

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Konteks Penelitian**

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting. Pendidikan adalah salah satu faktor pendukung intelektual manusia. Majunya pendidikan menentukan juga akan menjadikan majunya sumber daya manusia. Nurkholis berpendapat bahwa pendidikan adalah upaya untuk menyeimbangkan perkembangan masyarakat dalam segi intelektual dan kehidupan bermasyarakat. Pendidikan adalah suatu proses yang mengembangkan serta mengubah kepribadian individu baik dari segi jasmani maupun rihanidalam upaya peningkatan pola pikir melalui sebuah pengajaran. Belajar merupakan usaha sadar manusia untuk memperoleh suatu perubahan, baik perubahan tingkah laku, dan perubahan pola pikir secara keseluruhan yang digunakan sebagai bekal untuk berinteraksi dengan lingkungannya.<sup>2</sup>

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di Sekolah. Baik Sekolah dasar, Sekolah Mengengah Pertama dan Sekolah Menengah Umum. Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran di dalam struktur kognitif sehingga sampai terbentuk konsep-konsep matematika supaya konsep-

---

<sup>2</sup> Slameto, Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hal. 2

konsep matematika yang terbentuk itu mudah dipahami oleh orang lain dan dapat dimanipulasi secara tepat, maka digunakan bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global (universal). Konsep matematika didapat karena proses berpikir, karena itu logika adalah dasar terbentuknya matematika.<sup>3</sup>

Pembelajaran matematika bagi siswa adalah mengaitkan pengertian-pengertian matematika yang ada menjadi suatu pengetahuan yang saling terhubung. Menurut Ruseffendi, matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Pengalaman itu diproses secara rasional dan analitis dengan penalaran dalam struktur kognitif sehingga sampai terbentuk konsep-konsep matematika.<sup>4</sup> Matematika dipelajari bukan hanya dijadikan sebagai ilmu pengetahuan semata, namun juga di jadikan sebagai penunjang ilmu yang lainnya. Selain itu dalam pembelajaran matematika akan senantiasa terjadi pengaitan pengetahuan lama dan situasi baru. Dalam mempelajari matematika, siswa harus dibiasakan dengan memperoleh pemahamannya dari pengalaman tertentu yang menjadikannya mengerti mengenai suatu hal dari mulai ia tidak mengerti, menjadi mengerti dengan sendirinya. Siswa diberikan pengalaman-pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami, menyampaikan informasi, yang

---

<sup>3</sup> Nur Rahmah, *Hakikat Pendidikan Matematika*, Jurnal Pendidikan Matematika, Al Khawarizmi, Vol 2, STAIN Papopo, Oktober 2013. hal 1-2

<sup>4</sup> Puguh Darmawan, *Berpikir Analitik Mahasiswa dalam Mengontruksikan Bukti Secara Sintaksis*, Jurnal Pendidikan Matematika Vol 2 No 2, 2016, hal 154.

bersumber dari persoalan-persoalan sehingga siswa bisa menguraikannya dan dari situ dia memperoleh pengalaman mengenai pengetahuannya.<sup>5</sup>

Berpikir merupakan suatu aktivitas mental yang terjadi untuk mendalami suatu hal. Menurut King dalam Desi Muflihkan dikatakan bahwa secara formal berpikir melibatkan proses penggunaan informasi secara mental dengan membentuk konsep dalam pikirannya demi bisa memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan memperlihatkannya dengan cara yang kritis dan kreatif. Menurut psikologi Gestalt dalam Nasution bahwa berpikir merupakan keaktifan psikis yang abstrak yang prosesnya tidak dapat kita amati dengan alat indera kita. Menurut pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa aktifitas berpikir seseorang tidak dapat di amati oleh indra kita, seperti halnya seseorang yang sedang diam belum tentu ia sedang berpikir karena dalam aktivitas berpikirnya tidak dapat diamati. Pendapat yang senada diutarakan oleh Purwanto yang menyebutkan bahwa berpikir adalah suatu keaktifan manusia yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada suatu tujuan.

Dalam mempelajari matematika salah satu yang di butuhkan adalah berpikir kreatif. Kreatif berasal dari kata '*create*' yang berarti menciptakan. Sedangkan kreatif sendiri mengandung arti daya cipta, mampu merealisasikan ide-ide yang ada demi menemukan sesuatu yang baru.

