BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Dalam peningkatan kualitas manusia Indonesia, pemerintah tidak merupakan suatu sistim yang lepas dengan pihak swasta dan masyarakat. Hubungan pemerintah, masyarakat dan swasta merupakan hubungan yang tidak terpisahkan dalam peranannya meningkatkan pemerataan dan mutu pendidikan. Oleh karena itu pendidikan menjadi tanggung jawab bersama pemerintah dan masyarakat baik dalam pembiayaan, tenaga dan fasilitas yang diperlukan. Pada akhir-akhir ini masalah pendidikan merupakan paling banyak disoroti yaitu rendahnya kualitas pengajaran. Dalam kaitan ini mutu pengajaran di Indonesia harus kita akui belum menggembirakan (Raka Joni 1993). Menurut Raka Joni bahwa proses pengajaran telah dikebiri menjadi perolehan informasi dengan sistem tagihan yang mengutamakan hasil belajar jangka pendek, sementara kemampuan berfikir dan kemampuan menyelesaikan masalah masih jauh tertinggal penanganannya. Selanjutnya Radikum (1989) mengemukakan bahwa kegiatan pengajaran di Indonesia kurang efektif, kurang efisien dan kurang menggairahkan siswa belajar. Dengan kurang efektif dan kurang efisiennya pembelajaran yang dilaksanakan akan menghasilkan hasil belajar yang tidak memadai. Dalam penelitian ini nantinya hasil belajar yang diperoleh siswa dibatasi pada aspek kognitif dengan indikator mengingat, pemahaman, menerapkan, dan menganalisis.

Guru sebagai perancang pengajaran dalam setiap proses belajar memerlukan penanganan khusus untuk menentukan strategi yang akan digunakan. Untuk mendapatkan hal ini guru/perancang pengajaran perlu melakukan analisis materi, dari hasil analisis materi ini akan didapat domain kognitif mana yang akan dicapai serta ragam pengetahuan apa yang terkandung pada materi tersebut sehingga dapat ditentukan strategi pelajaran yang digunakan agar siswa berhasil dalam belajarnya. Langkah analisis materi tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1: Analisis Materi

Kompetensi dasar : Menganalisis sifat-sifat cahaya
Peserta didik : Kelas XI IPA semester II

Berfikir	Rincian	Contoh	Ragam Pengetahuan	Strategi Pmebelajaran		
				Media	Metode	Lingkungan
Mengingat	Mengenali Mengingat	Cahaya yang ada di sekitar kita Defenisi cahaya	Fakta Konsep	Real things OHT,LCD	Diskusi, demonstrasi , ceramah	Kelas,halaman
Mengerti	Memahami Membuat contoh	Jenis Perambatan cahaya Mencari posisi berdiri agar timbul bayang-bayang	Konsep Fakta	OHT Real things	Diskusi Demonstrasi	
Menerapkan	Melaksanakan Mengembangkan		Prosedur Prinsip			
Menganalisis	Membedakan Menandai		Prinsip dan Prosedur Prinsip			

Untuk meningkatkan keefektifan pengajaran, guru mata pelajaran harus berusaha mengembangkan proses belajar mengajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa (Komp. Morrism dan Ross 1994). Pengajaran akan semakin

efektif bila strategi pengajaran atau proses belajar mengajar (PBM) sesuai dengan kondisi yang dapat mempengaruhi hasil belajar (Suharjono 1990). Oleh karena itu guru atau perancang pengajaran harus memiliki kemauan dan kemampuan yang memadai untuk mengembangkan atau menetapkan strategi pengajaran yang sesuai dengan kondisi pengajaran seperti karakteristik siswa yang diajar (Degeng 1988).

Merrill (1979) mengemukakan bahwa kondisi pengajaran yang harus dijadikan pijakan dalam mengembangkan atau menetapkan strategi pengajaran adalah analisis materi dan karakteristik siswa . Dalam hal ini agar hasil belajar sesuai dengan tujuan pengajaran. Proses belajar mengajar (PBM) yang digunakan harus sesuai dengan karakteristik siswa yang diajar (Gagne, Briggs dan Wager 1992). Artinya pengajaran akan semakin efektif bila strategi pengajaran yang digunakan makin sesuai dengan hasil analisi materi dan kontekstual juga karakteristik siswa. Karakteristik siswa adalah aspek-aspek atau kualitas perseorangan siswa (pebelajar). Aspek-aspek ini bisa berupa bakat, motivasi berprestasi, gaya kognitif, persepsi, sikap, lokus kendali, kemampuan awal, strategi belajar, kemampuan berfikir logis, kemampuan berfikir kreatif, ketekunan belajar, kecerdasan dan kualitas perseorangan lainnya (Thomas dan Rehwer 1986; Degeng 1989; Andirman dan Young 1994).

