I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara menyeluruh dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2004:79). Pendidikan berfungsi untuk mendidik siswa menuju perubahan diri ke arah yang lebih baik, memberikan pengetahuan yang luas dan keterampilan yang diperlukan untuk hidup dan berkompetisi dalam dunia yang kompetitif. Selain itu, pendidikan dapat meningkatkan martabat manusia secara menyeluruh yang memungkinkan perkembangan potensi diri secara optimal.

Program instruksional merupakan suatu lingkungan pengajaran atau pembelajaran yang dirancang secara khusus. Guru yang mengajar, materi pelajaran, sarana dan prasarana pengajaran, media pengajaran, dan kondisi kelas (fisik) merupakan lingkungan yang sengaja dikembangkan untuk mengembangkan tingkah laku siswa (Hamalik, 2004:196).

Dalam proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah model dan media pembelajaran yang keduanya saling berkaitan. Kedua unsur tersebut dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep siswa (Arsyad, 2007:15).

Dalam proses pembelajaran di sekolah, sebagian besar guru belum menciptakan suasana belajar dimana siswa aktif dan menguasai pemahaman konsep. Dalam kegiatan pembelajaran masih banyak di dominasi oleh guru itu sendiri. Guru aktif menjelaskan materi, siswa hanya duduk diam mendengarkan penjelasan dari guru. Penggunaan media dalam proses pembelajaran sebagai perantara yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran masih belum dioptimalkan. Selain itu, meski hampir semua siswa memiliki buku-buku pelajaran, tetapi siswa hanya ditekankan untuk menghafal konsep, bukan memahami konsep sehingga hasil belajarnya rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2010:5) yang menyatakan bahwa pada masalah utama pendidikan formal (sekolah) saat ini adalah masih rendahnya hasil belajar peserta didik yang merupakan hasil kondisi pembelajaran konvensional yang dalam proses pembelajaran memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Bandar Lampung pada bulan Januari 2011, diketahui bahwa selama proses pembelajaran guru kurang mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran yang telah tersedia di kelas, kurang merangsang aktivitas dan menggali penguasaan konsep siswa.

Sebagian nilai siswa belum mencapai KKM yang telah ditentukan, KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Aktivitas dalam proses pembelajaran tersebut mengakibatkan siswa pasif dalam belajar dan guru lebih aktif.

Dalam menyampaikan materi biologi, guru masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dengan menampilkan beberapa gambar yang berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari, khususnya dalam menjelaskan materi pencemaran lingkungan. Diduga dengan metode pembelajaran dan media pembelajaran tersebut kurang merangsang aktivitas dan penguasaan konsep siswa. Padahal, kegiatan atau aktivitas dalam proses pembelajaran sangat penting dilakukan untuk menunjang perolehan pengetahuan dan informasi siswa. Proses pembelajaran dengan metode ceramah menyebabkan segala informasi yang diterima oleh siswa berpusat pada guru, sehingga siswa tidak memiliki kemampuan untuk menggali dan mencari tahu sendiri suatu informasi. Hal ini didukung oleh penelitian Fitriana (2007:2) yang menyatakan bahwa rendahnya penguasaan konsep siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 3 Bandar Lampung semester ganjil tahun pelajaran 2006-2007 dikarenakan kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, materi yang dipilih yaitu pencemaran lingkungan yang memiliki kompetensi dasar yaitu mengaplikasikan peran manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan. Dalam proses pembelajaran guru kurang melibatkan siswa secara aktif dan belum mengoptimalkan media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Guru hanya melakukan proses pembelajaran melalui media visual

dengan menampilkan gambar melalui proyektor, sedangkan penggunaan media audio-visual belum pernah dilakukan. Sementara menurut Djamarah dan Zain (2006:124) menyatakan bahwa media audio-visual mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media (media audio dan visual).

Media audio-visual adalah media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi), meliputi media yang dapat dilihat, didengar dan yang dapat dilihat dan didengar (Rohani, 1997: 97-98). Dalam proses pembelajaran yang menggunakan media audio-visual terbukti dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Sanudin, 2007:39) yang menyatakan bahwa penguasaan konsep siswa yang pembelajarannya menggunakan media audio-visual lebih tinggi dibanding tanpa menggunakan media audio-visual.

Berdasarkan kondisi di atas, untuk menggali aktivitas dan penguasaan konsep siswa, perlu upaya untuk mencari inovasi pembelajaran yang progresif.

Salah satunya dengan menggunakan media audio-visual dalam pembelajaran melalui model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT).

Model pembelajaran kooperatif NHT (*Numbered Head Together*) memberi kesempatan kepada siswa untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat serta mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka (Lie, 2008:59).

Penggunaan media audio-visual melalui model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Arbi, 2006:32) yang menyatakan bahwa melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor, siswa cenderung lebih aktif selama proses pembelajaran. Selain itu, penguasaan konsep siswa setelah menerapkan pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor mengalami peningkatan (Arbi, 2006:36).

