

ABSTRAK

Saripahyani Siregar: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis *Discovery Learning* Pada Pembelajaran IPA Di SMP Negeri 1 Hamparan Perak. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2024

Pada penelitian dan Pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran E-LKPD dengan Pendekatan Saintifik Berbasis *Discovery Learning* pada pembelajaran IPA yang layak, praktis dan efektif untuk digunakan. Jenis penelitian yang dikembangkan adalah model pengembangan ADDIE. Adapun tahapan dalam pengembangan tersebut sebagai berikut: (1) *Analysis* bertujuan untuk melakukan studi pendahuluan, (2) *Design* bertujuan untuk merancang media pembelajaran yang dikembangkan, (3) *Development* untuk uji kelayakan oleh ahli, (4) *Implementation* untuk uji coba pada calon pengguna dan (5) *Evaluation* untuk uji efektifitas penggunaan E-LKPD dengan pendekatan saintifik berbasis *Discovery Learning* pada pembelajaran IPA. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan: (1) Uji validasi Ahli Media diperoleh hasil rata-rata sebesar 87% dengan kategori sangat layak, (2) Uji validasi Ahli Materi diperoleh hasil rata-rata sebesar 96% dengan kategori sangat layak, (3) Uji validasi Ahli Desain Instruksional diperoleh hasil rata-rata sebesar 93% dengan kategori sangat layak, (4) Uji coba Perorangan diperoleh hasil rata-rata 91% dengan kategori sangat layak, (5) Uji coba Kelompok Kecil diperoleh hasil rata-rata sebesar 90% dengan kategori sangat layak, (6) Uji coba Kelompok Lapangan diperoleh hasil rata-rata sebesar 89% dengan kategori sangat baik, dan (7) Uji Kepraktisan guru diperoleh hasil rata-rata sebesar 90% dengan kategori sangat layak sedangkan uji kepraktisan untuk siswa diperoleh hasil rata-rata sebesar 93% dengan kategori sangat layak. Untuk hasil penggunaan E-LKPD dengan pendekatan saintifik berbasis *Discovery Learning* pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 78% sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata hasil belajar 72%. Uji hipotesis menggunakan *Independent sample T-test* hasil sig 2 Tailed yakni $0,000 < 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan E-LKPD *Discovery Learning* memiliki perbedaan yang nyata dengan taraf keyakinan 95%. Maka, dapat disimpulkan bahwa penggunaan E- LKPD *Discovery Learning* cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik.

Kata Kunci: *Discovery Learning*, E-LKPD IPA, Saintifik,

ABSTRACT

Saripahyani Siregar: Development of Electronic Student Worksheets (E-LKPD) Using a Scientific Approach Based on Discovery Learning in Science Learning at SMP Negeri 1 Hamparan Perak. Thesis. Graduate Program, State University of. Medan. 2024.

This research and development aims to produce E-LKPD learning media with a Discovery Learning-Based Scientific Approach to science learning that is feasible, practical and effective to use. The type of research developed is the ADDIE development model. The stages in the development are as follows: (1) Analysis aims to conduct a preliminary study, (2) Design aims to design the learning media developed, (3) Development for feasibility testing by experts, (4) Implementation for trials on potential users and (5) Evaluation to test the effectiveness of using E-LKPD with a Discovery Learning-based scientific approach to science learning. The research results obtained show: (1) Media Expert validation test obtained an average result of 87% with a very feasible category, (2) Material Expert validation test obtained an average result of 96% with a very feasible category, (3) Instructional Design Expert validation test obtained an average result of 93% with a very feasible category, (4) Individual trials obtained an average result of 91% with a very feasible category, (5) Small Group trials obtained an average result of 90% with a very decent category, (6) Field Group trials obtained an average result of 89% with a very good category, and (7) Teacher Practicality Test obtained an average result of 90% with a very decent category while the practicality test for students obtained an average result of 93% with a very decent category. For the results of using E-LKPD with a Discovery Learning-based scientific approach in the experimental class, the average value of learning outcomes was 78% while the control class obtained an average value of learning outcomes of 72%. Hypothesis testing using Independent sample T-test results sig 2 Tailed which is $0.000 < 0.05$ this shows that students who use E-LKPD Discovery Learning have a real difference with a confidence level of 95%. So, it can be concluded that the use of E-LKPD Discovery Learning tends to have better learning outcomes.

Keywords: Discovery Learning, E-LKPD Science, Scientific,