

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kecenderungan pendidikan pembelajaran di Indonesia secara umum dalam kurikulum dan model pembelajaran adalah masih dominan pembelajaran konvensional dan kurang variatifnya model pembelajaran yang diterapkan oleh guru sehingga hanya terjadi komunikasi satu arah dan ilmu di transfer secara cepat dari guru kepada siswa secara drill. Hal inilah yang membuat daya serap siswa lemah karena hanya mendengarkan dari guru.

Sehingga diperlukan perubahan paradigma pembelajaran dari yang berpusat pada guru ke yang berpusat pada siswa. Hal ini dapat membuat siswa lebih proaktif untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar dan interaksi dengan lingkungan. Dalam kegiatan belajar mengajar terdapat suatu proses yang menjadi inti kegiatan belajar disebut dengan pembelajaran yang menitikberatkan pada keterlibatan siswa dalam mempelajari sesuatu, tak terkecuali dalam mata pelajaran fisika.

Belajar fisika adalah suatu proses psikologis berupa tindakan/upaya seseorang untuk merekonstruksi, memahami suatu gejala alam. Tindakan/upaya yang dimaksudkan adalah pengalaman belajar fisika berupa reaksi orang yang belajar terhadap materi fisika sebagai bahan ajar. Belajar fisika pada dasarnya, suatu proses yang diarahkan pada suatu gejala alam yang terjadi. Mata pelajaran

fisika pada sekolah diajarkan untuk membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman, konsep dan sejumlah kemampuan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi.

Bagi siswa pembelajaran fisika sering membosankan sehingga pelajaran cenderung diabaikan oleh siswa dalam proses belajarnya karena pelajaran yang berlangsung di sekolah ternyata masih sangat teoritis dan kurang menerapkan model pembelajaran yang sudah banyak dikembangkan oleh para ahli sampai saat ini dan proses belajar cenderung sepihak.

Seringnya sikap guru yang memberikan pembelajaran fisika dengan konvensional seperti ekspositori, mengajak siswa untuk membaca bahan ajar, menghafal mengakibatkan siswa cenderung merasa bosan, jengkel, dan tidak adanya kemauan dalam benak siswa untuk mendalaminya. Dalam suatu proses belajar mengajar guru berperan sebagai motivator dan fasilitator. Guru harus dapat merangsang dan memberikan dorongan serta *reinforcement* untuk mendinamiskan potensi siswa, aktivitas, kreativitas sehingga akan terjadi dinamika di dalam proses belajar mengajar dan memberikan fasilitas atau memudahkan dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan hasil observasi selama mengajar di SMA Negeri 1 Sunggal, ditemukan bahwa guru masih mengajar secara konvensional yang dominan menerapkan strategi ekspositori, sehingga siswa cenderung pasif, individual, dan kurang berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Penggunaan media juga masih kurang dilakukan oleh guru dalam pembelajaran sehingga siswa cenderung mempelajari hal – hal yang bersifat abstrak dan menghafal konsep-

konsep yang ada dalam fisika tanpa mengetahui terciptanya konsep serta unsur yang terkandung dalam suatu konsep. Penggunaan media pembelajaran terkadang digunakan guru karena masih kurangnya pengetahuan guru mengenai perkembangan dan penggunaan fasilitas belajar yang ada disekolah. Perkembangan teknologi mengenai media belajar mengembangkan multimedia yang menggabungkan antara kata dengan gambar sehingga membuat siswa lebih memahami materi pelajaran yang disampaikan dan membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih interaktif dan inovatif.

Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar fisika, agar siswa dapat menguasai konsep – konsep fisika maka strategi belajar mengajar harus diarahkan pada keaktifan siswa. Menurut Ausabel dalam Alkrismanto (2003) dengan kata lain proses aktif dari orang yang belajar atau keaktifan siswa akan memberikan hasil yang lebih bermakna bagi tercapainya tujuan dan tingkat hasil belajar tersebut.

Selain itu banyaknya konsep fisika yang bersifat abstrak yang harus diserap siswa dalam waktu relatif terbatas menjadikan ilmu fisika menjadi salah satu mata pelajaran yang sulit bagi siswa sehingga banyak siswa gagal dalam belajar. Pada umumnya siswa cenderung belajar dengan hafalan daripada secara aktif membangun pemahaman mereka sendiri terhadap konsep fisika. Hal inilah yang terjadi disekolah penelitian, kurangnya pengetahuan guru mengenai strategi pembelajaran yang inovatif bagi pelajaran fisika, kurangnya kegiatan praktikum dan masih belum memahami dengan baik cara pelaksanaan model maupun

metode pembelajaran yang inovatif. Hal inilah yang membuat motivasi dan hasil belajar yang dicapai rendah.

Menurut Joyce (2009), model pembelajaran *Inquiry Training* dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat. Tujuannya adalah membantu siswa mengembangkan disiplin dan mengembangkan keterampilan intelektual yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawabannya berdasarkan rasa ingin tahunya.

