

# PENGGUNAAN STRATEGI KONSTRUKTIVISME DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA KELAS VIII E SMP N 22 PURWOREJO TAHUN PELAJARAN 2012/2013

**Irfan Saputra, Sriyono, Nur Ngazizah**

Program Studi Pendidikan Fisika  
Universitas Muhammadiyah Purworejo  
Jalan KHA. Dahlan 3 Purworejo, Jawa Tengah  
email: saputra.irfan20@yahoo.com

**Intisari** - Penelitian ini bertujuan menerapkan penggunaan strategi konstruktivisme dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan partisipasi siswa kelas VIII E SMP Negeri 22 Purworejo tahun pelajaran 2012/2013. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan di SMP Negeri 22 Purworejo. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII E yang berjumlah 30 siswa terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan bulan Mei tahun 2013 dengan pokok bahasan Cahaya dan Optik. Pengumpulan data menggunakan empat teknik, yaitu: angket, lembar observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan strategi konstruktivisme dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan partisipasi siswa di kelas VIII E SMP Negeri 22 Purworejo tahun pelajaran 2012/2013. Hal ini dilihat dari hasil observasi partisipasi siswa, diperoleh persentase rata-rata 32,86% pada pra siklus, 37,14% pada siklus I dan meningkat menjadi 77,86% pada siklus II. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan, dari nilai rata-rata awal 56,6 menjadi 63,44 pada siklus I dan menjadi 75,51 pada siklus II.

**Kata Kunci:** Strategi Konstruktivisme, Partisipasi Siswa.

## I. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang sangat penting. Hasil pembelajaran dipengaruhi oleh proses belajar yang diciptakan guru. Guru yang mampu memfasilitasi siswa serta mampu memberikan proses pembelajaran yang menarik secara tidak langsung akan memberikan stimulus atau rangsangan kepada siswa untuk lebih aktif memperhatikan pembelajaran. Siswa dapat bersama-sama dengan guru menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami siswa. Peranan guru dalam pembelajaran sangatlah penting, salah satunya adalah guru sebagai fasilitator di dalam kelas.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMP N 22 Purworejo pada hari Selasa, 27 November 2012, pembelajaran di SMP tersebut belum optimal dikarenakan kurangnya minat siswa pada mata pelajaran fisika. Menurut guru mata pelajaran fisika di SMP tersebut, siswa kurang menunjukkan keinginan mereka dalam belajar fisika karena siswa merasa pembelajaran fisika banyak sekali menggunakan rumus-rumus fisika. Hal tersebut cenderung menjadi kendala bagi siswa. Kendala yang terjadi berikutnya adalah siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Siswa tidak seluruhnya memiliki buku panduan berupa LKS maupun buku lain dan tidak aktif mencari buku referensi yang telah disediakan oleh pihak sekolah di perpustakaan. Partisipasi adalah keterlibatan mental dan emosi seseorang kepada pencapaian dan tujuan seseorang dan ikut bertanggung jawab didalamnya [1].

Berdasarkan masalah di atas maka diperlukan suatu cara atau strategi yang dapat digunakan saat pembelajaran fisika yang menarik bagi siswa dan mampu memotivasi siswa sehingga proses pembelajaran fisika mengalami peningkatan sesuai dengan yang diharapkan. Strategi pembelajaran yang memungkinkan siswa menemukan sendiri pengetahuan yang diinginkannya adalah strategi belajar konstruktivisme. Strategi konstruktivisme lebih mengedepankan siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran, sehingga

permasalahan yang muncul baik dari guru maupun siswa pada saat pembelajaran dapat diatasi.

Bagi konstruktivis, belajar adalah pencarian makna dimana siswa secara aktif mengkonstruksikan makna dari suatu pembelajaran [2]. Guru berusaha mengkonstruksikan berbagai kegiatan belajar di seputar ide-ide besar dan eksplorasi yang memungkinkan siswa untuk mengkonstruksikan makna dari pembelajaran yang didapatkannya.