---

<sup>5</sup> Siti Rahmi Rajab, dkk, Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Pada Materi Lingkaran, Jurnal Pendidikan Guru Matematika, Vol. 2, No. 1, Januari 2022, hal 47

Menurut Malaka bahwa berpikir kreatif itu bukan untuk menciptakan hal-hal baru, karena manusia tidak pernah membuat hal baru. Manusia hanya bisa menemukan apa yang belum di temukan oleh orang lain, manusia hanya bisa mengubah atau menggabungkan hal-hal yang sudah ada, dan tidak membuat hal yang baru. Jadi kreatif adalah melanjutkan sesuatu yang sudah ada da membuatnya hanya menjadi lebih unggul daripada yang lainnya.<sup>6</sup> Berpikir kreatif termasuk dalam kategori berpikir tingkat tinggi. Menurut Guilford dalam ungkapannya mengatakan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan, baik dalam segi teoritis maupun dalam kehidupan sehari-hari.<sup>7</sup> Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah berdasarkan ide-ide yang sudah ada dan mengembangkannya menjadi hal yang lebih baik dan efektif. Berpikir kreatif matematis, dapat diartikan sebagai kemampuan menyelesaikan masalah matematika dengan penyelesaian yang beragam dan efektif, dan siswa berpikir dengan lancar, luwes, dan memiliki orisinalitas dalam jawabannya.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Novi Marliani, *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP)*, Jurnal Formatif 5(1): 14-15, 2015. hal 17.

<sup>7</sup> Siti Rahmi Rajab, dkk,... hal 47

<sup>8</sup> Novi Marliani,... hal 15-16

Hal yang sering ditemui di lapangan adalah peserta didik yang sudah mendapatkan materi namun sebagian besar masih kurang paham mengenai materi yang telah diberikan, sehingga ketika guru memberikan latihan soal yang berbeda dari contoh siswa merasa kesulitan dan bingung dalam menyelesaikan masalah, padahal dalam segi konsep sudah pernah di berikan guru dan sudah dipelajari oleh siswa. Berpikir kreatif matematis merupakan dalam kategori berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir kreatif matematis dibutuhkan saat ada soal yang rumit atau di sebut juga soal tidak rutin. Berpikir kreatif matematis juga merupakan kemampuan yang merangsang siswa untuk menentukan solusi yang beragam dari pemecahan masalah, siswa yang mampu berpikir kreatif akan mampu menyelesaikan masalah secara efektif. Maka dari itu peneliti beranggapan jelas bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan salah satu kemampuan yang penting dan dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah matematis dalam bidang apapun.

Gaya belajar merupakan cara yang dipilih seseorang untuk menggunakan kemampuannya untuk belajar. Keefe menyatakan bahwa gaya belajar berhubungan dengan cara anak belajar, serta cara yang disukainya dalam belajar. Masing-masing individu akan merasakan gaya belajar mudah yang berbeda-beda. Hamzah mengatakan bahwa apapun cara yang dipilih, perbedaan gaya belajar menunjukkan cara tercepat dan terbaiknya untuk menyerap sebuah informasi dari luar dirinya. Banyak ahli lainnya yang

mengkategorikan gaya belajar berdasarkan preferensi kognitif, profil kecerdasan, dan preferensi sensoris. Dalam penelitian ini menggunakan preferensi sensoris yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Menurut De Potter & Hernacki bahwa gaya belajar manusia di bagi menjadi tiga kelompok besar yaitu, gaya belajar visual yang mengandalkan panca indra penglihatan, gaya belajar auditorial yang mengandalkan panca indra pendengaran, dan juga gaya belajar kinestetik yang mengandalkan indra perasa dan gerakan-gerakan fisik.<sup>9</sup>Gaya belajar yang belum di sadari oleh siswa akan menghambatnya untuk dapat berpikir kreatif. Maka dari itu agar dapat memaksimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa harus menyadari gaya belajar tipe apakah yang mereka senangi.

