

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
BERBANTU MEDIA PhET TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI POKOK GELOMBANG BUNYI
KELAS XI SEMESTER II SMA NEGERI 7
MEDAN T.P 2016/2017**

Gres Harlely Purba (NIM 4133321062)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantu media PhET terhadap hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan desain *two group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 7 Medan yang terdiri dari 7 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling* dengan mengambil 2 kelas dari 7 kelas secara acak yaitu kelas XI IPA-3 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas kontrol dengan masing-masing berjumlah 36 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari (1) tes hasil belajar bentuk esai sebanyak 8 soal yang dinyatakan valid oleh para ahli, (2) lembar observasi aktivitas belajar siswa, (3) uji hipotesis menggunakan uji $t \alpha = 0,05$.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen 20,02 dan kelas kontrol 21,05. Normalitas pada kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,0980$ dan kelas kontrol $L_{hitung} = 0,1265$ dengan masing-masing $L_{tabel} = 0,1476$ sehingga diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data kedua kelas berdistribusi normal. Pada uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,62$ dan $F_{tabel} = 1,786$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kedua sampel berasal dari populasi yang homogen. Nilai rata-rata postes hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 68,05 dan kelas konvensional adalah 57,33. Normalitas pada kelas eksperimen diperoleh $L_{hitung} = 0,109$ dan kelas kontrol $L_{hitung} = 0,135$ dengan masing-masing $L_{tabel} = 0,1476$ sehingga diperoleh $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data kedua kelas berdistribusi normal. Pada uji homogenitas diperoleh $F_{hitung} = 1,114$ dan $F_{tabel} = 1,789$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka kedua sampel berasal dari populasi yang homogen. Hasil pengujian hipotesis $t_{hitung} = 3,28$ dan $t_{tabel} = 1,668$ sehingga diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka ada pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantu media PhET terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Inkuiri Terbimbing, PhET, Hasil Belajar, Aktivitas Belajar