

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hal yang paling esensial dalam upaya memajukan negara. Pendidikan yang relevan harus berstandar pada empat pilar pendidikan, yaitu (1) *learning to know*, yakni pembelajaran mempelajari pengetahuan; (2) *learning to do*, yakni pembelajar menggunakan pengetahuannya untuk mengembangkan keterampilan; (3) *learning to be*, yakni pembelajar belajar menggunakan pengetahuan dan keterampilannya untuk hidup; dan (4) *learning to live together*, yakni pembelajar belajar untuk menyadari bahwa adanya saling ketergantungan sehingga diperlukan adanya saling menghargai antara sesama manusia (Suardi, 2017:42).

Dunia pendidikan tidak terlepas dari pembelajaran, karena pembelajaran merupakan proses membuat seseorang yang belum tahu menjadi tahu akan suatu permasalahan dalam pembelajaran membutuhkan berfikir kreatif. Pembelajaran yang membutuhkan berfikir kreatif siswa salah satunya yaitu matematika. Proses berfikir matematika menjadi permasalahan yang mendasar dalam dunia pendidikan dengan rendahnya kualitas proses berfikir matematika. Menurut NCTM (2000) proses berfikir matematika dalam pembelajaran matematika meliputi lima kompetensi standar yang utama yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi, kemampuan komunikasi dan kemampuan representasi. Rendahnya kemampuan ini akan berakibat pada rendahnya kualitas sumber daya manusia, yang ditunjukkan dalam

rendahnya kemampuan berfikir kritis dan kreatif, sehingga perlu adanya peningkatan kemampuan tersebut.

Berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir siswa yang sangat penting untuk dikembangkan di sekolah, guru diharapkan mampu merealisasikan pembelajaran yang mengaktifkan dan mengembangkan kemampuan kreatif pada siswa. Setiap siswa memiliki potensi berfikir kreatif, tetapi masalahnya bagaimana cara mengembangkan potensi tersebut melalui proses pembelajaran di kelas. Pada dasarnya selama pembelajaran, siswa dituntut untuk aktif. Namun beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa cenderung hanya menerima pengetahuan dari guru, demikian pula guru pada saat kegiatan pembelajaran hanya sekedar menyampaikan informasi pengetahuan tanpa melibatkan siswa secara aktif untuk menggunakan kemampuan berpikir kreatif matematikanya. Dengan demikian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematik siswa belum terlatih secara optimal.

Berpikir kreatif dalam matematika dan dalam bidang lainnya merupakan bagian keterampilan hidup yang perlu dikembangkan terutama dalam menghadapi era informasi dan suasana bersaing semakin ketat (Nurmasari, 2014:351). Menurut Krisnawati (2012) menyatakan tiga aspek komponen kreatif yaitu, kefasihan mengacu pada keberagaman dan kebenaran jawaban yang telah diberikan siswa, fleksibilitas mengacu pada cara-cara yang digunakan oleh siswa dalam memecahkan masalah serta kebenarannya sesuai dengan masalah yang diberikan, kebaruan mengacu pada jawaban atau cara yang diberikan tidak biasa dilakukan siswa pada tingkat pengetahuannya atau bisa juga dengan

penggabungan cara yang dilakukan oleh siswa sehingga menghasilkan suatu cara yang baru.

Pemecahan masalah matematika, diperlukan pemikiran dan gagasan yang kreatif dalam membuat (merumuskan) dan menyelesaikan model matematika serta menafsirkan solusi dari suatu masalah matematika. Pemikiran dan gagasan yang kreatif tersebut akan muncul dan berkembang jika proses pembelajaran matematika didalam kelas menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat (Saefudin, 2012:2). Sedangkan menurut Ulya (2015:2) mengatakan dalam kemampuan pemecahan masalah dalam matematika siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor tersebut muncul karena setiap individu memiliki perbedaan. Dimensi-dimensi perbedaan individu antara lain adalah intelegensi, kemampun berpikir logis, kreativitas, gaya kognitif, kepribadian, nilai sikap, dan minat. Peneliti diseluruh dunia sangat tertarik untuk meneliti hubungan antara dimensi gaya kognitif dengan kemampuan matematika. Jadi, dalam menyelesaikan masalah matematika selain kemampuan kemampuan awal matematika siswa seorang guru juga harus memperhatikan gaya kognitif siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Perlunya guru memperhatikan gaya kognitif siswa dalam proses pembelajaran diharapkan dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal.

