Tipe Koleksi: UHAMKA - Skripsi FKIP-Jurusan Pendidikan Fisika

Pengaruh penggunaan ampermeter dan voltmeter dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan pemahaman konsep listrik dinamis

Erningsih

Deskripsi Lengkap: http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=46173&lokasi=lokal

---

Abstrak

Dalam penelitian kali ini pengertian belajar harus terlebih dahulu dimengerti. Belajar merupakan proses mencari ilmu yang terjadi dalam diri seseorang melalui latihan, pembelajaran dan sebagainya, sehingga terjadi perubahan dalam diri. baik belajar itu dilakukan dilaboratorium di bawah bimbingan guru atau usaha sendiri dan lingkungan alami dimana proses belajar itu terjadi.Mengajar adalah melatihkan keterampilan pengetahuan, membentuk sikap dan memindahkan nilai nilai jadi mengajar adalah membuat perubahan pada diri murid murid..Alat peraga adalah benda konkrit yang dibuat, dihimpun atau disusun untuk membantu memperlancar dan memperjelas penyampaian konsep, ide, pengertian yang digunakan guru ketika melaksanakan proses belajar mengajar dengan tujuan agar lebih banyak bersifat realistis.dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat ukur listrik .Pemahaman adalah menyerap arti dari materi atau
bahan yang telah dipelajari. Ini dapat ditunjukan dengan menterjemahkan materi dari satu bentuk kebentuk yang lain (dari kata kata kepada angka- angka). Menginterprestasikan materi (menjelaskan, meringkaskan) dan meramalkan ke arah / kecendrungan masa yang akan datang (meramalkan akibat dari sesuatu)
Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah 15 Jakarta, pada bulan April 2007.Metode penelitian yang dipakai adalah metode eksperiment, sample diambil sebanyak 30 orang. Rancangan pengaruh kelompok statiktik ini menggunakan satu kelompok yaitu kelompok eksperiment yang diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan alat ukur listrik, dengan menggunakan tes awal (pre tes) dan tes akhir post tes(variabel X). Setelah itu mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap pemahaman siswa (varibel Y). Pengukuran hasil belajar siswa terhadap pokok bahasan (materi) listrik dinamis diukur berdasarkan instrumen pre tes dan post tes sebanyak 30 butir soal dan hasilnya diuji melalui statiktik uji ”t”.
Uji persyaratan analisis yang dipakai adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Perhitungan uji normalitas dengan menggunakan liliefors untuk mengetes signifikansi normalitas pada taraf signifikan 5 %, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji kesamaan dua varians. Dari hasil perhitungan uji normalitas variabel X diperoleh nilai Lo = 0,1083 lebih kecil dari Lt = 0,161 pada taraf signifikansi 5 % disimpulkan bahwa data berdistribusi normal, sedangkan uji normalitas variabel Y diperoleh nilai Lo = 0,1343 lebih kecil dari Lt= 0,161 pada taraf signifikansi 5 % disimpulkan maka bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan hasil homogenitas diperoleh nilai didapatkan F hitung-= 1,025 dan F table = 1,61 pada taraf signifikansi 5% sehingga dapat disimpulkan bahawa data homogen.untuk mengetahui kekuatan korelasi dua variabel digunakan koefisien
korelasi r product moment dan diperoleh r hitung sebesar 0,424 maka dapat dikatakan korelasi pemberian pembelajaran dengan menggunakan alat ukur listrik dalam proses belajar mengajar materi listrik dinamis untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa tergolong cukup kuat. Untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminan, hasil perhitungan didapatkan nilai koefisien diterminan sebesar 17,917 % dan sisanya 82,1 % ditentukan oleh variabel lain,

kemudian digunakan uji statiktik uji ”t” dan diperoleh harga t hitung 2,479 dan t tabel 1,701 (5 %) yang berarti terdapat pengaruh yang siginifikan.

Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan alat ukur listrik materi listrik dinamis sangat mempengaruhi hasil belajar fisika siswa dan efektif dalam memberikan pemahaman yang utuh kepada siswa sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar yang mereka sukai untuk mengukur kemampuan mereka dalam menyelesaikan permasalahan fisika khususnya materi listrik dinamis.