

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika menjadi salah satu pelajaran penting yang harus dikuasai oleh peserta didik bahwa oleh setiap orang yang ingin meraih sukses dalam kehidupannya.<sup>2</sup> Salah satu masalah dalam pengajaran matematika yaitu masih rendahnya prestasi belajar siswa.<sup>3</sup> Dalam pembelajaran guru lebih sering menggunakan model pembelajaran konvensional seperti mengajak siswa untuk membaca bahan ajar, menghafal yang mengakibatkan siswa cenderung merasa bosan, jengkel dan tidak adanya kemauan siswa untuk mendalaminya.<sup>4</sup> Sehingga perlu adanya peningkatan aktivitas belajar siswa meliputi peningkatan aktivitas bertanya, mengemukakan pendapat menanggapi jawaban, serta mengurangi aktivitas lain diluar proses pembelajaran juga merupakan bentuk peningkatan hasil belajar.<sup>5</sup>

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk melihat keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran yang disampaikan selama pembelajaran berlangsung yang ditentukan dengan terjadinya perubahan tingkah laku setelah proses pembelajaran berakhir. Sebagaimana hal yang dikemukakan oleh Suprijono yaitu “Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan ketrampilan”.<sup>6</sup>

---

<sup>2</sup> Beni Asyhar and Muniri, “Matematika Sebagai Alternatif Media Dakwah,” *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai-Nilai Islami)* 1, no. 1 (2017): 335–341, <http://conferences.uin-malang.ac.id/index.php/SIMANIS/article/view/115>.

<sup>3</sup> Anhar Kurniawan, “Penerapan Model Pembelajaran Aptitude Treadmen Interaction ( Ati ) Dalam Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar Matematika,” *Absis: Mathematics Education Journal* 2, no. 2 (2021): 61.

<sup>4</sup> Ida Wahyuni and Desri S Sipaga, “Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis,” *Jurnal Ikatan Alumni Fisika* 1, no. 1 (2015): 16.

<sup>5</sup> Abd Rahman Jarre et al., “Aktivitas Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Meningkatkan Melalui Penerapan Model Jigsaw,” *Jurnal Biologi & Pembelajarannya* 4, no. 1 (2017): 26–33.

<sup>6</sup> Yenni Fitra Surya, “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Langgini Kabupaten Kampar,” *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2017): 38–53, <https://bit.ly/2MXn3xs>.

Maka dari itu, peranan guru sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran, serta memajukan dunia pendidikan. Kualitas peserta didik dalam dunia pendidikan sangat bergantung pada mutu guru. Karena itu guru harus memiliki kompetensi yang sesuai dengan standar nasional pendidikan agar dapat menjalankan tugas dan perannya dengan standar kompetensi yang baik yang menghasilkan siswa menjadi manusia yang berilmu dan memiliki keterampilan-keterampilan tertentu.<sup>7</sup> Selain itu peran seorang guru juga menjadi pertimbangan yang penting dalam suatu sekolah, salah satunya yaitu MTs Darul Hikmah Tawang Sari. Berdasarkan observasi peneliti yang dilaksanakan pada magang I tanggal 9 Maret 2022 sampai 21 Mei 2022 dan magang II pada 7 September 2022 sampai 5 November 2022.

Proses pembelajaran pada MTs Darul Hikmah Tawang Sari khususnya pada pembelajaran matematika guru menggunakan metode pembelajaran PBL (Project Based Learning), yaitu jenis model pembelajaran inovatif yang menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator.<sup>8</sup> Pada proses pembelajaran yang berlangsung guru menjelaskan materi di depan kelas dan siswa mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Setelah guru menjelaskan materi, siswa diberi waktu untuk mencatat dan guru melakukan tanya jawab untuk mengetahui pemahaman siswa. Sehingga pada proses pembelajaran tersebut bersifat pasif, karena pembelajaran tersebut perpusat pada guru. Siswa yang aktif pun didominasi oleh siswa yang duduk di depan dan siswa yang pandai. Sedangkan siswa yang duduk di belakang merasa bosan dengan suasana kelas karena mereka merasa belum paham dan menjadikan siswa tersebut mengantuk.

