

# Peningkatan Aktivitas Belajar Fisika melalui Pembelajaran *Preferensi Sensori* pada Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Purworejo Tahun Pelajaran 2013/2014

Hadi Handhoko, R. Wakhid A., Ashari  
Universitas Muhammadiyah Purworejo  
Jalan K.H. Ahmad Dahlan, No. 3 Purworejo  
Handhoko\_lands@yahoo.com



**Intisari** – Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya aktivitas belajar fisika pada siswa kelas X SMA Negeri 10 Purworejo. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 10 Purworejo melalui pembelajaran preferensi sensori. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di SMA Negeri 10 Purworejo. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-5 SMA Negeri 10 Purworejo yang berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 26 siswa perempuan. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, metode tes siklus, dan metode angket. Analisis pengolahan data dilakukan dengan teknik deskripsi persentase. Hasil penelitian pada tahap pra siklus aktivitas belajar siswa di kelas adalah 39,41%, meningkat menjadi 68,94% setelah diberi tindakan pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 84,95% setelah diberi tindakan pada siklus II. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran melalui pembelajaran preferensi sensori dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran fisika.

**Kata kunci:** Pembelajaran preferensi sensori, Aktivitas belajar fisika

## I. PENDAHULUAN

Penelitian ini mempunyai latar belakang adanya permasalahan kurangnya aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran fisika. Proses belajar menuntut siswa aktif dalam pembelajaran. Seharusnya dalam belajar guru berperan sebagai fasilitator dan yang mempunyai peran aktif adalah siswa. Pelaksanaan pembelajaran diharapkan untuk mengupayakan aktivitas siswa dalam proses belajar dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Siswa banyak yang tidak memperhatikan guru dalam menyampaikan materi pelajaran, mengantuk, dan melamun. Aktivitas siswa yang kurang tersebut dapat menjadikan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran berkurang. Jika hal ini terus-menerus berlangsung dapat berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

Pembelajaran dengan gaya belajar atau berdasarkan *preferensi sensori* ini diharapkan dapat digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Pembelajaran *preferensi sensori* ini merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan tiga gaya belajar yaitu: gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik. Tugas guru adalah melaksanakan pembelajaran dengan baik, guru harus mampu mengenali gaya belajar siswa untuk dapat melaksanakan pembelajaran yang sesuai dan efektif. Guru perlu mencari dan memilih metode pembelajaran yang sesuai untuk dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Dengan aktivitas meningkat diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran fisika dengan melalui pembelajaran *preferensi sensori*.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Aktivitas Belajar

Upaya dalam mencapai keberhasilan belajar mesti melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis. Aktivitas fisik ialah peserta didik dalam pembelajaran aktif untuk bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Peserta didik mempunyai aktivitas psikis adalah, jika fungsi dari daya jiwanya bekerja selama kegiatan pembelajaran. guru berperan sebagai fasilitator yang mempunyai tugas untuk mengarahkan siswa supaya daya itu tetap aktif untuk mengikuti proses pengajaran. [1].

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.[ 2].

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar fisika merupakan suatu proses usaha berupa aktivitas baik fisik maupun psikis yang dilakukan siswa sebagai upaya untuk memperoleh perubahan tingkah laku, sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai dalam mempelajari materi pelajaran fisika.

### B. Pembelajaran *Preferensi Sensori*

Pelaksanaan pembelajaran di kelas yang efektif seorang guru harus mengenali gaya belajar dalam diri siswanya. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda sesuai dengan modalitas belajarnya. Sebuah penelitian telah mengidentifikasi ada tiga jenis gaya belajar pada diri manusia: gaya belajar visual, gaya belajar auditori, dan gaya belajar kinestetik. Strategi belajar seorang visual, berbeda dengan strategi belajar seorang auditoria tau kinestetik, namun masing-masing memiliki kemampuan untuk

menyesuikannya. Oleh karena itu, seseorang harus mengkombinasikan semua gaya belajarnya dan beradaptasi dengan situasi. Belajar akan semakin menarik bila menggunakan semua gaya belajar. Dalam pembelajaran guru harus mengkombinasikan jangan hanya mengandalkan satu cara belajar. Cara kombinasi adalah menggunakan berbagai cara yang dimungkinkan yang telah disesuaikan dengan tuntutan. Otak akan terstimulasi melalui panca indra terhadap stimulasi yang diterimanya saat pembelajaran. Setiap anggota panca indra akan menstimulasi otak dengan cara yang berbeda sesuai dengan yang diterimanya [3].

### III. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-5 SMA Negeri 10 Purworejo yang berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 26 siswa perempuan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, metode angket, dan metode tes siklus. Pengolahan data dilakukan dengan teknik persentase [3].