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian mengenai "Pengaruh media audio-visual melalui model *Numbered Head Together* (NHT) terhadap aktivitas dan penguasaan konsep siswa pada materi pokok Pencemaran Lingkungan".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- Adakah pengaruh secara signifikan penggunaan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT terhadap peningkatan aktivitas siswa?
- 2. Adakah pengaruh secara signifikan penggunaan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT terhadap penguasaan konsep siswa?
- 3. Bagaimana rata-rata aktivitas dan penguasaan konsep siswa yang pembelajarannya menggunakan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT pada materi pokok pencemaran lingkungan dibandingkan dengan menggunakan media gambar melalui model pembelajaran NHT pada materi pokok pencemaran lingkungan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- Pengaruh media audio-visual melalui model pembelajaran NHT terhadap peningkatan aktivitas siswa.
- Pengaruh media audio-visual melalui model pembelajaran NHT terhadap penguasaan konsep siswa.
- 3. Perbedaan rata-rata aktivitas dan pengusaan konsep siswa yang pembelajarannya menggunakan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT pada materi pencemaran lingkungan dibandingkan dengan menggunakan media gambar melalui model pembelajaran NHT pada materi pokok pencemaran lingkungan.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat bagi :

- Peneliti yaitu memberikan pengalaman, wawasan dan pengetahuan bagi peneliti sebagai calon guru untuk menggali aktivitas dan penguasaan konsep siswa.
- Guru biologi yaitu memberikan sumbangan pemikiran bagi guru dalam memilih media dan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep siswa.
- 3. Siswa yaitu membantu meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep siswa.

4. Sekolah yaitu memberikan masukan untuk menggunakan media audiovisual secara optimal, sumbangan informasi dan pemikiran dalam upaya
peningkatan mutu sekolah dan kualitas pembelajaran.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap masalah yang akan dikemukakan, maka perlu adanya batasan ruang lingkup penelitian yaitu:

- Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII₁ (kelas eksperimen I) dan VII₂ (kelas eksperimen II) semester genap tahun pelajaran 2010/2011 di SMP Negeri 1 Bandar Lampung.
- 2. Media audio-visual yang digunakan adalah multimedia.
- Aktivitas yang diamati yaitu aktivitas siswa dalam mengajukan pertanyaan, memberikan ide atau pendapat, berkomunikasi dalam kelompok, bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok dan menjawab pertanyaan.
- 4. Penguasaan konsep diperoleh dari hasil tes awal-tes akhir aspek kognitif.
- 5. Materi pokok pada penelitian ini adalah Pencemaran Lingkungan

F. Kerangka Pikir

Selama ini pelajaran IPA Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa SMP Negeri 1 Bandar Lampung karena banyak teori-teori dan tidak dihadirkan secara konkret. Proses pembelajaran biologi di SMP Negeri 1 Bandar Lampung masih didominasi oleh guru melalui metode ceramah dan tanya jawab. Siswa lebih banyak mengandalkan

informasi datang dari guru sehingga siswa masih sulit untuk menemukan konsep sendiri pada materi pelajaran. Metode pembelajaran tersebut menyebabkan kurangnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan berpengaruh terhadap rendahnya penguasaan konsep siswa. Padahal, kegiatan atau aktivitas dalam proses pembelajaran sangat penting dilakukan untuk menunjang perolehan pengetahuan dan informasi siswa. Guru belum pernah menggunakan model pembelajaran NHT di dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru hanya menggunakan media visual, belum pernah menggunakan media audio-visual dalam proses pembelajaran.

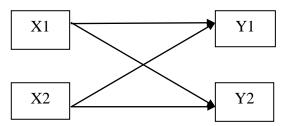
Pengajaran yang baik membutuhkan model pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*student centered*), bukan berpusat pada guru (*teacher centered*). Pengetahuan yang baru diperoleh siswa dikonstruksi dengan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa. Pengetahuan yang diperoleh siswa tidak harus berasal dari guru, tetapi juga dapat diperoleh dari lingkungan. Salah satu model pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*student centered*) adalah model pembelajaran kooperatif, salah satunya yaitu NHT dan "lingkungan" berupa media pembelajaran yaitu media audio-visual.

Media pembelajaran audio-visual melalui model pembelajaran NHT, tahapannya melalui siswa dibagi dalam beberapa kelompok kecil, yang bertujuan untuk saling membantu dalam memahami materi pelajaran, agar semua siswa dalam kelompok mencapai hasil belajar yang tinggi. Masingmasing siswa dalam kelompok tersebut diberi nomor, yang bertujuan agar setiap siswa harus menguasai materi untuk siap maju mempresentasikan hasil

diskusi kelompoknya jika nomornya yang dipanggil oleh guru, kemudian guru menampilkan media audio-visual, lalu guru mengajukan pertanyaan untuk merangsang dan menggali pengetahuan siswa, siswa berpikir bersama dalam satu kelompok untuk menjalin saling bekerja sama satu sama lain. Seluruh siswa berkesempatan menyumbangkan ide-ide dan hasil pemikiran mereka, kemudian mempertimbangkan jawaban yang paling tepat untuk dipresentasikan pada tiap-tiap kelompok, kemudian guru memanggil salah satu nomor dan siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Penelitian ini akan menggunakan media audio-visual dalam pembelajaran IPA Biologi materi pokok Pencemaran Lingkungan kelas VII SMP Negeri 1 Bandar Lampung. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah media audio - visual dan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan variabel terikat adalah aktivitas dan penguasaan konsep siswa.

Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat ditunjukkan pada tabel di bawah ini.



Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat

Keterangan: X1: Pembelajaran menggunakan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT

X2: Pembelajaran menggunakan media gambar melalui model pembelajaran NHT

Y1: Aktivitas siswa

Y2: Penguasaan konsep siswa

G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- 1. H_1 = Ada pengaruh secara signifikan penggunaan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT terhadap peningkatan aktivitas siswa.
- 2. H_1 = Ada pengaruh secara signifikan penggunaan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT terhadap penguasaan konsep siswa.
- 3. H₁= Rata-rata aktivitas dan penguasaan konsep siswa yang pembelajarannya menggunakan media audio-visual melalui model pembelajaran NHT pada materi pokok Pencemaran Lingkungan lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan media gambar melalui model NHT pada materi pokok Pencemaran Lingkungan.