Berdasarkan observasi peneliti pada saat magang, penilaian terhadap berhasil tidaknya pembelajaran salah satunya dengan melakukan ulangan harian pada akhir materi. Dilihat dari nilai yang didapatkan siswa setelah mengerjakan ulangan

---

<sup>7</sup> Jejen Musfah, Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan dan Sumber Belajar Teori dan Praktik, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011) :32

<sup>8</sup> Putri Dewi Anggraini and Siti Sri Wulandari, "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning ... .." 9 (2021): 292–299.

harian, terdapat 33 siswa, dimana 12 siswa yang nilainya diatas rata-rata dan 21 siswa lainnya masih dibawah rata-rata. Dari hasil ulangan harian tersebut yang masih didominasi oleh siswa yang nilainya rendah membuktikan bahwa masih kurangnya pemahaman siswa pada materi yang dijelaskan oleh guru.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa peran seorang guru sangatlah penting dalam memilih model pembelajaran untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran. Untuk memberikan variasi baru pada model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa. Sehingga pembelajaran yang akan berjalan efektif dan efisien. Cara belajar yang efektif dan efisien akan mendapatkan hasil yang memuaskan karena dapat memaksimalkan pembelajaran. Contoh model pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru melainkan lebih berpusat pada siswa, sehingga siswa akan menjadi lebih aktif adalah model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*).<sup>9</sup>

Model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) merupakan model pembelajaran yang mencakup konsep-konsep yang digunakan siswa sesuai dengan kemampuan masing-masing. Untuk mengetahui perlakuan yang diberikan kepada siswa melalui pembelajaran yang cocok dan optimal.<sup>10</sup> *Aptitude Treatment Interaction* fokus pada keterkaitan tindakan atau perilaku masing-masing peserta didik dengan potensi yang dimilikinya, karena potensi siswa menggambarkan karakteristik siswa. Sehingga apabila guru memberikan perlakuan pada siswa pada saat proses pembelajaran itu sesuai, maka proses pembelajaran akan mencapai keberhasilan.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> Antomi Saregar, Rahma Diani, and Ridho Kholid, "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran ATI (Aptitude Treatment Interaction) Dan Model Pembelajaran TAI (Team Assisted Individualy): Dampak Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa," *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)* 3, no. 1 (2017): 28.

<sup>10</sup> Mirnawati Mirnawati, La Ode Ahmad Jazuli, and La Arapu La Arapu, "Pengaruh Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Spldv Kelas Viii Smp Negeri 4 Kendari," *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2019): 85.

<sup>11</sup> Yoga Pamungkas and Ekasatya Aldila Afriansyah, "Aptitude Treatment Interaction Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa," *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA* 3, no. 1 (2017): 122–130.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Latifah Esti Setyoningtyas yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* Terhadap Keaktifan dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII MTsN Mojoroto Kediri Semester Genap Tahun 2011/2012. Dari penelitian tersebut terdapat pengaruh pada prestasi belajar siswa. Hasil perhitungan didapat besarnya pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VIII di MTsN Mojoroto Kediri sebesar 14,68 %.

Maka dari itu, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) Terhadap Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa Pada Materi Segitiga Dan Segiempat Kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari Tulungagung”.

## **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang dihadapi adalah

1. Hasil belajar matematika siswa masih belum memuaskan
2. Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran
3. Siswa mempunyai kemampuan (aptitude) pemahaman yang berbeda-beda (tinggi, sedang, dan rendah)
4. Model pembelajaran yang digunakan selama ini terlalu monoton

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka peneliti melakukan pembatasan masalah, sehingga penelitian yang dilakukan terfokus pada hal-hal dibawah ini:

1. Model pembelajaran yang akan digunakan selama kegiatan pembelajaran yaitu model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*)
2. Pengaruh model pembelajaran ATI terhadap hasil belajar kognitif siswa
3. Aspek keaktifan siswa diukur berdasarkan teori Sudjana
4. Peneliti membatasi materi pembelajaran yang dilaksanakan, yaitu pada materi segitiga dan segiempat

### **C. Rumusan Masalah**

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi Segitiga dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari ?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap keaktifan belajar matematika siswa pada materi Segitiga Dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari ?
3. Apakah ada pengaruh model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap hasil belajar dan keaktifan siswa pada materi Segitiga dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari ?

### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap hasil belajar materi Segitiga dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap keaktifan belajar materi Segitiga Dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari
3. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap hasil belajar dan keaktifan materi Segitiga Dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari

### **E. Hipotesis Penelitian**

1. Ada pengaruh pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap hasil belajar materi Segitiga Dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari
2. Ada pengaruh pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran ATI (*Aptitude Treatment Interaction*) terhadap keaktifan belajar materi Segitiga dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari

3. Ada pengaruh pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran ATI ( *Aptitude Treatment Interaction* ) terhadap hasil belajar dan keaktifan materi Segitiga dan Segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari

## **F. Kegunaan Penelitian**

### 1. Secara Teoristis

Secara menyeluruh manfaat dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya pada pelajaran matematika yang mayoritas menganggapnya pelajaran yang sulit.

