

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak yang mengharuskan siswa untuk mampu berfikir sistematis, berfikir kritis, berfikir logis, bersifat jujur, bersifat objektif, dan bersifat disiplin dalam memandang dan memecahkan persoalan.² Mulbar menyatakan bahwa Matematika adalah salah satu momok mata pelajaran yang menakutkan bagi sebagian besar siswa, karena siswa takut terhadap mata pelajaran Matematika, karena pada proses pemecahan masalah yang sulit dan kebanyakan siswa merasa kebingungan dalam menyelesaikan persoalan Matematika.³

Menurut hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Kartika menyatakan bahwa tak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah Matematika, penyebabnya karena siswa belum mampu memahami konsep dari masalah yang diberikan, antara lain kesulitan dalam menentukan strategi penyelesaian yang sesuai dan kesulitan dalam melakukan prosedur pemecahan masalah Matematika dengan benar.⁴ Dalam penyajian Matematika harus disesuaikan dengan perkembangan tingkat intelektual siswa, tidak harus melulu

² Agung Tralisno dan Wardi Syafmen, *Analisis Pengetahuan Metakognisi Siswa Dengan Gaya Belajar Reflektif Pada Pemecahan Masalah Matematika*, (Jambi: FKIP Universitas Jambi, 2013), hlm.2.

³ Rezki Hidayanti, *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah SPLDV Ditinjau dari Kesadaran Metakognisi*, (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2019), hlm. 1.

⁴ *Ibid.*, hlm.2.

diawali dengan definisi maupun teori. Pada pembelajaran Matematika dapat menggunakan pola pikir induktif maupun pola pikir deduktif dengan menyesuaikan topik yang akan dibahas dan tingkat intelektual siswa. Tingkat pemahaman dan keabstrakan Matematika harus disesuaikan dengan perkembangan intelektual siswa.⁵

Menurut Subarinah, salah satu yang menjadi komponen dalam tujuan pembelajaran Matematika dan sudah termuat di dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP) di Indonesia adalah proses memecahkan masalah.⁶ Menurut Polya mengenai langkah-langkah memecahkan masalah Matematika dapat dikelompokkan menjadi empat langkah, yakni sebagai berikut: (1) memahami masalah yang diberikan, (2) membuat rencana sesuai dengan masalah yang diberikan, (3) menjalankan rencana yang dibuat dengan benar, (4) mengecek hasil pekerjaan dari soal tersebut atau meneliti langkah-langkah yang dilakukan sebelumnya.⁷ Sehingga, keempat langkah yang dijelaskan oleh Polya ini mampu membuat proses memecahkan masalah lebih sistematis dan hasilnya bukan hanya berupa penyelesaian yang benar, namun juga meningkatnya pola pikir yang terarah dengan baik dalam diri siswa saat mengerjakan persoalan Matematika yang hendak diselesaikan.

Dalam memecahkan masalah perlu melibatkan proses berfikir terutama untuk membantu para siswa agar dapat mengembangkan segala kemampuannya, sehingga proses berfikir adalah hal penting yang perlu diperhatikan.⁸ Proses berfikir

⁵Atma Murni, *Metakognisi dalam Pembelajaran Matematika*, (Riau: Univesitas Riau, 2019), hlm.1.

⁶ Rezki Hidayanti, *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah SPLDV Ditinjau dari Kesadaran Metakognisi*, (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2019), hlm.1.

⁷*Ibid.*, hlm. 3.

⁸ Mustamin Anggo, *Pelibatan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika*, (Kendari: FKIP Unhalu Kendari, 2011), hlm. 25.

mengenai apa yang difikirkan dalam konteks ini berkaitan dengan kesadaran siswa terhadap segala kemampuannya guna mengembangkan berbagai strategi yang mungkin dapat ditempuh dalam memecahkan masalah.

Menurut Gartman dan Freibarg, metakognisi adalah proses ketika menyadari dan mengatur proses berfikir dari diri siswa sendiri, yang didalamnya memuat mengenai berfikir tentang bagaimana siswa membuat pendekatan masalah, menentukan strategi yang akan digunakan untuk memecahkan masalah, dan bertanya kepada diri sendiri mengenai masalah yang ingin dipecahkan.⁹ Pengetahuan metakognisi merupakan suatu indikator yang berfungsi untuk mengukur seberapa baik seseorang menggunakan strategi-strategi untuk mengontrol dan meningkatkan pengetahuannya.¹⁰

Menurut Wolfok, metakognisi dapat merujuk kepada strategi seseorang dalam meningkatkan kesadaran mengenai proses berpikirnya dan kegiatan belajar yang dilakukan. Menurut Livingston metakognisi adalah suatu aktivitas berfikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) yang mencakup mengontrol proses dalam aktivitas kognitif secara aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan dari berbagai pengertian yang telah dipaparkan tersebut, maka dapat diartikan metakognisi merupakan suatu pemikiran mengenai pemikirannya sendiri (*thinking about thinking*).

