

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Konteks Penelitian**

Indonesia adalah negara berkembang. Negara berkembang adalah negara yang terus mengikuti perkembangan jaman, baik dibidang teknologi maupun pendidikan. Sumber Daya Alam (SDA) dan Sumber Daya Manusia (SDM) adalah dua unsur yang berpengaruh besar terhadap perkembangan suatu negara. Jika Sumber Daya Manusia (SDM) pada suatu negara berkualitas, dan didukung oleh Sumber Daya Alam (SDA) yang cukup memadai, maka suatu negara dapat berkembang dengan pesat, dan dapat sejajar dengan negara- negara maju lainnya.

Faktor utama yang dapat mewujudkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas adalah pendidikan. Pendidikan sendiri merupakan suatu kebutuhan bagi umat manusia, pendidikan juga menjadi perhatian utama dan pertama dalam rangka memajukan kehidupan generasi ke generasi berikutnya dalam suatu bangsa. Oleh karena itu manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Dalam Undang - Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dijelaskan terkait pengertian pendidikan.

Pendidikan merupakan interaksi antara pendidik dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan yang berlangsung dalam dunia pendidikan, yaitu lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan

spiritual keagamaan, pengendaliandiri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dimiliki dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.<sup>1</sup>

Pendidikan adalah suatu proses mentransfer ilmu dari pendidik ke peserta didik. Satu hal yang paling mendasar dari pendidikan adalah bagaimana cara seorang pendidik dalam meningkatkan proses belajar mengajar agar peserta didik dapat meningkatkan hasil belajarnya. Dalam proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik di dalam kelas, maka dibutuhkan suasana dan interaksi yang harmonis antara keduanya. Kegiatan belajar mengajar di kelas hendaknya bukan hanya mengutamakan ilmu pengetahuan saja, tetapi juga pembentukan strategi pembelajaran agar konsep dari suatu ilmu pengetahuan dapat dikuasai dengan baik oleh peserta didik, serta untuk membentuk rasa percaya diri peserta didik dalam mengemukakan pendapatnya di depan orang lain. Hal tersebut seharusnya dapat diwujudkan diberbagai pelajaran yang diajarkan di sekolah, termasuk pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang mendasari ilmu-ilmu lainnya. Matematika merupakan ilmu yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena dalam aktivitas sehari - hari manusia tidak bisa lepas dengan hal-hal yang bersifat matematis. Dalam mempelajari materi matematika, seseorang perlu berpikir agar konsep-konsep yang telah dipelajari tersebut dapat dicerna dengan baik sehingga akan muncul pengalaman belajar yang akan membantunya dalam menyelesaikan masalah yang baru yang terkait dengan masalah matematika.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Undang – Undang RI nomor 20 tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional 2003*, (Jakarta: Redaksi Sinar Grafika,2009), hal. 3

<sup>2</sup>Tati Haryati,dkk., “Analisi Kemampuan dan Disposisi Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar”, dalam *Jurnal Pendidikan Matematika 10*, no. 2 (2017): 146-158

Matematika penting peranannya sebagai ilmu yang dapat membantu manusia untuk dapat berfikir logis, objektif, analitis, kritis, kreatif dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi.<sup>3</sup> Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang diujikan dalam Ujian Nasional, baik dari tingkat sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sampai sekolah menengah atas (SMA). Oleh karena itu matematika merupakan mata pelajaran yang wajib untuk dipelajari, dan matematika merupakan pelajaran yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari.

Sebagian besar peserta didik di Indonesia beropini bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan tidak mudah untuk ditaklukkan, sehingga peserta didik membenci pelajaran matematika yang ada di sekolahnya. Dari opini yang telah melekat di pikiran dan angan-angan peserta didik, maka banyak peserta didik yang sulit untuk menyelesaikan permasalahan dalam matematika di sekolah. Peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang paling sulit diantara beberapa pelajaran yang diajarkan di sekolah. Inilah yang ingin dilihat oleh peneliti, seberapa besar peserta didik menyukai dan membenci pelajaran matematika. Salah satunya pada materi persamaan linier satu variabel yang banyak membuat peserta salah dalam memecahkan masalah tersebut.

