siswa dengan gaya belajar visual dapat menguasai komunikasi, pemodelan matematika, dan representasi dengan baik. Sementara itu, siswa dengan gaya belajar auditori mampu menguasai komunikasi, pemodelan matematika, penalaran, dan representasi dengan baik. Di sisi lain, siswa dengan gaya belajar kinestetik dapat menguasai komunikasi dan pemodelan matematika dengan baik. Namun, dalam penelitian tentang literasi yang dijelaskan di atas, belum ada yang membahas kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan statistika. Perbedaan dalam penelitian yang akan dilakukan terletak pada jenis soal yang digunakan, yaitu soal cerita statistika, serta indikator yang dipakai untuk menganalisis kemampuan literasi matematika, yaitu indikator proses literasi seperti merumuskan masalah, menggunakan konsep, fakta, dan prosedur matematika, serta menafsirkan dan mengevaluasi matematika atau menarik kesimpulan. Selain itu, yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah subjek yang digunakan, yaitu siswa kelas VIII D, dan objek penelitian yang dilakukan di SMP Dwijendra Denpasar.

UNMAS DENPASAR

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan penelitian sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul: "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Penyelesaikan Soal Cerita Statistika Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas VIII D SMP Dwijendra Tahun 2024/2025"

B. PEMBATASAN MASALAH

Agar penelitian lebih terarah, maka peneliti membatasi penelitian ini :

1. Pada penelitian ini hanya terbatas menyangkut kemampuan literasi matematika siswa dalam penyelesaian soal cerita statistika ditinjau dari gaya belajar siswa yaitu gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik pada siswa kelas VIII D SMP Dwijendra pada tahun ajaran 2024/2025.
2. Pada penelitian ini materi yang akan gunakan adalah soal cerita statistika.Tujuan penelitian ini dari adanya pembatasan masalah, untuk mempermudah dalam mengelola data sehingga peneliti akan dapat menyajikan informasi yang baik dan benar.

C. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal cerita statistika?
2. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dengan gaya belajar auditori dalam menyelesaikan soal cerita statistika?
3. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal cerita statistika?

UNMAS DENPASAR

D. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan yang ingin peneliti capai dari penelitian ini yakni untuk mengetahui:

1. Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan soal cerita statistika kelas VIII D SMP Dwijendra tahun 2024/2025

2. Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar auditori dalam menyelesaikan soal cerita statistika kelas VIII D SMP Dwijendra tahun 2024/2025
3. Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam menyelesaikan soal cerita statistika kelas VIII D SMP Dwijendra tahun 2024/2025

E. MANFAAT PENELITIAN

Dari hasil penelitian ini ada beberapa manfaat yang di dapat diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi siswa

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mengetahui gaya belajar yang sesuai dengan masing masing siswa agar lebih mudah dalam memahami dan menyelesaikan soal yang berkaitan dengan literasi matematika.
2. Bagi Guru

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi dan acuan guru untuk merinci kemampuan literasi matematika siswa sehingga akan dapat membantu guru dalam menyesuaikan pembelajaran matematika yang cocok.

UNMAS DENPASAR

3. Bagi Sekolah

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memiliki manfaat besar bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas sekolah dan guru matematika.

4. Bagi Peneliti

   Hasil penelitian ini yang akan dilakukan diharapkan dapat digunakan peneliti untuk menambah wawasan dan pengetahuan terkait dengan kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar siswa.

F. PENJELASAN ISTILAH

Demi menghindari pemahaman yang berbeda-beda mengenai sasaran penelitian ini, maka peneliti akan menjelaskan apa yang menjadi variabel dari penelitian ini:

1. Analisis

   Analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilih sesuatu untuk dikelompokan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian mencari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya (Nugroho, 2016). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Analisis adalah penyelidikan suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui apa sebab-sebabnya, bagaimana duduk perkaranya.

   Sehingga menurut pemaparan diatas analisis dalam penelitian ini ialah suatu aktivitas penyeledikan untuk mengetahui fakta suatu peristiwa dalam keadaan yang sebenarnya.

