

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan adalah hal yang penting dan merupakan kebutuhan pokok serta mutlak diperlukan oleh anak – anak bangsa Indonesia. Hal ini sesuai dengan tujuan negara untuk mencerdaskan kehidupan bangsa seperti yang tercantum dalam Pembukaan UUD tahun 1945 alinea keempat. Diperkuat dalam batang tubuh pasal 31 ayat 1 yang berbunyi : ” Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya. ”

Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal merupakan lingkungan pendidikan yang menyediakan bagi siswa untuk melakukan kegiatan belajar, sehingga para siswa memperoleh pengalaman pendidikan.

Menurut Muslich Pendidikan merupakan salah satu komponen penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Untuk mewujudkan hal itu, maka sekolah sebagai komponen utama pendidikan perlu mengelola pembelajaran sesuai dengan prinsip-prinsip Kegiatan Belajar Mengajar (Muslich, 2008). Sejalan dengan prinsip KBM tersebut, maka kegiatan pembelajaran diharapkan tidak terfokus pada guru, tetapi bagaimana membuat siswa aktif dalam proses belajarnya dan dapat membangun pengetahuannya sendiri (*student centered learning*), sehingga kegiatan pembelajaran berorientasi pada dua aspek yaitu proses dan hasil.

Sementara hal yang paling penting dalam Pendidikan adalah proses belajar mengajar yang dilakukan guru dan siswa di kelas. Proses belajar mengajar sangat berpengaruh bagi siswa bagaimana si guru mengajar, cara guru memikat siswa dengan pemikiran – pemikirannya yang kreatif.

Sanjaya mengatakan pada bukunya bahwa komponen yang selama ini dianggap sangat mempengaruhi proses pembelajaran adalah komponen guru. Hal ini memang wajar, sebab guru merupakan ujung tombak yang berhubungan langsung dengan siswa sebagai subjek dan objek belajar. Bagaimanapun bagus dan idealnya kurikulum pendidikan, bagaimanapun lengkapnya sarana dan prasarana pendidikan, tanpa diimbangi dengan kemampuan guru dalam mengimplementasikannya maka semua akan kurang bermakna. Oleh sebab itu, untuk mencapai standar proses pendidikan sebaiknya dimulai dengan menganalisis komponen guru. (Sanjaya, 2008).

Guru yang mengajarkan sains seperti halnya fisika harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif. Siswa perlu diberikan kesempatan dalam berperan memecahkan masalah seperti yang dilakukan para ilmuwan, agar mereka mampu memahami konsep – konsep dalam bahasa mereka sendiri (Winataputra, 1993). Bruner berpendapat bahwa selama kegiatan belajar berlangsung hendaknya siswa dibiarkan mencari atau menemukan sendiri makna segala sesuatu yang dipelajari (Dahar, 41)

Berdasarkan pendapat dari Oemar Hamalik, unsur proses belajar memegang peranan yang vital. Dalam uraian terdahulu telah ditegaskan, bahwa mengajar adalah proses membimbing kegiatan belajar, bahwa kegiatan mengajar

hanya bermakna apabila terjadi kegiatan belajar. Oleh karena itu adalah sangat penting sekali bagi setiap guru memahami sebaik – baiknya tentang proses belajar murid, agar ia dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi murid – murid. (Hamalik, 2010)

Menurut pendapat Sanjaya proses pembelajaran di dalam kelas umumnya diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2008).

Menurut Annurahman Bila ini terus berlanjut, maka dampaknya anak-anak hanya cenderung mengkonsumsi pengetahuan tanpa menerapkannya secara aplikatif, siswa tidak akan tumbuh dan berkembang sesuai yang diharapkan, padahal sesungguhnya pertumbuhan dan perkembangan siswa merupakan tujuan yang ingin dicapai oleh semua sekolah dan guru (Anurrahman, 2009).