Penyebab peserta didik salah dalam menyelesaikan permasalahan persamaan linier satu variabel antara lain adalah peserta didik yang kurang teliti dalam menentukan variabel yang digunakannya. Ada jawaban yang caranya sudah benar tetapi hasil akhirnya salah, ada juga yang sebaliknya caranya salah tetapi hasil akhirnya benar. Hal seperti itu banyak terjadi pada peserta didik yang

---

<sup>3</sup>Urip Trisngati, "Proses Berpikir Reflektif Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah dalam Materi Himpunan Ditinjau dari Gaya Kognitif Berdasarkan Langkah Polya", *dalam Beta 8*, no2 (2015): 116

terburu-buru dalam mengerjakan soal, dan kurang teliti dalam membaca perintah dan maksud soal yang diberikan. Selain itu faktor yang menjadi penyebab peserta didik salah dalam menyelesaikan masalah persamaan linier satu variabel adalah proses berpikir peserta didik. Jadi dalam berpikir, peserta didik masih kurang memahami konsep dari Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV), dan sulit memahami maksud soal dan cara penyelesaiannya.

Kemampuan berpikir wajib dimiliki oleh seluruh peserta didik di sekolah, dengan tujuan agar peserta didik mampu untuk memecahkan masalah matematika. Kemampuan berpikir matematika merupakan tolak ukur ketercapaian suatu tujuan pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir yang dijalani oleh peserta didik untuk dapat menyelesaikan masalah matematika mempunyai keterkaitan dengan kemampuan mengingat, mengenali konsep-konsep pada matematika, dan memahami kemampuan sebab akibat.<sup>4</sup>

Kemampuan berpikir yang mendukung kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika adalah kemampuan berpikir reflektif. Berpikir reflektif merupakan berpikir aktif, terus menerus dan hati-hati dari suatu keyakinan dan bentuk dugaan dari pengetahuan yang jelas dan mendukung dan untuk menuju kesimpulan yang lebih lanjut.<sup>5</sup> Berpikir reflektif juga melibatkan pemahaman konsep dan pengambilan keputusan yang matang dalam menghadapi suatu masalah.

---

<sup>4</sup>Dina Prasetyawati dan Kartinah, "Berpikir Reflektif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent", dalam *Jurnal Matematika* 3, no. 2 (2018): 43-47

<sup>5</sup>Immas Metika Alfa Lutfiananda, dkk, " Analisis Proses Berpikir Reflektif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Non Rutin di Kelas VII SMP Islamic International", dalam *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 4, no. 9 (2016): 812-823

Seorang pendidik di dalam kelas harus memperhatikan kemampuan berpikir peserta didiknya dalam memecahkan masalah matematika, selain harus memperhatikan kemampuan berpikirnya, seorang pendidik juga harus memperhatikan gaya kognitif peserta didiknya. Gaya kognitif sendiri adalah cara seseorang untuk menanggapi dan melakukan sesuatu dalam kondisi yang berbeda. Gaya kognitif menurut aspek psikologi dapat dibedakan menjadi dua tipe, yaitu gaya kognitif tipe *Field Dependent*, dan gaya kognitif tipe *Field Independent*.<sup>6</sup>Perbedaan yang sangat menonjol dari kedua tipe gaya kognitif yaitu *Field Dependent* dan *Field Independent* adalah bagaimana peserta didik melihat suatu permasalahan. Peserta didik yang memiliki gaya kognitif *Field Independent* memiliki kecenderungan untuk belajar sendiri secara individu, sedangkan siswa yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* justru sebaliknya cenderung belajar berkelompok atau berinteraksi dengan pihak lain.<sup>7</sup>

