

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi bagi kehidupan setiap manusia. Sedangkan menurut Wijaya, & Agoestanto (2016: 85) menyatakan pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. Sedangkan menurut Nurkholis (2013: 24) pendidikan merupakan suatu proses yang mencakup tiga dimensi, individu, masyarakat atau komunitas nasional dari individu tersebut, dan seluruh kandungan realitas, baik material maupun spiritual yang memainkan peranan dalam menentukan sifat, nasib, bentuk manusia maupun masyarakat.

Salah satu misi pendidikan di Indonesia yaitu mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu bagi seluruh rakyat Indonesia (Depdiknas dalam Sari, 2016: 1) yang sesuai dengan salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia yang tertera dalam pembukaan UUD RI tahun 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 1 ayat 1 tercantum pengertian pendidikan yaitu suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. UU RI No.20 Tahun 2003 juga menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Novitasari (2016: 9) mengatakan bahwa Matematika sebagai salah satu bidang studi yang diajarkan di lembaga pendidikan formal merupakan

salah satu bidang penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Pelajaran matematika adalah suatu pelajaran yang berhubungan dengan banyak konsep. Konsep merupakan ide abstrak yang dengannya kita mengelompokkan obyek-obyek kedalam contoh atau bukan contoh. Konsep-konsep dalam matematika memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya. Saling keterkaitan antara konsep materi satu dan yang lainnya merupakan bukti dari pentingnya pemahaman konsep matematika. karenanya, siswa belum bisa memahami suatu materi jika belum memahami materi sebelumnya atau materi prasyarat dari materi yang akan dipelajari.

Menurut Depdiknas (Siagian, 2016: 63) Tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah agar siswa memiliki kemampuan: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Dalam belajar matematika seseorang tidak terlepas dari suatu masalah karena berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar matematika dilihat dari adanya kemampuan dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi untuk

mencapai tujuan yang diharapkan (Tina, 2016: 150). Sedangkan menurut Umrana, dkk (2019: 68) pemecahan masalah adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode jawaban.

Kesumawati (dalam Mawaddah, 2015: 167) menyatakan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh. Menurut Branca (Tina, 2016: 149) kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap peserta didik karena (a) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses intidan utama dalam kurikulum matematika, (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Dimana dengan belajar pemecahan masalah dalam proses pembelajaran, akan memungkinkan siswa berpikir lebih kritis dalam menyelesaikan masalah, sehingga menjadi siswa lebih baik dalam menggapai dan menyelesaikan suatu permasalahan. Kemudian siswa dapat menerapkan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika, pembelajaran lain maupun dalam menyelesaikan masalah dikehidupan sehari-hari.

Menurut Polya (dalam Palupi, dkk, 2017: 163) mengemukakan empat tahap pemecahan masalah dalam matematika yaitu: (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana pemecahan, (3) melaksanakan rencana pemecahan, dan (4) melihat Kembali. Dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah oleh Polya diharapkan siswa dapat lebih runtut dan terstruktur dalam memecahkan masalah matematika.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Rini & Pujiasti, 2020: 160) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa

masih rendah. Hal ini karena (1) pada tahap memahami masalah siswa belum sepenuhnya memahami masalah materi sistem persamaan linear tiga variabel; (2) pada tahap merencanakan penyelesaian siswa kesulitan dalam menuliskan strategi/rencana untuk menyelesaikan masalah; (3) pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian siswa tidak melakukan perhitungan dengan benar dan tidak menemukan solusi tanpa memeriksa kembali siswa hanya sampai pada perolehan solusi tanpa memeriksa kembali dengan mensubstitusi ke persamaan awal dan juga tidak membuat kesimpulan.

Namun, pada kenyataan yang terjadi disekolah, masih banyak siswa yang kurang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika hal ini berdasarkan hasil pra observasi yang dilakukan peneliti di SMA Karya Sekadau pada tanggal 21 April 2021, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika saat ini masih rendah. Masalah yang ditemukan terkait proses pembelajaran, yaitu siswa masih tampak bingung dan kesulitan memahami dan memecahkan soal matematika khususnya pada materi SPLTV. Setelah dilakukan pengamatan hasilnya menunjukkan bahwa siswa belum dapat menyelesaikan soal dengan benar. Adapun soal yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Desti, Enjel, dan Keyla pergi ke toko buah “Serba Ada”. Desti membeli 2 buah pulpen, 2 buah buku, dan 3 buah pensil dengan harga Rp 22.500,00. Enjel membeli 1 buah pulpen, 4 buah buku, dan 2 buah pensil dengan harga Rp 24.500,00. Keyla membeli 3 buah pulpen, 1 buah buku, dan 1 buah pensil dengan harga Rp 17.000,00. Buatlah penjualan harga masing–masing pulpen, buku, dan pensil dengan menuliskan apa yang dipahami, metode apa yang digunakan, proses penyelesaiannya dan memeriksa kembali.



Gambar 1.1 Hasil Jawaban Pra Obsevasi Siswa

Dari gambar 1.1 tersebut dapat dilihat siswa menuliskan apa yang diketahui pada soal artinya siswa memahami apa yang dimaksud dari soal tersebut, siswa tidak menuliskan metode atau cara pengerjaannya. Artinya siswa tidak melakukan perencanaan dalam menyelesaikan soal, sehingga walaupun siswa mengetahui hal-hal yang menjadi informasi akan tetapi siswa tidak mengetahui untuk apa informasi tersebut. Akibatnya penyelesaian yang dituliskan salah, terlihat pada hasil eliminasi ketiga dimana $4z - (-4z)$ hasilnya tidak dituliskan atau tidak ada dan umumnya proses pengerjaan tidak selesai. Berdasarkan permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih kurang dan belum seperti yang diharapkan. Dalam mengerjakan soal siswa cenderung singkat tanpa memahami masalah.

