

Pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis inkuiri untuk meningkatkan kemampuan analisis fisika siswa

Puji Widyanti

Deskripsi Lengkap: <http://lib.uhamka.ac.id/detail.jsp?id=42691&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

PUJI WIDYANTI. NIM: 0401135008. Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Fisika Siswa SMA Budi Mulia Ciledug Tangerang. Skripsi : Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, November 2008.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis inkuiri untuk meningkatkan kemampuan analisis fisika siswa. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “ Terdapat pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis inkuiri untuk meningkatkan kemampuan analisis fisika siswa”. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Budi Mulia Ciledug, Tangerang tahun pelajaran 2007/2008. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik simple random sampling dengan sampel penelitian sebanyak 60 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian berupa tes obyektif pilihan ganda sebanyak 28 soal dengan empat pilihan yang telah di uji validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda instrumennya. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis perbandingan dengan uji-t, pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Uji persyaratan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Perhitungan uji normalitas dengan menggunakan liliefors untuk mengetahui signifikansi normalitas pada taraf 0,05, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji kesamaan dua varians. Dari hasil perhitungan uji normalitas untuk kelas eksperimen didapat $L_{hitung} = 0,135$ dan $L_{tabel} = 0,161$. sedangkan kelas control $L_{hitung} = 0,079$ dan $L_{tabel} = 0,161$. karena L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} , berarti hipotesis nol diterima dan kesimpulannya adalah sampel yang digunakan berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan hasil homogenitas diperoleh nilai didapatkan $F_{hitung} = 1,28$ dan $F_{tabel} = 1,61$ pada taraf signifikan 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data homogen. Untuk mengetahui kekuatan dua variabel digunakan koefisien korelasi r product moment dan diperoleh r hitung sebesar 0,882 maka dapat dikatakan korelasi pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis inkuiri untuk meningkatkan kemampuan analisis fisika siswa tergolong sangat kuat. Untuk mengetahui besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinan, hasil perhitungan didapatkan nilai koefisien determinan sebesar 77,8 % dan sisanya 22,2 % ditentukan oleh variabel lain. Dari analisis data diperoleh $t_{hitung} = 9,91$ sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = 58 didapat $t_{tabel} = 2,002$. hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $9,91 > 2,002$, maka menerima H_0 atau H_1 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran kontekstual berbasis inkuiri untuk meningkatkan kemampuan analisis fisika siswa.