

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Materi Kemagnetan dan Pemanfaatannya dalam Produk Teknologi Kelas IX di MTs Darussalam Kademangan Blitar” ditulis oleh Yolanda Mery Saputri, NIM. 12211193034, pembimbing M. Luqman Hakim Abbas, S.Si., M.Pd.

**Kata kunci:** multimedia pembelajaran interaktif, *Articulate Storyline 3*, kemagnetan dan pemanfaatannya dalam produk teknologi

Pembelajaran Fisika mengandung berbagai macam konsep, hitungan, teori, serta pemecahan masalah yang kompleks. Perlu adanya media pembelajaran yang dapat menyampaikan pembelajaran dengan baik salah satunya ada multimedia pembelajaran interaktif. Kendati demikian, melalui hasil observasi yang dilakukan peneliti di MTs Darussalam Kademangan Blitar menunjukkan bahwa guru masih belum menggunakan multimedia pembelajaran interaktif terutama pada materi IPA Fisika. Guru tidak menggunakan media selain buku untuk menjelaskan materi yang diajarkan. Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan, siswa membutuhkan media pembelajaran berbasis multimedia yang memberikan gambaran mengenai fenomena-fenomena terkait dengan materi yang dipelajari. Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi Kemagnetan dan Pemanfaatannya dalam Produk Teknologi.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian adalah siswa kelas IX MTs Darussalam Kademangan Blitar. Subjek penelitian ini meliputi kelas IX B sebagai responden angket keterbacaan multimedia, kelas IX A sebagai kelas eksperimen, dan kelas IX C sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data terdiri atas lembar validasi ahli materi dan ahli media, angket respon siswa, dan soal *posttest* yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa: (1) Proses pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi Kemagnetan dan Pemanfaatannya dalam Produk Teknologi ini terdiri atas: pengumpulan data, perencanaan, pengembangan produk, pengujian tahap I, revisi produk I, uji coba produk, revisi uji coba,

pengujian tahap II, revisi produk II, dan penyempurnaan produk. (2) Hasil Validasi menunjukkan kategori layak dengan persentase kelayakan oleh ahli materi sebesar 81,7% yang tergolong valid dengan revisi serta persentase kelayakan oleh ahli media sebesar 84% yang tergolong kategori sangat valid. (3) Multimedia pembelajaran interaktif sangat menarik dan mudah digunakan dengan persentase hasil uji keterbacaan sebesar 96,79% tanpa revisi. (4) Efektifitas produk menunjukkan ketuntasan klasikal kelas eksperimen sebesar 88% dengan kategori sangat baik dan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 69,2% dengan kategori cukup. Berdasarkan hasil *independent samples t-test* diperoleh sig. (2-tailed) sebesar  $0,014 < \text{sig. } 0,05$  yang menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Maka multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar. Dibuktikan juga dengan ketuntasan kelas eksperimen sebesar 83,36 yang lebih tinggi dari kelas kontrol dengan ketuntasan klasikal sebesar 76,42.

Kesimpulan penelitian dan pengembangan ini adalah multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* materi Kemagnetan dan Pemanfaatannya dalam Produk Teknologi berhasil dikembangkan dengan tahapan ADDIE serta menunjukkan hasil bahwa multimedia pembelajaran layak, menarik, dan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar.

## **ABSTRACT**

Thesis with the title "Development of Interactive Learning Multimedia based Articulate Storyline 3 Magnetism and Its Utilization Material Class IX Technology Products in MTs Darussalam Kademangan Blitar " was written by Yolanda Mery Saputri, NIM. 12211193034, supervisor M. Luqman Hakim Abbas, S.Si., M.Pd.

Keywords: multimedia interactive learning, Articulate Storyline 3, magnetism and its use in technology products.