Kemampuan pemecahan masalah matematika dipengaruhi oleh berbagai macam faktor diantaranya seperti gaya belajar siswa yang bervariasi. Gaya belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kategori dalam kemampuan pemecahan masalah. Menurut Wassahua (2016: 84) gaya belajar merupakan kecenderungan peserta didik untuk

mengadaptasi strategi tertentu dalam belajarnya sebagai bentuk tanggung jawabnya untuk mendapatkan suatu pendekatan belajar yang sesuai dengan tuntutan belajar dikelas/sekolah maupun tuntutan dari mata pelajaran.

Menurut Aryeline, dkk (2014: 169) Gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki oleh individu dalam menyerap, mengatur dan mengolah informasi yang diterima. Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan siswa dalam belajar. Kemampuan menyerap informasi setiap peserta didik cenderung berbeda berdasarkan modalitas belajarnya. Ada siswa memiliki kecenderungan menyerap informasi lebih maksimal melalui indra penglihatan (visual), ada juga yang maksimal menyerap informasi melalui indra pendengaran (auditori), sementara yang lain maksimal menyerap informasi melalui aktifitas fisik atau tubuh (kinestetik). Upaya guru mengenali modalitas belajar siswa (visual, auditori, atau kinestetik) sangat diharapkan dalam membantu memaksimalkan fungsi dominasi otak siswa sebagai bentuk kemampuan mengatur dan mengelola informasi melalui berbagai aktifitas fisik dan mental.

Menurut Umrana, dkk (2019: 69) Gaya belajar mengacu kepada cara belajar yang lebih disukai pembelajaran. Umumnya, dianggap bahwa gaya belajar seseorang berasal dari kepribadian, termasuk kemampuan kognitif dan psikologis latar belakang kehidupan, serta pengalaman pendidikan. Gaya belajar siswa perlu diketahui pada awal diterima pada suatu lembaga pendidikan yang akan ia jalani. Hal ini akan memudahkan bagi siswa untuk belajar maupun bagi seorang guru dalam proses pembelajaran. Gaya belajar merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Apabila gaya belajar siswa diketahui maka guru bisa menentukan strategi mengajar sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki siswa.

Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dikembangkan pada salah satu materi kelas X yaitu Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Karena pada materi ini siswa dimungkinkan dapat

menemukan solusi dari permasalahan menggunakan lebih dari satu macam cara penyelesaiannya. Dalam kehidupan sehari-hari juga seringkali kita menemukan masalah yang berkaitan dengan penerapan sistem persamaan linear tiga variabel.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Materi SPLTV Kelas X SMA Karya Sekadau”**.

B. Fokus Dan Subfokus Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakan tersebut, maka yang menjadi fokus masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Materi SPLTV Kelas X SMA Karya Sekadau?”.

Adapun yang menjadi sub fokus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya belajar visual pada materi SPLTV siswa kelas X SMA Karya Sekadau?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya belajar audiotori pada materi SPLTV siswa kelas X SMA Karya Sekadau?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik pada materi SPLTV siswa kelas X SMA Karya Sekadau?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus dan sub fokus masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi tujuan penelitian ini secara umum adalah mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari gaya belajar pada materi SPLTV kelas X SMA Karya Sekadau.

Adapun tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di tersebut adalah:

1. Mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siswa yang memiliki gaya belajar visual pada materi SPLTV
2. Mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siswa yang memiliki gaya belajar audiotori pada materi SPLTV
3. Mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik pada materi SPLTV

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat yang dapat diambil dan digunakan sebagai referensi. Adapun manfaat dari penelitian ini ialah manfaat teoritis dan manfaat praktis yang diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pendidik matematika, rekan-rekan mahasiswa pendidikan matematika, dan siswa khususnya dalam pemecahan masalah matematis peserta didik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

- 1) Peserta didik dapat mengetahui dimana letak kesulitan mereka dalam memecahkan masalah matematika.
- 2) Peserta didik dapat mengetahui jenis gaya belajar apa yang mereka gunakan.
- 3) Peserta didik lebih termotivasi untuk belajar.

b. Bagi Pendidik

- 1) Pendidik dapat mengetahui kondisi peserta didiknya secara individu, sehingga pendidik dapat mengetahui bagian materi pelajaran yang belum dikuasai peserta didiknya dan dimana letak kesulitannya.
- 2) Pendidik dapat mengetahui jenis gaya belajar apa yang digunakan peserta didiknya.

3) Pendidik mendapat gambaran mengenai faktor-faktor kesulitan yang dialami peserta didik dalam mempelajari matematika.

c. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah untuk menambah dan memperluas keilmuan peneliti dalam bidang matematika.

E. Definisi Oprasional

1. Analisis

Analisis adalah usaha memilih integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas susunannya. Maka analisis dalam penelitian ini adalah penguraian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan SPLTV ditinjau dari gaya belajar.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu usaha atau kemampuan yang ditunjukkan siswa dalam memecahkan soal-soal matematika dengan memperhatikan proses dalam menemukan sebuah jawaban dengan indikator pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah, menyusun rencana pemecahan, melaksanakan rencana pemecahan, dan melihat kembali kebenaran penyelesaian masalah.

3. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah cara seseorang mempelajari informasi baru. Gaya belajar yang dimaksud adalah bagaimana seseorang menyerap, mengelola dan menyampaikan informasi baru dalam proses pembelajaran. Didunia pendidikan, istilah gaya belajar mengacu khusus pada gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.

4. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dalam penelitian ini merupakan materi yang dipelajari oleh siswa kelas X SMA Karya Sekadau pada semester ganjil. Pada penelitian ini peneliti fokus pada materi SPLTV metode Gabungan (Substitusi–Eliminasi).