

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Allah telah memberikan bekal kepada hamba-Nya berupa kemampuan berpikir untuk menghadapi segala jenis permasalahan di bumi ini. Setiap manusia yang hidup pasti akan berpikir untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-harinya. Berpikir adalah proses kognitif yang memunculkan ide untuk menyelesaikan masalah berdasarkan informasi (*internal* ataupun *eksternal*)<sup>1</sup>. Salah satunya adalah siswa yang dituntut untuk bisa menyelesaikan permasalahan yang ada pada pembelajaran di sekolah. Lebih khusus lagi pada mata pelajaran matematika yang menurut sebagian siswa dianggap sulit.

Matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika dapat diterapkan dalam berbagai kegiatan seperti perdagangan, ekonomi, teknologi, kesehatan, dan lain sebagainya. Tanpa proses matematika yang mendasar, banyak orang yang akan mengalami kesulitan. Berdasarkan peranan matematika tersebut, pembelajaran matematika di sekolah tidak hanya untuk menguasai materi sebanyak-banyaknya namun juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Hal ini bertujuan agar siswa mampu menyelesaikan masalah matematika, khususnya soal yang berbentuk pemecahan masalah. Dalam pembelajaran matematika kemampuan

---

<sup>1</sup> Sofia sao, "Berpikir Intuitif Sebagai Solusi Mengatasi Rendahnya Prestasi Belajar Matematika", dalam *Jurnal Review Pembelajaran Matematika* 1, No. 1 (2016) h. 43-56

memecahkan masalah dianggap menjadi hal penting yang harus dilatih oleh guru kepada para siswa.

Ketika siswa dihadapkan pada masalah matematika yang menuntut untuk segera ditemukan penyelesaiannya, siswa diharuskan dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan segera dan benar. Adakalanya siswa mampu menyelesaikan permasalahan matematika dengan cepat, hal ini dapat terjadi apabila mereka telah memiliki pengetahuan dan pengalaman yang baik mengenai masalah tersebut. Namun ada pula siswa yang memerlukan waktu yang lama dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Kemampuan siswa dalam memahami sekaligus menemukan strategi pemecahan masalah secara cepat dan tetap dipengaruhi oleh aktivitas mental yang ditopang oleh kemampuan berpikir intuitif sehingga mampu memunculkan ide secara spontan, segera dan akurat.<sup>2</sup>

Fahur menunjukkan bahwa kemampuan berpikir intuitif matematis siswa secara keseluruhan masih tergolong sedang dengan rata-rata skor yaitu sebesar 25,16 (69,88%)<sup>3</sup>. Kemampuan berpikir intuitif matematis merupakan kemampuan seseorang memahami sekaligus menemukan strategi yang tepat dan cepat dalam menyelesaikan masalah secara spontan, bersifat segera (*immediate*), *global* atau secara tiba-tiba (*suddenly*) dan tidak diketahui dari mana asalnya.<sup>4</sup> Kemampuan berpikir intuitif diperlukan pada saat menyelesaikan masalah matematika dalam

---

<sup>2</sup> Muniri, "Karakter Berpikir Intuitif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika", makalah dipresentasikan dalam seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia yang lebih baik, FMIPA UNY, Yogyakarta, 19 November 2013

<sup>3</sup> Siti Fahur, *Pengembangan Instrumen dan Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis*, (Jakarta: Skripsi tidak diterbitkan, 2017)

<sup>4</sup> *ibid*

menghubungkan kemampuan atau pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya sebagai jalan untuk menyelesaikan suatu masalah matematika. Proses munculnya ide-ide untuk menyelesaikan masalah tersebut, tentu datang secara segera bersifat otomatis (*immediate*) atau tiba-tiba (*suddenly*).