Pentingnya metakognisi bagi seorang individu yaitu tidak hanya mempunyai pengetahuan mengenai diri sendiri, akan tetapi juga meliputi

⁹ *Ibid.*, hlm. 26

¹⁰ Agung Tralisno dan Wardi Syafmen, *Analisis Pengetahuan Metakognisi Siswa Dengan Gaya Belajar Reflektif Pada Pemecahan Masalah Matematika*, (Jambi: FKIP Universitas Jambi, 2013), hlm.2.

pengetahuan mengenai strategi yang akan dipergunakan dalam memecahkan masalah.¹¹ Apabila metakognisi seorang siswa tinggi, maka siswa mampu mengolah kegiatan kognisinya, memahami kelebihan dan kekurangan diri sendiri, mengetahui peluang-peluang yang sesuai untuk diri sendiri, memungkinkan mampu menangani tugas, dan mampu menyelesaikan masalah dengan baik.¹² Alasan peneliti menentukan materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dalam penelitian ini karena materi tersebut memerlukan kemampuan kognitif yang kompleks, penalaran yang memadai, dan tingkat ketelitian yang tinggi dalam memecahkan setiap permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.¹³

Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti menyadari bahwa masih banyak siswa di MTs As Syafi'iyah Gondang yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah Matematika terutama pada materi SPLDV. Sehingga, hal ini mendorong peneliti untuk tertarik mengetahui kesulitan siswa-siswa di MTs As Syafi'iyah Gondang dalam proses memecahkan masalah pada materi SPLDV. Ketertarikan peneliti ini pada permasalahan tersebut bisa dikatakan penting, sebab apabila adanya kesulitan di suatu konsep yang masih dasar sedangkan hal tersebut tidak segera teratasi maka akan menciptakan kesulitan untuk memahami konsep selanjutnya. Sehingga, perlu ditindaklanjuti dengan

¹¹Atma Murni, *Metakognisi dalam Pembelajaran Matematika*, (Riau: Univesitas Riau, 2019), hlm.2.

¹² Rezki Hidayanti, *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah SPLDV Ditinjau dari Kesadaran Metakognisi*, (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2019), hlm.4.

¹³ Sitti Zuhaerah Thalbah, *Profil Kemampuan Mahasiswa Tadris Matematika dalam Memecahkan Masalah SPLDV Ditinjau dari Perbedaan Tingkat Kemampuan Prasyarat dan Gaya Kognitif Fiel Dependent*, (Palopo: IAIN Palopo, 2018), hlm.30.

adanya suatu penelitian agar faktor-faktor penyebab dalam memecahkan masalah SPLDV pada siswa segera teratasi dan tidak terjadi lagi dikemudian hari.

Dalam penelitian ini, peneliti berusaha meneliti mengenai metakognisi siswa-siswa yang kebanyakan mempunyai perbedaan gaya belajar dalam memecahkan masalah SPLDV. Gaya belajar merupakan suatu strategi dimana siswa-siswa menangkap informasi baru dan proses yang akan digunakan dalam pembelajaran.¹⁴ Gaya belajar dapat dibagi menjadi tiga yakni gaya belajar visual (penglihatan), gaya belajar auditorial (pendengaran), dan gaya belajar kinestetik (gerakan fisik). Gaya belajar visual merupakan belajar yang dilakukan siswa dengan strategi utamanya yaitu mengamati, melihat, memandang, dan semacamnya sehingga penggunaan indera penglihatan lebih dominan. Gaya belajar auditorial adalah belajar dengan cara mendengar sehingga lebih dominan menggunakan indera pendengaran. Gaya belajar kinestetik adalah belajar dengan cara gerak, menyentuh, bekerja, dan mengutamakan gerakan-gerakan fisik.¹⁵

Salah satu wujud perbedaan gaya belajar dapat dilihat dari observasi siswa-siswa di MTs As Syafi'iyah Gondang yang bervariasi. Terdapat tiga kategori gaya belajar sehingga siswa lebih cepat menerima informasi baru yaitu belajar dengan melihat dan mengamati sesuatu, belajar dengan mendengarkan informasi yang diberikan guru, dan belajar dengan praktik langsung menggunakan alat bantu sehingga lebih memahami materi yang diberikan oleh guru.

