

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah kecerdasan. Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang penting dalam mencapai kesuksesan belajar. Oleh karena itu, pengetahuan dan pemahaman tentang kecerdasan perlu dimiliki oleh setiap calon guru atau guru profesional. Pemahaman terhadap kecerdasan yang dimiliki peserta didik akan membantu mengarahkan dan merencanakan bantuan yang akan diberikan guru kepada peserta didik.

Matematika mempunyai peran penting dalam kehidupan sehari-hari, seperti yang diungkapkan oleh Klien (Tim MKPBM, 2001: 19) yang mengatakan bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu 'adalah' untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Oleh karena itu, matematika harus dipelajari karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari sekaligus menjadi salah satu pengukur (indikator) keberhasilan peserta didik dalam menempuh suatu jenjang pendidikan atau mendukung karier.

Namun demikian, matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan rumit (bagi peserta didik yang tidak menyukai matematika). Technoly (2010) mengatakan bahwa banyak peserta didik yang mengalami kesulitan saat belajar matematika, bahkan beberapa peserta didik mengalami ketakutan saat belajar matematika. Hal ini disebabkan karena banyak guru yang mengajar hanya menekankan pada kecerdasan tertentu saja, seperti halnya kecerdasan linguistik dan logika matematika yang sering diutamakan. Sehingga banyak peserta didik yang tidak terfasilitasi pada kecerdasan yang lain, yang mengakibatkan peserta didik tidak senang dan akhirnya malas untuk belajar matematika.

Teori *multiple intelligences* mengungkapkan bahwa manusia mempunyai bermacam-macam kecerdasan, tidak hanya satu melainkan delapan jenis kecerdasan yang telah ditetapkan (Gardner, 2013). Delapan jenis kecerdasan tersebut adalah kecerdasan linguistik (kemampuan menggunakan kata-kata/bahasa), kecerdasan logika-matematika (kemampuan menggunakan bilangan dan logika), kecerdasan visual-spasial (kemampuan menangkap dunia ruang secara tepat), kecerdasan musik (kemampuan mengembangkan dan mengekspresikan bentuk-bentuk musik), kecerdasan kinestik (kemampuan menggunakan tubuh untuk mengungkapkan gagasan), kecerdasan interpersonal (kemampuan untuk mengerti dan peka terhadap perasaan orang lain), kecerdasan intrapersonal (kemampuan yang berkaitan dengan pengetahuan akan diri sendiri), dan kecerdasan naturalis (kemampuan dalam hal lingkungan/alam).

Setiap manusia memiliki delapan jenis kecerdasan tersebut, tetapi dengan kadar pengembangan yang berbeda (Gardner dalam Gunawan: 2007). Dalam kaitannya dengan matematika, semua jenis kecerdasan mempunyai peran penting dalam mencapai kesuksesan hasil belajar matematika. Misalnya kecerdasan linguistik yang mempunyai kemampuan dalam bahasa. Peserta didik yang mempunyai kecerdasan ini akan sangat terbantu dan akan lebih respect terhadap matematika jika seorang guru dapat menjelaskan dengan baik materi matematika yang akan dipelajari. Sedangkan kecerdasan logika-matematika adalah kecerdasan yang mempunyai kemampuan dalam menggunakan bilangan atau berhitung, peserta didik yang mempunyai kecerdasan logika-matematika adalah peserta didik yang ahli dalam bidang matematika, ia ditakdirkan sebagai matematikawan seperti halnya Robert Einstein. Sebagai bukti dan percontohan, penelitian yang dilakukan Mahmudiyah (2012) memberikan bukti yang kuat bahwa 89,5 % kecerdasan logika matematika sangat berpengaruh terhadap kemampuan dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Begitu juga dengan kecerdasan lainnya yang mempunyai kelebihan masing-masing dalam hal belajar matematika.