Physics learning contains a variety of concepts, calculations, theories, and complex solving problems. Needed for learning media that can convey learning well, one of which is interactive learning multimedia. Able to, through the results by researches observations at MTs Darussalam Kademangan Blitar shows that teachers still do not use interactive learning multimedia, especially in physics science material. Teachers do not use media except books to explain the material lesson. Based on the requirement analysis conducted, students needs multimedia based learning that provides an overview of the phenomena associate with the material being studied. Based on this, the researcher developes interactive learning multimedia based on Articulate Storyline 3 Magnetism and Its Use in Technology Products.

The type of research used is Research and Development (R&D) which refers to the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The population of this research were students from Class IX MTs Darussalam Kademangan Blitar. The samples of this research included class IXB as respondents to the multimedia readability questionnaire, class IXA as an experimental class, and class IXC as a control class. Data collection instruments were consist of material expert and media expert validation sheets, student response questionnaires, and posttest questions given to experimental and control classes.

The results of research and development show that: (1) the development process of interactive learning multimedia based Articulate Storyline 3 material magnetism and ts use in technology products consists of: data collection, Planning, Product Development, Phase I testing, product revision I, product trials, trial revisions, Phase II testing, product revisions II, and product refinement. (2) the validation results showed the eligible category with a percentage of eligibility by material experts of 81.7% which is classified as valid with revision and the percentage of eligibility by media experts of 84% which is classified as very valid category. (3) Multimedia interactive learning were very interesting and easy to use with the percentage of readability test results of 96.79% without revision. (4) the effectiveness of the product showed classical completeness experimental class of 88% with excellent category

higher than the control Class of 69.2% with sufficient category. Based on the results of independent samples t-test obtained GIS. (2-tailed) by  $0.014 < \text{sig. } 0.05$  which indicates that  $h_0$  is rejected and  $h_a$  is accepted or the learning outcomes of experimental class students are higher than the control class. Then the developed interactive learning multimedia were effectively used to improving learning outcomes. It is also proven by the completeness of the experimental class that is 83.36 which is higher than the control class with classical completeness is 76.42.

The conclusion of this research and development is that the interactive learning multimedia based on Articulate Storyline 3 material on Magnetism and Its Utilization in Technology Products is successfully developed with the ADDIE stages and shows the results that learning multimedia is feasible, interesting, and effective to use to improving learning outcomes.

## المخلص

أطروحة بعنوان "تطوير التعلم التفاعلي للوسائط المتعددة القائم على القصة المفصليّة ٣ مغناطيسية المواد واستخدامها في منتجات تكنولوجيا الفئة التاسعة في المدرسة المتوسطة الإسلامية دار السلام كادمانجان باليتار", كتبت يولاندا ميري سافوتري، رقم القيد ١٢٢١١١٩٣٠٣٤، المشرف محمد لقمان حاكم اباس.

الكلمات الرئيسية: التعلم التفاعلي متعدد الوسائط، التعبير عن القصة ٣، المغناطيسية واستخدامها في المنتجات التكنولوجية.

يحتوي تعلم الفيزياء على مجموعة متنوعة من المفاهيم والحسابات والنظريات وحل المشكلات المعقدة هناك حاجة إلى وسائط التعلم التي يمكن أن تنقل التعلم بشكل جيد، أحدها هو التعلم التفاعلي متعدد الوسائط. ومع ذلك، من خلال نتائج الملاحظات التي أجراها الباحثون في المدرسة المتوسطة الإسلامية، دار السلام كادمانجان باليتار يُظهر أن المعلمين ما زالوا لا يستخدم التعلم التفاعلي متعدد الوسائط خاصة في مادة علوم الفيزياء. لا يستخدم المعلمون وسائل الإعلام بخلاف الكتب لشرح المواد التي يتم تدريسها. استناداً إلى تحليل الاحتياجات الذي تم إجراؤه، يحتاج الطلاب إلى وسائط تعلم تعليمية متعددة الوسائط تقدم لمحة عامة عن الظواهر المرتبطة بالمواد قيد الدراسة. بناءً على ذلك، طور الباحثون وسائط تعليمية تفاعلية متعددة بناءً على تفاصيل القصة ٣ بمادة المغناطيسية واستخدامها في منتجات التكنولوجيا.