Strategi konstruktivisme digunakan untuk meningkatkan partisipasi siswa di SMP N 22 Purworejo. Rendahnya partisipasi siswa diharapkan dengan penerapan strategi konstruktivisme ini diharapkan mampu meningkatkan partisipasi siswa sehingga tujuan dari penelitian ini tercapai.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Partisipasi Belajar

Partisipasi berasal dari bahasa Inggris yaitu "participation" yaitu pengambilan bagian atau keikutsertaan. Partisipasi adalah gejala demokrasi dimana orang diikuti sertakan dalam suatu perencanaan serta dalam pelaksanaan dimana seseorang tersebut ikut memikul tanggung jawab sesuai tingkat kematangan dan tingkat tanggung jawabnya [3]. Berdasarkan pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa partisipasi adalah keterlibatan mental dan emosi serta fisik peserta terhadap respon kegiatan yang melaksanakan dalam proses belajar mengajar serta mendukung pencapaian tujuan dan bertanggung jawab atas keterlibatannya.

Partisipasi dapat dibedakan menjadi dua unsur, yang pertama adalah keterlibatan peserta didik dalam segala kegiatan yang dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. Kedua adalah kemauan peserta didik untuk merespon dan berkreasi dalam kegiatan dalam proses belajar mengajar. Partisipasi siswa dalam pembelajaran penting untuk menciptakan pembelajaran aktif, kreatif dan menyenangkan.

Tidak ada proses belajar tanpa partisipasi dan keaktifan dari peserta didik. Penggunaan metode yang tepat dan bersifat partisipatoris yang dilakukan guru akan membawa situasi yang kondusif karena siswa lebih berperan serta dalam kegiatan belajar mengajar.

#### B. Strategi Konstruktivisme

Gagasan konstruktivisme mengenai pengetahuan dapat dirangkum menjadi tiga bagian pokok. Yang pertama pengetahuan bukanlah gambaran dunia kenyataan belaka, tetapi selalu merupakan hasil konstruksi kenyataan melalui subjek. Kedua, subjek membentuk skema kognitif, kategori, konsep, dan struktur yang perlu untuk pengetahuan. Ketiga, pengetahuan dibentuk dalam struktur konsep seseorang. Struktur konsep membentuk pengetahuan jika konsep itu berlaku dalam berhadapan dengan pengalaman-pengalaman seseorang. Implikasi konstruktivisme dalam pembelajaran dapat dinyatakan sebagai berikut.

##### 1) Orientasi

Orientasi merupakan fase untuk memberi kesempatan kepada peserta didik memperhatikan dan mengembangkan motivasi terhadap topik materi pembelajaran.

##### 2) Elicitasi

Elicitasi merupakan fase untuk membantu peserta didik menggali ide-ide yang dimilikinya dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mendiskusikan atau menggambarkan pengetahuan dasar atau ide mereka melalui poster, tulisan yang dipresentasikan kepada peserta didik.

##### 3) Restrukturisasi ide

Restrukturisasi dalam hal ini peserta didik melakukan klarifikasi ide dengan cara mengontraskan ide-idenya dengan ide orang lain atau teman melalui diskusi. Membangun ide baru hal ini jika terjadi dalam diskusi idenya bertentangan dengan ide lain atau idenya tidak dapat menjawab pertanyaan teman-temannya. Mengevaluasi ide barunya dengan eksperimen. Jika dimungkinkan, gagasan yang baru dibentuk itu sebaiknya perlu diuji dengan suatu percobaan atau persoalan baru.

##### 4) Aplikasi ide

Aplikasi ide adalah langkah yang dibentuk peserta didik yang perlu diaplikasikan pada bermacam macam situasi yang dihadapi.

