

## ABSTRAK

**Fadillah, Mutia Nim 4203121019 (2024). Pengembangan Panduan Praktikum Fisika dengan Pendekatan Saintifik pada Materi Suhu dan Kalor di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat panduan praktikum fisika dengan pendekatan saintifik pada materi suhu dan kalor yang valid, praktis, dan efektif digunakan. Penelitian ini merupakan penelitian *Research & Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahapan (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi). Subjek penelitian adalah siswa Kelas XI MATLANKO SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Instrumen yang digunakan meliputi angket, wawancara, *pre-test* dan *pos-test*. Hasil validitas dari ketiga validator yaitu 2 dosen dan satu guru fisika memperoleh rata-rata sebesar 94,3% dengan kategori sangat valid. Hasil kepraktisan yang diperoleh dari siswa rata-rata 89,9%, kemudian hasil dari uji *n-gain* untuk mengukur keefektifan panduan, mendapat skor 0.70 dengan kategori tinggi. Kesimpulan dari hasil penelitian bahwa panduan praktikum fisika dengan pendekatan saintifik pada materi suhu dan kalor valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** Panduan Praktikum, Pendekatan Saintifik, Suhu dan Kalor



## ABSTRACT

**Fadillah, Mutia Nim 4203121019 (2024). Development Of Physics Practicum Guide With Scientific Approach On Temperature And Heat Material In Public High School 1 Percut Sei Tuan.**

*This research aims to create a physics practicum guide with a scientific approach to temperature and heat material that is valid, practical and effective to use. This research is Research & Development (R&D) research using the ADDIE model which includes stages (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation). The research subjects were students of Class XI MATLANKO SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. The instruments used include questionnaires, interviews, pre-test and post-test. The validity results of the three validators, namely 2 lecturers and one physics teacher, obtained an average of 94.3% in the very valid category. The practicality results obtained from students averaged 89.9%, then the results of the n-gain test to measure the effectiveness of the guide, received a score of 0.70 in the high category. The conclusion from the research results is that the physics practicum guide with a scientific approach to temperature and heat material is valid, practical and effective for use in learning.*

**Keywords:** *Practicum Guide, Scientific Approach, Temperature and Heat.*