

ABSTRAK

Melva Elvrida Pangaribuan. Pengembangan Alat Praktikum Fisika Materi Listrik Dinamis Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Berbasis *Discovery*. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. Agustus, 2015.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah alat praktikum berbasis *discovery* yang dikembangkan dapat meningkatkan respon siswa dan hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan berdasarkan model pengembangan Van den Akker. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Swasta Katolik Mariana Medan Tahun Pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 21 orang yang dibelajarkan menggunakan alat praktikum berbasis *discovery* pada kegiatan praktikum. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data ada tiga yaitu angket yang digunakan untuk validasi alat praktikum oleh tim ahli materi dan media, penilaian guru fisika dan respon siswa terhadap alat praktikum berbasis *discovery*, dan lembar observasi afektif dan psikomotorik siswa yang digunakan pada setiap proses pembelajaran serta tes hasil belajar dalam bentuk pilihan berganda terdiri dari 15 pertanyaan yang diberikan pada setiap akhir pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat praktikum berbasis *discovery* yang dikembangkan dapat meningkatkan respon siswa dan hasil belajar siswa pada setiap pertemuan.

Kata kunci : Alat Praktikum, *Discovery*, Hasil belajar

ABSTRACT

MelvaElvridaPangaribuan. Development of Physics Lab Equipment in Dynamic Electricity Material to Improve the learning Outcomes Based on Discovery. Thesis.Postgraduate School State University of Medan. August, 2015.

The purpose of this research is to analyze is the lab equipment based on discovery which is developed can improve response and learning outcomes of students. The research method was *Research and Development* research based on the development model of Van den Akker. The subject of this research was students Class X SMA Swasta Katolik Mariana Medan Academic Year 2014/2015 totaling twenty one students which was taught by using the lab equipment based on discovery in lab activity. There are three the used instruments to collect the data, namely questionnaire which was used to validate the lab equipment by the material and media experts, the assessment of physics teacher and response of students to the lab equipment based on discovery, and observation sheet of affective and psychomotor of students which was used in every learning process and the test of students' learning outcomes in multiple choice type consisted 15 problem items which was given on every end of meeting.

The research result showed that the lab equipment based on discovery which was developed was able to improve the response and learning outcomes of students at every meeting.

Keywords : Lab Equipment, *Discovery*, Learning Outcomes