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang pelaksanaannya dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, dan objektif mengenai berbagai fenomena yang ditemukan untuk mencapai tujuan tertentu. [4].

Untuk memaksimalkan hasil observasi, peneliti menggunakan alat bantu yang sesuai dengan kondisi lapangan. Peneliti dianjurkan memilih alat bantu yang tepat dan dapat memaksimalkan pengambilan data di lapangan. [5].

Angket merupakan alat pengumpulan data yang berupa serangkaian daftar pertanyaan untuk dijawab responden. Kuesioner atau angket dapat disebut juga sebagai interview tertulis di mana responden dihubungi melalui daftar pertanyaan [6].

Tes merupakan metode pengumpulan data yang sifatnya mengevaluasi hasil proses (pre-test dan post test). Instrumennya dapat berupa soal-soal ujian atau soal-soal tes. [6].

Pelaksanaan pembelajaran melalui pembelajaran preferensi sensori diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. penelitian ini dapat dihentikan apabila aktivitas belajar fisika pada siswa kelas X sma negeri 10 purworejo telah mencapai rata-rata minimal 70%.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan observasi sebelum penelitian di mulai. Instrumen yang digunakan untuk mengukur aktivitas belajar fisika siswa adalah lembar observasi dan angket siswa serta soal post test berbentuk pilihan ganda dengan jumlah soal 10 butir. Hasil post test awal diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 53,71. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 80 sebanyak 4 siswa. observasi dilaksanakan pada proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui aktivitas dan sikap siswa dalam pembelajaran. pada observasi awal dengan persentase diperoleh hasil aktivitas belajar rata-rata siswa di kelas sebesar 39,41%. Dari hasil

observasi menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa di kelas kurang masih rendah. Angket aktivitas belajar siswa awal di peroleh hasil persentase sebesar 55,81%. Dari hasil tersebut, maka penelitian tindakan kelas ini perlu dilakukan. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini disajikan dal

Pada akhir penelitian siklus I diperoleh peningkatan aktivitas belajar siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil lembar observasi rata-rata aktivitas belajar siswa di kelas sebesar 68,94%, hasil ini menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dari pra penelitian dan setelah dilakukan penelitian siklus I. Pada hasil angket aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan, pada pra silus sebesar 55,81% meningkat menjadi 71,99% pada siklus I.

Hasil post test silus I menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa. Hasil rata-rata post test sebesar 53,71 pada pra siklus menjadi 74,85 pada siklus I. Jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 19 siswa dengan nilai tertinggi 90. Namun, nilai rata-rata post test siklus I belum memenuhi KKM yang ditentukan sebesar 75 dan observasi aktivitas rata-rata siswa di kelas sebesar 68,94% belum memenuhi indikator keberhasilan sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan yaitu siklus II.

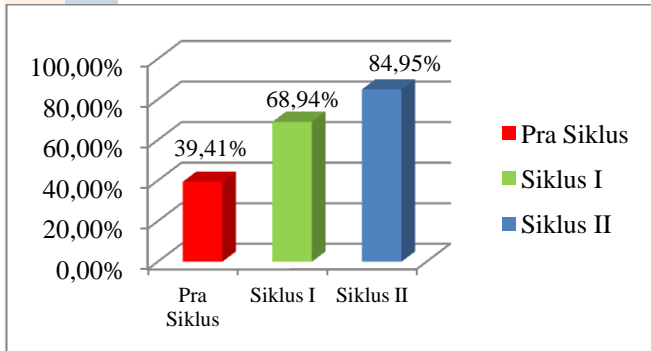
Penelitian siklus II dilaksanakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa yang merupakan perbaikan dari pelaksanaan siklus I. Sebelum pelaksanaan siklus II, terlebih dahulu peneliti melakukan perencanaan tindakan yaitu mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus dan lembar rencana pelaksanaan pembelajaran serta merencanakan upaya penyelesaian masalah yang muncul dari pelaksanaan siklus I. Selain itu untuk mengumpulkan data pada siklus II peneliti menyusun kisi-kisi dan lembar observasi aktivitas belajar siswa di kelas dan kisi-kisi dan lembar angket aktivitas belajar siswa yang diisi oleh siswa pada akhir pelaksanaan pembelajaran. Serta menyusun lembar post test siklus II untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi yang dipelajarinya.

