

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi dari waktu ke waktu semakin pesat. Fenomena tersebut mengakibatkan adanya persaingan dalam berbagai bidang kehidupan, salah satu diantaranya bidang pendidikan. Untuk mencetak sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas diperlukan adanya peningkatan mutu pendidikan. Sekolah merupakan salah satu sarana yang secara sengaja dirancang untuk melaksanakan pendidikan karena kemajuan jaman yang semakin pesat akan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tidak dapat didapatkan dari lingkungan keluarga. Lingkungan keluarga tidak dapat lagi memenuhi seluruh kebutuhan anak terutama pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang didapatkan dari internet atau dunia maya.

Pendidik dapat mengikuti perkembangan teknologi yang berkembang secara pesat untuk membenahi aspek aktivitas dan kreativitas siswa. Jika pendidik tidak mengikuti bahkan tidak mengetahui perkembangan teknologi tersebut, pendidik akan tertinggal dan kegiatan belajar mengajar cenderung monoton yang hanya berpusat pada guru. Dengan kata lain pembelajaran konvensional yang cenderung kurang menyentuh aspek aktivitas dan kreativitas siswa secara terus menerus harus dibenahi kearah yang lebih baik. Pembinaan terhadap aspek aktivitas dan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran, dapat dilakukan dengan cara mengembangkan strategi pembelajaran berbasis TIK. “Strategi pembelajaran ini mempunyai banyak jenis, di antaranya yaitu: Multimedia Interaktif (MMI), Hypertexts, *Weblog*” (Samsudin, 2008). Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan strategi pembelajaran “ $\pi$ -log” yang merupakan singkatan dari “*Physics-Blog*”. *Web-Based Training* (WBT) merupakan salah satu jenis strategi

*Meganita Suherman, 2014*

**PENGGUNAAN STRATEGI PEMBELAJARAN “ $\pi$ -log” UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP PERUBAHAN FISIKA DAN MEMBANGUN SIKAP JUJUR, KOMUNIKATIF, SERTA KERJASAMA SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

pembelajaran “ $\pi$ -log” yang mempunyai kelebihan (mengakomodasi kebutuhan belajar pembelajar secara individual; menghubungkan pembelajar yang tersebar secara geografis; penilaian secara individual dapat dibuat dengan cepat; isi pengetahuan dapat disesuaikan dan di-update secara terus menerus; belajar tepat pada waktunya; program latihan dapat lebih diimplementasikan; biaya perjalanan, kehilangan jam kerja, dan muatan revisi (*revision charge*) dapat dikurangi) jika dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional pada umumnya (*Ellis, Wagner, & Longmire, 1999*).

Gintaras dan Katherine (2008) dalam penelitiannya mengenai “Penelitian Berbasis Blog untuk Membentuk Sikap Siswa Terhadap Fisika” menjelaskan bahwa “dengan menggunakan pembelajaran berbasis blog, siswa merespon positif pembelajaran. Blog membantu dalam materi pembelajaran yang sedang dibahas di dalam kelas. Pembelajaran blog membuat siswa lebih menarik dan menyenangkan terhadap fisika”. Sehingga strategi pembelajaran “ $\pi$ -log” dapat merangsang siswa agar lebih merespon dengan baik pembelajaran, selain itu siswa juga dapat belajar fisika dengan melihat animasi dan video pembelajaran sesuai materi yang sedang dipelajari. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran fisika di kelas yaitu menanamkan konsep fisika baik yang bersifat abstrak maupun konkret.

Hendrawan dan Yudhoatmojo (2001) dalam penelitiannya tentang “Efektivitas dari Lingkungan Pembelajaran Maya Berbasis Web (Jaringan)”, menyatakan bahwa “lingkungan pembelajaran yang bermedia teknologi dapat meningkatkan nilai para siswa (konsep), afeksi mereka terhadap belajar, dan evaluasi dari pengalaman belajar mereka”. Dengan menggunakan pembelajaran berbasis web siswa dapat meningkatkan prestasi belajar dan meningkatkan afeksi siswa dalam belajar. Hasil yang didapatkan berdampak positif dengan diberikannya pembelajaran menggunakan web. Karena hasil dari pembelajaran tidak hanya dari penguasaan konsep saja, akan tetapi, hasil belajar juga didapat dari afeksi siswa, diantaranya sikap siswa. Ranah afektif dapat menentukan

