ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berbasis Inkuiri Terbimbing Menggunakan Adobe Animate CC pada Materi Fluida Dinamis" ini ditulis oleh Mohamad Yunus, NIM. 12211173019, pembimbing M. Luqman Hakim Abbas, S.Si., M.Pd.

Kata kunci: LKPD interaktif, inkuiri terbimbing, fluida dinamis

Pembelajaran fisika tidak hanya sekedar penyampaian materi saja, namun juga harus disajikan dalam pembelajaran yang aktif dan kreatif. Guru lebih sering menggunakan pembelajaran dengan menjelaskan secara langsung. Penggunaan teknologi pembelajaran juga masih belum optimal. Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif berbasis inkuiri terbimbing menggunakan Adobe Animate CC pada materi fluida dinamis.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model ADDIE. Model ini terdiri dari lima tahapan Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI MAN 3 Nganjuk. Instrumen pengumpulan data terdiri atas lembar validasi ahli media dan ahli materi, respon peserta didik, dan soal *post test* yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa: (1) Proses pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif berbasis inkuiri terbimbing menggunakan Adobe Animate CC pada materi fluida dinamis ini terdiri atas: pengumpulan data, perencanaan, pengembangan draf produk awal, uji coba terbatas, revisi hasil uji coba, uji coba secara luas, dan penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan. (2) Hasil dari analisis data angket validasi menunjukkan skor rata-rata hasil validasi ahli media adalah 4,64 dengan kategori sangat baik dan hasil analisis data angket validasi ahli materi adalah 4,18 dengan kategori baik. (3) Hasil analisis keterbacaan diperoleh nilai rata-rata respon peserta didik adalah 87,56% dengan kategori sangat baik. (4) Hasil uji statistik Mann-Whitney pada tabel menunjukkan taraf signifikannya 0,001 < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya penggunaan LKPD interaktif lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar daripada pembelajaran tanpa menggunakan media LKPD interaktif. Sehingga dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran LKPD ini efektif.

ABSTRACT

Thesis with the title "Development of Interactive Student Worksheets (LKPD) Based on Guided Inquiry Using Adobe Animate CC on Dynamic Fluid Materials" was written by Mohamad Yunus, NIM. 12211173019, supervisor M. Luqman Hakim Abbas, S.Si., M.Pd.

Keywords: interactive worksheets, guided inquiry, dynamic fluid

Physics learning is not just the delivery of material, but also must be presented in active and creative learning. Teachers often use learning by explaining directly. The use of learning technology is also still not optimal. Based on this, the researchers developed an interactive student worksheet (LKPD) based on guided inquiry using Adobe Animate CC on dynamic fluid materials.

The type of research used in this research is Research and Development (R&D) which refers to the ADDIE model. This model consists of five stages of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research subjects were students of class XI MAN 3 Nganjuk. The data collection instrument consisted of validation sheets from media experts and material experts, student responses, and post-test questions given to the experimental class and control class.

The results of the research and development show that: (1) The process of developing guided inquiry-based interactive student worksheets using Adobe Animate CC on dynamic fluid materials consists of: data collection, planning, development of initial product drafts, limited trials, revisions the results of trials, extensive trials, and product improvements resulting from field trials. (2) The results of the validation questionnaire data analysis showed the average score of the media expert validation results was 4.64 in the very good category and the results of the material expert validation questionnaire data analysis was 4.18 in the good category. (3) The results of the readability analysis obtained that the average value of the student's response was 87.56% with a very good category. (4) The results of the Mann-Whitney statistical test in the table show a significance level of $0.001 < 0.05$, then H0 is rejected and Ha is accepted, which means that the use of interactive worksheets is more effective in improving learning outcomes than learning without using interactive worksheets. So it can be stated that the LKPD learning media is effective.

.

المخلص

كتب محمد يونس ، أطروحة بعنوان "تطوير أوراق عمل تفاعلية للطلاب (LKPD) استنادًا إلى الاستفسار الموجَّه باستخدام Adobe Animate CC على مواد السوائل الديناميكية". NIM ١٢٢١١١٧٣٠١٩ المشرف م. لقمان حكيم عباس، م.

الكلمات المفتاحية: أوراق عمل تفاعلية ، استعلام موجه ، سائل ديناميكي

لا يقتصر تعلم الفيزياء على تقديم المواد فحسب ، بل يجب تقديمه أيضًا في التعلم النشط والإبداعي. غالبًا ما يستخدم المعلمون التعلم من خلال الشرح المباشر. كما أن استخدام تكنولوجيا التعلم لا يزال غير مثالي. بناءً على ذلك ، طور الباحثون ورقة عمل تفاعلية للطلاب (LKPD) بناءً على استفسار موجه باستخدام Adobe Animate CC على مواد ديناميكية مرنة.

نوع البحث المستخدم في هذا البحث هو البحث والتطوير (R&D) الذي يشير إلى نموذج ADDIE. يتكون هذا النموذج من خمس مراحل من التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم. شارك في البحث طلاب الصف الحادي عشر مان 3 نجانجوك. تتكون أداة جمع البيانات من أوراق التحقق من صحة من خبراء الإعلام وخبراء المواد ، وإجابات الطلاب ، وأسئلة ما بعد الاختبار المقدمة إلى الفصل التجريبي وفئة التحكم.

تظهر نتائج البحث والتطوير ما يلي: (1) تتكون عملية تطوير أوراق عمل الطلاب التفاعلية المستندة إلى الاستفسار باستخدام Adobe Animate CC على مواد ديناميكية من: جمع البيانات ، والتخطيط ، وتطوير مسودة المنتج الأولية ، والتجارب المحدودة ، والمراجعات نتائج التجارب والتجارب المكثفة وتحسينات المنتج الناتجة عن التجارب الميدانية. (2) أظهرت نتائج تحليل بيانات استبيان التحقق من الصحة أن متوسط درجة نتائج التحقق من صحة خبير وسائل الإعلام كان 4.64 في فئة جيدة جدًا وكانت نتائج تحليل بيانات استبيان التحقق من صحة المواد 4.18 في فئة جيدة. (3) حصلت نتائج تحليل المقروئية على أن متوسط قيمة استجابة الطالب كان 87.56٪ بفئة جيدة جدًا. (4) تظهر نتائج اختبار Mann-Whitney الإحصائي في الجدول مستوى دلالة 0.001 <0.05 ، ثم يتم رفض H0 ويتم قبول Ha ، مما يعني أن استخدام أوراق العمل التفاعلية يكون أكثر فاعلية في تحسين نتائج التعلم من التعلم. دون استخدام أوراق العمل التفاعلية. لذلك يمكن القول أن وسائط التعلم LKPD فعالة.