# BAB I PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang

Yamin (2013:1) menyatakan bahwa pendidikan adalah media mencerdaskan kehidupan bangsa. Peran pendidikan signifikan dan sentral sebab ia memberikan pembukaan dan perluasan pengetahuan. Peningkatan mutu pendidikan perlu mendapat perhatian yang lebih serius dan seksama. Berbagai usaha telah diupayakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satunya adalah pengembangan penelitian di bidang pendidikan khususnya dalam proses belajar-mengajar. Peningkatan mutu pendidikan diharapkan menghasilkan sumber daya manusia yang berketerampilan tinggi, meliputi pemikiran kritis, logis, kreatif, dan kemauan bekerjasama yang dapat dikembangkan melalui pendidikan fisika.

Masalah pendidikan terjadi juga dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Perlu diketahui bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan sebuah penemuan. Fisika sebagai cabang dari IPA merupakan objek mata pelajaran yang menarik dan lebih banyak memerlukan pemahaman daripada penghafalan.

Fisika sebagai salah satu cabang IPA, tidak terlepas dari satu kesatuan yang terdiri atas produk, sikap, dan keterampilan proses. Proses sains dalam pembelajaran IPA akan berjalan sesuai dengan kaidah yang benar apabila subjek yang melaksanakan proses tersebut memiliki sikap ilmiah yang memadai. Sikap ilmiah merupakan suatu kecenderungan seseorang untuk berperilaku dan mengambil tindakan pemikiran ilmiah yang sesuai dengan metode ilmiah. Sikap ilmiah ini tentunya akan diperoleh ketika siswa dengan aktif melakukan serangkaian aktivitas di dalam proses belajarnya.

Hasil observasi di SMAN 1 Percut Sei Tuan dan pengalaman PPL penulis, guru masih melakukan proses pembelajaran *Teacher Centered Learning* termasuk guru fisika. Hasil wawancara yang diperoleh dari guru bidang studi fisika SMAN 1 Percut Sei Tuan, beliau mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif pernah juga diterapkan namun hasilnya tidak sesuai dengan yang diharapkan, hal ini dikarenakan daya analisis siswa masih sangat rendah dalam penyelesaian permasalahan yang diberikan, bahkan siswa jadi terlalai dengan model pembelajaran yang digunakan, tidak fokus terhadap isi materi yang diajarkan. Berdasarkan angket yang disebarkan diketahui bahwa siswa memandang fisika sebagai mata pelajaran yang penuh dengan rumus – rumus dan angka menurut sebagian siswa, sehingga siswa enggan tertarik pada mata pelajaran ini. Masalah yang sering dijumpai dalam pembelajaran fisika di sekolah adalah pembelajaran fisika yang sukar dimengerti sehingga menyebabkan siswa mendapatkan kesulitan untuk belajar. Dari masalah diatas yaitu materi fisika yang sukar dimengerti sehingga menyebabkan siswa mendapatkan kesulitan untuk belajar karena tidak paham rumus, kurang mengerti materi, dan cara menggunakan rumus untuk menyelesaikan masalah.

Selain masalah – masalah diatas juga timbul masalah lain yaitu metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Metode pembelajaran yang tidak tepat, memicu keragaman masalah pada diri masing – masing individu antara lain : 1) para siswa jarang mengajukan pertanyaan, walaupun guru sering meminta agar siswa bertanya jika ada hal-hal yang belum jelas, atau kurang paham, 2) keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan pada proses pembelajaran juga masih kurang, 3) kurangnya keberanian siswa untuk mengerjakan soal di depan kelas, 4) kebosanan siswa, karena dalam pembelajaran hanya diposisikan sebagai pendengar, 5 proses pembelajaran yang monoton dan kurang menarik, 6) rendahnya penguasaan siswa terhadap materi pelajaran fisika, dan 7) kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap fisika dalam menyelesaikan masalah-masalah alam yang berhubungan dengan fisika

Hal ini menggambarkan keefektifan pembelajaran di dalam kelas yang masih rendah. Akibatnya menyebabkan motivasi dan keaktifan siswa yang rendah untuk malas membaca materi tentang fisika / mengulang materi yang telah dipelajari, mengerjakan pekerjaan rumah / tugas yang diberikan oleh guru.

Dalam melakukan proses mengajar, guru harus dapat memilih dan menggunakan beberapa model pembelajaran. Banyak model pembelajaran yang dipakai oleh guru yang mana masing-masing model mempunyai kelebihan dan kekurangan, kekurangan suatu model dapat ditutupi oleh model mengajar yang lain sehingga guru dapat menggunakan beberapa model mengajar dalam melakukan proses belajar mengajar. Pemilihan suatu model pembelajaran perlu memperhatikan suatu materi yang disampaikan, tujuan pembelajaran, waktu yang tersedia, dan banyaknya siswa serta hal-hal yang berkaitan dengan proses belajar mengajar.

Berdasarkan pemaparan masalah diatas, salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* (PBL). Karena model pembelajaran PBL adalah strategi yang dimulai dengan: (1) kegiatan kelompok, yaitu membaca kasus; menentukan masalah mana yang paling relevan dengan tujuan pembelajaran; membuat rumusan maslah; membuat hipotesis; mengidentifikasi sumber informasi, diskusi, dan pembagian tugas; dan melaporkan, dan mendiskusikan penyelesaian masalah yang mungkin, melaporkan kemajuan yang dicapai setiap anggota kelompok, serta presentasi dikelas; (2) kegiatan perorangan, yaitu siswa melakukan kegiatan membaca berbagai sumber, meneliti, dan penyampaian temuan; dan (3) kegiatan di kelas, yaitu mempresentasikan laporan, dan diskusi antar kelompok dibawah bimbingan guru. Dari tiga kegiatan kelompok, perorangan maupun kelas yang merupakan faktor utama dalam strategi pembelajaran dengan PBL adalah pada rumusan masalah yang ada (Rusmono, 2012:78).