¹⁴ Andri Priyatna, *Pahami Gaya Belajar Anak Memaksimalkan Potensi Anak dengan Modifikasi Gaya Belajar*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2013), hlm.3.

¹⁵ Arylien Ludji Bire, *Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa*, (Kupang: Universitas Nusa Cendana, 2014), hlm. 169.

Sehingga berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas peneliti disini bermaksud untuk meneliti kemampuan siswa dalam ranah kognitif (metakognisi). Disini peneliti berupaya meneliti metakognisi dengan ditinjau melalui gaya belajar siswa. Penelitian ini akan dilaksanakan di MTs As Syafi'iyah Gondang tepatnya di kelas VIII-A. Peneliti disini melaksanakan jenis penelitian kualitatif dengan menerapkan pendekatan studi kasus dan juga latar penelitian ilmiah ini mengusung judul penelitian yaitu "Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang".

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang diuraikan sebelumnya maka fokus penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana metakognisi siswa dengan gaya belajar visual dalam memecahkan masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang?
2. Bagaimana metakognisi siswa dengan gaya belajar auditorial dalam memecahkan masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang?
3. Bagaimana metakognisi siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam memecahkan masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan fokus penelitian tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Metakognisi siswa dengan gaya belajar visual dalam memecahkan masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang.
2. Metakognisi siswa dengan gaya belajar auditorial dalam memecahkan masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang.
3. Metakognisi siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam memecahkan masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang.

D. Kegunaan Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan mampu memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dilakukan dengan harapan agar mampu memberikan sumbangsih pemikiran terhadap upaya peningkatan dan pengembangan kemampuan siswa dalam mempelajari Matematika terutamanya dalam pemecahan masalah pada materi SPLDV.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini secara praktis memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

Dipergunakan sebagai sarana membentuk metakognisi siswa yang baik dalam memecahkan masalah SPLDV, mampu menyuguhkan pengalaman yang baru dan berharga, memberikan motivasi atau dorongan bagi siswa agar lebih

berupaya menjadi pribadi yang baik, disiplin, kreatif, dan tentunya rajin dalam belajar.

b. Bagi Guru

Informasi mengenai metakognisi siswa dalam pembelajaran Matematika dapat dipergunakan untuk bahan pertimbangan guru dalam membuat rancangan pembelajaran sebagai upaya mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah SPLDV.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini bertujuan untuk menambah pengetahuan, informasi, dan wawasan mengenai pembelajaran Matematika terutamanya mengenai metakognisi siswa dalam memecahkan masalah SPLDV yang ditinjau dari gaya belajar siswa.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dipergunakan sebagai bahan referensi atau dapat dilakukan perbaikan dalam proses penelitian selanjutnya, sehingga dapat menjadi suatu karya ilmiah yang lebih baik lagi.

E. Penegasan Istilah

Penelitian ini berupaya nantinya mampu digunakan sebagaimana mestinya dan tidak terdapat salah penafsiran dari pihak manapun, sehingga disini peneliti akan berusaha mendefisikan beberapa kata kunci mengenai penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Penegasan Konseptual

a. Metakognisi

Metakognisi adalah pengetahuan seseorang mengenai dirinya sendiri dan cara yang digunakan untuk mengontrol pemikiran dan perilakunya.¹⁶

b. Memecahkan Masalah

Memecahkan masalah adalah suatu ketrampilan yang meliputi proses menganalisis, menafsirkan, menalar, memprediksi, mengevaluasi, dan merefleksikan sehingga dapat menyelesaikan permasalahan dengan strategi yang benar.¹⁷

c. SPLDV

SPLDV adalah suatu sistem yang terdapat dua persamaan linear dua variabel yang mempunyai penyelesaian atau himpunan penyelesaian yang sama dan juga harus memenuhi kedua persamaan linear dua variabel tersebut.¹⁸

d. Gaya Belajar

Gaya belajar adalah cara yang dipilih siswa untuk menggunakan kemampuannya agar dapat menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir, dan memecahkan permasalahan.¹⁹

¹⁶ Agusmanto J.B. Hutaauruk, *Pendekatan Metakognitif dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: FKIP Unswagati Press, 2016), hlm. 178.

¹⁷ Himmatul Ulya, *Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving*, (Kudus: Universitas Muria Kudus, 2016), hlm. 91.