Pada saat memecahkan masalah, setiap individu memiliki karakteristik khas yang tidak dimiliki oleh individu lain oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa setiap individu berbeda satu dengan yang lain salah satu tinjauan ini adalah dari aspek prespektual dan intelektual. Aspek prespektual dan intelektual mengungkapkan bahwa setiap individu mempunyai ciri khas yang berbeda dengan

individu lain. Sesuai dengan tinjauan aspek prespektual dan intelektual tersebut, dikemukakan bahwa perbedaan individu dapat diungkapkan oleh tipe –tipe kognitif yang dikenal dengan gaya kognitif (*cognitif style*) (Susanto, 2015:4).

Gaya kognitif adalah jembatan antara kecerdasan dan kepribadian. Gaya kognitif menempati posisi yang penting dalam proses pembelajaran. Bahkan gaya kognitif merupakan salah satu variabel belajar yang perlu dipertimbangkan dalam merancang pembelajaran. Sebagai salah satu variabel pembelajaran, gaya kognitif mencerminkan karakteristik siswa, disamping karakteristik lainnya seperti motivasi, sikap, minat, kemampuan berfikir, dan sebagainya. Sebagai salah satu karakteristik siswa kedudukan gaya kognitif dalam proses pembelajaran perlu mendapat perhatian dari guru dalam merancang pembelajaran (Akramunisa, 2016 : 49).

Nasution (2013:95) menyatakan bahwa gaya kognitif dapat dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu *field independent* dan *field dependent*. Witkin (dalam Susanto, 2015: 37) mengemukakan ciri –ciri gaya kognitif *field independent* yaitu : Individu yang bersifat analitik (memisahkan lingkungan kedalam komponen – komponennya), kurang bergantung pada lingkungan atau kurang di pengaruhi lingkungan, menanggapi suatu tugas cenderung berpatokan pada isyarat daridalam diri mereka sendiri, dapat memilah stimulus berdasarkan situasi memiliki kemampuan untuk mengabstraksikan elemen –elemen dari latar konteksnya.

Penelitian lain dilakukan Ngilawajan (2013) berjudul proses berpikir siswa SMA dalam memecahkan masalah matematika materi turunan ditinjau dari gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Instrumen dalam penelitian ini dikelompokan menjadi instrumen utama dan instrumen bantu. Instrumen utama

yaitu peneliti sendiri dan instrumen bantu yang terdiri atas: *Group Embedded Figure Test* (GEFT) dan Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika (TPM). Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode wawancara berbasis tugas yang dilakukan oleh peneliti sendiri sebagai instrumen utama kepada setiap subjek. Sebelum dilakukan wawancara, terlebih dahulu kepada setiap diberikan tes pemecahan masalah. Penelitian ini analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Jadi sebagai subjek dalam penelitian ini yaitu siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent*. Subjek atau sumber data dalam penelitian ini ialah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ajung. Peneliti memilih siswa SMP Negeri 1 Ajung dengan beberapa pertimbangan dan alasan diantaranya pada penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan di SMP Negeri 1 Ajung belum pernah ada yang melakukan penelitian tentang analisis berfikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent*. Sekolah ini tidak terlepas dari beberapa siswa yang masih kesulitan dalam belajar, salah satunya dalam belajar matematika, hal ini dikarenakan beberapa hal diantaranya cara guru mengajar dikelas, serta materi matematika yang kompleks. Siswa disekolah ini memiliki karakteristik yang berbeda-beda terutama dalam hal menerima, mengingat dan memproses informasi untuk menyelesaikan masalah matematika yang menyebabkan proses berfikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah juga berbeda. Selain itu, karakteristik gaya kognitif *field independent* tersebut sesuai dengan kondisi banyak siswa yang ditemui peneliti di lapangan sehingga hal ini yang menjadi alasan bagi peneliti untuk memilih gaya kognitif *Field Independent* untuk menjadi fokus penelitian. Peneliti ingin melihat

