ABSTRAK

Thesa Irene Sari Simatupang : Pengembangan Bahan Ajar Fisika dengan Model *Guided Inquiry* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. Tesis. Medan : Magister Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Medan 2021.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah bahan ajar berbasis *guided inquiry* untuk melihat peningkatan aktivitas belajar siswa dan sekaligus meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Tempat dilaksanakannya penelitian yaitu di SMA Swasta Erlangga Pematangsiantar yang beralamat di Jalan Merdeka Kota Pematangsiantar pada siswa kelas XI. Jenis penelitian ini adalah Research & Development (R&D). Penelitian dimulai dari studi pendahuluan, analisis kebutuhan siswa, studi literatur, dan observasi lapangan, dilanjutkan dengan mendesain sebuah bahan ajar berbasis *guided inquiry* yang dinilai oleh validator ahli materi dan ahli desain dan juga oleh guru sekolah kemudian diuji cobakan pada siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahan ajar yang dikembangkan valid dan layak digunakan berdasarkan kategori penilaian sangat baik oleh validator dengan persentase skor 89,70% oleh tim ahli materi dan 93,22% oleh tim ahli desain. Bahan ajar juga praktis yang dapat dilihat dari hasil angket siswa yang menyatakan bahwa bahan ajar ini memenuhi kebutuhan siswa. Keefektifan bahan ajar dapat dilihat dari dampak bahan ajar ini yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan aktivitas belajar siswa. Berdasarkan uraian tersebut maka bahan ajar yang dikembangkan berbasis guided inquiry telah valid, praktis dan efektif sehingga mampu meningkatkan keterampilan berpikir berpikir kritis siswa.

Kata kunci : Penelitian R&D, *guided inquiry*, keterampilan berpikir kritis

ABSTRACT

Thesa Irene Sari Simatupang: Development of Physics Teaching Materials with a Guided Inquiry Model to Improve High School Students' Critical Thinking Skills. Thesis. Medan: Master of Physics Education, Medan State University 2021.

The purpose of this study was to develop guided inquiry-based teaching materials to see the increase in student learning activities and at the same time improve students' critical thinking skills. The place of implementation is research at Erlangga Pematang Siantar Private High School, which is located at Jalan Merdeka, Pematangsiantar City, for class XI students. This type of research is Research & Development (R&D). The research started from preliminary studies, student needs analysis, literature studies, and field observations, trials by designing teaching materials based on guided inquiry by material expert validators and design experts as well as by school teachers then tested on students. The results showed that the teaching materials developed were valid and suitable for use based on the very good price category by the validator with a score proportion of 89.70% by material experts and 93.22% by design experts. Teaching materials are also practical which can be seen from the results of student questionnaires which state that this teaching material meets student needs. The effectiveness of teaching materials can be seen from the impact of this teaching material which can improve students' critical thinking skills and student learning activities. Based on this description, the teaching materials developed based on guided inquiry are valid, practical and effective so that they can improve students' critical thinking skills.

Keywords: R&D ***research, guided inquiry, critical thinking skills***