

## ABSTRAK

**Yenni Triana Lumban Gaol, NIM 4173351025 (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran dan Gelombang.**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD berbasis inkuiri terbimbing yang layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran IPA di sekolah, mengetahui respon pengguna setelah menggunakan LKPD yang dikembangkan, dan mengukur keefektifan LKPD dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah uji kelompok kecil sebanyak 10 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Air Putih dan uji kelompok besar siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 1 Air Putih yang berjumlah 30 orang siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) menggunakan model ADDIE. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari angket uji kelayakan ahli materi dan ahli desain dalam aspek kelayakan isi, kebahasaan, dan penyajian, instrumen soal *pretest-posttest* dan angket respon pengguna terhadap LKPD yang dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis data uji kelayakan, diperoleh bahwa LKPD termasuk dalam kategori sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran berdasarkan hasil uji kelayakan validasi ahli materi yaitu sebesar 97,5% dan berdasarkan validasi ahli desain 95%. Respon pengguna pada uji coba LKPD berdasarkan rata-rata penilaian guru bidang studi termasuk dalam kategori layak dengan presentase 87,3% dan berdasarkan respon peserta didik yang pada uji kelompok kecil dengan melibatkan 10 orang siswa termasuk dalam kategori layak dengan presentase 95,7% dan pada uji kelompok besar dengan melibatkan 30 orang siswa termasuk dalam kategori layak dengan presentase sebesar 95,2%. Berdasarkan perhitungan nilai *gain*, LKPD berbasis inkuiri terbimbing termasuk dalam kategori tinggi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai 0,73. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan pada materi getaran dan gelombang layak digunakan dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** ADDIE, LKPD, Inkuiri terbimbing, Hasil belajar siswa, Getaran dan Gelombang.

## ABSTRACT

**Yenni Triana Lumban Gaol, NIM 4173351025 (2021). Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Guided Inquiry to Improve Student Learning Outcomes on Vibration and Wave Material.**

This development research aims to produce guided inquiry-based worksheets that are feasible to be applied in the science learning process in schools, find out user responses after using the developed worksheets, and measure the effectiveness of worksheets in improving student learning outcomes. The subjects in this study were a small group test of 10 class VIII students of SMP Negeri 1 Air Putih and a large group test of class VIII-1 students of SMP Negeri 1 Air Putih totaling 30 students. This type of research is Research and Development (R&D) using the ADDIE model. The instruments used in this study consisted of a questionnaire of the feasibility test of material experts and design experts in the aspects of the feasibility of content, language, and presentation, pretest-posttest questions instruments and user response questionnaires to the developed worksheets. Based on the results of the feasibility test data analysis, it was found that the LKPD was included in the very appropriate category for use in the learning process based on the results of the feasibility test for material expert validation, which was 97.5% and based on design expert validation 95%. User responses in the LKPD trial based on the average teacher assessment in the field of study were included in the appropriate category with a percentage of 87.3% and based on the responses of students who were in a small group test involving 10 students included in the appropriate category with a percentage of 95.7% and in the large group test involving 30 students included in the appropriate category with a percentage of 95.2%. Based on the calculation of the gain value, the guided inquiry-based LKPD is included in the high category to improve student learning outcomes with a value of 0.73. Therefore, it can be concluded that the worksheets developed on vibration and wave materials are suitable for use in learning.

**Keywords:** ADDIE, LKPD, *guided inquiry*, *student learning outcomes*, *vibration and wave*.