

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY TRAINING* BERBANTUAN  
LABORATORIUM VIRTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI GELOMBANG BUNYI DI KELAS XI  
SEMESTER II SMA NEGERI 7 MEDAN  
T.P 2018/2019

ELMALINDA MANIHURUK (4152121014)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Inquiry training* berbantuan Laboratorium Virtual (PhET) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Gelombang Bunyi di kelas XI semester II SMA Negeri 7 Medan T.P. 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan desain *Two group pretest-posttest design*. Populasi seluruh siswa kelas kelas XI IPA SMA Negeri 7 Medan yang terdiri dari 6 kelas. Sampel penelitian diambil 2 kelas yang ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*. Kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry training* berbantuan Laboratorium Virtual (PhET) dan kelas kontrol dengan penerapan pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dalam bentuk *multiple choice*, dan lembar aktivitas siswa. Berdasarkan hasil pengolahan data pretes diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 39,84 dan nilai rata-rata kelas kontrol 36,36. Dari hasil uji beda nilai kedua kelas pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung} = 1,866$   $t_{tabel} = 1,998$ , maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai pretes kedua kelas, artinya kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Selanjutnya dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *Inquiry training* berbantuan Laboratorium Virtual (PhET) pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah pembelajaran diberikan kemudian pada kedua kelas dilakukan postes. Untuk kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 75,303 dan untuk kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 59,242. Dari hasil pengujian hipotesis dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh  $t_{hitung} = 7,97$  dan  $t_{tabel} = 1,998$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hipotesis ( $H_a$ ) diterima. Hasil observasi aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen dari pertemuan I,II dan III dengan nilai rata-rata 60, 69,69 83,43. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Inquiry training* berbantuan Laboratorium Virtual (PhET) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Gelombang Bunyi di kelas XI SMA Negeri 7 Medan T,P 2018/2019.

Kata Kunci : *Inquiry training*, (PhET), Hasil Belajar, Aktivitas