Penelitian terbaru mengenai kecerdasan telah diungkapkan Hikmah (2012) yang menyimpulkan bahwa :

Aktivitas peserta didik yang mempunyai kecerdasan logika matematika, visual spasial, dan interpersonal adalah berbeda. Dimana aktivitas peserta didik yang mempunyai kecerdasan logika matematika cenderung suka menghitung melibatkan angka, urutan, pengukuran, dan perkiraan. Sedangkan visual spasial cenderung mampu mendiskripsikan tabel maupun grafik statistik kedalam teks tertulis serta lebih cermat dan teliti dalam mengerjakan pekerjaannya. Dan interpersonal cenderung dapat menyelesaikan tugas dengan baik dan mendiskusikannya jika dia tidak memahaminya, serta memotivasi temannya untuk bertanya. Sedangkan untuk hasil belajarnya dari ketiga kecerdasan tersebut adalah tuntas.

Hal ini menunjukkan bahwa setiap manusia memiliki keunikan tersendiri, aktivitas, kemampuan dan kelebihan dalam memahami matematika adalah berbeda, mereka juga mempunyai ketertarikan dan kegemaran yang berbeda pula. Oleh karena itu, Agar dapat menumbuhkan dan mengoptimalkan kecerdasan unik yang dimiliki, hal yang seorang pelajari, bagaimana cara mereka belajar, dan bagaimana mereka diuji seharusnya sesuai dengan kelebihan dan keunikan yang ia miliki. Akan tidak adil apabila setiap manusia mempelajari hal yang sama, dengan metode belajar yang sama, dan diuji dengan cara yang sama pula.

Permasalahan yang sedang kita hadapi saat ini adalah banyaknya pendidik/guru yang menggunakan pola pembelajaran konvensional dalam proses belajar mengajar. Pola pembelajaran konvensional tengah melakukan generalisasi terhadap demikian luasnya ragam keunikan kecerdasan manusia. Pola pembelajaran ini hanya memperhatikan sedikit bagian dari keragaman jenis kecerdasan manusia yaitu kecerdasan linguistik dan kecerdasan logika-matematika. Pola pembelajaran konvensional tak mampu merangkul semua karakter peserta didik dalam proses belajar. Peserta didik dengan potensi kecerdasan musik maupun kinestik akan merasa kesulitan dalam proses pembelajaran konvensional. Mereka yang lebih mudah belajar dengan iringan musik atau dengan gerak pasti akan jenuh ketika menghadapi dan menjalani proses pembelajaran konvensional. Pun

demikian halnya dengan peserta didik yang memiliki kecenderungan potensi kecerdasan intrapersonal, interpersonal, dan naturalis.

Dengan demikian, penelitian tentang “**Studi Komparatif Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Teori *Multiple Intelligences* Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 2 Manyar Gresik**” ini diharapkan mampu mengungkapkan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang memiliki kecenderungan potensi kecerdasan linguistik, kecerdasan logika-matematika, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan kinestik, kecerdasan musik, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal, dan kecerdasan naturalis. Hal ini dimaksudkan agar seorang guru tidak lagi melakukan generalisasi terhadap luasnya ragam kecerdasan manusia (peserta didik) serta dapat memberikan pembelajaran yang seimbang dengan memfasilitasi setiap kecerdasan yang dimiliki peserta didik. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru bagi khalayak akademisi, guru, peserta didik dan masyarakat luas yang ingin memberikan kontribusinya dalam pendidikan matematika.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

“Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik yang memiliki kecenderungan potensi kecerdasan linguistik, kecerdasan logika-matematika, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan kinestik, kecerdasan musik, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal, dan kecerdasan naturalis”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar matematika peserta didik yang memiliki kecenderungan potensi kecerdasan linguistik, kecerdasan logika-matematika, kecerdasan visual-spasial, kecerdasan kinestik, kecerdasan musik, kecerdasan intrapersonal, kecerdasan interpersonal, dan kecerdasan naturalis.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian tentang *Studi Komparatif Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Teori Multiple Intelligences Peserta Didik Kelas IX SMP Negeri 2 Manyar Gresik* ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Secara *praktis*, hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan baru bagi seorang guru khususnya guru matematika. Dengan adanya penelitian ini diharapkan seorang guru nantinya tidak lagi melakukan generalisasi terhadap luasnya ragam kecerdasan manusia serta dapat melakukan pembelajaran yang lebih baik, mampu memahami karakteristik peserta didiknya, sehingga dapat menciptakan model pembelajaran yang dapat diikuti oleh semua peserta didik dengan kecenderungan potensi kecerdasannya masing-masing.
2. Secara *teoritis*, hasil penelitian ini diharapkan dapat :
  - a. Memberikan kontribusi atau sumbangsih bagi pengembangan teori dibidang psikologi pendidikan.
  - b. Memberikan atau menambah wawasan bagi peneliti, dan masyarakat luas khususnya civitas akademika (mahasiswa).
  - c. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti lain dalam melaksanakan penelitian yang sejenis.

