

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hasil Belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Nana Sudjana, 2006). Hasil belajar digambarkan melalui kemampuan intelektual, sikap maupun keterampilan psikomotor yang dilakukan melalui proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis ulangan harian pada salah satu materi pembelajaran di kelas ditemukan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 45,2 dari nilai maksimal 100 dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) yang besarnya ditentukan oleh sekolah yaitu 70, hanya 18,18% dari 44 siswa yang nilainya berada di atas KKM. Terkait dengan kegiatan observasi yang dilakukan ditemukan bahwa pembelajaran yang dilakukan lebih melatih kemampuan pemahaman dan penerapan serta belum melatih kemampuan menganalisis.

Berdasarkan hasil kegiatan observasi ditemukan bahwa pada umumnya ketika pembelajaran berlangsung siswa tidak memperhatikan guru, interaksi antar siswa dan guru rendah karena siswa pasif, siswa tidak banyak bertanya, fenomena pembelajaran fisika tidak divisualisasikan sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami konsep fisika yang akhirnya berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa dan rendahnya motivasi belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian akan dilakukan dengan memvisualisasikan fenomena-fenomena fisika sehingga dapat membantu siswa memahami konsep dan menumbuhkan motivasi belajar siswa. Fenomena fisika dapat divisualisasikan dengan menggunakan media *Video Based Laboratory (VBL)*. Untuk meningkatkan interaksi di kelas maka digunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya diperoleh hasil bahwa penggunaan *VBL* dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa (Robert J. Beichner & David S. Abbott, 1999), penggunaan video analisis dapat meningkatkan motivasi siswa serta membantu siswa dalam memahami konsep fisika (Susan Rodrigues, Jon Pearce & Michelle Livett, 2001), serta *computer-based tools* dapat memfasilitasi siswa dalam belajar, dan meningkatkan pemahaman konsep siswa (David R Sokoloff, Priscilla W Laws & Ronald K Thornton, 2007), Ishafit (2006) dalam Inovasi Pembelajaran Fisika dengan *Video Based Laboratory (VBL)* untuk Contoh Pembelajaran Gerak Harmonik Sederhana mengemukakan bahwa Video digital interaktif dalam *VBL* memberikan kesempatan pada siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran sains.

Begitu juga dengan pendekatan *CTL*, hasil penelitian Heruman (2003) dalam tesis menemukan bahwa pembelajara kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Siswa yang menggunakan pembelajaran kontekstual dapat menyelesaikan soal cerita lebih baik dari siswa yang menggunakan model pembelajaran lain dan siswa terlihat lebih aktif dan menunjukkan sikap lebih positif.

Luaran yang diharapkan dihasilkan dari penelitian ini adalah seperangkat *teaching material* untuk pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, peneliti bermaksud melakukan penelitian yang serupa dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terhadap siswa SMA. Peneliti ingin mengetahui apakah penggunaan media *video-based laboratory* berbasis pendekatan kontekstual yang ditunjang dengan kegiatan laboratorium dapat lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkan motivasi belajar siswa bila dibandingkan dengan pembelajaran fisika berbasis konvensional. Oleh karena itu untuk penelitian ini dipilih judul “ **Efektivitas Pembelajaran dengan Pendekatan CTL Melalui Media Video Based Laboratory Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Mengetahui Profil Motivasi Siswa**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimanakah efektivitas penggunaan pembelajaran fisika dengan pendekatan CTL melalui media VBL dibandingkan dengan penggunaan pembelajaran fisika berbasis konvensional dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa”.

Rumusan masalah ini dijabarkan melalui dua pertanyaan penelitian, sebagai berikut :

1. Bagaimanakah efektivitas penggunaan pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan penggunaan pembelajaran fisika konvensional
2. Bagaimanakah profil motivasi siswa setelah diberikan pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* dibandingkan dengan penggunaan pembelajaran fisika konvensional

1.3. Pembatasan Masalah

Untuk memfokuskan masalah yang akan di kaji, dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini dibatasi pada aspek kognitif saja, terbatas pada jenjang pengetahuan hafalan (C_1), pemahaman (C_2), penerapan (C_3), dan analisis (C_4) pada pokok bahasan yang bersangkutan.
2. Peningkatan dalam penelitian ini dibatasi pada perubahan hasil belajar kognitif siswa pada saat sebelum dan sesudah pembelajaran yang dapat dilihat dari *N-gain* hasil belajar kognitif yang diterjemahkan dengan kriteria Hake.
3. Efektivitas penggunaan pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* dilihat dari peningkatan *N-gain* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* dikatakan lebih efektif apabila *N-gain* dari kelas yang mendapatkan pembelajaran dengan pembelajaran berbasis *VBL* lebih tinggi secara

signifikan berdasarkan uji-t dari kelas yang mendapatkan pembelajaran fisika konvensional.