2. Kemampuan Literasi Matematika

   Kemampuan literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai variasi konteks yang didalamnya termasuk penalaran matematik dan juga menggunakan konsep, prosedur, dan fakta matematika (OECD, 2015). Menurut Hasanah (2015) menyatakan bahwa literasi matematika adalah suatu kemampuan seseorang untuk menggunakan, menafsirkan, dan merumuskan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan penalaran matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan suatu kejadian.

UNMAS DENPASAR

Sehingga menurut pemaparan diatas kemampuan literasi matematika dalam penelitian ini ialah suatu kemampuan siswa untuk memahami masalah yang dihadapi, merumuskan masalah tersebut, menerapkan pengetahuan matematika untuk menyelesaikannya, dan menginterpretasikan hasilnya dalam berbagai konteks untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan suatu kejadian dalam kehidupan sehari hari.

3. Sitatistika

Menurut Mason dalam Ananda dan Fadhli (2018) Statistika adalah sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana cara mengumpulkan data, penyusunan, penganalisisan, dan penafsiran data dalam bentuk angka untuk tujuan pengambilan keputusan yang terbaik dalam sebuah ketidak menata, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data menjadi informasi untuk membantu pengambilan keputusan yang efektif (Dajan, 1995). Menurut kamus besar bahasa indonesia (KBBI) statistika adalah ilmu tentang cara mengumpulkan, menabulasi, menggolong golongkan, menganalisis, dan mencari keterangan yang berarti dari data yang berupa angka.

Sehingga menurut pemaparan statistika dalam penelitian ini ialah ilmu yang berhubungan dengan pengumpulan data, pengolahan, penganalisisan, dan penarikan kesimpulan yang berdasarkan hasil analisis data yang ada. Statistika adalah suatu materi matematika yang diajarkan pada tingkat SMP.Materi statistika diajarkan pada kelas VIII D semester ganjil yang memiliki tingkat kesulitan bagi siswa karena mempunyai jenis soal cerita yang membutuhkan kemampuan lebih untuk mengolah soal menjadi model matematika yang benar.

4. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah cara seseorang dalam merespons informasi atau pelajaran, mengatur, dan mengolah informasi tersebut untuk memecahkan masalah serta mengaplikasikannya dalam kehidupannya. Dalam penelitian yang akan dilakukan ini, gaya belajar yang digunakan adalah gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Gaya belajar visual mengandalkan pengelihatan, gaya belajar auditori mengandalkan

UNMAS DENPASAR

pendengaran, dan gaya belajar kinestetik mengandalkan gerakan (Khoiriyah & dkk 2022:3145). Menurut Rosidi, dkk (2021) gaya belajar yaitu suatu kecenderungan yang konsisten dari seseorang yang dianggap paling efektif dalam menyerap dan mengatur informasi yang diperoleh.

Sehingga menurut pemaparan diatas gaya belajar dalam penelitian ini ialah cara konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap informasi atau pelajaran, mengatur, dan mengolah informasi tersebut untuk memecahkan masalah serta mengaplikasikannya dalam kehidupannya.

UNMAS DENPASAR

BAB II

LANDASAN TEORI

A. KAJIAN PUSTAKA

1. Pembelajaran Matematika

Menurut Ihsana (2017:52) pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Peran guru dalam suatu pembelajaran tidak hanya sebagai penyampai informasi tetapi juga sebagai pembimbing dan fasilitator. Pada proses pembelajaran guru akan memulai dengan mengenali kemampuan dasar pada siswa, termasuk kemampuan awal, motivasi, latar belakang akademis, dan lainnya. Memahami karakteristik siswa merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran, dimana pada saat penyampaian materi dan menjadi indikator dapat menciptanya keberhasilan dalam pelaksanaan pembelajaran.. Dari definisi para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dapat menciptakan suatu perubahan yang dilakukan dengan sadar melalui latihan dan pengalaman sehingga dapat menghasilkan pemahaman dan pengetahuan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dijenjang pendidikan. Tujuan dalam pendidikan matematika tidak hanya untuk meningkatkan kecerdasan siswa, tetapi juga untuk membentuk karakter siswa dan mengembangkan keterampilan tertentu. Heris dan Utari (2014:4) menyatakan bahwa "Matematika adalah ilmu tentang pola yang melibatkan kegiatan membuat sesuatu menjadi masuk akal serta kemampuan mengkomunikasikan ide kepada orang lain." Samididan Istarani (2016:10) mendefinisikan "Matematika sebagai ilmu tentang logika