##### 5) Review

Fase ini memungkinkan peserta didik mengaplikasikan pengetahuannya pada situasi kehidupan yang dihadapi sehari-hari, merevisi gagasannya dengan menambah suatu keterangan atau dengan cara mengubahnya menjadi lebih lengkap [4].

### III. METODE PENELITIAN

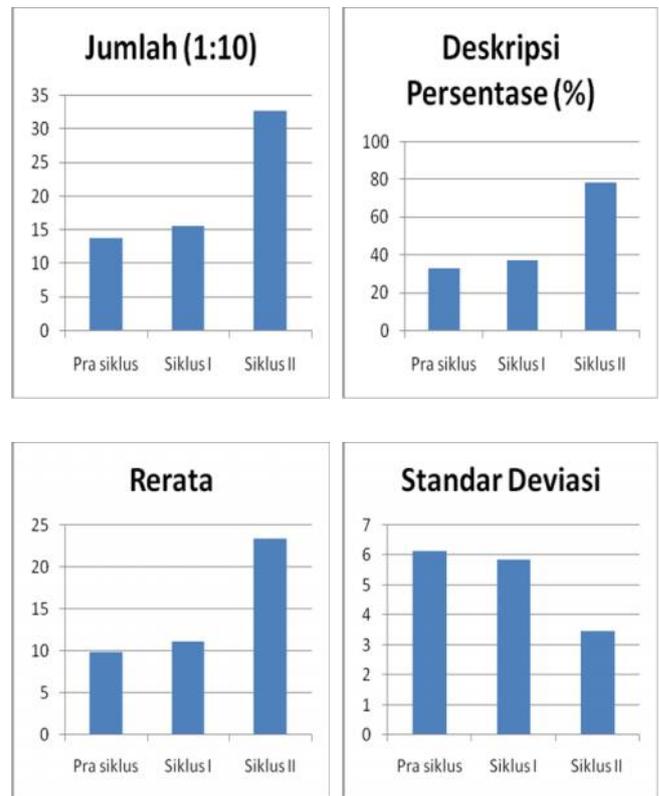
Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII E SMP N 22 Purworejo yang berjumlah 30 siswa terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data diperoleh dengan lembar observasi, angket, tes hasil belajar dan dokumentasi.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Observasi Partisipasi Siswa

Pengukuran partisipasi siswa dilakukan pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Persentase partisipasi siswa pada pra siklus adalah 32,86%. Setelah diberi tindakan siklus I

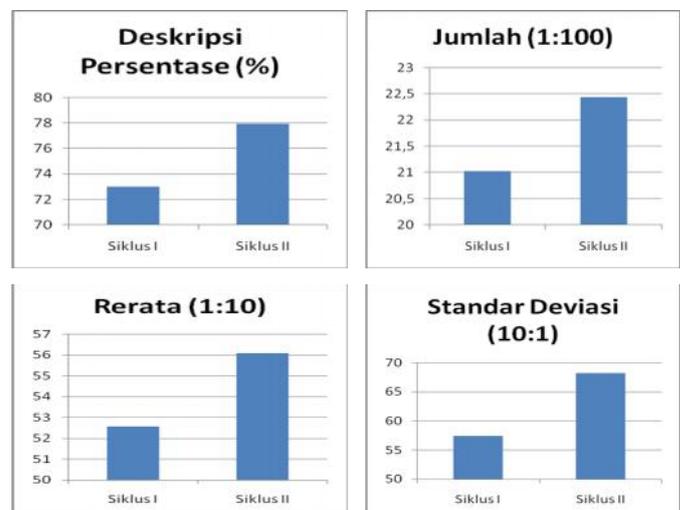
partisipasi siswa meningkat menjadi 37,14%, partisipasi siswa lebih meningkat lagi setelah diberi tindakan siklus II yaitu menjadi 77,86%. Peningkatan partisipasi siswa melalui strategi konstruktivisme secara jelas dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Data hasil observasi partisipasi siswa