Menurut Slavin (1994) dan Hamachek (1990) mengemukakan bahwa karakteristik siswa (pebelajar) adalah aspek-aspek yang ada dalam diri siswa yang dapat mempengaruhi perilakunya. Aspek-aspek ini berupa motivasi berprestasi; intelegensia, kemampuan berfikir logis, gaya kognitif berfikir kreatif, bakat, sikap terhadap siswa (pebelajar), persepsi, jenis kelamin, etnis dan aspek lain yang

dapat mempengaruhi perilakunya. Dalam belajar Fisika, kemampuan berfikir logis merupakan karakteristik siswa (pebelajar) yang sangat perlu diperhatikan dalam menentukan atau memilih strategi pembelajaran.

Siswa yang memiliki kemampuan berfikir logis yang lebih tinggi akan lebih mampu melatih diri untuk mengerjakan soal-soal Fisika yang sulit meskipun berbeda dari apa yang telah diajarkan oleh guru fisika dalam kelas. Semakin mampu siswa mengintegrasikan perseptual baru atau pola perilakunya akan semakin mampu melatih diri untuk memecahkan berbagai masalah (Sutherland 1992). Dengan demikian semakin tinggi kemampuan berfikir logis siswa akan semakin mampu menggunakan berbagai informasi untuk memecahkan masalah baru yang dihadapinya, sebaliknya jika siswa memiliki kemampuan berfikir logis rendah maka diprediksi akan mengalami kesulitan untuk melatih diri dalam menyelesaikan soal-soal Fisika, dikarenakan tidak mampu memikirkan cara-cara penyelesaian yang sesuai. Oleh sebab itu semakin kuat prediksi, semakin tinggi kemampuan berfikir logis siswa akan memperoleh hasil belajar Fisika yang semakin tinggi pula.

Prestasi belajar sebagai out put proses belajar mengajar sangat tergantung pada input nya. Salah satunya adalah sumber daya manusianya. Dilihat dari SDM, guru merupakan faktor penting disamping faktor peserta didik dalam hal ini guru dipersyaratkan memiliki sejumlah kompetensi salah satunya kompetensi yang dimiliki guru adalah menentukan strategi pembelajaran, kemampuan mengembangkan strategi pembelajaran dan kemampuan menggunakan pendekatan merupakan sejumlah kemampuan guru yang diperkirakan menjadi

penyebab mengapa hasil belajar siswa kususnya mata pelajaran Fisika belum optimal. Semakin sesuai strategi pembelajaran yang digunakan dengan kondisi akan semakin efektif untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Bertitik tolak dari permasalahan pembelajaran Fisika maka penelitian ini difokuskan pada strategi pembelajaran. Beberapa alternatif strategi pembelajaran yang tersedia yaitu pembelajaran dengan strategi konvesional dan strategi interaktif.

Kajian teori menunjukkan strategi konvensional, pembelajaran didominasi dengan ceramah, berlangsung satu arah dan pembelajaran sangat taat pada kurikulum yang telah ditetapkan, sedangkan strategi interaktif pembelajaran bervariasi seperti kerja kelompok, observasi, diskusi, demonstrasi dan sebagainya, pembelajaran interaktif dan multi arah menyenangkan dan aktif. Memperhatikan kedua jenis strategi pembelajaran ini, maka upaya untuk menentukan efektifitas masing-masing strategi pembelajaran ini perlu dilakukan penelitian sehingga didapatkan strategi pembelajaran yang sesuai yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran Fisika di SMA PGRI 20 Siborongborong.

Melihat hasil belajar yang telah dicapai siswa SMA PGRI 20 selama ini khususnya mata pelajaran Fisika masih tergolong rendah (seperti pada tabel 2), sehingga dikawatirkan kompetensi lulusan tidak akan terwujud.

Tabel 2 : Nilai Ujian Akhir Fisika tahun ajaran 2003/2004 s/d 2006/2007 SMA PGRI 20 Siborongborong

Tahun Pelajaran	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Nilai Rata-Rata	Standart kelulusan
2003/2004	7,25	4,25	5,05	4,26
2004/2005	6,50	4,50	4,75	4,26
2005/2006	6,00	4,00	4,85	4,26
2006/2007	6,25	4,50	5,60	6,00

Sumber : SMA PGRI 20 Siborongborong

Dengan demikian perlu dilakukan peningkatan aktivitas dan kreativitas belajar siswa melalui berbagai strategi pembelajaran, penyediaan lingkungan belajar yang kondusif termasuk memperhatikan interaksi antara siswa dengan segala perbedaan karakteristik siswa. Salah satu karakteristik yang perlu diperhatikan sebagaimana yang diuraikan diatas adalah kemampuan berfikir logis yang dimiliki siswa dalam pembelajaran Fisika sehingga dalam hal ini penulis akan melakukan penelitian : Pengaruh strategi pembelajaran dan kemampuan berfikir logis terhadap hasil belajar siswa untuk mata pelajaran Fisika pada SMA PGRI 20 Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, ditemukan rendahnya hasil belajar. Hasil belajar yang rendah ini mungkin disebabkan strategi pembelajaran yang digunakan guru dalam kegiatan belajar tidak sesuai dengan karakteristik mata pelajaran Fisika maupun karakteristik siswa sehingga menyebabkan siswa tidak aktif dalam pembelajaran.