Dalam jurnalnya Sumardiansyah mengatakan penguasaan materi oleh guru didalam menyampaikan sebuah permasalahan didalam kelas tidaklah cukup, guru juga harus mampu menguasai dan menerapkan berbagai metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan. (Sumardiansyah , 2014)

Dari pernyataan diatas dapat saya simpulkan bahwa guru sangat memegang peranan dalam menciptakan suasana yang membuat siswa nyaman dan semangat dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan, dengan mengamati langsung lewat pengajaran sehari – hari di kelas diperoleh bahwa siswa masih

menganggap bahwa pelajaran Fisika itu hanyalah menghafal konsep – konsep, prinsip – prinsip, dan rumus semata itu terlihat ketika saya menerangkan dan mengaplikasikan tayangan video pembelajaran pada siswa yang diingat mereka hanyalah rumus yang tertera pada video tersebut terutama pada pembelajaran IPA Fisika, bukan apa yang ditayangkan pada video tersebut. Rendahnya hasil belajar siswa juga terlihat pada nilai rata – rata ujian kelas untuk pelajaran IPA hanya 68, dengan KKM 75. Terlihat juga pada saat praktikum di laboratorium siswa hanya cenderung mendengar dan mengikuti apa yang diperintahkan siswa saja. Kurangnya kreativitas siswa dalam praktikum di lab dan dalam belajar membuat siswa kurang berperan dan aktif dalam belajar dan praktikum di lab. Salah satu materi pembelajaran dalam fisika yang kurang dipahami siswa adalah materi alat optik, kenapa saya bilang alat optik, karena pada saat materi alat optik tersebut siswa cenderung dituntut untuk menghafalkan rumus – rumus nya saja. Sementara banyak pada materi alat optik banyak sekali materi yang harus dijelaskan dengan gambar – gambar dan video – video yang dapat memperlihatkan keterangan pembiasan cahaya yang terdapat pada alat – alat optik.

Seperti yang dikatakan pada peneliti sebelumnya Mainisa bahwa kompetensi dasar siswa untuk mampu menyelidiki dan merancang alat percobaan berbagai alat – alat optik. Materi fisika SMA khususnya di kelas X tentang alat – alat optik merupakan salah satu materi penting yang yang harus dipelajari siswa karena berhubungan dengan kehidupan sehari – hari. Selama ini pembelajaran tentang materi alat – alat optik diajarkan guru hanya dengan pembelajaran

konvensional (*teacher center*) sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran. (Mainisa, 2014)

Fatmi juga mengatakan pembelajaran fisika yang berlangsung masih didominasi oleh guru serta kurang bervariasi, proses pembelajaran lebih sering menggunakan metode ceramah dan pembelajaran yang berlangsung masih konvensional dengan latihan soal, sehingga kurangnya kesempatan siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif dan kegiatan praktikum pun jarang dilaksanakan sehingga mengakibatkan keterampilan proses siswa menjadi pasif dan kurang terbentuk, dimana siswa hanya mengikuti apa yang dicontohkan guru dan kreativitas yang ada dalam diri siswa jadi pun terhambat serta mengalami penurunan hasil belajar siswa. (Fatmi, 2014)

Seharusnya, pembelajaran fisika yang baik adalah pembelajaran yang dilandaskan pada prinsip keterampilan proses, dimana siswa dididik untuk menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsepnya sendiri.

Maka dari itu penulis juga melihat bahwa kesulitan siswa dalam menemukan materi belajar fisika juga cenderung membuat siswa malas untuk mengetahui lebih jauh tentang fisika. Jika pembelajaran yang dilakukan menyediakan pengalaman belajar yang dapat menarik perhatian siswa untuk belajar, diharapkan keterampilan proses sains siswa meningkat. Salah satu model yang cocok untuk pembelajaran fisika dimana siswa diberikan kesempatan secara langsung untuk menemukan, meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuannya, meningkatkan produktivitas dalam belajar dan berfikir kreatif yang mendatangkan stimulus dalam diri siswa dengan rasa ingin tahunya yang besar dan

memungkinkan siswa tersebut untuk dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya adalah model *inquiry training*.

Menurut Peterson (2009) pada tesis Mainisa, menyatakan *scientific inquiry* diartikan terhadap dua program pembelajaran, yaitu pembelajaran sains umum dan pembelajaran *concrete materials-based* yang berarti pembelajaran verbal yang kemudian dikembangkan oleh suchman menjadi *inquiry training* atau lebih dikenal *The Suchman Inquiry Model*. Karena hal tersebut peneliti yakin, jika model ini diterapkan dalam pembelajaran di kelas, maka hasil belajar siswa akan meningkat. Hal ini pernah dibuktikan oleh beberapa peneliti dalam penelitian model inquiry mampu meningkatkan pemahaman konsep belajar fisika dan hasil belajar fisika siswa. (Mainisa dan Fatmi, 2014)

Berbeda dengan peneliti sebelumnya, disini peneliti lebih melihat efek dari model pembelajaran *Inquiry training* yang diberikan menggunakan media visual berupa video pembelajaran yang memperlihatkan arah – arah sinar pada materi alat optik. Peneliti juga mengukur peningkatan dari hasil belajar dan kreativitas siswa dengan model pembelajaran *Inquiry training* menggunakan media visual.

