

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Peserta didik tidak dapat dikatakan telah mempelajari apapun yang bermanfaat kecuali mereka mempunyai kemampuan menggunakan informasi dan kemampuan untuk menyelesaikan soal.<sup>1</sup> Suatu soal merupakan suatu masalah yang hanya jika peserta didik tidak mempunyai aturan tertentu yang segera dapat dipergunakan untuk menemukan jawaban pertanyaan tersebut.<sup>2</sup> Setiap peserta didik mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam menyelesaikan soal. Kemampuan menyelesaikan soal merupakan salah satu kompetensi dasar matematika yang harus dimiliki peserta didik. Hal ini merupakan tuntutan yang sangat tinggi dan tidak bisa dicapai hanya dengan hafalan, latihan pengerjaan soal yang bersifat rutin, serta proses pembelajaran biasa.

Gaya belajar merupakan cara termudah yang dimiliki peserta didik dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi. Masing-masing individu belajar dengan cara berbeda-beda untuk menangkap maupun memahami isi materi pembelajaran dan semua cara sama baiknya. Setiap car

---

<sup>1</sup> Robert E Slavin, *Psikologi Pendidikan: teori dan praktik*, terj. Marionto Samosir, (Jakarta: PT. Macanan Jaya Cemerlang, 2009), hlm.31

<sup>2</sup> Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2003), hlm.148

mempunyai kekuatan sendiri. Dalam kenyataannya, kita semua mempunyai gaya belajar itu, hanya saja satu gaya yang mendominasi.<sup>3</sup>

Terdapat gaya belajar dan komunikasi yang berbeda yang pertama gaya belajar visual, yaitu belajar melalui melihat sesuatu agar dapat memahaminya. Yang kedua, gaya belajar auditori, yaitu belajar melalui mendengar sesuatu. Dengan mengandalkan indera pendengarannya peserta didik dengan gaya belajar ini baru bisa memahami dan mengingat sesuatu. Yang ketiga, gaya belajar kinestetik, yaitu belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung agar dapat memahami materi secara optimal.<sup>4</sup>

Kemampuan peserta didik tidak dapat digambarkan secara jelas karena proses berpikir peserta didik adalah sesuatu yang kasat mata. Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal dapat dilihat dari respon-respon peserta didik ketika berhadapan dengan masalah matematika. Seorang pendidik tidak dapat melihat langsung kemampuan matematika peserta didik dalam menyelesaikan soal melalui proses berpikir yang sedang terjadi pada seorang peserta didik saat dihadapkan pada sejumlah pertanyaan, tetapi dapat mengetahui kemampuan itu dari kualitas respon-respon yang diberikan, termasuk kemampuan peserta didik dalam merespon soal matematika. Oleh karena itu, taksonomi SOLO (*Structure of Observed Learning Outcomes*) untuk mengklasifikasi tingkatan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.

---

<sup>3</sup> Lindika Andesty, *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik Berdasarkan Taksonomi SOLO*, dalam (<http://repository.radenintan.ac.id/587/>), diakses pada tanggal 11 Februari 2020, pukul 12.25.

<sup>4</sup> Bobbi De Potter, Mike Hernacki, *Quantum Learning* (Bandung: Kaifa, 2000), hlm. 165

Taksonomi SOLO digunakan untuk mengukur kualitas jawaban peserta didik atau kemampuan menyelesaikan terhadap suatu masalah berdasarkan pada kompleksitas pemahaman atau jawaban peserta didik terhadap masalah yang diberikan. Berdasarkan kualitas yang diperoleh dari jawaban peserta didik, selanjutnya dapat ditentukan kualitas ketercapaian proses kognitif. Terdapat lima tingkat kemampuan kognitif yang disebut dengan SOLO, yaitu peserta didik yang tidak menggunakan data yang terkait dalam menyelesaikan suatu tugas, atau tidak menggunakan data yang tidak terkait yang diberikan secara lengkap dikategorikan pada tingkat prastruktural. Peserta didik yang dapat menggunakan satu informasi dalam merespon suatu tugas dikategorikan pada tingkat unistruktural. Peserta didik yang dapat menggunakan beberapa informasi tetapi tidak dapat menghubungkan secara bersama-sama dikategorikan pada tingkat multistruktural. Peserta didik yang dapat memadukan penggalan-penggalan informasi yang terpisah untuk menghasilkan penyelesaian dari suatu tugas dikategorikan pada tingkat relasional. Peserta didik yang dapat menghasilkan prinsip umum dari data terpadu yang dapat diterapkan untuk situasi baru (mempelajari konsep tingkat tinggi) dapat dikategorikan pada tingkat *extended abstract*.<sup>5</sup>

