

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Matematika mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Faktanya, matematika diterapkan dalam berbagai macam kegiatan seperti perdagangan, ekonomi, teknologi, dan sebagainya. Berdasarkan peranan matematika tersebut, selain untuk menguasai materi sebanyak-banyaknya, pembelajaran matematika di sekolah juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Tujuan pembelajaran matematika ialah untuk membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan. Tujuan utama proses pendidikan yakni memecahkan masalah atau kemampuan siswa dalam memecahkan masalah<sup>1</sup>. Kemampuan memecahkan masalah dianggap menjadi hal penting yang harus dilatih guru kepada siswa. Saat siswa dihadapkan pada masalah matematika yang menuntut untuk segera ditemukan penyelesaiannya, siswa diharuskan dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan segera dan tentunya benar. Hal ini dapat terjadi apabila mereka telah memiliki pengetahuan dan pengalaman yang baik mengenai masalah tersebut. Mereka mengalami kebuntuan dalam menyelesaikan masalah, tentu mereka akan cenderung berusaha menyelesaikannya dengan perantara

---

<sup>1</sup> Shinta, dkk, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTsN dengan Menggunakan Metode Open Ended di Bandung Barat*, Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, (Cimahi: IKIP Siliwangi, 2019), hal. 179, no. 1, vol. 3

atau model (yang berupa gambar, grafik, atau coretan-coretan lainnya) agar secara intuisi masalah tersebut mudah diterima dan dipahami.<sup>2</sup>

Setiap individu memiliki karakteristik dalam memecahkan permasalahan yang diberikan, adakalanya ketika membaca soal langsung paham menggunakan strategi apa dalam pemecahannya, ada juga yang membutuhkan waktu lebih lama dalam memecahkan permasalahan tersebut. Selain itu setiap individu pula berbeda ketika bertahan menghadapi masalah yang dimilikinya. Pemecahan masalah dalam matematika adalah suatu aktivitas untuk mencari solusi dari soal matematika yang dihadapi dengan melibatkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Pemahaman secara intuitif sangat diperlukan untuk “*jembatan berpikir*” manakala seseorang berupaya untuk menyelesaikan masalah dan memandu menyelaraskan kondisi awal dan kondisi tujuan.<sup>3</sup> Pemecahan masalah adalah suatu proses berpikir dimana siswa dapat mengkombinasikan pengetahuan yang telah mereka miliki sebelumnya untuk bisa menyelesaikan masalah baru.<sup>4</sup> Salah satu kemampuan berpikir yang dibutuhkan adalah kemampuan berpikir intuitif. Supaya hal tersebut tercapai, dibutuhkan “intuisi” pada siswa. Upaya mendapatkan pemecahan atau jawaban atas masalah matematika,

---

<sup>2</sup> Ari Puspita Harsoyo, *Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Matematika Siswa Di SMP Negeri 1 Boyolangu*, (Tulungagung: Skripsi, dalam <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/11722/>, 2019), hal. 1-2

<sup>3</sup> Muniri, *Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*, Universitas Negeri Surabaya: Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 9 November 2013

<sup>4</sup> Erdyna, dkk, *Intuisi Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Nganjuk Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ)*, Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika, Surakarta: FKIP UNS, Juli 2016, Vol. 4, hal. 563-574

berbeda antara siswa yang satu dengan lainnya. Sebagian siswa memandang sulit dalam hal pemecahan masalah matematika, sementara siswa lain merasa mudah.

Salah satu faktor yang mempengaruhi individu dalam pemecahan masalah matematika adalah *Adversity Quotient* (AQ). Menurut Stoltz *adversity quotient* adalah suatu kemampuan untuk mengubah hambatan menjadi peluang keberhasilan.<sup>5</sup> AQ dapat mengungkap sejauh mana siswa dapat bertahan ketika diberikan permasalahan dan bagaimana kemampuan siswa dalam mengatasi kesulitan tersebut, selain itu AQ dapat memprediksi siswa yang mampu dan yang tidak mampu dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi. Diana mengemukakan bahwa *adversity quotient* merupakan bentuk kecerdasan yang melatarbelakangi kesuksesan seseorang dalam menghadapi sebuah tantangan disaat terjadi kesulitan atau kegagalan.<sup>6</sup> AQ merupakan paradigma baru yang berguna pada zaman sekarang untuk mengatasi kesulitan. AQ adalah kemampuan yang dimiliki seseorang mengubah dan mengolah suatu permasalahan atau kesulitan yang terjadi dalam hidupnya dan menjadikan masalah tersebut menjadi suatu tantangan yang harus diselesaikan dengan sebaik-baiknya.

