

## ABSTRAK

### Sandi Septiana. 2023. **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (E-LKPD) MENGGUNAKAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN *PLATFORM WIZER.ME* PADA MATERI MOMENTUM DAN IMPULS**

Penelitian ini berangkat dari permasalahan keterbatasan alat dan bahan praktikum di laboratorium, serta peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi momentum dan impuls. Upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) menggunakan model *problem based learning* dengan *platform Wizer.me*. Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) Mendeskripsikan proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) menggunakan model *problem based learning* dengan *platform Wizer.me* pada materi momentum dan impuls. (2) Mendeskripsikan tingkat validitas pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) menggunakan model *problem based learning* dengan *platform Wizer.me* pada materi momentum dan impuls. (3) Mendeskripsikan tingkat kepraktisan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) menggunakan model *problem based learning* dengan *platform Wizer.me* pada materi momentum dan impuls. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE. Populasi penelitian ini yaitu seluruh kelas X MIPA SMA Negeri 13 Garut sebanyak 7 kelas dengan jumlah peserta didik 252 orang. Sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* sebanyak 2 kelas, yaitu kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 dengan jumlah setiap kelas 36 peserta didik. Untuk mengukur kelayakan E-LKPD dilakukan validasi meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan dalam mengolah hasil validasi adalah indeks Aiken's V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks Aiken ahli materi, ahli media, dan ahli pembelajaran berturut-turut sebesar 0,89, 0,93, dan 0,95 dengan kategori sangat valid serta rata-rata persentase kepraktisan sebesar 89% dengan kriteria sangat praktis. E-LKPD menggunakan model *problem based learning* dengan *platform Wizer.me* pada materi momentum dan impuls yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: E-LKPD, *Problem Based Learning*, *Wizer.me*, Momentum dan Impuls

## ABSTRACT

Sandi Septiana. 2023. **DEVELOPMENT OF ELECTRONIC STUDENT WORKSHEET (E-LKPD) USING PROBLEM-BASED LEARNING MODEL WITH WIZER.ME PLATFORM ON MOMENTUM AND IMPULSE MATERIALS**

*This research departs from the problem of limited tools and practicum materials in the laboratory, and students experience difficulties in understanding the concept of momentum and impulse material. Efforts made by researchers to overcome this problem are by developing Electronic Student Worksheets (E-LKPD) using the problem-based learning model with the Wizer.me platform. The aims of this study were (1) to describe the process of developing Electronic Student Worksheets (E-LKPD) using the problem-based learning model with the Wizer.me, a platform on momentum and impulse material. (2) Describe the validity level of the development of Electronic Student Worksheets (E-LKPD) using the problem-based learning model with the Wizer.me, a platform on momentum and impulse material. (3) Describe the practicality of developing Electronic Student Worksheets (E-LKPD) using the problem-based learning model with the Wizer.me, a platform on momentum and impulse material. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. The population of this research is all class X MIPA SMA Negeri 13 Garut, with seven classes with 252 students. The research sample was taken using the cluster random sampling technique for classes X MIPA 1 and X MIPA 2, with 36 students in each class. To measure the eligibility of the E-LKPD, validation was carried out, including material experts, media experts, and learning experts. The data analysis technique used in processing the validation results is Aiken's V index. The results showed that the Aiken index of material, media, and learning experts was 0.89, 0.93, and 0.95, respectively, with very valid categories and an average practicality percentage of 89% with very practical criteria. The E-LKPD uses a problem-based learning model with the Wizer.me platform on the momentum and impulse material developed which meets very valid and practical standards for use in the learning process.*

*Keywords: E-LKPD, Problem-Based Learning, Wizer.me, Momentum and Impulse.*