Permasalahan matematika sangat beragam. Hal ini didasarkan pada konsep matematika yang tersusun secara hirarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Dari konsep matematika tersebut diambil tiga jenis permasalahan matematika yaitu logis, hirarkis dan bersifat sistematis. Permasalahan yang logis (masuk akal) artinya sesuai dengan fakta yang ada. Hirarkis berarti ada keterkaitan antara suatu konsep dengan konsep yang lain. Sistematis berarti terstruktur mulai dari konsep yang sederhana sampai pada konsep yang lebih umum.<sup>5</sup> Siswa yang memiliki kemampuan berpikir intuitif akan mampu menyelesaikan masalah matematika dengan segera secara masuk akal, berdasarkan konsep lain yang berkaitan dan berdasarkan generalisasi dari contoh atau konsep.<sup>6</sup> Ketiga aspek inilah yang selanjutnya menjadi acuan bahwa seseorang mampu berpikir secara intuitif dalam menyelesaikan masalah matematika.

Ada beragam faktor yang memengaruhi munculnya kemampuan intuitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Salah satunya,

---

<sup>5</sup> Muhammad Tri Stio Ermawan, "Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis Siswa dengan *Self Efficacy* Tinggi" dalam *Suska Journal Mathematic Education* 4, No. 1 (2018)

<sup>6</sup> Siti Fahtur, *Pengembangan Instrumen dan Analisis Kemampuan Berpikir Intuitif Matematis*, (Jakarta: Skripsi tidak diterbitkan, 2017)

berpikir intuitif dipengaruhi oleh *feeling* dan keyakinan yang kuat untuk memecahkan suatu masalah.<sup>7</sup> Dalam mengembangkan kemampuan matematika seorang peserta didik harus memiliki sikap yakin dan percaya akan kemampuan sendiri sehingga terhindar dari rasa cemas dan ragu.<sup>8</sup> *Self Confidence* atau kepercayaan diri adalah keyakinan bahwa seseorang mampu menanggulangi suatu masalah dengan situasi terbaik dan dapat memberikan sesuatu yang menyenangkan bagi orang lain.<sup>9</sup> Sikap percaya diri inilah yang dibutuhkan oleh siswa agar mampu memaksimalkan kemampuan yang dimilikinya. Kepercayaan diri dapat mendorong motivasi seseorang untuk mencapai keberhasilan dalam memecahkan suatu permasalahan yang terjadi. Sehingga semakin tinggi kepercayaan diri seseorang terhadap kemampuan dirinya, maka semangat dalam menyelesaikan pekerjaan yang dilakukan akan semakin kuat.

Terdapat karakteristik individu yang memiliki rasa percaya diri tinggi, yaitu: 1) percaya atau yakin dengan potensi yang ia miliki, sehingga tidak mengharapkan pujian, penerimaan, pengakuan maupun respek dari orang lain; 2) tidak memperlihatkan sikap konformis agar diterima oleh kelompok atau orang lain; 3) berani untuk menjadi diri sendiri dan berani menerima serta menghadapi penolakan orang lain; 4) mampu mengontrol emosi atau dapat mengendalikan diri dengan baik; 5) memiliki pandangan bahwa keberhasilan maupun kegagalan seseorang,

---

<sup>7</sup> Sofia sa'o, "Berpikir Intuitif Sebagai Solusi...", hal.43-56

<sup>8</sup> Siti Nurkholifah, Toheri, Widodo Winarso, "Hubungan Antara Self Confidence dengan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika", dalam jurnal *Edumatica*, 8 No.1 (2018) hal.799-806

<sup>9</sup> Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA, 2003)

sesuai atas usaha yang ia lakukan dan memiliki sikap pesimis terhadap keadaan, serta mandiri; 6) memiliki penilaian yang baik bagi dirinya, orang lain maupun situasi di luar dirinya ; 7) memiliki harapan yang sesuai dengan keadaan, sehingga ia tetap dapat melihat sisi baik dirinya dan keadaan yang terjadi apabila harapan itu tercapai.<sup>10</sup> Kurangnya sikap percaya diri dapat membuat siswa merasa tidak yakin dengan jawaban serta pemikirannya terhadap permasalahan yang dihadapi, sehingga membuat siswa sering kali gagal dalam mencapai tujuannya.