Hampir setiap orang pada saat memahami atau menyelesaikan masalah matematika memerlukan waktu atau strategi yang berbeda. Fischbein berpendapat bahwa melalui proses pelatihan, seseorang dapat mengembangkan intuisi baru. Intuisi hadir dan digunakan ketika berhadapan dengan dilema penyelesaian masalah atau

---

<sup>5</sup> *Ibid.*,

<sup>6</sup> Rima, dkk, *Motivasi Berprestasi dengan Adversity Quotient pada Siswa Madrasah Aliyah di Kota Palembang*, Jurnal Psikologi Islam, (Palembang: Universitas Islam Negeri Raden Fatah, 2019), hal. 75, no. 1, vol. 5

pengambilan keputusan. Proses yang mendasari intuisi penyelesaian masalah adalah mencocokkan pola yang dapat dipertajam melalui pelatihan dan latihan berulang. Stolz membagi AQ menjadi tiga tipe, yakni: (1) Tipe *Quitters*, tipe siswa yang mudah menyerah dalam menghadapi kesulitan, (2) Tipe *Campers*, yakni siswa dengan tipe yang sudah berusaha menghadapi persoalan dan permasalahan yang ada, namun mudah putus asa, (3) Tipe *Climbers*, yakni siswa yang selalu berjuang menghadapi permasalahan yang ada meskipun masalah itu selalu muncul.<sup>7</sup>

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan, bahwa kemampuan berpikir intuitif yang ditinjau dari AQ merupakan aspek yang sangat penting dalam matematika. Berpikir intuitif dapat dijadikan modal untuk memahami konsep-konsep matematika dengan benar dan masuk akal, baik melalui menduga ataupun melakukan pembuktian. Ketika mempelajari konsep dan menyelesaikan suatu permasalahan, siswa memiliki kebebasan akan memberikan solusi secara analisis menggunakan langkah-langkah yang jelas berdasarkan logika atau dapat pula menyelesaikan masalah tersebut secara intuitif yaitu, memberikan solusi secara spontan, cepat tetapi tepat. Dengan kata lain, ada siswa yang dapat menyelesaikan masalah matematis atau menemukan solusinya sebelum siswa tersebut menulis langkah-langkah dalam menemukan solusi. Sedangkan AQ merupakan faktor yang mempengaruhi individu dalam memecahkan masalah matematika, yaitu ialah sebuah kecerdasan yang berupa kegigihan untuk mengatasi segala rintangan demi mendaki tangga yang paling tinggi sehingga mendapatkan

---

<sup>7</sup> *Ibid.*,

sesuatu yang diinginkan. Sehingga dengan adanya penelitian ini kita dapat memahami sejauh mana siswa dapat bertahan ketika menghadapi kesulitan dan bagaimana cara siswa menghadapi kesulitan yang diberikan.

Maka dari itu berpikir intuitif yang ditinjau dari AQ dapat dijadikan modal untuk memahami konsep-konsep matematika ketika masuk akal baik melalui dugaan ataupun melakukan pembuktian, dengan tingkat kesulitan yang dihadapi tiap siswa berbeda. Sehingga dapat kita ketahui sejauh mana siswa dapat memecahkan kesulitan yang dihadapi dan dapat bertahan terhadap kesulitan yang dihadapi. Pada perkembangan zaman mengharuskan individu untuk berkembang dalam proses berpikir, seseorang harus memiliki kemampuan tingkat tinggi untuk mengimbangi perkembangan zaman. Kemampuan berpikir intuitif inilah yang menjadi salah satu kemampuan tingkat tinggi yang perlu dimiliki siswa guna mempersiapkan mereka dimasa depan.

