

## ABSTRAK

**Gracia Putri Siagian, NIM 4183121054 (2018): Pembuatan Bahan Ajar E-Modul Fisika Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Elastisitas di Kelas SMA Negeri 6 Pematangsiantar.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan E-Modul fisika dengan pendekatan saintifik. Metode penelitian yang digunakan adalah Research & Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI SMA yang berjumlah 32 orang siswa di SMA Negeri 6 Pematangsiantar, seorang guru bidang studi, 2 orang dosen ahli materi, dan 2 orang dosen ahli media. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari angket uji kelayakan ahli materi, uji kelayakan ahli media, angket respon guru bidang studi-peserta didik, dan instrument soal pretest-posttest terhadap E-Modul Fisika berbasis pendekatan saintifik pada materi elastisitas. Berdasarkan hasil uji validasi oleh 2 orang dosen ahli materi memperoleh hasil dengan kategori sangat layak, berdasarkan hasil uji validasi ahli media oleh 2 orang dosen ahli media dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil angket pada guru bidang studi dan hasil uji pada peserta didik memperoleh nilai dengan kategori sangat baik. Uji N-Gain menghasilkan hasil efikasi sebesar 75,24% dengan kategori cukup efektif. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa E-modul fisika berbasis pendekatan saintifik pada materi elastisitas telah berhasil dimanfaatkan sebagai sumber ajar alternatif.

**Kata Kunci:** E-modul, Pendekatan Saintifik, Elastisitas.

## ABSTRACT

**Gracia Putri Siagian, NIM 4183121054 (2018): Making Physics E-Module Teaching Materials Based on Scientific Approach on Elasticity Material in Class of SMA Negeri 6 Pematangsiantar.**

This study aims to determine the feasibility, practicality, and effectiveness of a physics E-Module using a scientific approach. The research method employed is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. The subjects of this study included 32 eleventh-grade students at SMA Negeri 6 Pematangsiantar, one physics teacher, two expert lecturers in subject matter, and two expert lecturers in media. The research instruments used in this study consisted of a material expert validation questionnaire, a media expert validation questionnaire, teacher and student response questionnaires, and pretest-posttest instruments related to the scientific approach-based physics E-Module on the topic of elasticity. Based on the validation results from two subject matter experts, the E-Module was categorized as "highly feasible." Likewise, validation by two media experts also classified it as "highly feasible." The teacher's response questionnaire yielded a score of 94.69, which falls under the "very good" category, while the practicality test based on teacher responses in the learning process scored 98.21, also categorized as "very good." The N-Gain test showed an efficacy score of 75.24%, indicating a "moderately effective" category. Therefore, it can be concluded that the scientific approach-based physics E-Module on the topic of elasticity has been successfully utilized as an alternative instructional resource

**Keywords:** *E-module, Scientific Approach, Elasticity.*