

## ABSTRAK

**Nanda Julfa Rezeki (NIM : 8226176005).** Pengembangan Buku Ajar Berbasis Eksperimen pada Materi Fisika Kelas VII Semester Ganjil. Tesis. Medan : Program Studi Pendidikan Fisika, Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat tingkat validitas, efektivitas dan kepraktisan buku ajar berbasis eksperimen pada materi fisika Kelas VII semester ganjil. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluate*). Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa-siswi kelas VII di UPTD SMP Negeri 5 Kisaran. Data penelitian diperoleh melalui uji validitas, uji efektivitas dan uji kepraktisan. Berdasarkan uji validitas diperoleh hasil yaitu, pada uji validitas ahli materi mendapatkan skor 92,94% dan pada ahli media sebesar 94,19% yang artinya buku ajar valid dan berada pada kategori sangat baik, pada uji efektivitas didapatkan hasil skor *N-Gain* 0,75 atau secara persentase 75% yang artinya buku dapat meningkatkan keterampilan kinerja siswa pada kriteria sedang atau cukup efektif, pada uji kepraktisan didapatkan skor persentase sebesar 87,5% yang menunjukkan tingkat kepraktisan buku ajar berbasis eksperimen berada pada kategori sangat layak/ sangat praktis. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku ajar berbasis eksperimen telah memenuhi kriteria valid, efektif dan praktis sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi fisika Kelas VII di UPTD SMP Negeri 5 Kisaran.

**Kata Kunci :** Buku Ajar, Eksperimen, Model ADDIE , Penelitian Pengembangan (*R&D*).



## ABSTRACT

**Nanda Julfa Rezeki (NIM: 8226176005).** Development of Experiment-Based Textbooks on Odd Semester Class VII Physics Material. Thesis. Medan: Physics Education Study Program, Medan State University Postgraduate, 2024.

This research aims to see the level of validity, effectiveness and practicality of experimental-based textbooks on odd semester Class VII physics material. This type of research is an R&D (Research and Development) type of research with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluate) development model. The subjects of this research were all class VII students at UPTD SMP Negeri 5 Kisaran. Research data was obtained based on validity tests, effectiveness tests and practicality tests. Based on the validity test, the results obtained are, in the validity test, material experts got a score of 92.94% and media experts got a score of 94.19%, which means that the textbook is valid and in the very good category, in the effectiveness test the N-Gain score was 0. 75 or in percentage terms 75%, which means that the book can improve students' performance skills at moderate or quite effective criteria. In the practicality test, a percentage score of 87.5% was obtained, which shows that the practicality level of experimental-based textbooks is in the very feasible/very practical category. Based on these results, it can be concluded that the experimental-based textbook has met the criteria of being valid, effective and practical so that it can be used as a learning medium for Class VII physics material at UPTD SMP Negeri 5 Kisaran.

**Keywords :** Textbook, Experiment, ADDIE Model, Development Research (R&D).

