

ABSTRAK

**Dian Dorkas Pentaria Br Pandiangan, NIM 4183321033 (2022).
Pengembangan LKPD Berbasis *Discovery Learning* untuk Meningkatkan
Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Momentum dan Impuls SMA N 11
Medan**

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk meningkatkan hasil belajar peserta Berbasis *Discovery Learning* pada materi momentum dan impuls. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA 6 SMA N 11 Medan berjumlah 10 orang dalam uji kelompok kecil dan kelas X IPA 4 SMA N 11 Medan berjumlah 36 orang dalam uji kelompok besar. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* menggunakan *4-D Models* oleh Thiagarajan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian terdiri dari angket uji kelayakan ahli materi dan ahli desain, instrumen soal *pre-test* dan *post-test* dan angket respon pengguna terhadap LKPD Berbasis *Discovery Learning*. Hasil penelitian menunjukkan LKPD Berbasis *Discovery Learning* pada materi momentum dan impuls yang telah dikembangkan termasuk kategori sangat layak digunakan didalam kelas, berdasarkan hasil uji validasi ahli materi (90%) dan ahli desain (95%). Berdasarkan data yang diperoleh dari *N-gain*, LKPD berbasis *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi momentum dan impuls dengan nilai 0,46. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD Berbasis *Discovery Learning* yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran dikelas.

Kata Kunci: Pengembangan, LKPD, *Discovery Learning*, Momentum dan Impuls

ABSTRACT

Dian Dorkas Pentaria Br Pandiangan, NIM 4183321033 (2022). The Development of Student's Worksheet Based on Discovery Learning to Improve Student Learning Outcomes on Momentum and Impulse Materials at SMA N 11 Medan.

The purpose of this research is to get a *Discovery Learning*-based LKPD on momentum and impulse materials. The subjects in this study were ten students of class X IPA 6 SMA N 11 Medan for the small group test and 36 students from class X IPA 4 at SMA N 11 Medan for the large group test. This Research uses *Research and Development (R&D)* method with *4-D* Models by Thiagarajan. The instruments used in the study consisted of a questionnaire of material experts and design experts, *pre-test*- and *post-test* questions, and user response questionnaires to LKPD Based on *Discovery Learning*. The results show that the developed *Discovery Learning*-based worksheets on momentum and impulse materials are categorized as very feasible to use in the classroom, based on the validation test of material experts (90%) and design experts (95%). Based on data obtained from *N-gain*, the student's worksheet based on *Discovery Learning* to improve student learning outcomes on momentum and impulse material received a value of 0.46. So, the developed *Discovery Learning-Based* worksheets are feasible for the learning process in the classroom.

Keywords: Research and Development, LKPD, Discovery Learning, Momentum, and Impulse

