

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi suatu negara tidak lepas dari kualitas sumber daya manusia yang ada di negara tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa melalui sumber daya manusia yang handal dan berkualitas akan tercipta kemajuan-kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu yang menjadi permasalahan sekarang adalah bagaimana upaya untuk menghasilkan sumber daya manusia yang handal dan berkualitas. Hal ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bahwa untuk meningkatkan mutu dunia pendidikan diperlukan penyempurnaan dalam berbagai komponen, antara lain tenaga pendidik dan kependidikan, sarana prasarana, perangkat kurikulum dan sebagainya. Penyempurnaan ini tidak lepas dari pembenahan program pendidikan dan pengajaran yang akan dilaksanakan di masa mendatang.

Pendidikan Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan Sains diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Kurikulum Fisika menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Pemahaman ini bermanfaat bagi peserta didik agar dapat: 1) menanggapi isu lokal, nasional, kawasan, dunia, lingkungan dan etika, 2) menilai

secara kritis perkembangan dalam bidang sains dan teknologi serta dampaknya; 3) memberi sumbangan terhadap kelangsungan perkembangan sains dan teknologi; memilih karier yang tepat. Oleh karena itu, kurikulum ini lebih menekankan agar peserta didik menjadi pembelajar aktif dan fleksibel.

Mata pelajaran fisika adalah salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika, serta dapat mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap percaya diri.

Fisika termasuk salah satu ilmu pengetahuan alam (sains) yang membahas gejala dan perilaku alam, yang dapat diamati manusia. Sifat ingin tahu anak didik perlu dirangsang, ditumbuhkan dan dipelihara sebaik-baiknya. Karena fisika merupakan ilmu pengetahuan eksperimental, maka dengan melakukan percobaan peserta didik tidak hanya memahami dan menguasai konsep, teori, azas dan hukum fisika, tetapi perlu juga menerapkan metode ilmiah dan mengembangkan sikap ilmiah. Belajar fisika tidak hanya sekedar melihat, mengingat dan membayangkan tetapi juga melakukan.

Peserta didik untuk benar-benar mengerti dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan, mereka harus bekerja untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu bagi dirinya sendiri, dan selalu bergulat dengan ide-ide. Semua itu tidak bisa lepas dari peran guru. Guru sedapat mungkin dapat mencari solusi untuk mencapai strategi pembelajaran dan tanggungjawab guru dalam membawa anak untuk mencapai tingkat kebermaknaan yang tinggi terhadap suatu konsep. Guru yang tidak menguasai cara

penyampaian dan hanya mengejar target tercapainya kurikulum akan mengakibatkan rendahnya prestasi belajar peserta didik

Peserta didik menerima pelajaran fisika SMA tidak dengan bekal kepala kosong, namun dengan berbagai konsepsi yang sudah didapatnya sewaktu duduk dibangku SMP/ MTs bahkan sejak lahir, berbagai pengalaman fisika membentuk konsepsi dalam pikirannya. Keadaan otak peserta didik yang tidak kosong ini sudah lama dianut oleh para pakar psikologi kognitif seperti Piaget. Berbagai konsep yang ada dalam kepala peserta didik dibangun agar sesuai dengan konsepsi ilmiah melalui pembelajaran dengan berbagai cara dan prasarana pendukung yang didasarkan atas tujuan fisika itu sendiri.

Hasil proses pembelajaran fisika di SMA Negeri 3 Pati cenderung relatif rendah dibanding mata pelajaran yang lain dengan perolehan nilai masih dibawah 75, baik nilai Ulangan Akhir Semester gasal maupun semester genap. Hal ini dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Nilai Rerata Ulangan Akhir Semester Mata Pelajaran Fisika

No.	Tahun Pelajaran	Semester 1			Semester 2	
		Kelas X	Kelas XI	Kelas XII	Kelas X	Kelas XI
1	2005/06	62	67	69	66	68
2	2006/07	63	68	69	67	70
3	2007/08	64	70	73	67	72
4	2008	-	-	-	-	-

