

ABSTRAK

Imelda Nur Kholipah. 2025. **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA MATERI SUHU DAN KALOR**

Fisika merupakan bagian dari sains yang hakekatnya merupakan sebuah kumpulan pengetahuan, cara atau jalan berpikir, dan cara untuk penyelidikan. Namun, proses pembelajaran fisika di sekolah cenderung hanya mengafal rumus-rumus dan latihan soal sehingga hakekat fisika sebagai bagian dari sains tidak tercapai. Berdasarkan hasil observasi di SMAN 1 Baregbeg didapatkan informasi bahwa guru hanya menggunakan bahan ajar berupa buku paket dan sintaks keterampilan proses sains yang terdapat dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) di sekolah hanya 30% saja. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan untuk mengetahui hasil uji validitas pada LKPD berbasis *Discovery Learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development* (R & D) dengan menggunakan model pengembangan *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* (ADDIE). Validitas bahan ajar ini diukur menggunakan angket dengan skala likert dan diuji oleh beberapa ahli yaitu ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan tenaga pendidik lalu akan dihitung menggunakan indeks Aiken's V, sedangkan kepraktisan produk diukur menggunakan angket kepraktisan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks Aiken ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran berturut-turut sebesar 0,88, 0,90, dan 0,92 dengan kategori valid serta rata-rata persentase kepraktisan sebesar 82% dengan kriteria praktis. LKPD berbasis *discovery learning* untuk melatih keterampilan proses sains siswa pada materi suhu dan kalor yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: *Discovery Learning*, Keterampilan Proses Sains, LKPD, Suhu dan Kalor

ABSTRACT

Imelda Nur Kholipah. 2025. **DEVELOPMENT OF STUDENT WORK SHEET (LKPD) BASED ON DISCOVERY LEARNING TO TRAIN STUDENT SCIENCE PROCESS SKILLS ON TEMPERATURE AND HEAT MATERIALS**

Physics is part of science which is essentially a collection of knowledge, ways or ways of thinking, and ways of investigation. However, the physics learning process in schools tends to only memorize formulas and practice questions so that the essence of physics as part of science is not achieved. Based on the results of observations at SMAN 1 Baregbeg, it was found that teachers only use teaching materials in the form of textbooks and syntax of science process skills contained in the Student Worksheet (LKPD) at school only 30%. This study aims to develop and to determine the results of the validity test on LKPD based on Discovery Learning to improve students' science process skills. This study was conducted using the Research and Development (R & D) method using the Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE) development model. The validity of this teaching materials is measured using a questionnaire with a Likert scale and tested by several experts, namely material experts, media experts, learning experts, and educators, then calculated using the Aiken's V index, while the practicality of the product is measured using a practicality questionnaire. The results of the study showed that the Aiken index of material experts, media experts, and learning experts were respectively 0.88, 0.90, and 0.92 with valid categories and an average percentage of practicality of 82% with practical criteria. LKPD based on discovery learning to train students' science process skills on temperature and heat materials developed met valid and practical criteria for use in the learning process.

Keywords: *Discovery learning, Science Process Skills, LKPD, Temperature and Heat*