4. Profil motivasi yang diukur dalam penelitian ini adalah skor jawaban siswa tiap aspek motivasi yang dinilai dengan kuestioner standar *Physics Motivation Questionnaire (PMQ)*. Ada 6 aspek motivasi belajar dalam *PMQ* yaitu motivasi dari dalam diri atau motivasi intrinsik (M_1), motivasi dari faktor luar atau motivasi ekstrinsik (M_2), relevansi fisika dengan cita-cita (M_3), tekad untuk belajar fisika (M_4), kepercayaan diri dalam fisika (M_5) dan kegelisahan dalam penilaian fisika (M_6). Dari skor yang diperoleh kemudian dihitung nilai reratanya.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan paparan diatas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* dibandingkan dengan pembelajaran fisika konvensional dalam meningkatkan hasil belajar.
2. Untuk mengetahui profil motivasi siswa setelah diberikan pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* dibandingkan dengan penggunaan pembelajaran fisika konvensional

1.5. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas : Pembelajaran dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL*
2. Variabel terikat : Hasil Belajar dan Motivasi belajar

1.6. Definisi operasional

Untuk menjelaskan bagaimana mengoperasionalkan variabel-variabel penelitian, maka digunakan definisi oprasional sebagai berikut.

A. Pembelajaran Fisika dengan Pendekatan *CTL* Melalui Media *VBL*

Pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* adalah suatu pembelajaran fisika yang menggunakan video dan analisisnya dalam membangun konsep siswa agar siswa dapat mengkonstruksi pemahamannya sendiri kemudian menghubungkannya dengan kehidupan nyata mereka. Komponen pendekatan kontekstual yang digunakan dalam penelitian ini terbatas pada komponen konstruktivisme, bertanya, pemodelan, *Learning Community*, dan *Refleksi*. Ketercapaian penggunaan pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* diperoleh melalui analisis hasil observasi.

B. Hasil Belajar

Hasil Belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Nana Sudjana, 2006). Hasil belajar diukur dari tes pilihan ganda yang dikembangkan berdasarkan Taksonomi Bloom yaitu terbatas pada aspek kognitif C_1 (hafalan), C_2 (pemahaman), C_3 (penerapan) dan C_4 (analisis). Efektivitas hasil belajar siswa ditunjukkan melalui *N-gain* yang diuji signifikansinya berdasarkan uji-t.

C. Motivasi Belajar

Motivasi yang dimaksud dalam penelitian adalah dorongan yang timbul dari dalam diri siswa setelah mengalami pembelajaran. Motivasi ini dilihat dari hasil pada kuisisioner/angket yang pada penelitian ini digunakan *Physics Motivation Questionnaire (PMQ)* (Glynn 7 Koballa,2006).

PMQ terdiri dari 30 pertanyaan yang menilai 6 komponen motivasi yaitu motivasi dari dalam diri atau motivasi instrinsik (M_1), motivasi dari faktor luar atau motivasi ekstrinsik (M_2), relevansi fisika dengan cita-cita (M_3), tekad untuk belajar fisika (M_4), kepercayaan diri dalam fisika (M_5) dan kegelisahan dalam penilaian fisika (M_6).

Siswa menjawab ke-30 pertanyaan dengan pilihan jawaban berdasarkan Skala *Likert*, dengan point 1 (tidak pernah) hingga 5 (selalu). Profil motivasi akan terlihat setelah dilakukan penskoran terhadap jawaban siswa.

1.7. Hipotesis penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam efektifitas peningkatan hasil belajar kognitif antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran fisika berbasis konvensional.

H_1 = Penerapan pembelajaran fisika dengan pendekatan *CTL* melalui media *VBL* secara signifikan dapat lebih efektif dalam

meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan penerapan pembelajaran fisika berbasis konvensional.