#### 1.5 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran terhadap maksud istilah yang dipakai dalam penelitian, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut :

##### 1. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman dalam belajarnya, yang dinyatakan dalam bentuk skor atau nilai yang diperoleh dari hasil tes mata pelajaran matematika. Tes diberikan dengan soal yang mengacu pada ruang lingkup mata pelajaran matematika tingkat SMP/MTs.

## 2. Teori *Multiple Intelligences*

Teori *multiple intelligences* adalah teori yang dicetuskan oleh Prof. Dr. Howard Gardner dari Harvard University. Gardner mendeskripsikan manusia mempunyai delapan jenis kecerdasan, yaitu :

- a. Kecerdasan linguistik, yaitu kemampuan untuk menggunakan dan mengolah kata-kata secara efektif, baik secara lisan maupun tertulis
- b. Kecerdasan logika matematika, yaitu kemampuan yang berkaitan dengan penggunaan bilangan atau logika.
- c. Kecerdasan visual-spasial, yaitu kemampuan menangkap dunia ruang secara tepat dan kemampuan untuk mengenal bentuk dan benda secara tepat serta mempunyai daya imajinasi secara tepat.
- d. Kecerdasan kinestik, yaitu kemampuan menggunakan tubuh atau gerak tubuh untuk mengungkapkan gagasan dan perasaan.
- e. Kecerdasan musik, yaitu kemampuan untuk mengembangkan, mengekspresikan dan menikmati bentuk-bentuk musik.
- f. Kecerdasan interpersonal, yaitu kemampuan untuk mengerti dan peka terhadap perasaan orang lain.
- g. Kecerdasan intrapersonal, yaitu kemampuan yang berkaitan dengan pengetahuan akan diri sendiri.
- h. Kecerdasan naturalis, yaitu kemampuan yang berkaitan dengan lingkungan/alam.

### 1.6 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Peserta didik mengisi angket *multiple intelligences* sesuai dengan keadaan sebenarnya tanpa dipengaruhi oleh orang lain karena peneliti terlebih dahulu menginformasikan kepada peserta didik bahwa pengisian angket tidak berpengaruh terhadap nilai mata pelajaran matematika.
2. Peserta didik mengerjakan soal tes hasil belajar sebagai gambaran tingkat kemampuan peserta didik dalam mata pelajaran matematika.
3. Tes yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi syarat dan sah untuk diujikan.

4. Peserta didik mengerjakan soal tes hasil belajar dengan sungguh-sungguh tanpa ada bantuan dari orang lain, karena peserta didik mengerjakan soal dengan pengawasan tim peneliti.

### **1.7 Batasan Masalah**

Untuk menghindari luasnya pembahasan dan terbatasnya waktu penelitian, maka peneliti memberi batasan sebagai berikut :

1. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IX SMP Negeri 2 Manyar Gresik tahun ajaran 2014/2015.
2. Materi yang diujikan adalah materi yang mengacu pada ruang lingkup mata pelajaran matematika tingkat SMP/MTs. Materi tersebut meliputi bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, serta statistika dan peluang.
3. Hasil belajar yang dibandingkan adalah hasil belajar peserta didik yang memiliki kecenderungan potensi :
  - a. Kecerdasan linguistik
  - b. Kecerdasan logika-matematika
  - c. Kecerdasan visual-spasial
  - d. Kecerdasan kinestetik
  - e. Kecerdasan musik
  - f. Kecerdasan interpersonal
  - g. Kecerdasan intrapersonal
  - h. Kecerdasan naturalis