Selanjutnya kelima kategori dalam taksonomi SOLO tersebut akan digunakan untuk menelaah kemampuan peserta didik terhadap masalah matematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel. Dalam penelitian ini dipilih masalah sistem persamaan linier dua variabel karena

---

<sup>5</sup> Asep Hamdani, *Taksonomi Bloom dan SOLO untuk Menentukan Kualitas Respon Siswa Terhadap Masalah Matematika*, dalam (<http://penerbitcahaya.wordpress.com>), diakses pada tanggal 11 Februari 2020, pukul 12.30

merupakan salah satu materi matematika yang terkait dalam melihat kemampuan menyelesaikan soal berdasarkan taksonomi SOLO.

Latar belakang pengetahuan dan kemampuan peserta didik sangat beragam, maka ketika menjawab soal peserta didik akan menunjukkan hasil yang beragam. Inilah yang masih jarang pendidikan perhatikan, bahwa setiap anak berkembang dengan caranya masing-masing. Maka dari itu perlu ada proses analisis dalam pemeriksaan kemampuan peserta didik pada setiap soal. Agar pendidik dapat memfokuskan perhatian kepada peserta didik dengan cara berpikir dan kemampuannya yang masih pada level rendah.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, materi SPLDV sudah diajarkan oleh guru. Materi SPLDV memiliki unsur-unsur didalamnya yaitu: Suku, variabel, koefisien, dan konstanta. Peserta didik harus jeli dan teliti dalam mengerjakan soal SPLDV dan dalam menyelesaikan soal ada beberapa metode yang dapat peserta didik lakukan seperti metode grafik, substitusi, dan eliminasi dan proses berpikir kritis terutama dalam soal yang berhubungan dengan masalah kontekstual. Terdapat peserta didik yang masih kesulitan dalam mengerjakan soal. Peserta didik belum bisa mengolah soal cerita kedalam bentuk matematika dan tidak bisa menyelesaikan soal. Ada peserta didik yang sudah bisa mengolah soal cerita kedalam bentuk matematika, tetapi tidak bisa mengerjakan. Ada juga peserta didik yang bisa mengolah soal cerita kedalam bentuk matematika, tetapi hanya dengan menggunakan satu metode penyelesaian saja. Ada peserta didik yang bisa mengolah soal cerita kedalam bentuk matematika dan menggunakan beberapa metode. Ada peserta didik yang bisa mengolah soal cerita kedalam bentuk

matematika, bisa menggunakan beberapa metode, dan juga bisa menarik kesimpulan soal tersebut. Hal tersebut menunjukkan bahwa respon peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika berbeda-beda sesuai dengan tingkatan taksonomi SOLO.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa peserta didik lebih banyak mengamati dan mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru. Respon masing-masing siswa akan menunjukkan seberapa dalam mereka memahami materi. Oleh karena itu perlu ada proses analisis dalam pemeriksaan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Berdasarkan paparan tersebut taksonomi SOLO dipandang dapat membantu guru dalam proses evaluasi hasil belajar. Dengan taksonomi SOLO guru diharapkan dapat lebih baik lagi dalam melakukan evaluasi, karena taksonomi SOLO didesain sebagai alat evaluasi tentang kualitas jawaban siswa terhadap suatu tugas. Taksonomi SOLO digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam menjawab suatu masalah dengan cara membandingkan jawaban benar optimal dengan jawaban yang diberikan siswa.