UNMAS DENPASAR

dan masalah numerik, yang membantu manusia menafsirkan berbagai ide dan kesimpulan dengan tepat." Dari beberapa pengertian, maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan. Matematika membantu membuat sesuatu menjadi masuk akal, selain itu matematika dapat mengembangkan suatu keterampilan, dan mendukung dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

Ahmad Susanto (2016:186-187) menyatakan bahwa "Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dirancang oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa dan meningkatkan kemampuan mereka dalam mengkonstruksi pengetahuan baru, dengan tujuan meningkatkan pemahaman terhadap materi matematika." Ali Hamzah dan Muhlisrarini (2016:259) menyatakan bahwa "Pembelajaran matematika adalah proses membangun pemahaman siswa tentang fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan. Dalam proses ini, guru menyampaikan materi, dan siswa dengan potensi masing- masing mengkonstruksi pemahaman mereka tentang fakta, konsep, prinsip, keterampilan, serta pemecahan masalah." Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah upaya yang dilakukan oleh seorang guru untuk membantu siswa dalam proses pemberian pengalaman kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

2. Analisis

Analisis merupan suatu proses penyelidikan maupun pencarian informasi mengenai suatu kejadian untuk mengetahui keadaan sebenarnya. Analisis merupakan hal yang sangat penting dalam mengamati dan mengevaluasi agar memperoleh suatu tujuan dari hasil akhir penelitian yang telah dilakukan. Menurut Krisnawati (2021:7), analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Menurut Habibi & Aprilian (2020:78), analisis adalah rangkaian aktivitas yang mencakup mengurai, membedakan, dan memilah suatu hal untuk mengelompokkannya kembali berdasarkan kriteria tertentu, kemudian mencari hubungannya dan menafsirkan maknanya.

UNMAS DENPASAR

Analisis merupakan suatu bagian dari integral dalam proses evaluasi data untuk mencapai tujuan yang diinginkan memerlukan ketelitian agar mencapai kesimpulan yang dapat dipercaya. Analisis juga dapat diartikan sebagai penjelasan atau deskripsi yang dihasilkan dari mempertimbangkan sesuatu dengan cermat.

Menurut Nana Sudjana (2016:27), analisis adalah usaha untuk membagi integritas menjadi unsure-unsur atau bagian-bagian sehingga hierarkinya menjadi terstruktur. Komaudin (2016:65) menjelaskan bahwa analisis merupakan kemampuan siswa untuk menguraikan situasi tertentu ke dalam komponen-komponen atau unsur-unsur yangmembentuknya. Sedangkan menurut Dimyati dan Mudjiono (2015:203), analisis adalah kemampuan untuk menjelaskan isi pelajaran ke dalam bagian-bagian yang menjadi pokok pembahasannya.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu upaya dalam proses memilah dan menguraikan menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian tertentu ,sehingga dapat tersusun dengan jelas dalam suatu pembelajaran maupun penelitian.

3. Kemampuan Literasi Matematika

Literasi dalam konteks matematika adalah kekuatan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari agar lebih siap menjalani tantangan kehidupan (stecey & Turner, 2015). Pemikiran yang dimaksudkan meliputi pola pikir pemecahan masalah, menalar secara logis, mengkomunikasikan dan menjelaskan. Pola pikir ini dikembangkan berdasarkan konsep, prosedur, serta fakta matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapi. Menurut Kuswidi (2015) literasi matematika adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam

UNMAS DENPASAR

berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan atau memperkirakan fenomena/kejadian.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tentang literasi matematis, dapat disimpulkan bahwa literasi matematis adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan matematika secara efektif dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Efektifitas dalam konteks ini mencakup kemampuan individu untuk memahami masalah yang dihadapi, merumuskan masalah tersebut, menerapkan pengetahuan matematika untuk menyelesaikannya, dan menginterpretasikan hasilnya.

