

# PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) MENGGUNAKAN ALAT PERAGA SEDERHANA YANG MUDAH DIDAPAT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA SMP NEGERI 2 AMBAL KEBUMEN

Nur Faikoh, Sriyono, Arif Maftukhin

Program Studi Pendidikan Fisika  
Universitas Muhammadiyah Purworejo  
Jln K H Ahmad Dahlan no 3 Purworejo 54111  
Nurfaikoh.smp2@gmail.com

**Intisari** - Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika dengan menggunakan strategi pembelajaran CTL, sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa di kelas VII SMP NEGERI 2 Ambal. Subyek dari penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VII B SMP NEGERI 2 Ambal yang berjumlah 32 siswa, 16 siswa perempuan, 16 siswa laki-laki. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran dengan pendekatan *contextual teaching and learning* (CTL) menggunakan alat peraga sederhana dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika. Hal ini ditandai dengan meningkatnya pemahaman belajar siswa pada tiap siklusnya. Hasil observasi pemahaman belajar fisika dari pra siklus yang mempunyai persentase 63% meningkat menjadi 74% pada siklus I dan meningkat menjadi 87% pada siklus II. Serta dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dari pra siklus dengan persentase 54% meningkat menjadi 60% pada siklus I dan meningkat menjadi 77% pada siklus II.

**Kata Kunci** : *Contextual Teaching and Learning*

## I. PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam khususnya Fisika merupakan pelajaran yang membutuhkan pemahaman yang serius oleh siswa, apalagi jika dikaitkan dengan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang ada dalam pelajaran tersebut. Sebagian besar siswa belum mampu menghubungkan materi yang dipelajari dengan pengetahuan yang digunakan atau dimanfaatkan. Hal ini disebabkan karena penggunaan sistem pembelajaran yang kurang tepat yaitu siswa hanya diberi pengetahuan secara lisan (ceramah), sedangkan siswa membutuhkan konsep-konsep yang berhubungan dengan lingkungan sekitarnya. Karena belajar fisika yang diberikan tidak hanya transfer pengetahuan tetapi sesuatu yang harus dipahami oleh siswa yang akan diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu perlu adanya strategi pembelajaran yang tidak hanya mengharuskan siswa duduk diam, mendengarkan, menghafalkan, tetapi strategi yang mendorong siswa untuk aktif serta dapat mengonstruksikan pengetahuan di benak siswa dan siswa mampu mengaplikasikannya ke dalam konteks kehidupan. Strategi untuk mencapai hal tersebut yaitu dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran fisika. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dalam materi akademis dan menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika siswa dapat mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sebelumnya [Elaine B Johnson. 2007: 14].

## II. KAJIAN TEORI

### 1. Strategi Pembelajaran

Menurut Wina Sanjaya (2007) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan yang harus dikerjakan guru dan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Strategi pembelajaran secara umum dapat didefinisikan sebagai suatu garis haluan bertindak untuk mencapai sasaran yang ditetapkan. Strategi pembelajaran diklasifikasikan menjadi tiga yaitu strategi pengorganisasian, strategi penyampaian dan strategi pengelolaan.

### 2. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dengan cara kelompok yang beranggota lima atau enam siswa berlatar belakang yang berbeda yang bekerjasama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran sehingga semua anggota kelompok bisa menguasai materi pelajaran yang sedang didiskusikan.

### 3. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

Prinsip-prinsip pembelajaran kontekstual (Elaine B Johnson. 2007: 68), prinsip saling ketergantungan, prinsip deferensiasi, prinsip pengaturan diri.

### 4. Perbedaan Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Tradisional

Menurut Sanjaya (2006: 256) ada beberapa perbedaan: (a) pembelajaran kontekstual siswa aktif sedangkan tradisional siswa pasif (b) pembelajaran kontekstual siswa belajar dari teman, pembelajaran tradisional belajar secara individual, (c) pembelajaran kontekstual dikaitkan dengan kehidupan nyata, tradisional sangat abstrak, dll.

### 5. Media atau Alat Peraga Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Pembelajaran fisika sering menggunakan alat peraga, sehingga siswa lebih memahami konsep materi (Erman Suherman dkk. 2003: 242-243).

### 6. Kemampuan Pemahaman Konsep

Karakteristik soal pemahaman yaitu: mengungkapkan tema, mengungkapkan tentang sesuatu dengan bahasa sendiri, menghubungkan hubungan antar unsur dan mengungkapkan kemampuan (Nana Sudjana. 1989: 25). Pemahaman berasal dari kata dasar paham yang menurut kamus ilmiah berarti tanggap atau mengerti dengan benar.

