

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*  
BERBANTU PHET TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATERI MOMENTUM DAN IMPULS DI KELAS X  
SEMESTER II SMA NEGERI 5 MEDAN  
T.A. 2018/2019**

**NURHAYANI SINAGA (NIM: 4151121049)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi Momentum dan impuls di Kelas X Semester II SMA Negeri 5 Medan T.P. 2018/2019. Penelitian ini termaksud *quasi eksperimen* dengan bentuk desain *two group pretest – posttest* desain. Populasi penelitian ini terdiri dari 8 kelas dan pengambilan sample dengan cara *random sampling*, terdiri dari dua kelas yaitu kelas X IPA 6 jumlah siswa 32 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPA 5 dengan jumlah siswa 33 orang sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil belajar dalam bentuk tes Essay sebanyak 7 item soal dan aktifitas belajar siswa dengan menggunakan lembar observasi. Analisis data yang dilakukan dengan uji t. Hasil penelitian diperoleh bahwa nilai rata – rata pretes dan postes kelas eksperimen adalah 42,06 dan 87,03 sedangkan nilai rata – rata pretes dan postes kelas kontrol adalah 41,48 dan 72,42. Aktivitas siswa dikelas eksperimen di peroleh rata – rata sebesar 71,83 dengan kategori aktif sedangkan kelas kontrol aktivitas belajar 50,44 kategori cukup aktif, analisis data pretes dengan menggunakan uji t dua pihak kelas eksperimen dan kontrol di peroleh harga sebesar 1,979 atau  $0,2830 < 1,979$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kontrol dan sedangkan analisis data postes dengan menggunakan uji t satu pihak di peroleh  $t_{hitung}$  sebesar 7,600 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,663 atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga ditarik kesimpulan ada perbedaan yang signifikan bahwa ada pengaruh yang signifikan model *discovery learning* berbantu media PhET terhadap hasil belajar siswa pada materi Momentum dan Impuls di Kelas X Semester II SMA Negeri 5 Medan T.P. 2018/2019.

Kata Kunci: *Quasi Eksperimen, Pembelajaran Discovery Learning, Konvensional, Media PhET*