Indikator yang digunakan untuk mengukur atau mengevaluasi kemampuan lietarasi matematika siswa adalah indikator yang diambil dari penelitian (Stacey & Turner, 2015) sebagai berikut :

Tabel 2.1 Indikator Proses Kemampuan Literasi Matematika

Indikator Kemampuan Literasi Matematika	Proses Literasi Matematis
Merumuskan (*formulate problem*)	• Siswa mampu memahami informasi dan konsep matematika yang terlibat. • Siswa dapat mengonversi masalah ke dal am bentuk matematika yang tepat dengan me nggunakan variabel, gambar, atau diagram yang sesuai.
Menggunakan (*employ problem*)	• Siswa mampu menerapkan rancangan model matematika yang terbentuk dan di selesaikan secara matematis.
Menafsirkan (*interprete problem*)	• Siswa mampu menafsirkan hasil akhir penyelesaian yang diinterpretasikan sesuai dengan kon teks masalah. • Siswa mampu menyimpulkan hasil penyelesaian masalah yang paling tepat.
Mengevaluasi solusi	• Siswa mampu mengevaluasi hasil matematika yang diperoleh serta yang sudah ditafsirkan ke dalam konteks dunia nyata serta melihat kembali hasil yang telah diperoleh.

UNMAS DENPASAR

4. Gaya Belajar

a. Pengertian Gaya Belajar

Gaya belajar merupakan metode yang dipilih tiap individu untuk memahami pelajaran dan informasi yang diterima dari sekitarnya (Asriyanti & Janah, 2018). Gaya belajar adalah cara yang umumnya dipilih oleh siswa untuk merespons dan menggunakan stimulus dalam mengambil dan kemudian mengelola informasi selama proses belajar (Budiarti & Jabar, 2016). Hal ini berarti gaya belajar berhubungan dengan cara individu belajar dan pola belajar yang dominan dan disukainya.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar adalah cara seseorang dalam merespons informasi atau pelajaran, mengatur, dan mengolah informasi tersebut untuk memecahkan masalah serta mengaplikasikannya dalam kehidupannya. Dalam penelitian yang akan dilakukan ini, gaya belajar yang digunakan adalah gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Gaya belajar visual mengandalkan pengelihatan, gaya belajar auditori mengandalkan pendengaran, dangaya belajar kinestetik mendandalkan gerakan.

b. Jenis-Jenis Gaya Belajar

Menurut Bobbi De Porter dan Mike Hernacki (2013), gaya belajar dapat dibagi menjadi tiga kategori yaitu visual, auditori, dan kinestetik.

1. Gaya belajar Visual

Gaya belajar visual (visual learners) lebih berfokus pada penglihatan. Gaya belajar visual menggunakan pandangan visual untuk mengakses dan mengingat informasi. Dalam gaya belajar ini, potret, warna, hubungan spasial, serta gambar atau sketsa menjadi lebih menonjol. Anak didik dengan tipe visual memiliki ciri khas seperti: cepat dan terarah; berbicara dengan jelas dan teratur; memiliki kemampuan merancang dan mengelola yang mantap; teliti, jeli, dan detail; dapat mengingat apa yang dilihat lebih baik daripada apa yang didengar; membaca dengan tekun; sering menjawab pertanyaan dengan singkat, ya atau tidak; lebih suka membaca dari pada mendengarkan dibacakan; lebih suka melakukan presentasi atau pertunjukan daripada sekadar berbicara; dan lebih menyukai seni.

UNMAS DENPASAR

Anak dengan tipe visual perlu memperhatikan ekspresi wajah guru saat mengajar untuk memahami materi pelajaran. Mereka sangat tertarik duduk di bagian depan agar dapat menyaksikan dengan jelas. Berpikir dengan menerapkan gambar atau figur dalam pikiran mereka, anak dengan tipe visual memahami sesuatu lebih cepat melalui animasi visual, seperti buku bergambar atau video. Mereka juga lebih senang menulis secara lengkap untuk memberikan keterangan.(Edimuslim et al., 2019)

2. Gaya Belajar Auditori

Gaya belajar auditori (auditory learners) berfokus pada indera pendengaran dalam mengingat sesuatu. Ciri khas dari gaya belajar ini adalah menggunakan pendengaran sebagai alat utama untuk menyerap informasi atau pengetahuan. Artinya, anak didik dengan gaya belajar ini perlu mendengarkan terlebih dahulu untuk kemudian memahami dan mengingat informasi yang diterima. Gaya belajar ini mengelola berbagai jenis suara dan kata-kata. Nada, musik, irama, dialog internal, dan suara lainnya lebih ditekankan dalam gaya belajar ini.