(Sumber: Profil SMA Negeri 3 Pati, 2008 : 9)

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa perolehan nilai fisika masih rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Menurut Tyahjono (2000, 47) "rendahnya nilai fisika ini dapat disebabkan oleh minat dan motivasi peserta didik

untuk mempelajari fisika masih rendah dibandingkan pelajaran yang lain". Hal ini mungkin karena: (1) peserta didik masih belum menyadari manfaat fisika didalam kehidupannya, (2) banyak peserta didik yang beranggapan bahwa fisika adalah mata pelajaran hitungan, (3) sikap guru yang belum mampu menyadarkan peserta didik tentang pentingnya fisika dalam perkembangan teknologi. Kegiatan MGMP sekolah yang diadakan tiap minggu masih menitikberatkan pembicaraan pada materi-materi essensial. Sementara model-model pembelajaran agar peserta didik tertarik dan bergairah dalam belajar fisika belum menjadi bahan diskusi yang menarik.

Mayoritas peserta didik masih beranggapan bahwa mata pelajaran fisika merupakan pelajaran yang terlalu rumit dan menjenuhkan. Secara implisit (Suparno, 2005 : 29) ”mengungkapkan bahwa kurang berminatnya paserta didik terhadap mata pelajaran fisika dikarenakan kesalahan metode pembelajaran yang pada ujungnya berimplikasi terhadap rendahnya prestasi belajar akibat rendahnya motivasi belajar pada peserta didik”.

Pokok bahasan listrik dinamis merupakan salah satu materi yang diberikan pada kelas X SMA dalam semester 2. Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang disempurnakan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk peserta didik SMA/MA pada mata pelajaran fisika, materi pokok listrik dinamis terdiri dari beberapa sub materi pokok antara lain: alat ukur kuat arus dan tegangan listrik, besar hambatan suatu penghantar, kuat arus listrik dalam suatu rangkaian, energi dan daya listrik, tegangan AC / DC, dan transformator.

Dari pengamatan di lapangan umumnya pembelajaran fisika masih menggunakan cara-cara konvensional seperti metode ceramah tanpa ada inovasi

pembelajaran, sehingga peserta didik cenderung bersikap pasif dan guru menjadi pusat dalam penyampaian informasi. Metode yang demikian menyebabkan materi yang harus diserap oleh peserta didik menjadi kurang maksimal sehingga nilai yang dicapai peserta didik dalam pembelajaran fisika menjadi rendah.

B. Identifikasi Masalah

Hasil pembelajaran fisika oleh peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya: konsepsi guru, metode, model pembelajaran, lingkungan, media, manajemen kelas, interaksi antara sesama peserta didik serta peserta didik dengan guru, kecerdasan dan sebagainya. Berdasarkan kenyataan pada latar belakang masalah tersebut, maka penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Nilai rerata Ulangan Akhir Semester fisika relatif rendah dibanding mata pelajaran yang lain.
2. Masih banyak guru mata pelajaran fisika yang belum menguasai sepenuhnya metode pembelajaran inovatif.
3. Masih banyak peserta didik yang belum mampu menyelesaikan soal-soal Ulangan Akhir Semester.
4. Sikap ilmiah dan rasa keingintahuan peserta didik terhadap pelajaran fisika masih rendah.
5. Fasilitas yang mendukung pembelajaran fisika masih kurang.
6. Penggunaan laboratorium fisika masih belum optimal.

