

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Di dalam pendidikan, guru memegang peranan yang sangat penting untuk memajukan pendidikan nasional. Usaha yang tidak pernah ditinggalkan guru adalah bagaimana memahami kedudukan metode sebagai salah satu komponen belajar mengajar. Sebagai salah satu komponen pengajaran, model menempati peranan yang tidak kalah pentingnya dari komponen lainnya dalam kegiatan belajar mengajar. Ini berarti, guru memahami benar kedudukan model yaitu sebagai strategi pengajaran dan sebagai alat untuk mencapai tujuan.

Pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau MTs (Madrasah Tsanawiyah), fisika merupakan salah satu cabang ilmu dari Ilmu Pengetahuan Alam dan sebagai dasar untuk mempelajari materi-materi pokok yang lebih tinggi yaitu jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA atau MA (Madrasah Aliyah).

Fisika merupakan salah satu pelajaran yang dikenal sebagai pelajaran yang tidak mudah untuk dipahami dan di ikuti oleh peserta didik. Bahkan sebagian besar peserta didik merasa takut dengan pelajaran fisika, sehingga sulit untuk dapat memahami dan menguasai. Padahal pelajaran fisika diberikan di semua sekolah baik di jenjang dasar maupun menengah. Fisika yang diberikan sekolah diharapkan mempunyai peran yang berarti bagi masa depan, khususnya dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Banyak peserta didik, khususnya jenjang menengah pertama seperti di MTs NU 02 Al-Ma'arif Boja Kelas VIII A yang menganggap pelajaran fisika sulit dan membosankan. Mereka merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan di sekolah yang hanya menggunakan metode klasikal, yang kemudian mengakibatkan malasnya peserta didik. Padahal dalam proses

belajar mengajar, khususnya fisika, peserta didik dituntut untuk berfikir aktif, kreatif dan kritis.

Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan Ibu Farida, S. Pd., selaku guru mata pelajaran IPA Fisika, permasalahan di atas mengakibatkan :

1. Kurang aktifnya peserta didik dalam memanfaatkan pembelajaran yang ditunjukkan oleh :
  - a. Peserta didik kurang bisa memanfaatkan kesempatan untuk bertanya tentang materi pelajaran.
  - b. Peserta didik hanya mau menjawab pertanyaan guru bila ditunjuk, itupun tidak semua peserta didik.
  - c. Peserta didik kurang memperhatikan keterangan dari guru.
  - d. Peserta didik sibuk berdiskusi sendiri.
2. Hasil belajar peserta didik masih rendah, hal ini terlihat pada nilai rata-rata mata pelajaran fisika di kelas VIII A tahun lalu, yaitu 54,16 dan presentase ketuntasan belajar = 38,8 %. Hasil ini masih di bawah nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sekolah yaitu sebesar 61.

Di antara materi yang sulit dipahami oleh peserta didik adalah pada materi pokok tekanan. Untuk itu, model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* yang menuntut peserta didik aktif bekerjasama dan saling membantu antar anggota kelompok serta adanya penghargaan atau nilai dari guru sebagai *Assisted* membuat peserta didik lebih termotivasi guna meningkatkan hasil belajarnya. Selain itu, *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan model pembelajaran yang sangat menarik karena gabungan dari 2 hal, yaitu belajar individu dan kelompok. Dengan model ini, diharapkan peserta didik senang dan antusias selama proses pembelajaran. Selain itu, TAI merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan baik untuk permulaan bagi guru yang menggunakan pendekatan kooperatif.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti bermaksud meneliti kajian tersebut sehingga pembelajaran yang berlangsung di MTs NU 02 Al-Ma'arif Boja dapat menjadikan peserta didik berfikir dan bertindak secara mandiri dan kreatif dalam proses belajar mengajar. Untuk itu, peneliti

mengadakan penelitian tentang “Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada materi pokok tekanan peserta didik kelas VIII A Semester II MTs. NU 02 Al-Ma’arif Boja Tahun Ajaran 2009/2010”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Masalah yang dihadapi oleh peserta didik dan guru fisika di MTs NU 02 Al-Ma’arif Boja, yaitu :

1. Rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika khususnya pada materi pokok tekanan.
2. Lemahnya guru dalam menerapkan model pembelajaran di kelas.
3. Rendahnya aktivitas belajar peserta didik kelas VIII MTs NU 02 Al-Ma’arif Boja Tahun Ajaran 2009/2010 dalam mata pelajaran fisika.

## **C. Pembatasan Masalah**

Sesuai dengan identifikasi di atas, pembatasan masalahnya adalah tepat atau tidaknya model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di Kelas VIII A MTs NU 02 Al-Ma’arif Boja khususnya pada materi pokok tekanan setelah diterapkan model pembelajaran TAI.

## **D. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah yang terkait dengan penelitian ini adalah Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif *Team Assisted Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di MTs NU 02 Al-Ma’arif Boja Kelas VIII A Semester II Tahun Ajaran 2009/2010.