Seseorang dengan tipe auditori memiliki ciri-ciri seperti mudah terganggu oleh kebisingan; membaca atau mengucapkan tulisan dengan suara dan sering menggerakkan bibir saat membaca; membaca dengan suara keras dan dapat mengulang dan mencontohkan warna suara, irama, dan nada; memiliki kemampuan dalam menyampaikan atau mempresentasikan cerita dengan baik; mahir dalam berbicara; gemar dengan musik, suka memberikan pendapat, dan mendeskripsikan hal dengan detail; merasa kesulitan dengan hal-hal yang berkaitan dengan visualisasi, seperti mengelompokkan unsur-unsur agar sesuai satu dengan lainnya

3. Gaya Belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik (kinesthetic learners) membutuhkan interaksi fisik untuk menyampaikan informasi atau data tertentu agar dapat diingat oleh peserta didik. Anak dengan gaya belajar kinestetik belajar melalui gerakan, tindakan, atau menyentuh. Mereka cenderung sulit untuk duduk diam karena dorongan besar untuk eksplorasi dan aktivitas. Anak dengan gaya belajar ini belajar melalui gerakan dan sentuhan.

UNMAS DENPASAR

Ciri-ciri anak kinestetik meliputi: cenderung menyentuh, memegang, atau meraba untuk memperhatikan orang lain; berbicara dengan pelan; merespons perhatian fisik; cenderung berdiri dekat dengan lawan bicara; selalu berorientasi pada fisik dan aktif bergerak; memiliki perkembangan otot yang besar; belajar melalui manipulasi dan praktek; mengingat atau menghafal dengan cara berjalan atau melihat; sering menunjuk pada bacaan ketika sedang membaca; menggunakan isyarat tubuh banyak; dan sulit untuk duduk diam dalam waktu lama

Ada beberapa banyak faktor yang mempengaruhi gaya belajar individu, seperti faktor sosiologis, fisik, emosional, dan lingkungan. Beberapa orang dapat belajar dengan baik di ruangan dengan pencahayaan terang, sementara yang lainnya memerlukan pencahayaan yang lebihsuram.

Menurut DePorter & Hernacki (2013), gaya belajar dapat digolongkan menjadi tiga macam gaya yaitu visual, auditorial dan kinestetik. Dari ketiga gaya belajar ini ada individu yang cenderung pada salah satu gaya, dan ada juga yang cenderung semua gaya belajar. Berikut ini beberapa ciri sebagai petunjuk kecenderungan gaya belajar seseorang, baik ciri gaya belajar visual, auditori maupun kinestetik (Sundayana, 2016).

Gaya Belajar Visual	Gaya Belajar Auditorial	Gaya Belajar Kinestetik
1. Rapi dan teratur, 2. Berbicara dengan cepat, 3. Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik, 4. Teliti terhadap detail, 5. Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian, 6. Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka, 7. Mengingat apa yang dilihat dari pada yang didengar, 8. Mengingat dengan asosiasi visual, baisanya tidak terganggu oleh keributan,	1. Mudah terganggu oleh keributan, 2. Menggerakkan bibir membaca dengan keras dan mendengarkan, 3. dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, 4. Merasa kesulitanuntuk menulis, tetapi hebat bercerita, 5. Berbicara dalam irama yang terpola, 6. Biasanya pembicara yang fasih, 7. Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada yang dilihat,	1. Berbicara dengan perlahan, mudah terganggu dengan keributan, 2. Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak, 3. Belajar melalui praktik, 4. Menghafal dengan cara berjalan dan melihat, 5. Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca, 6. Banyak menggunakan isyarat tubuh, 7. Dan tidak dapat duduk untuk waktu yang lama.