Ada berbagai macam cara yang bisa digunakan oleh pendidik untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif yang dimiliki oleh peserta didiknya, salah satu caranya seorang pendidik harus melakukan aktivitas yang bisa membuat peserta didik menunjukkan kemampuan berpikir reflektif. Aktivitas tersebut adalah memecahkan masalah matematika karena dalam pembelajaran dan penyelesaian masalah atau soal, peserta didik akan mendapatkan pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimiliki sebelumnya untuk diterapkan dalam memecahkan masalah sehingga peserta didik akan lebih

---

<sup>6</sup>Dina Prasetya dan Kartinah, "Berpikir Reflektif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Dependent*" hal 44

<sup>7</sup>*Ibid*

analitik dalam mengambil keputusan.<sup>8</sup> Untuk dapat melatih dan merangsang peserta didik dalam berpikir maka perlu digunakan cara yang tepat dalam pembelajaran matematika, yaitu dengan pemecahan masalah.

Pemecahan masalah dalam matematika diartikan sebagai suatu proses yang menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan prosedur rutin, akan tetapi harus dipecahkan dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman yang dimiliki untuk mencapai suatu tujuan.<sup>9</sup> Pembelajaran pemecahan masalah matematika dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya, dalam memecahkan masalah matematika, serta meningkatkan keterampilan intelektual.

Peneliti melakukan pengamatan di SMPN 1 Kampak pada bulan Desember 2019. Pebeliti melakukan pengamatan dengan melibatkan guru matematika di kelas VII, yaitu Ibu Sunarti. Dari pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti, dan keterangan dari guru matematika peneliti menemukan fakta bahwa sebagian besar peserta didik masih belum menerapkan kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematika. Kebanyakan peserta didik tidak bisa menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya untuk memecahkan masalah yang saat ini dihadapi. Peserta didik tidak dapat menentukan koefisien, variabe, dan menerapkan operasi hitung aljabar, terutama operasi hitung pembagian, pengurangan, dan penjumlahan pada soal persamaan linier satu variabel.

---

<sup>8</sup> Restu Widiawati, *Kemampuan Berpikir Refelktif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Berdasarkan Gender Kelas VII Di MtS Negeri Tanjunganom*, (Kediri: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2016) hal. 6

<sup>9</sup> *Ibid*, hal. 6

Berdasarkan pemaparan di atas, agar peserta didik mampu memecahkan masalah dalam soal matematika pada materi persamaan linier satu variabel maka pendidik harus menganalisis proses berpikir reflektif peserta didik. Sehingga pendidik dan peserta didik dapat melakukan pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan di Indonesia. Misalkan peserta didik diminta untuk mengerjakan suatu persoalan, tetapi kebanyakan hasil jawaban dari peserta didik tidak benar, sehingga oleh pendidik soal tersebut dibahas bersama-sama. Namun ada sebagian peserta didik tidak memahami jawaban tersebut dan hanya mengikuti jawaban dari temannya. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses dan kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam memecahkan soal-soal persamaan linier satu variabel.

Materi persamaan linier satu variabel dipilih sebagai pengukur seberapa besar kemampuan peserta didik dalam berpikir reflektif. Selain itu pada materi persamaan linier satu variabel sudah memuat aljabar dasar, dimana aljabar telah dipelajari oleh peserta didik sebelumnya, sehingga melalui materi persamaan linier satu variabel peserta didik dapat mengingat kembali pengetahuan lamanya mengenai operasi-operasi hitung pada aljabar yang berkaitan erat dengan materi persamaan linier satu variabel. Dengan demikian diharapkan peneliti mampu untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir reflektif yang dilakukan oleh peserta didik yang memiliki tipe gaya kognitif yang berbeda. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mengambil judul “Kemampuan Berpikir Refeltif dalam Memecahkan Masalah Matematis Materi Sistem Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV) Ditinjau Dari Gaya Kognitif Tipe Filed Dependent dan Field Independent Siswa Kelas VII SMPN I Kampak Tahun Pelajaran 2019/2020”