Untuk itu akan dilakukan penelitian dengan judul **Efek Penggunaan Model Pembelajaran *Inquiry Training* Berbantuan Media Visual Dan Kreativitas Siswa Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa kelas VIII SMP Amir Hamzah Medan.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diungkapkan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan terhadap penelitian ini :

1. Proses pembelajaran Fisika sebagian besar hanya menekankan pada aspek menghafal konsep-konsep, prinsip-prinsip atau rumus
2. Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran Fisika.
3. Kurangnya penguasaan materi oleh guru didalam menyampaikan permasalahan di dalam kelas.
4. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran karena tidak adanya alat peraga yang diciptakan siswa;
5. Salah satu materi Fisika yang sulit dipahami siswa adalah materi Alat-alat Optik.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat keluasan ruang lingkup permasalahan seperti yang telah diidentifikasi di atas, maka penelitian ini perlu dibatasi supaya apa yang diteliti menjadi lebih terfokus pada permasalahan yang mendasar dan memberikan dampak yang luas terhadap hasil belajar apabila permasalahan ini diteliti.

Penelitian ini dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model *Inquiry Training* untuk kelas Eksperimen dan Konvensional untuk kelas kontrol.
2. Hal yang akan diteliti mengenai keterampilan proses sains siswa SMP

Amir Hamzah Medan

3. Akan diteliti pula mengenai Kreativitas siswa SMP Amir Hamzah Medan
4. Penelitian akan dilakukan terhadap materi alat optik.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan keterampilan proses sains siswa SMP Amir Hamzah Medan menggunakan model *inquiry training* berbantuan media visual dan pembelajaran konvensional?
2. Apakah ada perbedaan keterampilan proses sains siswa SMP Amir Hamzah Medan yang mempunyai kreativitas tinggi dan kreativitas rendah ?
3. Apakah ada interaksi antara model pembelajaran *inquiry training* berbantuan media visual dan pembelajaran konvensional dengan kreativitas siswa dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMP Amir Hamzah Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

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

1. Menganalisis perbedaan keterampilan proses sains siswa SMP Amir Hamzah Medan menggunakan model *inquiry training* dan pembelajaran konvensional

2. Menganalisis perbedaan keterampilan proses sains siswa SMP Amir Hamzah Medan yang mempunyai kreativitas tinggi dan kreativitas rendah .
3. Menganalisis adanya interaksi antara model pembelajaran *inquiry training* dan pembelajaran konvensional dengan kreativitas siswa dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMP Amir Hamzah Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam bentuk model pembelajaran *Inquiry training* pada materi alat optik yang dapat digunakan guru, sehingga siswa dapat mengembangkan aspek kemampuan dasar yang mencakup aspek kognitif dan psikomotorik.
2. Model pembelajaran ini dapat menjadi pertimbangan bagi guru Fisika dalam upaya perbaikan PBM, karena model ini mengutamakan pembelajaran yang berpusat pada siswa keterampilan proses sains.
3. Menambah pengetahuan dan memperluas wawasan penulis tentang LKS yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran, model pembelajaran dan pendekatan keterampilan proses sains.

1.7. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran *Inquiry training* adalah upaya pengembangan para pembelajar yang mandiri dengan menerapkan metode yang mensyaratkan partisipasi aktif siswa dalam penelitian ilmiah. (Joyce : 2003)
2. Kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, yang relatif berbeda dengan apa yang ada sebelumnya dalam bentuk ciri-ciri aptitude dan non aptitude, yang meliputi kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas berpikir, memperinci, menilai, rasa ingin tahu, imajinatif, tertantang, berani mengambil resiko, dan sifat menghargai (Semiawan, 2009)
3. Keterampilan proses sains adalah sekumpulan kemampuan – kemampuan yang dimiliki, dikuasai, dan diaplikasikan dalam suatu kegiatan ilmiah. (Rao : 2008)
4. Pembelajaran Konvensional merupakan pembelajaran yang biasa digunakan guru dalam kelas.