UNMAS DENPASAR

Gaya Belajar Visual	Gaya Belajar Auditorial	Gaya Belajar Kinestetik
9. Rapi dan teratur, 10. Berbicara dengan cepat, 11. Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik, 12. Teliti terhadap detail, 13. Mementingkan penampilan, baik dalam hal pakaian, 14. Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikiran mereka, 15. Mengingat apa yang dilihat dari pada yang didengar, 16. Mengingat de ngan asosiasi visual, baisanya tidak terganggu oleh keributan,	. Mudah terganggu oleh keributan, . Menggerakkan bibir membaca dengan keras dan mendengarkan, 0. dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, 1. Merasa kesulitanuntuk menulis, tetapi hebat bercerita, 2. Berbicara dalam irama yang terpola, 3. Biasanya pembicara yang fasih, 4. Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada yang dilihat,	8. Berbicara dengan perlahan, mudah terganggu dengan keributan, 9. Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak, 10. Belajar melalui praktik, 11. Menghafal dengan cara berjalan dan melihat, 12. Menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca, 13. Banyak menggunakan isyarat tubuh, 14. Dan tidak dapat duduk untuk waktu yang lama.

UNMAS DENPASAR

9. Mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis dan sering kali minta bantuan orang untuk mengulanginya, 10. Pembaca cepat dan tekun, lebih suka membaca dari pada dibacakan, 11. Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum secara mental pasti tentang suatu masalah atau proyek, 12. Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara di telpon dan di dalam rapat, 13. Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain, 14. Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban singkat iya atau tidak, 15. Lebih suka melakukan demonstrasi dari pada berpidato, 16. lebih suka seni dari pada musik	8. Suka berbicara, suka berdiskusi dan menjelaskan sesuatu panjang lebar, 9. Dan lebih suka gurauan lisan dari pada membaca komik.	

Adopsi (Widya Putri,2022)

Sedangkan keterkaitan antara Gaya Belajar dengan Kemampuan Literasi Matematika merujuk pada (Restu Nur Pambudi, 2020) yang secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2.3 sebagai berikut:

UNMAS DENPASAR

Gaya Belajar / Kemampuan Literasi Matematika	Gaya Belajar Visual	Gaya Belajar Auditorial	Gaya Belajar Kinestetik
Merumuskan masalah	a. Dapat mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari suatu masalah dalam konteks nyata, b. Menerjemahkan masalah ke dalam bahasa matematika, dan memahami hubungan simbol dengan konteks masalah. c. Peserta didik dengan gaya belajar visual memahami soal berbentuk teks uraian maupun yang ada ilustrasi gambar dengan baik.	a. Peserta didik dengan gaya belajar auditori dapat mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari suatu masalah dalam konteks nyata, b. Peserta didik dengan gaya belajar auditori menyebutkan informasi yang terkandung dari soal dan mengetahui kecukupan unsur yang diperlukan untuk mencari solusi. c. Peserta didik dengan gaya belajar auditori dapat menjelaskan hubungan antara simbol yang digunakan dengan konteks masalah	a. Peserta didik dengan gaya belajar kinestetik dapat mengidentifikasiaspek-aspek matematika dari suatu masalah dalam konteks nyata, b. Peserta didik dengan gaya belajar kinestetik dapat menjelaskan hubungan antara simbol yang digunakan dengan konteks masalah c. Peserta didik kinestetik cenderung kesulitan dalam

UNMAS DENPASAR

Gaya Belajar / Kemampuan Literasi Matematika	Gaya Belajar Visual	Gaya Belajar Auditorial	Gaya Belajar Kinestetik
	d. Adanya unsur visual seperti teks soal dan ilustrasi gambar juga menjadi stimulus bagi e. Peserta didik dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan merepresentasikan soal ke bentuk gambar.		melakukan matematisasi .
Menggunakan konsep matematika	a. Peserta didik dengan gaya belajar visual menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika, menerapkan fakta, aturan, algoritma, dan struktur matematika, memberikan solusi yang tepat dari masalah matematika yang diberikan b. siswa dengan gaya belajar visual merupakan perencana yang baik	a. Peserta didik dengan gaya belajar auditori mampu memahami soal dengan baik dan menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah b. kemampuan komunikasi yang baik melalui lisan. c. Peserta didik dengan gaya belajar auditori menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika, menerapkan	a. Mampu mengidentifikasi submasalah yang terdapat pada soal, menentukan subtujuan, dan menggunakan strategi dalam mencari solusi b. Hasil pekerjaan dari Peserta didik kinestetik ini kurang rapi dan tulisannya cenderung jelek sehingga sulit untuk dibaca