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dari permasalahan yang telah dijabarkan di atas maka fokus penelitian yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kemampuan berpikir reflektif siswa kelas VII B SMPN 1 Kampak Trenggalek dengan gaya kognitif Field Independent dalam memecahkan masalah matematis materi persamaan linier Satu Variabel ?
2. Bagaimanakah kemampuan berpikir reflektif siswa kelas VII B SMPN 1 Kampak Trenggalek dengan gaya kognitif Field Dependent dalam memecahkan masalah matematis materi persamaan linier satu variabel ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif peserta didik kelas VII B SMPN 1 Kampak Trenggalek yang mempunyai gaya kognitif tipe Field Independent dalam memecahkan masalah matematis materi persamaan linier satu variabel.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif peserta didik kelas VII B SMPN 1 Kampak Trenggalek yang mempunyai gaya kognitif tipe Field Dependent dalam memecahkan masalah matematis materi persamaan linier satu variabel.

## **D. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai kegunaan baik secara teoritis maupun secara praktis antara lain :

## 1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberi sumbangan pemikiran terhadap upaya peningkatan kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematis, khususnya pada mata pelajaran matematika di materi persamaan linier satu variabel, serta dapat melengkapi teori-teori pembelajaran yang sudah ada. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan kegiatan belajar mengajar sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika materi persamaan linier satu variabel.

## 2. Secara Praktis

- a. Bagi guru matematika, penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi yang lebih luas tentang berpikir reflektif, dan membantu guru dalam memberikan penanganan yang tepat untuk permasalahan mengenai kemampuan berpikir reflektif yang dimiliki oleh peserta didik dengan gaya kognitif yang berbeda.
- b. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi yang lebih luas tentang pentingnya berpikir reflektif yang harus dimiliki oleh semua peserta didik, dan melatih keterampilan dalam berpikir agar peserta didik dapat memecahkan masalah matematis materi persamaan linier satu variabel.

- c. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan mampu untuk menambah wawasan, pola pikir, dan pengalaman yang nantinya dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar yang akan datang.
- d. Bagi peneliti lain, penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan bagi penelitian berikutnya sehingga penelitian ini tidak berhenti sampai disini, akan tetapi akan terus berlanjut hingga penelitian ini menjadi penelitian yang jauh lebih baik lagi.

### **E. Penegasan Istilah**

Agar tidak terjadi kesalahpahaman atau perbedaan penafsiran mengenai judul dalam penelitian ini, maka peneliti akan memberikan penjelasan secara garis besar dari istilah-istilah sebagai berikut :

#### 1. Definisi Konseptual

##### a. Berpikir Reflektif

Berpikir reflektif adalah proses berpikir dengan menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dan yang sedang dipelajari dalam menganalisa masalah, mengevaluasi, menyimpulkan dan memutuskan penyelesaian terbaik terhadap permasalahan yang diberikan.<sup>10</sup>

##### b. Pemecahan Masalah

Pemecahan Masalah Pemecahan masalah adalah proses perilaku kognitif melalui langkah sukseki logis yang dilanjutkan menemukan solusi dari suatu masalah.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup>Anies Fuady, “ Berpikir Reflektif dalam Pembelajaran Matematika,” dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika 1*, no. 2 (2017): 104-112

<sup>11</sup>Khamidia Nuriara dan Emi Puji Atuti, “Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa KelasVII Ditinjau dari Gaya Kognitif pada Model Pembelajaran PBL,” dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, no. 1 (2018): 177-188

c. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam penggunaan fungsi kognitif, yang meliputi mengingat, berpikir, memecahkan masalah, membuat keputusan, mengorganisasi dan memproses informasi, dan seterusnya yang bersifat konsisten dan berlangsung lama.<sup>12</sup>

d. Persamaan Linier Satu Variabel

Persamaan Linier Satu Variabel adalah suatu persamaan yang hanya memuat satu variabel yang memiliki pangkat bulat positif dan pangkat tertinggi variabelnya adalah satu.