Melalui model pembelajaran ini siswa diharapkan aktif mengajukan pertanyaan mengapa sesuatu terjadi kemudian mencari dan mengumpulkan serta memproses data secara logis untuk selanjutnya mengembangkan strategi intelektual yang dapat digunakan untuk dapat menemukan jawaban atas pertanyaan tersebut. Model pembelajaran *Inquiry Training* dimulai dengan menyajikan peristiwa yang mengandung teka-teki kepada siswa. Siswa-siswa yang menghadapi situasi tersebut akan termotivasi menemukan jawaban masalah-masalah yang masih menjadi teka-teki tersebut. Guru dapat menggunakan kesempatan ini untuk mengajarkan prosedur pengkajian sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Inquiry Training*. Dalam perkembangan teknologi sudah banyak yang dapat membantu kegiatan belajar mengajar dikelas seperti video tutorial, animasi flash maupun yang lainnya sehingga mampu mempermudah guru dalam menyampaikan informasi. Dengan adanya teknologi maka proses belajar mengajar menjadi inovatif dan tidak membosankan bagi siswa. Peneliti pun merasa tertarik untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar

dengan model *Inquiry training berbasis multimedia* untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar yang lebih baik lagi.

Multimedia adalah presentasi materi dengan menggunakan kata – kata sekaligus gambar – gambar.(R.E.Mayer,2009). Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, video dan animasi dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi.

Penelitian yang sebelumnya antara lain : Sinaga,Sri .W (2011) menunjukkan siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran POGIL dengan animasi komputer lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok stokiometri sedangkan untuk motivasi belajar siswa yang menggunakan pembelajaran POGIL lebih tinggi daripada pembelajaran konvensional sebesar 82,78. Mudjiono (2009) menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran inquiry training berbasis portopolio dan penggunaan media komputer terhadap hasil belajar kimia di SMA yang sangat signifikan. Penelitian Fianora, Evi (2009) tentang efektivitas media komputer dan metode praktikum terhadap motivasi dan hasil belajar kimia siswa pada pengajaran elektrolisis, menemukan bahwa pengaruh media komputer dan metode praktikum serta gabungan keduanya sangat signifikan yaitu sebesar 82,00 untuk kelas yang menggunakan media komputer; 78,00 untuk kelas yang menggunakan metode praktikum serta untuk kelas gabungan antara media komputer dan metode praktikum sebesar 85,00 dan ditemukan juga efektivitas dari ketiga hal tersebut sebesar 97,57 %, 95,33 % dan 98, 43%. Rahel br Sitepu

dalam jurnal penelitian peningkatan kualitas pembelajaran dikelas ISSN 2085 - 6288 dengan judul *Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Training untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VII – 2 SMPN 1 Tiga Panahan pada Pelajaran Bahasa Inggris* diperoleh hasil belajar Postes I dan II menunjukkan 68,2 dan 76,56 serta aktivitas siswa dari hasil pengamatan pada siklus I dan II antara lain menulis/membaca 51 % dan 41 %. A.Pandey dkk dalam jurnal penelitian inovatif dalam pendidikan dengan judul *Effectiveness of inquiry training model over conventional teaching method on academic achievement of science students in india* dengan hasil belajar siswa perempuan dan laki – laki perbedaan rata – rata keduanya 2,30 % kelas eksperimen. Namun jika dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu 4, 6 %. Dini Lestari dalam jurnal tesis dengan judul *Penerapan strategi inquiry training untuk meningkatkan aktivitas belajar biologi SMAN 1 Purwodadi* diperoleh hasil rata – rata prosentase aktivitas belajar siswa meningkat sebesar 10,81 % dari 72, 30 % pada akhir siklus I menjadi 83,11% pada akhir siklus II.

Materi di kelas XI yang dianggap sulit yaitu gerak parabola dengan menggunakan vektor karena pada materi ini siswa harus dapat menganalisis gerak suatu benda dengan menentukan analisis vektor – vektor yang bekerja pada benda tersebut. Siswa masih sulit untuk menentukan vektor – vektor yang bekerja pada benda tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan semester beberapa pokok bahasan fisika kelas XI yang dicantumkan dalam tabel 1.2.

Hal ini dapat dilihat dari nilai fisika kelas XI semester 2, 2 tahun terakhir di SMA Negeri 1 Sunggal tercantum dalam tabel 1.1. berikut,

Tabel 1.1. Data nilai rata – rata dan ketuntasan mata pelajaran fisika semester genap kelas XI SMA Negeri 1 Sunggal

Tahun Pelajaran	Nilai rata - rata	KKM
2010/2011	70,00	70,00
2011/2012	70,15	70,00

Sumber : Arsip Tata Usaha SMA Negeri 1 Sunggal

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang diperoleh penulis di SMA N 1 Sunggal yang dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2011 melalui angket siswa. Hasil angket yang disebarakan kepada 68 siswa diperoleh data, bahwa 20 siswa kurang menggemari fisika alasannya karena fisika sulit dan kurang menarik. Selain itu, 38 siswa jarang membaca buku panduan sebelum diajarkan, 5 siswa jarang mengulang pelajaran dan 5 siswa strategi yang digunakan guru masih kurang interaktif.

