

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY TRAINING*
MENGUNAKAN LABORATORIUM VIRTUAL (*ONLINE LABS*)
TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS FISIKA
SISWA DI KELAS X SMA MUHAMMADIYAH 2
MEDAN T.P 2018/2019**

Dwi Fanny Adha (NIM. 4153121015)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry training* menggunakan laboratorium virtual (*online labs*) terhadap keterampilan proses sains fisika siswa pada materi getaran harmonis di SMA Muhammadiyah 2 Medan. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *control group pre-test post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA terdiri dari 3 kelas. Sampel penelitian diambil 2 kelas yang ditentukan dengan teknik *cluster random sampling*. Kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 25 siswa dan X MIA 2 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 28 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian terdiri dari 8 soal berbentuk *essay* yang telah divalidasi. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata pretes kelas eksperimen adalah 20,72, dan kelas kontrol adalah 20,14. Kemudian dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas. Setelah diperoleh data berdistribusi normal dan homogen, kemudian dilakukan pengujian hipotesis (uji t dua pihak) dan diperoleh hasil bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan awal siswa kedua kelas adalah sama. Setelah itu diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen dengan model pembelajaran *inquiry training* menggunakan laboratorium virtual (*online labs*) dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Setelah pembelajaran selesai, diberikan postes dan diperoleh hasil rata-rata kelas eksperimen 77,36, dan kelas kontrol adalah 57,64. Hasil pengujian dengan hipotesis menggunakan uji t satu pihak, diperoleh $t_{hitung} = 5,203$, sedangkan $t_{tabel} = 1,668$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,203 > 1,668$) maka H_0 ditolak dan diterima H_a . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *inquiry training* menggunakan laboratorium virtual (*online labs*) terhadap keterampilan proses sains fisika siswa.

Kata Kunci : *inquiry training*, keterampilan proses sains, laboratorium virtual (*online labs*)