### 2. Secara Praktis

#### a. Bagi Pembaca:

- 1) Sebagai pengetahuan tentang pembelajaran menggunakan model ATI ( *Aptitude Treatment Interaction* ).
- 2) Sebagai bahan referensi tentang pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran ATI ( *Aptitude Treatment Interaction* ).
- 3) Untuk mengetahui berpengaruh model pembelajaran ATI terhadap hasil belajar siswa .

#### b. Bagi Siswa

- 1) Untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika
- 2) Untuk meningkatkan keaktifan dalam proses pembelajaran matematika.

#### c. Bagi Guru

- 1) Sebagai bahan referensi dalam pengajaran dengan menerapkan model pembelajaran ATI dalam pembelajaran matematika agar siswa yang memiliki kemampuan rendah tetap dapat memahami konsep matematika.

#### d. Bagi Sekolah

- 1) Sebagai bahan referensi dan evaluasi terhadap model-model pembelajaran yang telah ada untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika.

## G. Penegasan Istilah

### Penegasan Konseptual

1. Pengaruh merupakan daya yang ada atau timbul dari sesuatu yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.<sup>12</sup>
2. Model pembelajaran merupakan serangkaian aktivitas yang disengaja dengan mendesain, mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi dengan metode tertentu guna untuk memfasilitasi siswa untuk mencapai tujuan suatu kompetensi.<sup>13</sup>
3. *Aptitude Treatment Interaction* (ATI) merupakan sebuah model pembelajaran yang berisikan sejumlah strategi pembelajaran yang efektif digunakan untuk siswa tertentu sesuai dengan karakteristik kemampuannya. Didasari oleh asumsi bahwa optimalisasi prestasi hasil belajar dapat dicapai melalui penyesuaian antara pembelajaran (treatment) dengan perbedaan kemampuan siswa.<sup>14</sup>
4. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Berdasarkan pengertian di atas hasil belajar memiliki tujuan utama yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau symbol.<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup> DEPDIKNAS, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), hal.849

<sup>13</sup> Bkti Wulandari and Herman Dwi Surjono, "Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC Di SMK," *Jurnal Pendidikan Vokasi* 3, no. 2 (2013): 178–191.

<sup>14</sup> Novi Yannidah, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Aptitude Treatment Interaction Pada Efektivitas Pembelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo* 1, no. 1 (2013).

<sup>15</sup> Rovana Sembel, *Belajar Dan Pembelajaran Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), <https://www.coursehero.com/file/52663366/BELAJAR-DAN-PEMBELAJARAN1-convertedpdf/>.

## 5. Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar siswa merupakan unsur paling penting dalam tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Keaktifan belajar siswa adalah proses pembelajaran yang mengarah pada pengoptimalisasian yang melibatkan intelektual-emosional siswa dalam proses pembelajaran dengan melibatkan fisik siswa.<sup>16</sup> Keaktifan siswa dapat di ketahui dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru diantaranya melakukan kegiatan-kegiatan seperti membuat tugas kelompok, memberi sesi tanya jawab dan diskusi.

### **Penegasan Operasional**

Secara operasional, peneliti akan meneliti pengaruh model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* terhadap hasil belajar dan keaktifan siswa pada materi segitiga dan segiempat kelas VII MTs Darul Hikmah Tawang Sari Tulungagung.

#### 1. Pengaruh

Pengaruh yaitu adanya perilaku yang menyebabkan perbedaan setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran ATI.

#### 2. Model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* (ATI)

Yaitu bentuk pembelajaran dengan cara pengelompokan sesuai dengan kemampuan. Menurut Syafe'i (2012) Langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction* antara lain<sup>17</sup> :

- a) Kemampuan masing-masing siswa melalui tes kemampuan (aptitude testing). Hal ini dilakukan guna untuk mendapatkan data yang jelas tentang karakteristik kemampuan (aptitude) siswa.
- b) Membagi siswa atau mengelompokkan siswa menjadi tiga kelompok sesuai dengan klasifikasi yang didapatkan dari hasil aptitude testing.

---

<sup>16</sup> Nurlina Ariani dkk, *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran, Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022).