Dari paparan tersebut peneliti mengambil lokasi penelitian di SMPN 1 Sukodono, karena SMPN 1 Sukodono merupakan sekolah yang banyak diminati. Sekolah dengan peringkat pertama kategori siswa berprestasi di Sidoarjo ini menarik peneliti untuk melakukan penelitian. Apakah dengan prestasi tersebut tingkat berpikir kreatif siswanya akan berbeda.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan di atas, peneliti mengambil langkah untuk melakukan penelitian mengenai Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal

---

<sup>9</sup> Jeanete Ophilia Papilaya & Neleke Huliselan, *Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa*, Jurnal Psikologi Undip Vol.15 No.1: 56-63 April 2016. hal 58

Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sukodono.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan konteks penelitian di atas, maka perlu ditetapkan fokus penelitian guna menjawab segala permasalahan yang ada. Adapun fokus penelitian yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal dengan materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar visual pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sukodono?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal dengan materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar auditorial pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sukodono?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal dengan materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar kinestetik pada siswa kelas VIII SMPN 1 Sukodono?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian yang telah dipaparkan, penelitian ini mempunyai tujuan yakni sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar visual.
2. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar auditorial.
3. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar kinestetik.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah seberapa jauh kemampuan berpikir kreatif siswa yang ditinjau dari gaya belajar, serta diharapkan memberi sumbangan pemikiran terhadap upaya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi bangun ruang sisi datar.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa



Membantu siswa dalam menambah motivasi belajar setelah mengetahui kemampuan berpikir dalam diri siswa tersebut. Serta dapat digunakan untuk mengetahui gaya belajar mana yang tepat mereka gunakan saat belajar.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan mampu membantu guru mengetahui gaya belajar mana yang siswa gunakan sehingga guru diharapkan mudah dalam mengarahkan siswanya dalam belajar demi meningkatkan hasil belajar siswa kedepannya.

c. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai gaya belajar serta kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan matematika sehingga mampu memberikan pembelajaran yang efektif kedepannya.

## **E. Penegasan Istilah**

Penegasan istilah dalam penelitian kualitatif yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sukodono” adalah sebagai berikut :

## 1. Secara Konseptual

### a. Berpikir kreatif matematis

Berpikir kreatif matematis adalah berpikir tingkat tinggi, dapat diartikan sebagai kemampuan menyelesaikan masalah matematika dengan penyelesaian yang beragam dan efektif, dan siswa berpikir dengan lancar, luwes, dan memiliki orisinalitas dalam jawabannya.<sup>10</sup>

### b. Gaya belajar

De Potter dan Hemacki mengungkapkan gaya belajar manusia di bagi menjadi tiga kelompok besar yaitu, gaya belajar visual yang mengandalkan panca indra penglihatan, gaya belajar auditorial yang mengandalkan panca indra pendengaran, dan juga gaya belajar kinestetik yang mengandalkan indra perasa dan gerakan-gerakan fisik.<sup>11</sup>

## 2. Secara Operasional

Yang dimaksud dengan analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar siswa kelas VIII SMPN 1 Sukodono dalam penelitian ini adalah yang difokuskan untuk mencari tahu tingkat berpikir kreatif siswa dengan macam-macam gaya belajar

---

<sup>10</sup> Novi Marliani,... hal 15-16

<sup>11</sup> Jeanete Ophilia Papilaya & Neleke Huliselan, Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa, Jurnal Psikologi Undip Vol.15 No.1: 56-63 April 2016. hal 58

yang sudah di uraikan. Menemukan patokan bagaimana siswa di kategorikan berpikir kreatif, dengan gaya belajar apakah siswa bisa memaksimalkan pengetahuannya dalam materi bangun ruang sisi datar ini. Dengan demikian siswa dan guru bisa menemukan cara belajar yang efektif untuk kedepannya.

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

Untuk mempermudah mengetahui secara keseluruhan isi penelitian ini maka disusun sistematika penelitian sebagai berikut:

**BAB I** : Merupakan bab pendahuluan, meliputi konteks penelitian, focus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

**BAB II** : Merupakan bab kajian pustaka yang berisi tentang analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar, penelitian terdahulu dan paradigma penelitian.

**BAB III** : Merupakan bab metode peneliti yang meliputi jenis dan pendekatan penelitian, lokasi peneliti, kehadiran peneliti, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian.

- BAB IV : Merupakan bab hasil penelitian. Pada bab ini mencakup deskripsi data penelitian, penyajian data dan temuan penelitian.
- BAB V : Merupakan bab pembahasan analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya belajar.
- BAB VI : Merupakan bab penutup yang mencakup kesimpulan dan saran