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa cenderung masih rendah khususnya untuk mata pelajaran Fisika. Rendahnya hasil belajar fisika yang diperoleh siswa disebabkan adanya beberapa faktor diantaranya kurangnya pemahaman siswa dan perbedaan intelegensi masing-masing siswa, siswa cenderung menghafal konsep- konsep dan prinsip- prinsip yang ada dalam fisika tanpa mengetahui terciptanya konsep serta unsur yang terkandung dalam suatu konsep. Hal ini diduga sebagai penyebab

ketidakmampuan siswa untuk menerapkan konsep-konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Konsep-konsep tersebut akan terasa asing dalam kehidupan siswa dan akan mengurangi motivasi siswa untuk belajar fisika.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka perlu dilakukan penelitian **Efek Model Pembelajaran Inquiry Training Berbasis Multimedia terhadap motivasi dan Hasil Belajar Pada Materi Gerak Parabola di SMA Negeri 1 Sunggal Tahun Ajaran 2012/2013.**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, beberapa masalah identifikasi sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran Fisika sebagian besar hanya menekankan pada aspek menghafal konsep-konsep, prinsip-prinsip atau rumus.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika masih rendah.
3. Penggunaan media belajar yang sesuai dengan materi pelajaran masih jarang.
4. Salah satu materi Fisika yang sulit dipahami oleh siswa adalah materi gerak parabola.
5. Penggunaan model pembelajaran kurang tepat dengan karakteristik materi pelajaran.

1.3. Batasan Masalah

Banyak masalah yang berkaitan dengan rendahnya hasil belajar siswa. Untuk itu perlu dibatasi permasalahan yang akan diteliti agar penelitian mencapai tujuan yang diharapkan

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Inquiry Training* dan *Inquiry training berbasis Multimedia*.
2. Materi pelajaran yang diajarkan adalah Gerak Parabola.
3. Media belajar hanya sebagai aplikasinya saja bukan membahas proses pembuatan multimedia.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dibuat rumusan masalah:

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar fisika siswa dengan model pembelajaran menggunakan *inquiry training* dan *inquiry training berbasis multimedia*?
2. Apakah perbedaan tingkat motivasi berpengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran *inquiry training* dengan siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran *inquiry training berbasis multimedia*?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi dalam mempengaruhi hasil belajar siswa pada materi pokok gerak parabola?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Perbedaan model pembelajaran *inquiry training* dan *inquiry training berbasis multimedia* terhadap hasil belajar fisika siswa.
2. Perbedaan tingkat motivasi terhadap hasil belajar fisika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *inquiry training berbasis multimedia* lebih tinggi dengan siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *inquiry training*.
3. Interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi dalam mempengaruhi hasil belajar siswa pada materi pokok gerak parabola .

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya bagi para pengajar fisika tentang bagaimana cara penggunaan *inquiry training* untuk pengajaran fisika di SMA. Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini secara umum dijabarkan sebagai berikut:

1. Mendapatkan model pembelajaran inovatif yang menuntut untuk berfikir kritis dan secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Sebagai masukan bagi para guru bagaimana mendesain model *inquiry training* yang inovatif dalam pengajaran fisika di sekolah – sekolah yang dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa lebih mandiri.

3. Dapat membantu guru – guru mengelola, pengembang dan lembaga – lembaga pendidikan untuk mengembangkan prestasi belajar siswa.
4. Memberi sumbangan kepada guru, kepala sekolah dan pengawas pendidikan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.

1.7. Defenisi Operasional

Untuk memperjelas istilah yang digunakan dalam penelitian ini maka dibuat suatu defenisi operasional sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Inquiry Training* adalah upaya pengembangan para pembelajar yang mandiri, metodenya mensyaratkan partisipasi aktif siswa dalam penelitian ilmiah. Siswa sebenarnya memiliki rasa ingin tahu dan hasrat yang besar untuk tumbuh berkembang. Model pembelajaran *Inquiry Training* memanfaatkan eksplorasi kegairahan alami siswa, memberikan siswa arahan-arahan khusus sehingga siswa dapat mengeksplorasi bidang-bidang baru secara efektif. (Joyce, 2009)
2. Multimedia adalah presentasi materi dengan menggunakan kata – kata sekaligus gambar – gambar. (R.E. Mayer, 2009).
3. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar (Sudjana, 2010) . Hasil belajar siswa dinyatakan dalam bentuk skor gain ternormalisasi (g) yang diperoleh dari uji tes sebelum pembelajaran (*pre – test*) dan uji tes setelah pembelajaran (*post test*) . Instrumen tes hasil belajar disusun berdasarkan ranah kognitif

dari revisi taksonomi Bloom. Ranah kognitif ini meliputi mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.



THE
Character Building
UNIVERSITY