Dari permasalahan tersebut dapat diidentifikasikan untuk dikaji dan diteliti yaitu : Faktor apakah yang mempengaruhi hasil belajar Fisika? Apakah strategi pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar Fisika? Strategi pembelajaran apakah yang lebih tepat diterapkan dalam pembelajaran Fisika? Apakah karakteristik siswa berpengaruh terhadap hasil belajar Fisika? Bagaimana pengaruh strategi pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar Fisika? Bagaimana pengaruh strategi pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar Fisika? Apakah strategi pembelajaran yang digunakan mampu menumbuhkan keaktifan siswa dalam belajar? Faktor apa saja yang perlu diperhatikan dalam memilih strategi pembelajaran yang digunakan? Apakah kemampuan berfikir logis yang dimiliki siswa dapat mempengaruhi hasil belajar Fisika? Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang memiliki kemampuan berfikir logis tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan berfikir logis rendah? Apakah hasil belajar Fisika yang diajar dengan strategi interaktif lebih baik daripada diajar dengan strategi pembelajaran konvensional? Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan berfikir logis dalam pencapaian hasil belajar Fisika?

C. Pembatasan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah di atas maka perlu dicari jawaban terhadap semua pemasalahan dengan melakukan penelitian yang lebih luas. Mengingat keterbatasan waktu, dana, kemampuan penulis serta ruang lingkupnya terlalu luas, dan agar penelitian ini lebih terarah maka perlu dibuat pembatasan masalah sehingga peneliti memperoleh tujuan yang diharapkan.

Adapun fokus permasalahan yang menjadi kajian penelitian ini adalah strategi pembelajaran dan kemampuan berfikir logis dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Fisika.

Strategi pembelajaran yang dikaji adalah strategi interaktif dan strategi konvensional, karakteristik siswa yang diteliti adalah kemampuan berfikir logis yang dimiliki siswa terhadap mata pelajaran Fisika, dalam hal ini kemampuan berfikir logis tinggi dan kemampuan berfikir logis rendah. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas XI program IPA semester pertama di perguruan YPLP SMA PGRI 20 Siborongborong Tapanuli Utara. Selanjutnya hasil belajar siswa mata pelajaran Fisika dibatasi hanya pada hasil belajar tentang pokok bahasan mementum linier dan impuls dengan kompetensi dasar menunjukkan hubungan antara konsep impuls dan momentum untuk menyelesaikan masalah tumbukan.

D. Rumusan Masalah

Dengan mempedomani pembatasan masalah yang telah dikemukakan maka rumusan masalah penelitian ini ditetapkan sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar Fisika yang diajarkan dengan menggunakan strategi interaktif lebih tinggi dari pada hasil belajar Fisika yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional?
2. Apakah hasil belajar Fisika siswa yang memiliki kemampuan berfikir logis tinggi lebih tinggi daripada hasil belajar FISIKA siswa yang memiliki kemampuan berfikir logis rendah?
3. Apakah terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan berfikir logis siswa terhadap hasil belajar Fisika?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendiskripsikan :

1. Perbedaan hasil belajar Fisika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran interaktif dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional.
2. Perbedaan hasil belajar Fisika siswa yang memiliki kemampuan berfikir logis tinggi siswa yang memiliki kemampuan berfikir logis rendah.
3. Interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan berfikir logis dalam memberi pengaruh terhadap hasil belajar Fisika.

F. Manfaat Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan adalah penting, dengan dasar pemikiran akan bermanfaat bagi peneliti maupun bagi orang lain secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, diharapkan bermanfaat dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan terutama pengembangan teori-teori strategi pembelajaran berdasarkan karakteristik siswa. Manfaat praktisnya, sebagai pedoman bagi guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam bidang studi Fisika. Penelitian ini juga diharapkan sebagai pedoman guru dalam mendasari strategi interaktif dan menetapkan sebagai model pembelajaran yang bermanfaat untuk pembelajaran yang lebih berhasil.

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan landasan empirik atau kerangka acuan bagi peneliti berikutnya, baik untuk meneliti strategi belajar yang sama atau yang berbeda maupun konvetiluetik individual siswa yang sama atau lainnya.