¹⁸ Rizka Novianda, *Bahan Ajar Matematika SMP Kelas VIII SPLDV*, (Padjajaran: UPI, 2020), hlm. 5.

¹⁹ Jeanete Ophilia Papilaya dan Neleke Huliselan, *Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Jurnal Psikologi UNDIP Vol. 15 No. 1*, (Ambon: FKIP Universitas Pattimura, 2016), hlm. 58.

2. Penegasan Operasional

a. Metakognisi

Metakognisi yaitu suatu kemampuan seseorang tentang pemikirannya sendiri sehingga mampu mengatur strategi dalam setiap tindakannya. Dengan adanya metakognisi yang baik pada diri siswa memungkinkan siswa mampu mengetahui kelebihan, kekurangan, dan peluang dalam pembelajaran. Tahapan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah yaitu mengembangkan perencanaan (*planning*), memonitoring tindakan (*monitoring*), dan mengevaluasi tindakan (*evaluation*).

b. Memecahkan Masalah

Tahapan memecahkan masalah dapat dikelompokkan menjadi empat langkah, yaitu: (1) memahami masalah yang diberikan (*Understanding The Problem*), (2) membuat rencana sesuai dengan masalah yang diberikan (*Devising Plan*), (3) menjalankan rencana yang dibuat dengan benar (*Carrying Out the Plan*), (4) mengecek hasil pekerjaan dari soal tersebut (*Looking Back*).

c. SPLDV

Permasalahan Matematika pada penelitian ini lebih menekankan pada masalah non rutin materi SPLDV. Masalah non rutin ini yaitu mencakup soal yang menggunakan prosedur dengan benar dan diperlukan tingkat pemikiran yang lebih mendalam.²⁰

²⁰ Tri Novita Irawati dan Muhlisatul Mahmudah, *Pentingnya Ketrampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking Skill) Kaitannya dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika*, (Jember: Universitas Jember, 2018), hlm. 14.

d. Gaya Belajar Siswa

Gaya belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu gaya belajar visual dengan indra penglihatan yang lebih dominan, gaya belajar auditorial dengan indra pendengaran yang lebih dominan, dan gaya belajar kinestetik dengan gerak, sentuhan, atau praktik.

F. Sistematika Pembahasan

Penyusunan penelitian ini dilakukan untuk mempermudah para pembaca sehingga mampu memahami maksud, tujuan, dan isi pembahasan dari yang dipaparkan peneliti, oleh karena itu berikut peneliti kemukakan sistematika penyusunan yang terbagi mejadi tiga bagian yaitu sebagai berikut :

1. Bagian Awal

Pada bagian awal penelitian kualitatif meliputi halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, serta halaman abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian inti penelitian ini terdiri dari enam bab yang saling berkaitan antar satu sama lain, dan penjelasannya sebagai berikut:

BABI Pendahuluan, yang memuat sebagai berikut: (a) Konteks Penelitian, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian, (d) Kegunaan Penelitian, (e) Penegasan Istilah, (f) Sistematika Pembahasan.

BAB II Kajian Pustaka, yang memuat sebagai berikut: (a) Metakognisi, (b) Memecahkan Masalah, (c) Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah, (d) Materi SPLDV di SMP/MTs, (e) Gaya Belajar Siswa, (f) Penelitian Terdahulu, (g) Kerangka Berpikir.

BAB III Metode Penelitian, yang memuat sebagai berikut: (a) Rancangan Penelitian, (b) Kehadiran Peneliti, (c) Lokasi Penelitian, (d) Sumber Data, (e) Teknik Pengumpulan Data, (f) Instrument Penelitian, (g) Teknik Analisis Data, (h) Pengecekan Keabsahan Data, (i) Tahap-Tahap Penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian, yang memuat sebagai berikut: (a) Diskripsi Data, (b) Analisis Data, (c) Temuan Penelitian.

BAB V Pembahasan, yang memuat sebagai berikut: (a) Metakognisi Siswa dengan Gaya Belajar Visual dalam Memecahkan Masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang, (b) Metakognisi Siswa dengan Gaya Belajar Auditorial dalam Memecahkan Masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang, (c) Metakognisi Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik dalam Memecahkan Masalah SPLDV di Kelas VIII-A MTs As Syafi'iyah Gondang .

BAB VI Penutup, yang memuat sebagai berikut: (a) Kesimpulan, (b) Saran.

3. Bagian Akhir

Memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian, dan daftar riwayat hidup.