Seringkali siswa tidak percaya diri kepada kemampuannya sendiri sehingga siswa sering meniru jawaban dari temannya. Padahal *self confidence* sangat penting dalam pembelajaran, karena *self confidence* merupakan faktor yang menentukan keberhasilan proses belajar siswa. *Self confidence* yang baik dapat membangkitkan rasa percaya diri dengan memotivasi siswa dan memberikan peluang yang dimilikinya secara maksimal dalam memecahkan suatu permasalahan. Suatu masalah dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang mendorong seseorang untuk menyelesaikan masalah tersebut. Akan tetapi terkadang siswa tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Polya ada 4 langkah dalam penyelesaian masalah yaitu 1) Memahami masalah, 2) Merencanakan penyelesaian, 3) Menyelesaikan masalah sesuai rencana, 4) Melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

---

<sup>10</sup> Fatimah, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: Pustaka Setia, 2006)

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa *self confidence* (kepercayaan diri) memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir serta tindakan seseorang, masalah matematika yang berhubungan dengan berpikir intuitif tergolong sulit sehingga *self confidence* siswa harus tinggi agar mampu mengembangkan kemampuan berpikir intuitif matematis siswa. Maka, peneliti sangat ingin melakukan penelitian dan membahasnya dalam skripsi yang berjudul “Kemampuan Intuitif Matematis Siswa berdasarkan Tingkat *Self Confidence* Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 6 Tulungagung dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar”.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan dari konteks penelitian diatas, fokus penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan intuitif matematis siswa dengan *self confidence* tinggi dalam menyelesaikan masalah bangun datar?
2. Bagaimana kemampuan intuitif matematis siswa dengan *self confidence* rendah dalam menyelesaikan masalah bangun datar?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari fokus penelitian diatas, maka tujuan dalam penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui kemampuan intuitif matematis siswa dengan *self confidence* tinggi dalam menyelesaikan masalah bangun datar.
2. Untuk mengetahui kemampuan intuitif matematis siswa dengan *self confidence* rendah dalam menyelesaikan masalah bangun datar.

#### **D. Kegunaan Penelitian**

Hasil dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya adalah:

1. Secara teoritis

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam bidang pendidikan, sehingga dapat dijadikan acuan dalam pemecahan masalah yang ada. Serta dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut terutama yang berkaitan dengan kemampuan berpikir intuitif.

2. Secara praktis

- a. Bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir intuitif dalam segala bidang ilmu pengetahuan, khususnya matematika

- b. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengetahui kemampuan berpikir intuitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, sehingga menambah wawasan akan pentingnya mengembangkan kemampuan berpikir intuitif dalam pembelajaran serta memotivasi guru untuk senantiasa menggunakan metode pembelajaran yang efektif sehingga kemampuan berpikir intuitif meningkat.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan menentukan langkah untuk meningkatkan kinerja guru dalam mengembangkan dan meningkatkan proses pembelajaran didalam kelas agar kemampuan berfikir intuitif siswa dapat berkembang.

d. Bagi peneliti yang akan datang

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan kajian yang lebih mendalam dan pentingnya kemampuan berpikir intuitif dalam belajar matematika maupun dalam kehidupan.

## E. Penegasan Istilah

### 1. Penegasan Konseptual

a. Kemampuan Berpikir Intuitif

Kemampuan seseorang memahami dan sekaligus menemukan strategi yang tepat dan cepat dalam menyelesaikan masalah secara spontan, bersifat segera (*immediate*), *global*, atau mungkin secara tiba-tiba (*suddenly*) dan tidak diketahui dari mana asalnya<sup>11</sup>.

b. *Self Confidence*

*Self confidence* merupakan keyakinan bahwa seseorang mampu menanggulangi suatu masalah dengan situasi terbaik dan dapat memberikan sesuatu yang menyenangkan bagi orang lain<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> Muniri. "Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa dalam...",

<sup>12</sup> Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer...*,

c. Menyelesaikan Masalah

Merupakan suatu usaha mencari jalann keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu segera dapat dicapai<sup>13</sup>.