ketercapaian pembelajaran seseorang. Seperti hal jika siswa tidak memiliki minat pada pembelajaran, maka siswa tersebut sulit untuk mencapai keberhasilan belajar . Seseorang yang berminat dalam suatu mata pelajaran diharapkan akan mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu semua pendidik harus mampu membangun minat semua siswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Menurut Risnawati (2012) dalam penelitiannya tentang “Penerapan group Investigation Pada Pembelajaran Sains untuk Mengembangkan karakter Siswa SMP Kelas VIII” dari hasil observasi “adanya beberapa permasalahan dalam pembelajaran sains, hal ini harus ditindak lanjuti mengingat selain untuk mengembangkan potensi siswa, pendidik juga diarahkan untuk membentuk manusia berahlak mulia, yang merupakan salah satu tujuan dari pendidikan nasional.” Sehingga selain untuk meningkatkan penguasaan konsep, sikap juga harus dibangun dalam kegiatan belajar agar siswa dapat mencapai kompetensi yang sudah ditetapkan.

Menurut Kemendikbud (2012) pada pembelajaran Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dalam pengembangan kurikulum 2013 “permasalahan yang terjadi pada KTSP adalah kurikulum belum sepenuhnya berbasis kompetensi sesuai dengan tuntutan fungsi dan tujuan pendidikan nasional. Kompetensi belum menggambarkan secara keseluruhan domain sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Beberapa kompetensi yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangan kebutuhan (misalnya pendidikan karakter, metodologi pembelajaran aktif, keseimbangan *soft skills* dan *hard skills*, kewirausahaan) belum terakomodasi di dalam kurikulum.” Permasalahan-permasalahan tersebut mengakibatkan kurangnya terbentuk perilaku siswa yang baik dalam pembelajaran. Perilaku siswa yang akan dibangun pada saat kegiatan belajar harus dipertimbangkan oleh guru dalam penyusunan RPP. Sehingga selain guru membangun kemampuan menguasai konsep suatu materi ajar, guru juga mampu mendorong sikap-sikap yang dikembangkan dalam pembelajaran. Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda, ada siswa yang memiliki kemampuan berpikir tinggi dan perilaku amat baik, namun keterampilannya rendah. Demikian sebaliknya ada siswa yang memiliki kemampuan berpikir rendah, namun memiliki

keterampilan yang tinggi dan perilaku amat baik. Ada pula siswa yang kemampuan berpikir dan keterampilannya sedang/biasa, tapi memiliki perilaku baik. Kemampuan afektif berhubungan dengan minat dan sikap yang dapat berbentuk tanggung jawab, kerjasama, disiplin, komitmen, percaya diri, jujur, menghargai pendapat orang lain, dan kemampuan mengendalikan diri. Semua kemampuan ini harus menjadi bagian dari tujuan pembelajaran di sekolah, yang akan dicapai melalui kegiatan pembelajaran yang tepat. Satuan pendidikan harus merancang kegiatan pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran afektif dapat dicapai. Keberhasilan pendidik melaksanakan pembelajaran ranah afektif dan keberhasilan siswa mencapai kompetensi afektif perlu dinilai. Oleh karena itu penilaian afektif perlu dikembangkan.

Berdasarkan hasil observasi awal berupa wawancara dengan siswa, masih banyak didapatkan pembelajaran IPA khususnya pembelajaran Fisika yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, selain itu penggunaan bahan ajar berupa buku pelajaran yang kurang maksimal karena kurangnya minat siswa untuk membaca buku pelajaran. Akibatnya hasil penguasaan konsep yang dicapai cukup rendah. Seperti ditunjukkan oleh rata-rata hasil ujian sekolah masih dibawah nilai KKM. Selain itu juga, wawancara dengan salah satu Guru IPA dalam studi pendahuluan menjelaskan bahwa sikap siswa pada saat kegiatan di dalam kelas, komunikasi siswa masih rendah, masih sedikit siswa yang bertanya atau menanggapi materi yang sedang diajarkan. Selain itu kegiatan siswa saat melakukan praktikum, sikap jujur siswa masih kurang pada saat pengambilan data dan siswa tidak melaksanakan dengan baik kegiatan praktikum yang mereka kerjakan. Atas dasar hal-hal yang sudah dijelaskan peneliti menggunakan strategi pembelajaran berbasis web yaitu " $\pi$ -log" untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa dan membangun sikap jujur, komunikatif, serta kerjasama siswa SMP dengan menggunakan metode pembelajaran *cooperative learning*. Dengan menggunakan strategi pembelajaran