dan mengetahui proses berpikir kreatif pada siswa *field independent* sehingga dengan penelitian ini diharapkan siswa dengan gaya kognitif *field independent* dapat mengembangkan kemampuannya terutama dalam berfikir kreatif dibantu oleh guru sesuai dengan gaya kognitif yang dimilikinya. Hal ini perlu dilakukan karena proses berfikir kreatif dan pemecahan masalah menyumbangkan peran penting dalam keberhasilan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Banyak penelitian menunjukkan adanya hubungan erat antara proses berfikir kreatif siswa dengan gaya kognitif *field independent*. Seperti hasil penelitian Harisa (2017) yang mengatakan gaya kognitif merupakan cara seseorang memproses, menyimpan maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau berbagai jenis lingkungannya sehingga gaya kognitif memberikan dorongan dan latar belakang yang berguna dan potensial untuk memehami proses berfikir kreatif

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui “**Analisis Berfikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif *Field Independent***”.

## **1.2 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian yaitu bagaimanakah proses berfikir kreatif siswa SMP Negeri 1ajung Kelas VII A dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses berfikir kreatif siswa SMP Negeri 1 Ajung Kelas VII A dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent*.

### 1.4 Definisi Operasional

#### 1.4.1 Berfikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah suatu proses berpikir yang menghasilkan bermacam-macam kemungkinan jawaban. Dalam pemecahan masalah apabila menerapkan berpikir kreatif, akan menghasilkan banyak ide-ide yang berguna dalam menemukan penyelesaian masalah

#### 1.4.2 Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan upaya yang dilakukan oleh seseorang untuk mencari penyelesaian dari suatu kesulitan atau permasalahan agar mendapatkan jawaban yang benar.

#### 1.4.3 Gaya Kognitif *Field Independent*

Gaya kognitif *Field independent* adalah gaya kognitif seseorang dengan tingkat kemandirian yang tinggi dalam mencermati suatu rangsangan tanpa ketergantungan dari faktor – faktor luar dan kurang dapat bekerja sama. Adapun indikatornya yaitu Memandang persoalan secara analitis, mampu menganalisis, mengisolasi rincian yang relevan, mendeteksi pola, mengevaluasi secara kritis suatu persoalan.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi guru, siswa, lembaga/sekolah, dan sebagainya sebagai berikut :

### 1. Bagi peneliti

Dapat diperoleh wawasan mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* serta memperoleh pengalaman yang sangat berharga untuk terjun langsung melakukan penelitian dalam rangka mengembangkan pengetahuan.

### 2. Bagi guru

Penelitian ini bermanfaat bagi guru untuk mengetahui kemampuannya berfikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent* peserta didik. Selain itu, sebagai masukan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran sehingga dapat menyesuaikan strategi yang tepat berdasarkan gaya kognitif siswa.

### 3. Bagi siswa

Manfaat yang dapat dirasakan langsung oleh siswa dapat berupa adanya motivasi yang tinggi dan lebih bisa berfikir kreatif dalam mengikuti pembelajaran matematika tanpa membedakan peserta didik.

### 4. Bagi lembaga/sekolah

Bila penelitian ini selesai dilaksanakan di sekolah, dalam hal ini dapat mengambil manfaat dengan adanya peningkatan berfikir kreatif siswa dapat dijadikan sebagai masukan data serta rujukan dalam



mengambil suatu keputusan dalam proses pembelajaran dimasa yang akan datang.

5. Bagi peneliti lain atau pembaca

Dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang analisis berfikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya kognitif *field independent*

### **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada siswa SMP Negeri 1 Ajung kelas VII A tahun ajaran 2017/2018. Jumlah subjek penelitian ini menggunakan 3 orang siswa yang bergaya kognitif *field independent*.