2. Definisi Operasional

Menurut pandangan peneliti mengenai judul penelitian skripsi “Kemampuan Berpikir Reflektif Dalam Memecahkan Masalah Matematis Materi Persamaan Linier Satu Variabel Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent Siswa Kelas VII-B SMPN 1 Kampak Trenggalek ” peneliti memaknai dengan menemukan sebuah fakta mengenai kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam memecahkan masalah matematika. Peneliti ingin mengetahui sejauh mana kemampuan berpikir reflektif yang telah dilakukan oleh peserta didik tersebut, dan bagaimana strategi yang telah peserta didik lakukan untuk memecahkan masalah matematika.

Peneliti ingin mengukur tingkat kemampuan berpikir reflektif peserta didik berdasarkan tingkatan berpikir reflektif menurut King dan Khitcer. Dan dari setiap respon peserta didik, peneliti dapat mengklasifikasikan peserta didik tersebut berdasarkan kemampuannya dengan indikator tingkatan berpikir reflektif.

---

<sup>12</sup>Budi Usodo, “Profil Intuisi Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent,” dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNS*, (2011): 95-172

Sehingga dapat diperoleh suatu gambaran secara umum mengenai kemampuan berpikir reflektif yang dimiliki oleh peserta didik kelas VII di SMPN 1 Kampak.

#### **F. Sistematika Pembahasan**

Penulisan skripsi dengan judul “Kemampuan Berpikir Reflektif dalam Memecahkan Masalah Matematis Materi Persamaan Linier Satu Variabel Ditinjau dari Gaya Kogniti Field Dependent dan Field Independent Siswa Kelas VII-B SMPN 1 Kampak” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

##### 1. Bagian awal

Terdiri dari : (1) halaman sampul depan, (2) halaman judul, (3) pernyataan keaslian tulisan, (4) halaman persetujuan, (5) lembar pengesahan, (6) motto, (7) halaman persembahan, (8) prakata, (9) halaman daftar isi, (10) halaman tabel, (11) halaman daftar gambar, (12) halaman daftar lampiran dan (13) halaman abstrak.

##### 2. Bagian utama

Bab I Pendahuluan, dalam bab ini peneliti akan menguraikan dan menjelaskan teori mengenai : (a) Konteks penelitian, (b) Fokus penelitian, (c) Tujuan penelitian, (d) Kegunaan penelitian, (e) Penegasan istilah, (f) Sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka, dalam bab ini peneliti menguraikan dan menjelaskan tentang kajian pustaka yang memuat tentang teori berpikir, berpikir reflektif, pemecahan masalah, gaya kognitif Field Dependent dan Field Independent, persamaan linier satu variabel, penelitian terdahulu, dan paradigma penelitian.

Bab III Metode Penelitian, dalam bab ini peneliti memuat tentang : (a) rancangan penelitian, (b) kehadiran peneliti, (c) lokasi penelitian, (d) sumber data, (e) tehnik pengumpulan data, (f) analisis data, (g) pengecekan keabsahan temuan, (h) tahap-tahap penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian, dalam bab ini peneliti akan menyajikan hasil temuan dalam bentuk pola, dan motif yang muncul dari data.

Bab V Pembahasan, dalam bab ini peneliti menjelaskan dan menguraikan secara terperinci mengenai keterkaitan antara teori-teori sebelumnya dengan hasil temuan, serta interpretasi dan penjelasan dari temuan teori yang diungkap dari lapangan.

Bab VI Penutup, bab penutup ini berisi tentang keseluruhan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya serta saran-saran yang dapat peneliti sampaikan dalam penulisan skripsi ini.

3. Bagian akhir, terdiri dari : (1) bahan rujukan, (1) lampiran-lampiran, (3) daftar riwayat hidup.