“ $\pi$ -log” ini, peneliti berharap dapat menemukan pola yang lebih efektif untuk mengetahui berbagai kelebihan dan kekuatan dari strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”, sehingga hasilnya dapat diterapkan pada kondisi pembelajaran yang lain.

Dari permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, penulis melakukan penelitian mengenai strategi pembelajaran “ $\pi$ -log” untuk meningkatkan penguasaan konsep dan membangun sikap jujur, komunikatif, dan kerjasama. Oleh karena itu, penulis membuat judul penelitian “*Penggunaan Strategi Pembelajaran “ $\pi$ -log” untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Perubahan Fisika dan Membangun Sikap Jujur, Komunikatif, serta Kerjasama Siswa SMP*”.

## **1.2 Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan latarbelakang yang sudah dipaparkan, identifikasi masalah yang ada dalam penelitian ini adalah siswa yang masih memiliki sikap yang rendah dan cenderung malas dalam pembelajaran IPA-Fisika karena cara pembelajaran yang disajikan oleh guru masih menggunakan metode ceramah.

Penelitian ini dibatasi pada :

1. Pembelajaran fisika di SMP khususnya konsep-konsep fisika yang termasuk dalam Semester Ganjil Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)
2. Pada penguasaan konsep, ranah kognitif dibatasi hanya pada ranah kognitif mengingat ( $C_1$ ), memahami ( $C_2$ ), dan menerapkan ( $C_3$ ).
3. Sikap yang dibangun dalam penelitian ini dibatasi hanya membangun sikap jujur, komunikatif, dan kerjasama.

## **1.3 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka permasalahan yang akan diteliti adalah bagaimanakan pengaruh penggunaan strategi pembelajaran “ $\pi$ -log” dalam meningkatkan penguasaan konsep fisika dan membangun sikap jujur, komunikatif, serta kerjasama siswa.

Adapun beberapa pertanyaan yang harus dijawab yaitu :

1. Bagaimana peningkatan penguasaan konsep dalam pembelajaran fisika menggunakan strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”?
2. Bagaimana sikap jujur, komunikatif, dan kerjasama siswa dalam pembelajaran fisika menggunakan strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”?

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan penguasaan konsep dan mengembangkan sikap jujur, komunikatif, dan kerjasama siswa menggunakan strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”

1. Untuk meningkatkan penguasaan konsep fisika siswa setelah menggunakan strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”.
2. Untuk mengetahui profil sikap jujur, komunikatif, dan kerjasama siswa setelah menggunakan strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah dapat memperkaya hasil-hasil penelitian yang sejenis (penelitian mengenai strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”) dan dapat dimanfaatkan oleh siapa saja yang berkepentingan.

#### 1.6 Variabel Penelitian

- a. Variabel Bebas : Penggunaan Strategi Pembelajaran “ $\pi$ -log”
- b. Variabel Terikat : Peningkatan Penguasaan Konsep dan Sikap Jujur, Komunikatif, dan Kerjasama Siswa.

#### 1.7 Struktur Organisasi Penelitian

Struktur Organisasi Penelitian ini terdapat lima Bab. Pada masing-masing Bab memiliki Sub Bab. Bab I Pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, variabel penelitian, dan struktur organisasi penelitian. Pada Bab II Tinjauan

Pustaka terdiri dari strategi pembelajaran “ $\pi$ -log”, penguasaan konsep, sikap jujur, komunikatif, dan kerjasama. Pada Bab III Metode Penelitian terdiri dari populasi dan sampel penelitian, metode penelitian, desain penelitian, definisi oprasional, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data. Pada Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan terdiri dari keterlaksanaan pembelajaran, peningkatan penguasaan konsep, dan profil sikap jujur, komunikatif, dan kerjasama. Pada Bab V kesimpulan dan Saran teridiri dari kesimpulan dan saran.