UNMAS DENPASAR

Gaya Belajar / Kemampuan Literasi Matematika	Gaya Belajar Visual	Gaya Belajar Auditorial	Gaya Belajar Kinestetik
		fakta, aturan, algoritma, dan struktur matematika	
Menerapkan dan mengevaluasi	a. Peserta didik dengan gaya belajar visual menafsirkan kembali hasil matematika ke permasalahan nyata, melakukan evaluasi terhadap pekerjaan b. Peserta didik dengan gaya belajar visual sangat baik dan teliti dan detail dalam melakukan evaluasi	a. Dalam menafsirkan kembali hasil matematika ke permasalahan nyata, salah satu Peserta didik auditori masih mengalami kesulitan b. Peserta didik auditori tidak mampu mendeteksi kesalahan pada pekerjaannya. Hal ini menandakan adanya ketidaktelitian dalam hal melakukan evaluasi.	a. Peserta didik kinestetik cenderung tidak menuliskan kesimpulan jawaban dan tidak melakukan evalusi dengan benar b. Dalam menuliskan kesimpulan jawaban Peserta didik kinestetik menggunakan bahasa campuran dan kurang lengkap. Sedangkan dalam melakukan evaluasi Peserta didik kinestetik kurang teliti dan tidak dapat mendeteksi kesalahan pada jawabannya

UNMAS DENPASAR

Menggunakan konsep matematika	a. Peserta didik dengan gaya belajar visual menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika, menerapkan fakta, aturan, algoritma, dan struktur matematika, memberikan solusi yang tepat darimasalah matematika yang diberikan b. siswa dengan gaya belajar visual merupakan perencana yang baik	a. Peserta didik dengan gaya belajar auditori mampu memahami soal dengan baik dan menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah b. kemampuan komunikasi yang baik melalui lisan. c. Peserta didik dengan gaya belajar auditori menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika, menerapkan fakta,aturan, algoritma, dan struktur matematika	a. Mampu mengidentifi kasi submasalah yang terdapatpada soal, menentukan subtujuan, dan menggunaka n strategi dalam mencari solusi b. Hasil pekerjaan dari Peserta didik kinestetik inikurangrapidan tulisannya cenderung jelek sehingga sulit untuk dibaca

UNMAS DENPASAR

B. KERANGKA BERPIKIR

Matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan konsep-konsep abstrak, sehingga penyajiannya sering dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Tujuannya adalah agar siswa dapat menghubungkan pembelajaran matematika di sekolah dengan masalah nyata yang mereka hadapi, sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika.

Dalam menyelesaikan masalah matematika, selain menggunakan penalaran matematis, siswa juga memerlukan pemahaman konsep materi. Selain itu, kemampuan literasi matematika sangat penting karena mencakup empat aspek dalam menyelesaikan masalah: pemahaman, penalaran, penerapan, dan komunikasi.