#### B. Hasil Angket Partisipasi Siswa

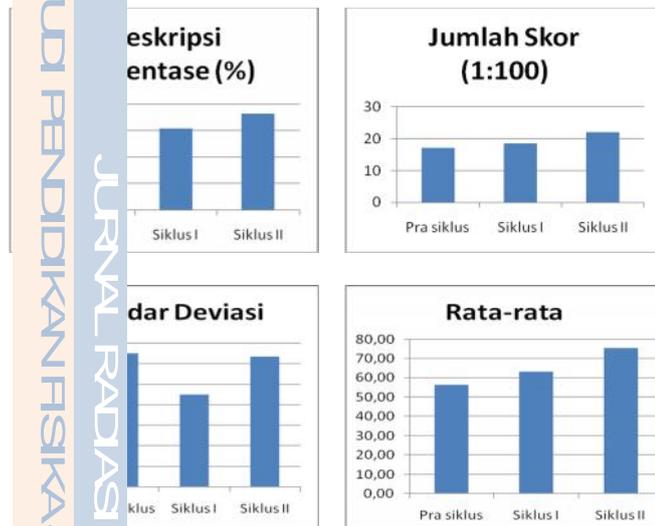
Pengukuran partisipasi siswa terhadap strategi konstruktivisme dilakukan pada siklus I dan siklus II. Persentase partisipasi siswa pada siklus I adalah 73,02%. Setelah diberi tindakan pada siklus II partisipasi siswa meningkat menjadi 77,92%, Peningkatan partisipasi siswa melalui strategi konstruktivisme secara jelas dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil angket partisipasi

### C. Hasil Belajar Siswa tiap Siklus

Pengukuran hasil belajar siswa dilakukan pada pra siklus, akhir siklus I dan akhir siklus II dengan menggunakan tes akhir siklus. Rata-rata nilai siswa sebelum menggunakan strategi konstruktivisme adalah 56,6 dengan ketuntasan 20%. Rata-rata nilai siswa setelah menggunakan strategi konstruktivisme siklus I meningkat menjadi 63,44 dengan ketuntasan 40% dan lebih meningkat lagi pada siklus II yaitu menjadi 75,51 dengan ketuntasan 86,6%. Peningkatan hasil belajar siswa secara jelas dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 3. Hasil belajar siswa tiap siklus

### V. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan strategi konstruktivisme dapat meningkatkan partisipasi kelas VIII E SMP Negeri 22 Purworejo tahun pelajaran 2012/2013. Hal ini ditandai dengan meningkatnya partisipasi dan hasil tes siswa pada tiap siklusnya. Peningkatan partisipasi 73,02% pada siklus I, meningkat menjadi 77,92% pada siklus II.

Peningkatan tes hasil belajar siswa pada pra siklus dari 56,60 dengan deskripsi persentase 54,77%, meningkat menjadi 63,45 dengan deskripsi persentase 61,33%, dan rata-rata menjadi 75,52 dengan deskripsi persentase 73,00%. Partisipasi siswa pada siklus I dari 73,02% meningkat menjadi 77,92%. Peningkatan partisipasi mencapai target rata-rata minimal 70,00 telah tercapai.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Teria kasih kepada H. Arif Maftukhin, M.Pd selaku reviewer jurnal ini.

### PUSTAKA

#### Buku:

- [1] Wikipedia *Ensiklopedia Bebas* (2011). Diakses melalui [id.wikipedia.org/wiki/partisipasi](http://id.wikipedia.org/wiki/partisipasi), pada tanggal 20 Maret 2013.
- [2] Muijs dan Reynold. 2008. *Efective Teaching Tori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- [3] Shvoong. 2013. *Partisipasi*. Diakses melalui <http://id.shvoong.com/socialscience/education>, pada tanggal 20 Maret 2013.

- [4] Agus Suprijono. 2011. *Cooperative Learning Tori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.