Terkait dengan hal-hal diatas, maka selanjutnya penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Berdasarkan Taksonomi SOLO Ditinjau Dari Gaya Belajar Kelas VIII di SMPN 3 Sutojayan Blitar”

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan Konteks penelitian diatas maka fokus penelitian yang akan diajukan adalah:

1. Bagaimana kemampuan menyelesaikan soal matematika pada materi SPLDV berdasarkan taksonomi SOLO siswa bergaya belajar visual di SMPN 3 Sutojayan?
2. Bagaimana kemampuan menyelesaikan soal matematika pada materi SPLDV berdasarkan taksonomi SOLO siswa bergaya belajar auditori di SMPN 3 Sutojayan?
3. Bagaimana kemampuan menyelesaikan soal matematika pada materi SPLDV berdasarkan taksonomi SOLO siswa bergaya belajar kinestetik di SMPN 3 Sutojayan?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan menyelesaikan soal matematika materi SPLDV berdasarkan taksonomi SOLO siswa bergaya belajar visual di SMPN 3 Sutojayan.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan menyelesaikan soal matematika materi SPLDV berdasarkan taksonomi SOLO siswa bergaya belajar auditori di SMPN 3 Sutojayan.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan menyelesaikan soal matematika materi SPLDV berdasarkan taksonomi SOLO siswa bergaya belajar kinestetik di SMPN 3 Sutojayan.

## **D. Kegunaan Penelitian**

Manfaat penelitian yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

## 1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumbangan pemikiran untuk meningkatkan dan memperkaya khazanah keilmuan, khususnya tentang pentingnya membangun kreativitas berpikir menurut gaya belajar, sehingga mampu meningkatkan pemahaman dalam menyelesaikan permasalahan matematika berdasarkan taksonomi SOLO.

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan dan evaluasi dalam menetapkan kebijakan yang berhubungan dengan pembelajaran matematika.

### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pendidik untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika dari gaya belajar peserta didik dan sesuai penjenjangan taksonomi SOLO.

### c. Bagi Siswa

Sebagai bahan masukan bagi siswa mengenai kinerja mereka dalam memahami dan menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan masalah matematika, sehingga dapat dijadikan sebagai pengalaman agar mereka dapat menyelesaikan soal-soal matematika dengan lebih baik lagi.

### d. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengalaman peneliti yang nantinya dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.

### e. Bagi Para Pembaca

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan bagi peneliti lain sehingga penelitian ini dapat terus dikembangkan dan disempurnakan menjadi sebuah karya yang lebih baik lagi.

## E. Penegasan Istilah

Agar pembaca mendapatkan pengertian yang benar dan untuk menghindari kesalahpahaman dalam judul penelitian ini, maka akan diuraikan secara jelas istilah-istilah sebagai berikut:

### 1. Secara Konseptual

- a. Kemampuan menyelesaikan soal adalah kemampuan menggunakan informasi dan kemampuan untuk menyelesaikan soal.<sup>6</sup>
- b. Menurut Sukadi, gaya belajar yaitu kombinasi cara seseorang dalam menyerap pengetahuan dan cara mengatur serta mengolah informasi atau pengetahuan yang didapat.<sup>7</sup>
- c. Menurut Asep Saeful Hamdani taksonomi SOLO adalah klasifikasi respon nyata dari siswa tentang struktur hasil belajar yang dapat diamati.<sup>8</sup>
- d. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel adalah suatu sistem yang terdiri atas satu persamaan linier yang mempunyai dua variabel.

### 2. Secara Operasional

---

<sup>6</sup> Robert E Slavin, *Psikologi Pendidikan: teori dan praktek*, terj. Marianti Samosir, (Jakarta: PT Macanan jaya Cemerlang, 2009), hlm.31

<sup>7</sup> Hamzah B. Uno, *Orientasi baru dalam psikologi pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 180.