Berdasarkan faktanya di MTs N 4 Jembrana, masih banyak siswanya tidak memanfaatkan intuisinya ketika dihadapkan pada sebuah permasalahan. Ketika mereka diberikan soal yang berbentuk cerita atau masalah, mereka merasa kesulitan untuk menyelesaikan. Menyebabkan hilangnya motivasi siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Selain itu ada pula siswa yang memanfaatkan secara penuh intuisi yang dimilikinya, yang menyebabkan mereka dapat menyelesaikan sebuah permasalahan yang diberikan dengan caranya sendiri. Kemampuan berpikir yang dimiliki siswa bergantung pada bagaimana siswa menggunakannya. Keberagaman ini menjadikan setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda dalam memecahkan suatu

masalah matematika Penelitian ini berusaha menganalisis karakteristik kemampuan berpikir intuitif siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient*, dengan adanya penelitian ini peneliti dan pembaca dapat memahami karakter tiap-tiap siswa ketika diberikan permasalahan yang sama. Sejauh mana siswa dapat bertahan dan bagaimana cara mereka bertahan terhadap permasalahan yang diberikan sehingga tujuan yang diinginkan tercapai. Selain itu dapat memberikan dampak yang positif terhadap kegiatan belajar mengajar dikelas yaitu dapat mengefisiensi waktu pembelajaran.

### **B. Fokus Penelitian**

1. Bagaimana karakteristik berpikir intuitif siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient* tipe *Quitter* dalam menyelesaikan masalah matematika?
2. Bagaimana karakteristik berpikir intuitif siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient* tipe *Camper* dalam menyelesaikan masalah matematika?
3. Bagaimana karakteristik berpikir intuitif siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient* tipe *Climber* dalam menyelesaikan masalah matematika?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui karakteristik berpikir intuitif siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient* pada tipe *Quitter* dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Untuk mengetahui karakteristik berpikir intuitif siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient* pada tipe *Quitter* dalam menyelesaikan masalah matematika.
3. Untuk mengetahui karakteristik berpikir intuitif siswa yang ditinjau dari *Adversity Quotient* pada tipe *Quitter* dalam menyelesaikan masalah matematika.

## **D. Kegunaan Penelitian**

### 1. Secara Teoritis

Dengan hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan khususnya dalam penyelesaian masalah matematika. Kegunaan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran karakteristik berpikir intuitif yang ditinjau dari AQ dalam menyelesaikan masalah matematika. Sehingga perlu mengembangkan kegiatan belajar yang menunjang pengembangan kemampuan berpikir intuitif dalam menyelesaikan masalah matematika agar prestasi belajar siswa semakin meningkat.

### 2. Secara Praktis

#### a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir intuitif dalam memecahkan masalah matematika. Sering berlatih menggunakan soal yang berbentuk cerita atau masalah, menjadikan mereka terbiasa dalam memecahkannya. Selain itu siswa dapat mengetahui sejauh mana mereka dapat bertahan ketika dihadapkan dengan sebuah kesulitan serta dapat memberikan pandangan kepada mereka bagaimana seharusnya mereka berperilaku ketika dihadapkan masalah yang sulit agar tujuan yang mereka inginkan tercapai.

#### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengetahui kemampuan berpikir intuitif yang ditinjau dari AQ tiap siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika, sehingga dapat menambah wawasan dalam

mengembangkan kemampuan berpikir intuitif siswa, salah satu caranya dengan sering memberikan latihan soal yang berbentuk masalah atau cerita, agar siswa dapat terpacu intuisi yang dalam diri mereka. Guru sekaligus berperan sebagai motivator untuk siswa agar tidak mudah putus asa ketika dihadapkan pada sebuah permasalahan yang mereka anggap sulit untuk diselesaikan. Selain itu guru juga dapat mengetahui sejauh mana siswanya dapat bertahan ketika diberikan sebuah permasalahan serta dapat memberikan solusi ketika siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan permasalahan yang diberikan.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan menentukan langkah untuk meningkatkan kinerja guru dalam mengembangkan dan meningkatkan proses pembelajaran dalam kelas.

