

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) saat ini berkembang sangat pesat yang secara tidak langsung memaksa manusia untuk berpikir secara aktif dan kreatif agar tidak tertinggal dengan kemajuan zaman. Masyarakat dituntut untuk menjadi manusia yang berkualitas yang siap dan mampu menghadapi tantangan zaman yang selalu berubah. Kualitas seseorang akan terlihat jelas dalam bentuk kemampuan dan kepribadiannya sewaktu orang tersebut harus berhadapan dengan tantangan atau harus menghadapi masalah. Dalam rangka mewujudkan masyarakat yang berkualitas, maka kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang semakin pesat harus diimbangi dengan kemajuan di bidang pendidikan.

Kondisi pengajaran matematika sampai saat ini masih menunjukkan adanya peluang yang sangat luas untuk diadakannya perbaikan. Kritik dan sorotan masih sering dikemukakan, diantaranya masih rendahnya nilai pelajaran matematika siswa dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal ini sesuai dengan pendapat Abdurrahman (2010:151) yang menyatakan bahwa matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh siswa.

Mempelajari matematika harus bersifat kontinyu, rajin latihan, dan disiplin. apabila sejak awal siswa tidak senang dengan matematika, maka siswa akan mengalami kesulitan pada pelajaran matematika selanjutnya. Dalam mengajar matematika, selain memperhatikan materi guru juga harus

memperhatikan keadaan dan kemampuan (*aptitude*) siswanya. salah satu tujuan mempelajari matematika adalah membentuk kepribadian dalam diri siswa untuk menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Sudah menjadi keyakinan semua orang bahwa masing-masing individu memiliki karakteristik yang berbeda. menurut tinjauan psikologi, setiap anak memiliki perbedaan dengan yang lain (Chasiyah, dkk.2011). Hal demikian lazim disebut dengan perbedaan individu (*individual difference*).

Adanya perbedaan individu seperti ini, memberikan implikasi pada perkembangan ilmu pengetahuan dan praktek pembelajaran disekolah. implikasi bagi praktek pembelajaran disekolah yaitu berkembangnya usaha-usaha kearah penemuan model atau pendekatan pembelajaran yang mengarah kepada *adaptive teaching*, yaitu model atau pendekatan pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa (Nuridin, 2015;65). model yang diharapkan dapat mengakomodasi dan mengapresiasi kebutuhan dengan perbedaan kemampuan siswa untuk membuat suasana belajar matematika menjadi menarik sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat. dari kenyataan yang ada dilapangan diketahui bahwa diantara siswa itu terdapat perbedaan individu sehingga dijumpai pada setiap kelas itu adanya kelompok siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Menyamartakan pembelajaran bagi semua kelompok kemampuan siswa, rasanya tidaklah adil dan dapat dipandang sebagai sesuatu yang melanggar prinsip-prinsip demokrasi dalam pendidikan. Setiap kemampuan siswa masing-masing kelompo memiliki perbedaan karakteristik, terutama

dalam hal kemampuan berfikir, sehingga semestinya mendapatkan layanan pembelajaran yang berbeda sesuai dengan karakteristik masing-masing. memisahkan mereka menjadi tiga kelas yang berbeda yaitu kelas siswa yang pandai, sedang, dan rendah, dikhawatirkan akan menimbulkan dampak psikologis yang kurang baik bagi siswa. Oleh karena itu, seorang guru yang professional senantiasa akan berupaya mengembangkan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa.

Keberhasilan matematika tidak lepas dari kegiatan proses pembelajaran. proses pembelajaran belum secara optimal mempertimbangkan karakteristik anak didik dan tujuan pendidikan kurang mempertimbangkan konsepsi awal siswa sebelum pengajaran, sehingga tidak akan bisa menanamkan konsep yang benar. pada dasarnya belajar matematika merupakan belajar konsep. Konsep-konsep pada matematika menjadi kesatuan yang bulat dan berkesinambungan. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran guru harus dapat menyampaikan konsep tersebut kepada siswa dan bagaimana siswa dapat memahaminya. Pembelajaran matematika dilakukan dengan memperhatikan urutan konsep dimulai dari yang paling sederhana hingga yang kompleks. Hal itu dikarenakan siswa memiliki kebutuhan belajar, teknik-teknik belajar dan berperilaku belajar yang berbeda-beda sehingga guru harus menguasai metode dan teknik pembelajaran, memahami materi atau bahan belajar yang cocok dengan kebutuhan belajar, dan berperilaku membelajarkan siswa. Guru dituntut untuk memiliki kegiatan mengajar yang baik sehingga terhindar dari kebosanan dan tercipta kondisi belajar yang interaktif, efektif, dan efisien. Guru berperan memotivasi, menunjukkan dan

membimbing siswa supaya siswa melakukan kegiatan belajar, sedangkan siswa berperan untuk mempelajari kembali.