## III. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri atas empat kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/pengamatan dan refleksi/evaluasi. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengambil tempat di kelas VII B SMP NEGERI 2 Ambal pada semester genap tahun ajaran 2012/2013. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 8 bulan yaitu bulan November 2011 sampai Juni 2012. Secara keseluruhan peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Ambal berjumlah 192 peserta didik. Sedangkan subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII B dengan jumlah siswa 32 dan obyek dari penelitian ini adalah keterlaksanaan pembelajaran fisika melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dengan alat peraga sederhana yang mudah didapat sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep fisika siswa pada materi GLB dan GLBB. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi, angket, tes, dan dokumentasi. Data dalam penelitian ini berupa *check – list* tentang pemahaman dilihat dari observasi aktivitas siswa dan angket sikap siswa pada setiap pertemuan pada setiap siklusnya. Data observasi yang telah diperoleh dihitung kemudian disajikan secara deskripsi persentase. Penyajian deskripsi persentase melalui tabel yang berisi tentang hal-hal yang diukur. Indikator keberhasilannya adalah Siklus penelitian akan dihentikan jika pemahaman konsep fisika mencapai minimal 75%.

## IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: lembar observasi pemahaman siswa, lembar angket pemahaman siswa dan lembar tes evaluasi. Lembar observasi pemahaman siswa digunakan pada setiap diskusi kelompok. Soal tes evaluasi digunakan setiap akhir masing-masing siklus, sedangkan angket siswa digunakan pada siklus yang terakhir saat kegiatan diskusi kelompok selesai. Dari analisis aktivitas siswa dapat diketahui secara deskriptif persentase yang menunjukkan bahwa aktivitas siswa sebelum penerapan metode CTL dengan menggunakan alat peraga sederhana dalam proses pembelajaran adalah 54% atau secara kualitatif dapat dikatakan kurang baik. Pada siklus I aktivitas siswa meningkat menjadi 60% atau dapat dikatakan baik. Pada siklus II aktivitas siswa meningkat lagi menjadi 77% atau berubah dari kategori kurang baik menjadi baik. Sementara

dari hasil angket, kita dapat melihat bahwa secara deskriptif persentase sikap siswa terhadap pembelajaran IPA Fisika sebelum menggunakan alat peraga sederhana yaitu 63 % atau dapat dikatakan sudah tertarik terhadap pembelajaran IPA Fisika.

Pada siklus I persentase sikap siswa meningkat menjadi 74% atau dapat dikategorikan tertarik. Pada siklus II persentase sikap siswa meningkat menjadi 87% atau dapat dikatakan sangat tertarik. Hasil nilai pra siklus sebagai berikut: jumlah nilai keseluruhan 1730, rata-rata 54,0, banyaknya siswa yang tuntas 7, dan persentase siswa yang tuntas 21,8%. Kemudian, hasil nilai dari siklus I sebagai berikut: jumlah nilai keseluruhan 1930, rata-rata 60,3, banyaknya siswa yang tuntas 14, dan persentase siswa yang tuntas 43,7%. Dan hasil nilai dari siklus II sebagai berikut: jumlah nilai keseluruhan 2460, rata-rata 76,8, banyaknya siswa yang tuntas 32, dan persentase siswa yang tuntas 100%. Dari hasil refleksi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa siklus II, pemahaman konsep fisika sudah meningkat dan sudah mengalami kestabilan, maka pada siklus II ini peneliti akan menghentikan penelitian karena dirasa sudah cukup dan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dengan alat peraga sederhana sudah terlaksana dengan maksimum.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pendekatan pembelajaran CTL dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika kelas VII SMP Negeri 2 Ambal dari pra siklus dengan persentase 63% meningkat menjadi 74% pada siklus I dan meningkat menjadi 87% pada siklus II.
2. Pendekatan pembelajaran CTL dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Ambal dari pra siklus 54% meningkat menjadi 60% pada siklus I dan meningkat menjadi 77% pada siklus II.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan kepada berbagai pihak agar:

1. Guru dapat menggunakan pendekatan CTL dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan pemahaman konsep fisika.
2. Pembelajaran lebih lanjut dapat menggunakan pendekatan CTL, sehingga diskusi kelompok dapat lebih menarik dan tidak membosankan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Nur Ngazizah, S.Si, M. Pd, sebagai reviewer jurnal.

## PUSTAKA

- [1] Elaine B Johnson. 2007. *Contextual Teaching and Learning*. Bandung: MLC.
- [2] Erman Suherman, dkk., 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.

- [3] Nana Sudjana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- [4] Wina Sanjaya. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.