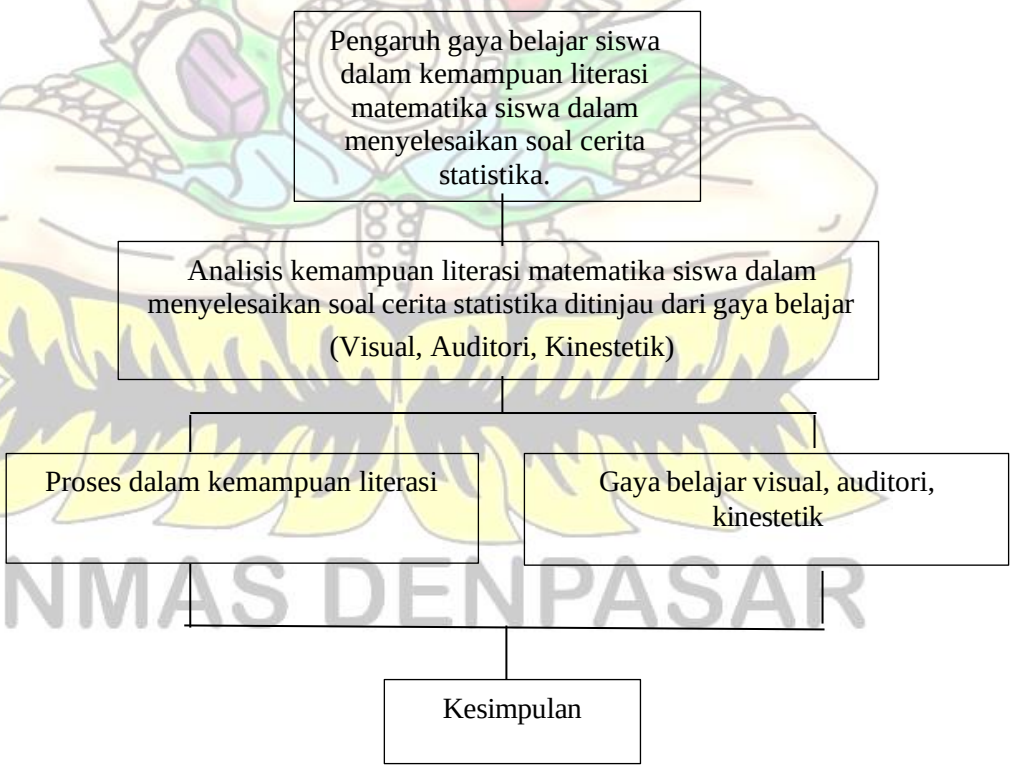
Penelitian sebelumnya oleh Sriningsih dkk. (2022) yang berjudul "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IX SMP dalam Menyelesaikan Soal-soal Model PISA" menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih rendah berdasarkan presentase level soal. Pada penelitian ini, siswa unggul di level 1 dengan perolehan presentase 100% dan kurang di level 6 dengan perolehan presentase 0%. Penelitian Maulida Fatma Reza Aula menemukan adanya hubungan antara kemampuan literasi matematika dengan gaya belajar. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual mampu menguasai communication, mathematising, dan representation dengan baik, sedangkan siswa dengan gaya belajar auditorial mampu menguasai communication, mathematising, reasoning, dan argument dengan baik. Siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menguasai communication dan mathematising dengan baik.

Penelitian oleh Restu Nur Pambudi (2020) yang berjudul "Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Trigonometri Ditinjau dari Gaya Belajar di Kelas X SMAN 3 Tulungagung" menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual mampu melalui semua fase literasi matematika: merumuskan masalah, menggunakan matematika, dan menafsirkan matematika. Sehingga siswa dengan gaya belajar visual dapat dikategorikan baik dalam menyelesaikan soal trigonometri. Siswa dengan gaya belajar auditori hanya mampu melalui fase pertama, yaitu merumuskan masalah, sehingga mereka

UNMAS DENPASAR

dikategorikan kurang dalammenyelesaikan soal trigonometri. Siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu melalui dua fase: merumuskan masalah dan menggunakan matematika, sehingga mereka dikategorikan cukup dalam menyelesaikan soal trigonometri.

Untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dalam mengerjakan soal cerita, perlu dilakukan analisis mendalam. Peneliti akan meninjau kemampuan ini berdasarkan gaya belajar melalui angket yang dibagikan kepada masing-masing siswa. Gaya belajar dibagi menjadi tiga jenis: (1) Gaya belajar visual, (2) Gaya belajar auditorial, dan (3) Gaya belajar kinestetik. Dari hasil angket, siswa akan dikelompokkan berdasarkan gaya belajarnya, dan peneliti akan memberikan lima soal cerita statistika. Hasil tes kemudian akan dikelompokkan menurut gaya belajar masing-masing siswa, dan kemampuan literasi matematika mereka dianalisis menggunakan indikator proses literasi matematika menurut NCTM untuk menentukan tingkat kemampuan siswa. Dari hasil tes dan wawancara, peneliti akan menyusun informasi untuk membuat kesimpulan hasil penelitian.
Berikut ini bagan Kerangka berpikir :



Gambar 2.1 Skema kerangka berpikir

UNMAS DENPASAR