C. Pembatasan Masalah

Dalam pembahasan penelitian ini, agar tidak menyimpang dari tema, penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Masalah dibatasi mengenai pengaruh penggunaan metode pembelajaran *inquiry training*. Pembelajaran *inquiry training* melibatkan peserta didik dalam masalah yang sebenarnya dengan menghadapkan peserta didik pada bidang penelitian, membantu mereka mengidentifikasi masalah yang konseptual atau metodologis dalam bidang penelitian dan mengajak mereka untuk merancang cara dalam mengatasi masalah. Metode pembelajaran ini erat kaitannya dengan pendekatan induktif.
2. Metode pembelajaran *guided inquiry* (inkuiri terbimbing): metode pembelajaran ini diorganisasikan lebih terstruktur, dimana guru lebih mengendalikan keseluruhan proses interaksi dan menjelaskan prosedur penelitian yang harus ditempuh. Metode ini mirip dengan metode *inquiry training* (latihan inkuiri), karena tingkat bimbingan guru cukup besar didalam proses inkuiri yang dilakukan oleh peserta didik.
3. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah sikap ilmiah dan keingintahuan peserta didik. Sikap Ilmiah adalah suatu sikap yang memiliki kecenderungan dari peserta didik untuk berperilaku dalam mengambil tindakan yang didasari dengan pemikiran ilmiah. Keingintahuan adalah dorongan dari dalam diri peserta didik untuk mendapatkan informasi baru sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan.

4. Variabel terikat: prestasi belajar fisika adalah prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Prestasi belajar merupakan tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran.
5. Penelitian yang dilaksanakan mengacu pada tujuan pembelajaran sebagai hasil belajar fisika peserta didik kelas X SMA pada semester 2. Peneliti menggunakan 2 kelas yang dikenai pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing, 2 kelas dengan menggunakan metode inkuiri *training*.
6. Ruang lingkup penelitian dibatasi pada peserta didik kelas X₁ sampai dengan X₄ semester 2 SMA Negeri 3 Pati. Hal ini didasarkan atas pertimbangan pelaksanaan penelitian pada sekolah yang tidak menyelenggarakan program kelas unggulan dan penempatan peserta didik dalam kelas sudah diatur heterogenitasnya.

D. Perumusan Masalah

Agar permasalahan mudah dipahami dan penyelesaiannya mudah dicari, maka perumusannya sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing dan pembelajaran dengan metode inkuiri *training* terhadap prestasi belajar ?
2. Apakah ada pengaruh tingkat sikap ilmiah tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar ?
3. Apakah ada pengaruh tingkat keingintahuan tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar ?
4. Apakah ada interaksi antara sikap ilmiah dengan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* terhadap prestasi belajar ?

5. Apakah ada interaksi antara keingintahuan dengan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* terhadap prestasi belajar ?
6. Apakah ada interaksi antara sikap ilmiah dengan keingintahuan terhadap prestasi belajar ?
7. Apakah ada interaksi antara sikap ilmiah dan keingintahuan dengan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* terhadap prestasi belajar ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data empiris tentang perbedaan prestasi belajar karena pengaruh metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training*, dan secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. pengaruh pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing dan pembelajaran dengan metode inkuiri *training* terhadap prestasi belajar.
2. pengaruh antara tingkat sikap ilmiah tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar.
3. pengaruh antara tingkat keingintahuan tinggi dan rendah terhadap prestasi belajar.
4. interaksi antara sikap ilmiah dengan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* terhadap prestasi belajar.
5. interaksi antara keingintahuan dengan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* terhadap prestasi belajar ?
6. interaksi antara sikap ilmiah dengan keingintahuan terhadap prestasi belajar.
7. ada interaksi antara sikap ilmiah dan keingintahuan dengan metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* terhadap prestasi belajar .

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis:
 - a. Sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi sekolah bahwa melalui metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* diharapkan prestasi belajar peserta didik meningkat.
 - b. Memperoleh gambaran dari hasil dua metode pembelajaran inkuiri terbimbing dan inkuiri *training* yang dapat diterapkan di sekolah.
2. Manfaat Praktis:
 - a. Bagi Peneliti: Sebagai tolok ukur bagi peneliti bahwa ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan dapat diterapkan di lingkungan pendidikan, sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.
 - b. Bagi Sekolah: Sebagai bahan kajian bagi para guru untuk memilih metode pembelajaran yang cocok dengan materi pelajaran.
 - c. Bagi Dinas Pendidikan: Dapat dijadikan rujukan dalam penggunaan pembelajaran penemuan yang menggunakan inkuiri terbimbing maupun inkuiri *training*.