

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup, dalam arti sempit pendidikan adalah pengajaran yang diselenggarakan sekolah sebagai lembaga pendidikan formal (Muyaharjo, 2006). Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. (UU No. 20 tahun 2003).

Pendidikan IPA fisika merupakan bagian dari pendidikan sains dan sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah yang diharapkan dapat mencapai tujuan pendidikan nasional yang ada. Pendidikan IPA fisika berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam serta gejalanya secara sistematis sehingga pembelajaran IPA fisika bukan hanya penguasaan kumpulan-kumpulan fakta dan teori tetapi juga proses penemuan. Al-Qur'an juga menjelaskan tentang sains yaitu firman Allah SWT Surat Ali Imran : 190

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٠﴾

Artinya: *“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal.”* (Al-Qur’an Terjemah Departemen Agama RI : QS. Ali Imran: 190)

Ayat di atas menguraikan tentang makna pentingnya ilmu dan pendidikan dalam ajaran agama Islam dikenal adanya ilmu kauniah yang sudah ada sejak empat belas abad yang lalu. Namun manusia masih belum mampu untuk memahami seluruhnya karena ayat-ayat itu diturunkan jauh sebelum ilmu pengetahuan dikembangkan yang pada garis besarnya mencakup semua ilmu yang berhubungan dengan alam semesta yang mendorong kita untuk menyelidiki dan merenungkan tentang penciptaan langit, bumi, gunung-gunung, bintang-bintang, tumbuh-tumbuhan, benih, pergantian siang dan malam, manusia, hujan dan berbagai ciptaan lainnya (Baiquni, 1996 )

Pendidikan IPA fisika selalu menghendaki peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Kegiatan melibatkan partisipasi aktif dan kerjasama antar peserta didik diharapkan dapat memotivasi peserta didik dalam mempelajari IPA fisika. Peserta didik harus mampu mengkaitkan antara satu konsep IPA fisika dengan konsep IPA fisika lainnya.

Pendidik adalah salah satu komponen manusiawi yang sangat berperan dalam usaha pembentukan sumber daya manusia. Pendidik merupakan salah

satu unsur kependidikan yang harus berperan secara aktif dalam menempatkan kedudukannya sebagai tenaga profesional dan tugas guru untuk menyampaikan ilmu pada generasi muda bangsa. Pendidik harus mampu menerapkan berbagai model pembelajaran yang beragam dengan menerapkan prinsip *student-centered* di dalam Proses Belajar Mengajar (PBM) agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bervariasi. Komunikasi memiliki peran penting dalam mata pelajaran fisika, sebab melalui komunikasi peserta didik dapat mengorganisasikan dan mengkonsolidasikan pemikiran peserta didik.

Sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga sains bukan hanya penguasaan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan (Trianto, 2014). Pada dasarnya sains merupakan produk dan proses. Produk berupa kumpulan pengetahuan, fakta, konsep dan proses berupa langkah langkah yang harus ditempuh untuk memperoleh pengetahuan tersebut. Selama proses pembelajaran sains, diharapkan peserta didik terlibat langsung, mulai dari menemukan masalah, mengadakan penyelidikan dan menyimpulkan hasilnya.

Pendidikan IPA fisika merupakan upaya seorang pendidik untuk membelajarkan fisika kepada peserta didik. Pembelajaran yang diharapkan adalah pembelajaran yang bisa memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengekspresikan diri secara bebas serta mampu membuat peserta didik merasa senang terhadap aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan.

Pembelajaran IPA fisika memiliki banyak materi, sehingga peserta didik dituntut untuk dapat mengaitkan satu konsep dengan konsep yang lainnya. Materi IPA fisika saling berkaitan, jika konsep yang satu tidak dapat dikuasai dan dipahami dengan baik maka peserta didik akan kesulitan memahami konsep yang lainnya. Oleh karena itu, diharapkan dalam pembelajaran peserta didik dapat memahami konsep secara benar.

Idealnya fisika menjadi pelajaran yang disenangi, agar dapat dikuasai. Namun fakta dilapangan justru menunjukkan kondisi yang berbeda. Hingga saat ini fisika masih menjadi pelajaran yang kurang disenangi dan bahkan ditakuti oleh sebagian peserta didik disekolah. Selain itu peserta didik Kurang tertarik terhadap metode Pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik karena masih berorientasi pada filosofi *teacher centered*, akibatnya peserta didik terbiasa belajar fisika dengan berorientasi pada rumus praktis dalam menyelesaikan persoalan fisika secara langsung dan tidak memperhatikan konsep fisika yang ada dalam persoalan tersebut.