Pada akhir pelaksanaan siklus II menunjukkan peningkatan aktivitas belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh lembar observasi rata-rata persentase aktivitas siswa di kelas sebesar 84,95%, angket aktivitas rata-rata siswa sebesar 86,10%, dan rata-rata post test siswa sebesar 79,43. Dari hasil peningkatan aktivitas belajar siswa tersebut menunjukkan bahwa melalui pembelajaran *preferensi sensori* bagus untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa saat pembelajaran fisika berlangsung. Hasil selengkapnya dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

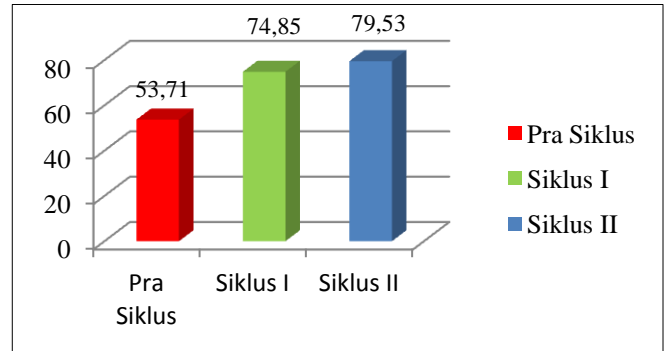
**Tabel 1**

Hasil Perbandingan Persentase Aktivitas Siswa antara Pra Penelitian Sampai Penelitian Siklus II

	Pra Penelitian	Siklus I	Siklus II
Persentase	39,41%	68,94%	84,95%



**Gambar 1.** Diagram persentase aktivitas belajar siswa

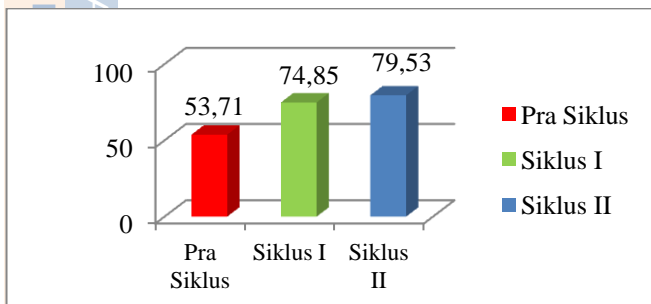


**Gambar 3.** Diagram rata-rata hasil belajar siswa

**Tabel 2**

Hasil Perbandingan Persentase Angket Aktivitas Belajar Fisika antara Pra Penelitian Sampai Penelitian Siklus II

	Pra Penelitian	Siklus I	Siklus II
Persentase	55,81%	71,99%	86,10%



**Gambar 2.** Diagram persentase angket siswa

**Tabel 11**

Hasil Perbandingan Nilai Rata-Rata Post Test Antara Pra Penelitian Sampai Penelitian Siklus II

	Pra Penelitian	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata post test	53,71	74,85	79,43

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, didapatkan simpulan bahwa melalui pembelajaran *preferensi sensori* pada siswa kelas X SMA Negeri 10 Purworejo dapat meningkatkan aktivitas belajar fisika. Hal ini dapat diketahui dengan adanya peningkatan aktivitas belajar fisika dan aspek lain seperti hasil belajar belajar siswa pada tiap siklusnya. Pada observasi awal diperoleh aktivitas belajar siswa di kelas sebesar 39,41%, rata-rata angket aktivitas belajar siswa sebesar 55,81% dan rata-rata nilai hasil belajar siswa sebelum dilakukan penelitian sebesar 53,71. Setelah penelitian siklus I berakhir diperoleh aktivitas belajar siswa sebesar 68,94%, angket aktivitas belajar siswa rata-rata siswa sebesar 71,99%, dan nilai nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 74,85 dan pada penelitian siklus II diperoleh hasil aktivitas belajar fisika siswa di kelas sebesar 84,95%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

1. Drs. Wicaksono Agus Purnomo, selaku Kepala sekolah SMA Negeri 10 Purworejo atas bantuan dan kerjasamanya yang telah memberikan izin dan kemudahan dalam penelitian ini.
2. Mahdi, S.Pd., selaku guru mata pelajaran Fisika di SMA Negeri 10 Purworejo yang telah memberikan bimbingan selama proses penelitian.

## PUSTAKA

### Buku:

- [1] Rohani, Ahmad. 2004. *Pengelolaan pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Slameto. 2010. *Belajar dan factor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [3] Hamijaya. 2008. *Quick reading: melejitkan DNA Membaca*. Bandung: Refika offset.
- [4] Purwanto, Ngalim. 2009. *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: PT Remaa Rosdakarya.
- [5] Sukardi. 2003. *Metode Penelitian pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [6] Daryanto. 2012. *Panduan operasional penelitian tindakan kelas*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.

**Skripsi:**

- [7] Hadi Handhoko. 2014. *Peningkatan Aktivitas Belajar Fisika Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Purworejo Tahun Pelajaran 2013/2014*. Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo.