<sup>17</sup> Program Studi and Pendidikan Matematika, "MODEL PEMBELAJARAN APTITUDE TREATMENT INTERACTION ( ATI ) DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN TUGAS DAN PAKSA" (2018): 381–394.

- c) Memberikan perlakuan (treatment) kepada masing-masing kelompok (tinggi, sedang dan rendah) dalam pembelajaran.
- d) Bagi kelompok siswa yang memiliki kemampuan (aptitude) tinggi, perlakuan (treatment) yang diberikan yaitu belajar mandiri (self learning) dengan menggunakan modul atau buku-buku yang relevan.
- e) Bagi kelompok siswa yang berkemampuan sedang dan rendah diberikan pembelajaran reguler atau pembelajaran konvensional sebagaimana mestinya.
- f) Bagi kelompok siswa yang mempunyai kemampuan rendah diberikan special treatment, yaitu berupa pembelajaran dalam bentuk re-teaching dan tutorial.

### 3. Hasil belajar

Hasil belajar yang dimaksud yaitu suatu penilaian kognitif setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Aptitude Treatment Interaction*. Menurut teori yang disampaikan oleh Benjamin S. Bloom terdiri atas ranah kognitif, afektif, psikomotorik. Adapun penjelasan terkait indikator hasil belajar yaitu <sup>18</sup>:

- a) Ranah kognitif adalah suatu perubahan perilaku yang terjadi pada kognisi. Proses belajar terdiri atas kegiatan sejak dari penerimaan stimulus, penyimpanan dan pengolahan otak. Menurut Bloom bahwa tingkatan hasil belajar kognitif dimulai dari terendah dan sederhana yakni hafalan hingga paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi.
- b) Ranah afektif, diketahui dalam ranah afektif ini bahwa hasil belajar disusun secara mulai dari yang paling rendah hingga tertinggi. Dengan demikian yang dimaksud dengan ranah afektif adalah yang berhubungan dengan nilai-nilai yang pada selanjutnya dihubungkan dengan sikap dan perilaku.

---

<sup>18</sup> Tasya Nabillah and Agus Prasetyo Abadi, "Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa," *Sesiomedika* (2019): 659–663.

- c) Ranah psikomotorik, hasil belajar disusun menurut urutan mulai paling rendah dan sederhana hingga paling tinggi hanya dapat tercapai ketika siswa telah menguasai hasil belajar yang lebih rendah.

#### 4. Keaktifan

Keaktifan belajar adalah adanya aktivitas siswa selama pembelajaran meliputi beberapa hal, yaitu perhatian, kerjasama dan hubungan sosial, mengemukakan gagasan, pemecahan masalah dan disiplin.<sup>19</sup> Menurut Sudjana, mengatakan bahwa keaktifan belajar siswa dapat dilihat dalam hal<sup>20</sup>:

- a) Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya.
- b) Terlibat dalam pemecahan masalah.
- c) Bertanya kepada siswa lain atau guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya.
- d) Berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
- e) Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru.
- f) Menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya.
- g) Menggunakan dan menerapkan apa yang diperoleh dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya.

## H. Sistematika Pembahasan

### 1. Bagian awal

Bagian awal skripsi ini terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman

---

<sup>19</sup> Maman Achdiyati and Kartika Dian Lestari, "Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Dan Keaktifan Siswa Di Kelas," *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 6, no. 1 (2016): 50–61.

<sup>20</sup> A Y U Cahyani and Fkip Universitas Jambi, "PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS V D SDN 13 / I PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS V D SDN 13 / I MUARA BULIAN" (2017): 1–12.

tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan halaman abstrak.

## 2. Bagian inti

Bab I (Pendahuluan) terdiri dari: latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah, sistematika pembahasan.

Bab II (Landasan teori) terdiri dari : kerangka teoritik, penelitian terdahulu, kerangka pikir. Dalam bab ini diuraikan berbagai teori, konsep tentang variabel-variabel penelitian.

Bab III (Metode penelitian) yang terdiri dari : rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel dan sampling, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data.

Bab IV (Hasil penelitian) yang terdiri dari : Deskripsi karakteristik data, Pengujian hipotesis.

Bab V (Pembahasan), dalam pembahasan dijelaskan temuan-temuan penelitian yang telah dikemukakan pada hasil penelitian.

Bab VI (Penutup) yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

## 3. Bagian akhir

Bagian akhir pada skripsi ini terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.