Berdasarkan observasi pada Jum'at, 17 Maret 2017 di kelas VII<sub>3</sub>, terlihat di MTsN 3 Solok Selatan, terlihat bahwa pembelajaran IPA fisika yang dilakukan masih terpusat pada pendidik dimana pendidik menjelaskan materi, memberikan contoh soal dan latihan kemudian membahas latihan secara bersama, sehingga pembelajaran yang terjadi cenderung satu arah yaitu dari pendidik ke peserta didik. Peserta didik terbiasa menerima pelajaran tanpa memahami konsep materi dengan baik, malas bertanya dan malas memberikan tanggapan. Selain itu ketika peserta didik diberikan latihan soal

yang berbeda dengan contoh soal peserta didik tidak mampu menyelesaikannya dan apa bila dilakukan diskusi kelompok hanya satu atau dua orang saja yang mau bekerja dalam kelompok, apabila ada materi yang tidak mengerti peserta didik tidak mau bertanya baik kepada pendidik maupun kepada peserta didik lainnya.

Berdasarkan wawancara dengan seorang guru IPA Terpadu di MTsN 3 Solok Selatan menjelaskan bahwa Pendidik sudah pernah menerapkan pembelajaran secara berkelompok tetapi hasil yang dicapai belum sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pada saat diskusi diharapkan peserta didik mampu menyatakan, menjelaskan, mendengarkan, menanyakan dan bekerjasama sehingga dapat membawa peserta didik pada pemahaman yang lebih mendalam tentang fisika. Kemudian, peserta didik yang lebih pintar cenderung tidak mau berbagi pengetahuan yang dimiliki kepada peserta didik yang lain, akibatnya peserta didik yang kurang paham dengan materi dan tidak mau bertanya kepada pendidik, menjadi tidak termotivasi untuk belajar dan mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan, Jika diberikan soal yang berbeda dengan contoh, peserta didik tidak mampu menyelesaikannya. Peserta didik hanya akan mengerjakan soal yang penyelesaiannya sesuai dengan contoh. Peserta didik kurang memahami konsep, dan juga peserta didik sering mengalami kesalahan dalam menerapkan konsep saat menyelesaikan soal. Hal ini mengakibatkan lemahnya pemahaman konsep belajar fisika peserta didik.

Hasil pengamatan yang peneliti lakukan di lapangan terhadap pembelajaran fisika di MTsN 3 Solok Selatan terlihat bahwa hasil belajar fisika peserta didik masih jauh dari yang diharapkan. Padahal guru telah melakukan berbagai upaya seperti memberikan peserta didik ringkasan materi serta latihan-latihan soal yang sering dilakukan dan lain sebagainya. Terlihat dari nilai ujian tengah semester I yang diperoleh peserta didik kelas VII MTsN 3 Solok Selatan terlihat pada tabel 1.1 berikut :

Tabel 1.1 Nilai Rata-rata Ujian Tengah Semester I IPA Fisika Peserta Didik Kelas VII MTsN 3 Solok Selatan Tahun Ajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah peserta didik	Ketuntasan			
		Tuntas		Tidak Tuntas	
		Jumlah	Persentase(%)	Jumlah	Persentase(%)
VII <sub>1</sub>	33	7	21,21	26	78,79
VII <sub>2</sub>	32	4	12,5	28	87,5
VII <sub>3</sub>	33	4	12,12	29	87,88
VII <sub>4</sub>	29	7	24,13	22	75,87
VII <sub>5</sub>	31	3	9,67	28	90,33
Jumlah	158				

(Sumber: Guru fisika kelas VII MTsN 3 Solok Selatan)

Dilihat dari tabel 1.1 terlihat bahwa masih banyak peserta didik kelas VII MTsN 3 Solok Selatan tahun ajaran 2017/2018 yang belum tuntas pada ujian tengah semester. Hasil belajar fisika yang dicapai peserta didik masih banyak di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 75.

Mengatasi masalah di atas, perlu diadakan pembaharuan ke arah yang lebih baik, agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Pembaharuan yang dapat dilakukan adalah adanya kreativitas seorang pendidik dalam menerapkan model pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik untuk aktif dan terlibat secara mental, sehingga penguasaan materi pembelajaran bisa menjadi lebih baik dan konsep dasar yang di ajarkan dapat dikuasai oleh peserta didik.