Pengertian "masalah" dalam strategi pembelajaran dengan PBL adalah kesenjangan antara situasi nyata dan kondisi yang diharapkan, atau antara kenyataan yang terjadi dengan apa yang diharapkan. Kesenjangan ini dapat dirasakan dari adanya keresahan, keluhan, kerisauan, atau kecemasan. Oleh karena itu, materi pelajaran atau topik tidak berbatas pada materi pelajaran yang bersumber dari buku saja, tetapi juga dari sumber-sumber lain, seperti peristiwa-peristiwa tertentu sesuai dengan kurikulum yang berlaku (Rusmono, 2012:78).

Hasil penelitian Nababan, T. (2007) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang pada hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dan hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Pada kelas yang diajar dengan pendekatan kontekstual mempunyai nilai rata-rata 5.70 sedangkan pada siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional mempunyai nilai rata-rata 5.04. penelitian yang dilakukan oleh Fatimah, (2009) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Pada kelas yang diajar dengan pendekatan kontekstual mempunyai nilai rata-rata 5.76 sedangkan pada kelas yang diajar dengan pembelajaran konvensional mempunyai nilai rata-rata 4.85.

Kedua penelitian tersebut mempunyai kelemahan, yaitu kelas kurang terkontrol (ribut) dan kurangnya efesiensi waktu dalam menerapkan lima komponen model pembelajaran berbasis masalah pada saat pembelajaran berlangsung. Untuk itu dalam penelitian selanjutnya, penulis akan lebih memperhatikan waktu yang tersedia dan lebih membangkitkan kereatifitas siswa agar pembelajaran lebih efektif.

Perbedaan rencana penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu : pertama, terletak pada materi yang digunakan dan lokasi penelitian. Kedua, tarletak pada tujuannya, dimana tujuan penelitian yang akan dilakukan ini adalah untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar fisika siswa melalui model pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi secara signifikan dari hasil belajar fisika siswa yang diberi pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian dari penelitian diatas, jelaslah bahwa metode dan model pembelajaran mempengaruhi suasana dan hasil belajar siswa. Guru yang mengajar dengan model pembelajaran yang kurang menarik dapat menyebabkan siswa menjadi bosan, pasif, dan tidak kreatif. Guru dituntut untuk menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi dan situasi belajar agar tujuan akhir belajar dapat tercapai tepat. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi kesulitan tersebut adalah dengan menciptakan suasana pembelajaran yang langsung berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Model

pembelajaran berbasis masalah adalah salah satu upaya solusinya, model pembelajaran ini dirancang dengan tujuan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, sehingga siswa lebih paham terhadap konsep fisika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan tidak menganggap bahwa pelajaran fisika hanya belajar dengan rumus saja.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan LKS Terstruktur Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hukum Newton SMAN 1 Percut Sei Tuan T.P 2014/2015"

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat diidentifikasi masalah-masalah berikut :

- 1. Para siswa jarang mengajukan pertanyaan, walaupun guru sering meminta agar siswa bertanya jika ada hal-hal yang belum jelas, atau kurang paham
- 2. Keaktifan dalam mengerjakan soal-soal latihan baik depan kelas maupun tugas pada proses pembelajaran juga masih kurang
- 3. Kebosanan siswa, karena dalam pembelajaran yang monoton dan kurang menarik, siswa hanya diposisikan sebagai pendengar sehingga rendah penguasaan siswa terhadap materi pelajaran fisika
- 4. Kurangnya rasa ingin tahu siswa terhadap fisika dalam menyelesaikan masalah-masalah alam yang berhubungan dengan fisika.

### 1.3. Batasan Masalah

Untuk memberi ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1. Subjek penelitian adalah siswa kelas X semester SMAN I Percut Sei Tuan tahun ajaran 2013/2014
- 2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran berbasis masalah

3. Hasil belajar siswa pada materi pokok hukum newton di kelas X semester I SMAN I Percut Sei Tuan

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut :

- Bagaimana hasil belajar siswa kelas X selama pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan LKS terstruktur pada materi pokok Hukum Newton di kelas X SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2013/2014?
- 2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah menggunakan LKS terstruktur terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2013/2014 ?

# 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan penelitian diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas X selama pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan LKS terstruktur pada materi pokok Hukum Newton di kelas X SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2013/2014.
- Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah menggunakan LKS terstruktur terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun Ajaran 2013/2014.

## 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi peserta didik, agar dapat membantu mereka mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan minat belajar fisikanya

- 2. Bagi guru, pendekatan kontekstual diharapkan setiap guru terutama yang mengajarkan fisika dapat melakukan perbaikan terhadap pembelajaran yang menyangkut pengelesaian soal sehingga diperoleh hasil yang optimal
- 3. Bagi peneliti, menjadikan pengalaman berharga untuk menambah wawasan sebagai calon guru yang propesional untuk meningkatkan pembelajaran sehingga mampu mengelola pembelajaran secara optimal

# 1.7. Defenisi Operasional

Untuk memberikan arahan bagi pelaksanaan pendidikan, maka berikut ini diajukan beberapa defenisi operational yang mengacu pada penelitian,antara lain:

- 1. Model berbasis masalah menggunakan LKS terstruktur merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.
- 2. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang sering diterapkan di sekolah-sekolah secara umum.
- 3. Belajar adalah proses perubahan melalui kegiatan atau prosedur latihan baik latihan didalam laboratorium maupun dalam lingkungan alamiah.
- 4. Hasil belajar adalah perubahan prilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor tetapi hasil belajar yang dimaksud dalam pembahasan adalah ranah kognitif.