## **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran kooperatif *Team Assisted*

*Individualization* (TAI) dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada pokok bahasa tekanan.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis
  - a. Menambah wawasan dan pengetahuan penulis.
  - b. Memberikan pengalaman penerapan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) dalam proses belajar mengajar khususnya pada materi pokok tekanan.
2. Bagi guru

Dapat dijadikan sebagai bahan perbaikan dalam proses belajar mengajar terhadap peserta didik sehingga lebih baik dari sebelumnya.
3. Bagi peserta didik
  - a. Menumbuhkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.
  - b. Menumbuhkan kebiasaan bekerjasama dengan teman dalam kelompoknya.
  - c. Meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.
4. Bagi madrasah

Hasil penelitian akan memberikan sumbangan yang baik bagi madrasah itu sendiri dalam rangka penerapan model pembelajaran.

## **G. Penegasan Istilah**

Untuk memperjelas dan menghindari adanya kesalahpahaman dalam menginterpretasikan judul di atas, maka penulis memberikan pembatasan dari masing-masing istilah sebagai berikut :

### **1. Penggunaan**

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia, penggunaan adalah proses, perbuatan, cara menggunakan sesuatu. <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 2003, Hlm. 137

2. Model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI)

Merupakan pembelajaran dengan menggunakan tim belajar 4 anggota berkemampuan campur dan pemberian sertifikat untuk tim bekerja tinggi, *Team Assisted Individualization* (TAI) yaitu peserta didik di tes menurut levelnya, lalu di beri bantuan sesuai dengan levelnya dan di bantu yang lain.<sup>2</sup>

3. Meningkatkan

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, meningkatkan adalah suatu proses, cara atau perbuatan menambah hasil (usaha, kegiatan dan sebagainya).<sup>3</sup>

Meningkatkan adalah usaha menjadikan lebih sesuai dengan kondisi-kondisi yang dapat di ciptakan atau di usahakan, kriterianya bersifat normatif yaitu hasil analisis dengan kondisi sebelumnya, yang dimaksud meningkatkan studi hasil di sini adalah melalui pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI).

4. Hasil belajar

Hasil belajar yang dimaksud adalah hasil yang diperoleh peserta didik akibat proses belajar yang dilaksanakan oleh siswa, makin tinggi proses belajar yang dilakukan oleh siswa, harus semakin tinggi pula hasil belajar yang dicapai.

5. Siswa

Peserta didik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah MTs NU 02 Al-Ma'arif Boja Kelas VIII A yang menjadi obyek penelitian.

6. Tekanan

Tekanan adalah materi yang terdapat pada kelas VIII A semester genap, yakni besarnya gaya yang bekerja pada luas permukaan bidang.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Paul. Suparno, *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktif dan Menyenangkan*, Yogyakarta : Universitas Sanata Darma, 2007, Hlm. 137

<sup>3</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka, 2003, Hlm. 314

<sup>4</sup> Humaizar dkk, *Dunia Fisika I untuk SMP Kelas VII*, Jakarta : Erlangga, 2005, Hlm. 122

Tekanan dapat dibagi menjadi tiga sub pokok bahasan yaitu tekanan pada zat cair, tekanan pada zat padat, tekanan udara. Misalnya suatu gaya  $F$  bekerja pada permukaan seluas  $A$ , maka tekanan pada permukaan tersebut adalah :

$$P = \frac{F}{A}$$

$P$  = Tekanan ( $\frac{N}{m^2}$ )

$F$  = Gaya tekan (N)

$A$  = Luas bidang tekan ( $m^2$ )

Karena massa jenis raksa  $13.6 \text{ g/cm}^3 = 13600 \text{ kg/m}^3$ . Tekanan raksa yang tingginya  $76 \text{ cmHg}$  dapat dihitung dengan menggunakan hukum tekanan hidrostatis sebagai berikut :

$$\begin{aligned} P_1 \text{ atmosfer} &= 13600 \text{ kg/m}^3 \cdot 9,8 \text{ N/kg} \cdot 0,76 \text{ m} \\ &= 101\,292,8 \text{ N/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Apabila dibulatkan, tekanan } 1 \text{ atm} &= 101\,300 \text{ N/m}^2 \\ &= 1,013 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2 \end{aligned}$$

Karena  $1 \text{ N/m}^2 = 1 \text{ Pascal}$ , maka tekanan  $1 \text{ atm} = 1,013 \times 10^5$

Pascal =  $1,013 \times 10^5 \text{ Pa}$ . Satuan tekanan udara dapat pula dinyatakan dalam bar (berasal dari kata barometer. 1 bar setara dengan 100 000 Pa, maka  $1 \text{ atm} = 101\,300 \text{ pa} = 1\,012 \text{ mbar}^5$ .