Pendidik sebagai orang yang memegang peranan penting dalam pembelajaran, diharapkan mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dan meningkatkan pemahaman konsep fisika peserta didik. Alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW). Model pembelajaran *Think Talk Write* merupakan pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan siswa untuk berfikir dan berdiskusi dengan teman-temannya sebelum menuliskan jawabannya. Pembelajaran dengan menggunakan model *Think Talk Write* memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan orang lain dalam memecahkan suatu masalah dengan cara berdiskusi kemudian siswa dapat mengomunikasikan pengetahuan yang telah diperolehnya secara lisan maupun tulisan. Menurut Yamin (2009: 84) “suatu strategi pembelajaran yang diharapkan dapat menumbuh kembangkan kemampuan pemahaman fisika peserta didik adalah strategi *Think-Talk-Write* (TTW). Alur pembelajaran kooperatif tipe TTW ini dimulai dari keterlibatan peserta didik dalam berfikir (*Think*) atau berdialog



dengan dirinya sendiri setelah proses membaca menggunakan LKPD yang diberikan oleh pendidik, Menurut (Azhar, 1993 : 78). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah materi ajar yang dikemas secara integrasi sehingga memungkinkan peserta didik mempelajari materi tersebut secara mandiri.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu perangkat pembelajaran fisika yang cukup penting dan diharapkan mampu membantu peserta didik menemukan serta mengembangkan konsep fisika. Lembaran kerja peserta didik akan berisi tentang uraian materi, contoh soal, dan latihan yang berkaitan dengan materi yang diberikan. Pada tahap *Talk* peserta didik diminta bertukar pikiran dengan teman kelompoknya sesuai dengan solusi yang mereka peroleh masing-masing pada tahap *Think*. Tahap *Write* peserta didik menuliskan kesimpulan materi yang didapat setelah berdiskusi, sehingga hal ini akan meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Mengetahui sejauh mana peningkatan atau kemampuan pemahaman konsep fisika peserta didik, pada setiap akhir pertemuan dilakukan evaluasi sesuai materi yang disampaikan. Evaluasi tersebut berfungsi sebagai alat ukur yaitu untuk mengetahui perkembangan indikator pemahaman konsep fisika peserta didik setelah diberi perlakuan.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik Kelas VII MTsN 3 Solok Selatan”**.



## **B. Identifikasi Masalah**

Setelah diuraikan pada latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi kendala-kendala dalam pembelajaran fisika yang mengakibatkan lemahnya penguasaan konsep di MTsN 3 Solok Selatan sehingga hasil belajar masih rendah. Kendala tersebut dapat diuraikan yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang masih terpusat pada pendidik
2. Hasil belajar peserta didik masih rendah,
3. Peserta didik yang lebih pintar cenderung tidak mau berbagi pengetahuan dengan peserta didik yang lain,
4. Peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh
5. Proses pembelajaran yang dilakukan masih cenderung berlangsung satu arah,
6. kemampuan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran fisika masih rendah.
7. Kurangnya pemahaman konsep fisika peserta didik
8. Peserta didik yang kurang paham dengan materi tidak mau bertanya.

## **C. Pembatasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini yang mengacu pada identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang masih terpusat pada pendidik
2. Peserta didik yang lebih pintar cenderung tidak mau berbagi pengetahuan dengan peserta didik yang lain,

3. kemampuan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran fisika masih rendah.
4. Kurangnya pemahaman konsep fisika peserta didik

Batasan penelitian berdasarkan batasan masalah yang dipaparkan diatas adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep belajar yang diamati adalah indikator menjelaskan, mengklasifikasikan dan mampu menerapkan konsep secara logaritma menggunakan tes hasil belajar,
2. Materi yang diteliti tentang zat dan karakteristiknya, suhu dan kalor

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “ Apakah pemahaman konsep fisika peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik dari pada pemahaman konsep IPA fisika peserta didik dengan penerapan pembelajaran konvensional di kelas VII MTsN 3 Solok Selatan?”.  
UIN IMAM BONJOL  
PADANG

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk: “Mengetahui bahwa pemahaman konsep fisika peserta didik dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* lebih baik dari pada pemahaman konsep IPA fisika peserta didik dengan penerapan pembelajaran konvensional di kelas VII MTsN 3 Solok Selatan”.

## F. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat teoritis

Penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan, adapun manfaatnya adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan kontribusi terhadap khazanah pembelajaran dalam bentuk model atau strategi atau metode pembelajaran sebagai usaha untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika.
- b. Sebagai bagian referensi untuk penelitian-penelitian yang sejenis.

### 2. Manfaat praktis

Adanya penelitian ini diharapkan juga dapat bermanfaat, adapun manfaatnya adalah

#### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman dan pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* terhadap pemahaman konsep fisika peserta didik.

#### b. Bagi Pendidik

Sebagai inovasi model pembelajaran dalam menyampaikan tujuan atau materi pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep fisika peserta didik.

#### c. Bagi Peserta didik

Sebagai penambah motivasi belajar dan pengalaman baru mengenai cara belajar baru.