## **E. Penegasan Istilah**

### 1. Penegasan Konseptual

- a. Berpikir Intuitif : kemampuan seseorang dalam memahami sekaligus menemukan strategi yang tepat dan cepat dalam menyelesaikan masalah yang muncul secara spontan, bersifat segera (immediate), global, dan tidak diketahui dari mana asalnya.
- b. Masalah Matematika : merupakan situasi baru yang dihadapi seseorang/kelompok yang memerlukan suatu penyelesaian dengan prosedur yang rutin. Jadi masalah matematika adalah pertanyaan atau soal yang menunjukkan adanya tantangan,



tidak mudah diselesaikan dengan menggunakan prosedur yang telah diketahui, dan memerlukan perencanaan yang benar didalam proses penyelesaiannya.

- c. *Adversity Quotient* : merupakan kemampuan seseorang dalam menghadapi kesulitan sehingga ia akan berusaha memecahkan kesulitan tersebut serta bertahan dalam kesulitan yang dihadapinya sehingga tujuan yang diinginkan tercapai.

## 2. Penengasan Oprasional

- a. Berpikir Intuitif : merupakan suatu proses mental atau aktivitas berpikir (kognisi) yang bersifat segera dalam memahami suatu masalah yang muncul secara subjektif, dengan pembenaran menurut dirinya sendiri, bersifat spontan, memaksa dan bersifat eksplorasi yang didapati dari suatu pengalaman. Terdapat 3 karakteristik berpikir intuitif yang dikemukakan oleh Muniri, diantaranya: (a) *catalitic inference* dengan indikator, subjek menjawab soal bersifat langsung, segera atau tiba-tiba, menggunakan jalan pintas, jawaban singkat, tidak rinci, dan tidak mampu memberikan alasan logis. (b) *power of synthesis* dengan indikator, subjek menjawab soal secara langsung, segera atau tiba-tiba dengan menggunakan kemampuan kombinasi rumus dan algoritme yang dimiliki. (c) *common sense* dengan indikator, subjek menyelesaikan soal secara langsung, segera atau tiba-tiba menggunakan langkah-langkah, kaidah-kaidah didasarkan pada pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki.
- b. Masalah Matematika : suatu upaya untuk menemukan jalan keluar dari kesulitan yang dihadapi dengan menggunakan prosedur dan langkah-langkah tertentu untuk

mencapai suatu tujuan yang diinginkan dan bukan hanya terfokus pada hasil akhir tetapi juga pada proses untuk menuju tujuan yang diinginkan.

- c. *Adversity Quotient* : kemampuan tiap individu dalam bertahan dan memecahkan kesulitan yang dihadapi dengan caranya sendiri untuk mencapai sebuah tujuan yang diinginkan. Terdapat tiga tipe atau tingkatan *adversity quotient* diantaranya: (a) *quitter* dengan indikator, menolak untuk mendaki lebih tinggi, bekerja sekedar cukup, menghindari tantangan yang berat, lari dari masalah, kontribusi kecil terhadap masalah yang dihadapi. (b) *camper* dengan indikator, mau mendaki meskipun akan “berhenti”, mudah merasa puas atas apa yang dikerjakan, sedikit semangatnya, prestasi tidak tinggi, kontribusi terhadap masalah tidak besar. (c) *climber* dengan indikator, selalu memotivasi dirinya untuk menyelesaikan permasalahan, berkontribusi penuh terhadap masalah yang dihadapi, tidak lari dari masalah, selalu berjuang dengan baik untuk mencapai sebuah tujuan yang diinginkan.

## **F. Sistematika Pembahasan**

### **BAB I. Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang konteks penelitian, focus penelitian, tujuan dan kegunaan, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

### **BAB II. Kajian Pustaka**

Memuat uraian tentang tinjauan pustaka terdahulu dan kerangka teori

relevan dan terkait dengan tema skripsi.

### BAB III. Metode Penelitian

Memuat secara rinci metode penelitian penelitian yang digunakan peneliti beserta justifikasi/alasannya, jenis penelitian, desain, lokasi, populasi dan sampel, metode pengumpulan data, definisi konsep dan variable, serta analisis data yang digunakan.

### BAB IV Hasil Penelitian

Memuat uraian mengenai deksripsi data, analisis data, dan temuan peneliti pada saat melakukan penelitian.

### BAB V Pembahasan

Memuat uraian mengenai pembahasan yang berisi paparan dari hasil analisis dan temuan peneliti.

### BAB VI Penutup

Memuat uraian mengenai kesimpulan dan saran.

### Bagian Akhir

Pada bab ini memuat uraian mengenai daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.