Berdasarkan wawancara pra-penelitian pada tanggal 2 maret 2017 dengan guru bidang studi matematika kelas VIII di SMP Al Afa jambearum, sebagian besar siswa masih memperoleh nilai 65%, belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 75% yang di tentukan, karena kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sebagian besar siswa mengikuti pembelajaran dikelas dengan pasif dan kurang memperhatikan materi yang dijelaskan oleh guru.pada saat guru meminta siswa mengerjakan soal didepan kelas, hanya siswa tertentu yang berani menuliskan jawabannya di papan.hal ini menunjukkan tingkat keaktifan siswa kelas VIII dalam pembelajaran masih sangat rendah.

Menurut salah satu guru matematika kelas VIII pada pembelajaran matematika banyak siswa yang mengalami kesulitan khususnya pada pokok bahasan kubus dan balok. Hal tersebut akan berdampak negatif terhadap pencapaian hasil belajar sebanyak 75%. salah satu upaya guru matematika untuk mengatasi masalah kesulitan siswa pada materi kubus dan balok adalah dengan memberi motivasi kepada siswa dengan pembelajaran yang konvensional, namun hasil belajar yang dicapai masih tergolong rendah.

Berdasarkan uraian diatas, diperlukan adanya pengembangan pembelajaran yang tepat sesuai dengan kemampuan siswa untuk meningkatkan hasil belajar dalam pembelaaran matematika. Salah satu bentuk proses pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan minat, motivasi belajar, hasil belajar serta dapat meningkatkan aktivitas siswa adalah dengan

pemberian latihan- latihan soal secara berulang-ulang,yaitu dengan menggunakan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran *apitude treatment interctian* (ATI) syafruddin Nurdin (2011:37). ATI bertujuan untuk menciptakan dan mengembangkan suatu model pembelajaran yang betul-betul memperhatikan keterkaitan antara kemampuan (*apitude*) seseorang dengan pengalaman belajar atau secara khas dengan metode pembelajaran (*Treatment*).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul

**“Penerapan Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*  
(ATI) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1.2.1 Bagaimana penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika kelas VIII SMP Al Afa Jambearum ?
- 1.2.2 Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas VIII SMP Al Afa Jambearum ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

- 1.3.1 Untuk menerapkan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) guna meningkatkan aktivitas belajar matematika kelas VIII SMP Al Afa Jambearum.
- 1.3.2 Untuk menerapkan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*

- 1.3.3 (ATI) guna meningkatkan hasil belajar matematika kelas VIII SMP Al Afa Jambearum.

#### 1.4 Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya kekeliruan dalam mengartikan kata-kata atau istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut :

- 1.4.1 pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) adalah suatu model pembelajaran yang memiliki sejumlah strategi pembelajaran (treatment) yang efektif digunakan untuk individu tertentu sesuai dengan kemampuannya (*aptitude/ability*) masing-masing.

#### 1.4.2 Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa adalah serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran dimana diharapkan dapat membangun pengetahuannya sendiri tentang konsep matematika dengan bantuan guru. Aktivitas belajar siswa dibagi menjadi beberapa aspek, diantaranya memperhatikan penjelasan guru, bertanya, bekerja sama dengan kelompok, dan menjawab pertanyaan dari guru. Peningkatan aktivitas belajar dapat diartikan sebagai sejumlah kompetensi yang diperoleh dari tingkah laku siswa selama proses belajar mengajar berlangsung.

#### 1.4.3 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar merupakan hasil yang dapat dicapai peserta didik sebagai bukti keberhasilan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa

dengan guru dalam pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai hasil belajar dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh siswa setelah mengikuti suatu tes hasil belajar yang diadakan setelah selesai program pengajaran.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### 1.5.1 Bagi Siswa

- 1) Siswa lebih tertarik untuk belajar matematika dan menjadi lebih aktif dalam pembelajaran matematika.
- 2) Dapat melatih siswa untuk aktif dalam memahami materi dan memiliki kemampuan menyelesaikan masalah matematika.

### 1.5.2 Bagi Guru

- 1) Sebagai pertimbangan dalam memilih metode pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa

### 1.5.3 Bagi Peneliti

- 1) Untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang penerapan model pembelajaran *Aptitude treatment interaction*(ATI) secara langsung.
- 2) Untung mengetahui kendala-kendala dan solusi dalam mengajar sebagai bekal untuk terjun kedalam dunia pendidikan.

### 1.5.4 Bagi Sekolah

- 1) Untuk memberikan sumbangan pemikiran dalam rangka mencari alternatif model pembelajaran matematika yang aktif untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa

## 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Pada penelitian ini ruang lingkup penelitian dibatasi pada hal-hal yang berkaitan dengan peningkatan aktivitas dan hasil belajar pada subpokok bahasan kubus dan balok pada siswa kelas VIII SMP Al Afa Jambearum.

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Sedangkan tindakan kelas yang dilakukan adalah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan kubus dan balok siswa kelas VIII SMP Al Afa Jambearum Kecamatan Puger Kabupaten Jember.