2. Penegasan Operasional

Menurut pandangan peneliti tentang judul skripsi yang berjudul “Kemampuan Intuitif Matematis Siswa Berdasarkan Tingkat *Self Confidence* Siswa Kelas VII MTsN 6 Tulungagung dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar”, dimaknai dengan:

a. Kemampuan Berpikir Intuitif

Merupakan proses mendapatkan sesuatu secara langsung/tiba-tiba, tidak memerlukan referensi atau pembuktian berdasarkan fakta-fakta (deduktif) terkadang memerlukan pertimbangan empiris (induktif) namun hasilnya dianggap sebagai suatu kebenaran.

Indikator kemampuan berpikir intuitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan menyelesaikan masalah dengan jawaban yang masuk akal.
2. Kemampuan menyelesaikan masalah menggunakan pengetahuan dan pengalaman yang sudah dimiliki sebelumnya.
3. Kemampuan menyelesaikan masalah berdasarkan generalisasi dari konsep atau contoh.

---

<sup>13</sup> Ruhyana, “Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika, “*Jurnal Computech & Bisnis*, Vol. 19, No. 2 (2016), h. 108

b. *Self Confidence*

Merupakan modal dasar untuk pengembangan dalam mengeksplor segala kemampuan dalam diri. Dengan percaya diri seseorang mampu mengenal dan memahami diri sendiri.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua tingkat *self confidence*, yaitu *self confidence* tinggi dan *self confidence* rendah. Siswa dengan *self confidence* tinggi adalah siswa dengan presentase penilaian 61%-100%. Sedangkan siswa dengan *self confidence* rendah adalah siswa dengan kriteria penilaian 0% -40%. Pemilihan subjek ini dikelompokkan berdasarkan skor total yang diperoleh dari angket yang dibagikan untuk mengetahui tingkat *self confidence* siswa.

Klasifikasi tingkat kepercayaan diri dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 1.1 Klasifikasi tingkat kepercayaan diri**

	Klasifikasi	Presentase
1	Tinggi	61% - 100%
2	Sedang	41%-60%
3	Rendah	0%-40%

c. Menyelesaikan Masalah

Suatu masalah dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang mendorong seseorang untuk menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Polya ada 4 langkah dalam penyelesaian masalah yaitu:

1. Memahami masalah
2. Merencanakan penyelesaian

3. Menyelesaikan masalah sesuai rencana
4. Melakukan kembali penyelesaian

## **F. Sistematika Penulisan**

Sistematika disini merupakan keseluruhan isi dari pembahasan ini secara singkat, yang terdiri enam bab. Dari bab-bab itu terdapat sub-sub bab yang merupakan rangkaian dari urutan pembahasan dalam penulisan skripsi yang berkaitan. Adapun sistematika dalam pembahasan ini adalah sebagai berikut:

**BAB I : Pendahuluan.** Ini merupakan langkah awal untuk mengetahui gambaran secara umum dari keseluruhan isi skripsi yang akan dibahas dan merupakan dasar, serta merupakan titik sentral untuk pembahasan pada bab-bab selanjutnya. Pada bab ini meliputi: a) Konteks penelitian, b) Fokus penelitian, c) Tujuan penelitian, d) Kegunaan, e) Penegasan Istilah f) Sistematika Penulisan

**BAB II : Kajian Pustaka.** Dalam kajian pustaka memuat teori mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kemampuan intuitif matematis siswa berdasarkan *self confidence* siswa kelas VII pada materi bangun datar.

**BAB III : Metode Penelitian.** Dalam bab ini meliputi rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, instrumen penelitian, pengecekan keabsahan data, dan tahap-tahap penelitian.

**BAB IV : Hasil Penelitian Lapangan.** Dalam bab ini berisi tentang hasil penelitian yang meliputi paparan data dan temuan penelitian.

**BAB V : Pembahasan.** Dalam bab ini meliputi pembahasan mengenai kemampuan intuitif matematis siswa berdasarkan tingkat *self confidence* siswa pada materi bangun datar SMP

**BAB VI : Penutup.** Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat dipetik dari hasil penelitian