<sup>8</sup> Asep Saiful Hamdani, M.Pd, *Pengetahuan Taksonomi Bloom dan Taksonomi SOLO*, (Surabaya: Fak. Tarbiyah IAIN, 2008), hlm.8

- a. Menyelesaikan soal yang dimaksud adalah peserta didik mampu menyelesaikan soal atau memecahkan masalah matematika serta dapat mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal terkait dengan materi SPLDV
- b. Gaya belajar yang dimaksud adalah bagaimana peserta didik menyerap, mengatur, dan mengolah informasi atau materi yang telah diperoleh melalui pengalaman belajar. Gaya belajar yang dimaksud meliputi:
  - 1) Visual, indikator dari variabel ini meliputi:
    - a) Menerima materi melalui melihat, memandangi, atau mengamati objek objek belajarnya.
    - b) Mudah mempelajari bahan-bahan yang disajikan secara tertulis, bagan, grafik, atau gambar.
  - 2) Auditori, indikator dari variabel ini meliputi:
    - a) Belajar atau menerima informasi dengan mendengar atau melalui lisan.
    - b) Belajar melalui mendengar sesuatu melalui kaset, audio, ceramah, diskusi, debat, dan intruksi verbal.
  - 3) Kinestetik, indikator dari variabel ini meliputi:
    - a) Belajar atau memperoleh informasi melalui gerakan atau sentuhan
    - b) Belajar melalui tindakan fisik secara langsung
- c. Taksonomi SOLO yang dimaksud adalah taksonomi yang digunakan sebagai suatu alat ukur dan alat evaluasi tentang kualitas respon dan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal berdasarkan pada

kompleksitas pemahaman. Deskripsi tahapan siklus belajar pada taksonomi SOLO adalah sebagai berikut: prastruktural, unistruktural, multistruktural, relasional, dan *extended abstract*.

- d. Sistem persamaan linier dua variabel adalah beberapa persamaan linier dua variabel yang memiliki himpunan penyelesaian yang sama.

Sesuai definisi-definisi di atas, maka yang dimaksud dengan menyelesaikan soal matematika materi sistem persamaan linier dua variabel menurut taksonomi SOLO ditinjau dari gaya belajar setiap peserta didik yaitu dimana setiap peserta didik dengan gaya belajar yang berbeda-beda serta respon yang berbeda-beda dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel yang disajikan berupa karangan perbuatan, pengalaman, kejadian atau peristiwa yang erat kaitannya secara matematis atau terapan matematika di kehidupan sehari-hari.

## **F. Sistematika Pembahasan**

Untuk mempermudah dalam memahami karya ilmiah ini, maka peneliti memandang perlu mengemukakan sistematika pembahasan. Adapun sistematika pembahasan tersebut, meliputi:

Bab I, yaitu pendahuluan yang menguraikan tentang konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

Bab II, yaitu kajian pustaka yang dijadikan sebagai landasan dalam pembahasan pada bab selanjutnya. Dalam bab ini berisi kerangka teori yang

terdiri dari penjelasan taksonomi SOLO, kemampuan menyelesaikan soal, gaya belajar, dan kemampuan menyelesaikan soal dan taksonomi SOLO.

Bab III, yaitu metode penelitian. Dalam bab ini akan diuraikan tentang jenis penelitian, lokasi penelitian, kehadiran peneliti, sumber data, tehnik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian.

Bab IV, yaitu hasil penelitian. Dalam bab ini berisi tentang pemaparan data hasil penelitian mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) berdasarkan taksonomi SOLO ditinjau dari gaya belajar kelas VIII SMPN 3 Sutojayan Blitar

Bab V, yaitu pembahasan. Dalam bab ini berisi tentang pembahasan mengenai temuan hasil penelitian. Dimana temuan hasil penelitian tersebut akan diuraikan dan dianalisis mengenai upaya kepala madrasah dalam menanamkan nilai-nilai karakter islam.

Bab VI, yaitu penutup. Berisi tentang kesimpulan yang didapat dari analisis yang dilakukan, saran-saran, dan penutup.

Bagian akhir skripsi ini terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran