ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Majalah Digital Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMPN 1 Tulungagung" ini ditulis oleh Dina Sa'iedah Farhana, NIM. 1860208221028, dengan pembimbing Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M.

Kata kunci: Majalah Digital, Pendekatan Kontekstual, Klasifikasi Makhluk Hidup, Literasi Sains, ADDIE.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya ketersediaan media pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi digital untuk mendukung proses belajar mengajar di SMPN 1 Tulungagung. Namun media pembelajaran yang digunakan di SMPN 1 Tulungagung saat ini masih memiliki keterbatasan, yakni belum mampu menyajikan materi klasifikasi Makhluk Hidup secara kontekstual dan kurang menarik sehingga menghambat optimalisasi pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu diperlukan pengembangan media majalah digital yang tidak hanya menyajikan visualisasi menarik tetapi juga mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran serta literasi sains siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Menjelaskan proses pengembangan media pembelajaran majalah digital berbasis pendekatan kontekstual pada materi klasifikasi makhluk hidup (2) Menguji tingkat kevalidan media majalah digital yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media(3) Mengetahui kepraktisan media pembelajaran majalah digital berdasarkan penilaian pendidik (4) Mengetahui efektivitas penggunaan media majalah digital terhadap literasi sains siswa kelas VII di SMPN 1 Tulungagung

Metode penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Desain *Posttest-Only Control Group* digunakan untuk mengukur efektivitas produk. Subjek uji coba produk meliputi ahli materi, ahli media, serta guru biologi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII SMPN 1 Tulungagung dengan pembagian kelompok eksperimen dan kontrol. Data penelitian diperoleh melalui instrumen validasi ahli, angket respon siswa, serta tes literasi sains. Analisis data menggunakan *uji Independent Sample T-Test* dan uji efikasi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Pengembangan media majalah digital dilakukan dengan mengintegrasikan komponen pendekatan kontekstual dan indikator literasi sains ke dalam konten materi klasifikasi makhluk hidup denan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Tahap analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru serta penyebaran angket kepada siswa untuk mengetahui kebutuhan media pembelajaran. Desain majalah digital dirancang menggunakan aplikasi Canva premium yang kemudian diunggah ke platform Heyzine sehingga menghasilkan flipbook digital yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan capaian kurikulum merdeka (2) Hasil validasi majalah digital dilakukan melalui proses validasi oleh ahli media, ahli materi, dan guru IPA. Hasil validasi menunjukkan bahwa produk

memperoleh skor 87% oleh ahli media dengan kategori "valid", nilai 92% dari ahli materi dengan kategori "Valid", dan nilai 97% dari guru IPA dengan kategori "Valid" hal ini menunjukkan bahwa majalah digital yang dikembangkan memenuhi standar kelayakan isi, desain, dan penyajian materi. (3) Kepraktisan majalah digital diuji melalui angket kepada praktisi yaitu guru IPA setelah memantau pembelajaran yang dilakukan pada kelas eksperimen. Hasil dari angket menunjukkan nilai sebesar 88% yang termasuk dalam kategori "praktis". Hal ini menunjukkan bahwa majalah digital dapat diakses secara fleksibel, dan mendukung pembelajaran dengan baik. (4) Berdasarkan hasil implementasi di kelas VII SMPN 1 Tulungagung melalui desain *Posttest-Only Control Group*, media majalah digital terbukti efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji *independent sample t-test* yang memperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$), di mana pencapaian nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Hasil analisis *effect size* menunjukkan angka sebesar 3,806 yang masuk dalam kategori efek besar. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media berbasis digital dan kontekstual mampu membantu siswa dalam memahami klasifikasi makhluk hidup secara lebih bermakna.

ABSTRACT

This thesis, titled “Development of Digital Magazine Learning Media Based on a Contextual Approach for the Classification of Living Organisms Curriculum for 7th Grade Students at SMPN 1 Tulungagung,” was written by Dina Sa'iedah Farhana, Student ID No. 1860208221028, under the supervision of Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M.

Keywords: Digital Magazine, Contextual Approach, Classification of Living Organisms, Science Literacy, ADDIE.

This study was motivated by the importance of having innovative learning materials that are relevant to developments in digital technology to support the teaching and learning process. At SMPN 1 Tulungagung, it was found that there is a need to optimize materials that can connect biology content to real-life situations (contextual learning) in order to improve students’ science literacy. The topic of the classification of living organisms is often considered abstract, so it requires engaging visual aids in the form of a digital magazine to help students better understand scientific concepts and phenomena in their surroundings.

The objectives of this study are to: (1) Describe the process of developing a digital magazine as a learning medium based on a contextual approach for the topic of the classification of living organisms; (2) Assess the validity of the developed digital magazine based on evaluations by subject matter experts and media experts; (3) Determine the practicality of the digital magazine as a learning medium based on evaluations by educators (4) To determine the effectiveness of using digital magazines in improving the science literacy of seventh-grade students at SMPN 1 Tulungagung

This research method employs the ADDIE development model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research method used is a quasi-experiment with a posttest-only control group design to measure the effectiveness of the product. The product test subjects included subject matter experts, media experts, and biology teachers. The research subjects were seventh-grade students at SMPN 1 Tulungagung, divided into experimental and control groups. Research data were collected using expert-validated instruments, student response questionnaires, and science literacy tests. Data analysis was performed using an independent samples t-test.

The results of this study indicate that: (1) The development of digital magazine media was carried out by integrating components of the contextual approach and science literacy indicators into the content on the classification of living organisms, using the five-stage ADDIE development model, namely: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The analysis phase involved observations and interviews with teachers, as well as the distribution of questionnaires to students to identify their needs for learning materials. The digital magazine was designed using the Canva Premium app and then uploaded to the Heyzine platform, resulting in an engaging, interactive digital flipbook that aligns with the learning outcomes of the Merdeka Curriculum (2) The validation of the digital magazine was conducted through a validation process involving media experts, subject matter experts, and science teachers. The

validation results show that the product received a score of 87% from media experts in the “valid” category, a score of 92% from subject matter experts in the “valid” category, and a score of 97% from science teachers in the “valid” category; this indicates that the developed digital magazine meets the standards for content, design, and presentation of material. (3) The practicality of the digital magazine was assessed through a survey of practitioners specifically, science teachers after they observed lessons conducted in the experimental class. The survey results showed a score of 88%, which falls within the “practical” category. This indicates that the digital magazine offers flexible access and effectively supports learning. (4) Based on the results of the implementation in the 7th grade at SMPN 1 Tulungagung using a Posttest-Only Control Group design, the digital magazine medium proved effective in improving students’ science literacy. This is indicated by the results of the independent sample t-test, which yielded a significance value (2-tailed) of 0.000 ($p < 0.05$), showing that the experimental group achieved a higher mean score than the control group. The results of the effect size analysis showed a value of 3.806, which falls into the “large effect” category. This indicates that the use of digital and contextual media can help students understand the classification of living things in a more meaningful way.

الملخص

كتبت هذه الأطروحة، بعنوان "تطوير وسائط تعليمية رقمية على شكل مجلة، قائمة على منهج سياقي لتصنيف الكائنات الحية لطلاب الصف السابع في مدرسة تولونج أجونج الإعدادية رقم ١"، من قِبل دينا سعيدة فرحانة، رقم الطالبة ١٨٦٠٢٠٨٢٢١٠٢٨، بإشراف الدكتورة إيني سيتيواتي، الحاصلة على درجة الماجستير في التربية ودرجة الماجستي . في الإدارة

الكلمات المفتاحية: مجلة رقمية، منهج سياقي، تصنيف الكائنات الحية، الثقافة العلمية، نموذج آدي

يهدف هذا البحث إلى: (١) شرح عملية تطوير وسائط تعليمية رقمية على شكل مجلة، بالاعتماد على منهج سياقي لموضوع تصنيف الكائنات الحية. (٢) اختبار مدى صلاحية الوسائط الرقمية المطورة على شكل مجلة، بناءً على تقييم خبراء المادة وخبراء الوسائط. (٣) تحديد مدى جدوى الوسائط الرقمية التعليمية على شكل مجلة، بناءً على تقييم المعلمين. (٤) تحديد مدى فعالية استخدام الوسائط الرقمية التعليمية على شكل مجلة في تنمية الثقافة العلمية لدى طلاب الصف السابع في مدرسة تولونج أجونج الإعدادية

للتطوير، والتي تتكون من خمس مراحل: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. وقد آدي تستخدم هذه الدراسة منهجية طُبقت منهجية شبه تجريبية مع مجموعة ضابطة بعد الاختبار فقط لقياس فعالية المنتج. وشملت عينة التجربة خبراء في المواد، وخبراء إعلاميين، ومعلمي الأحياء. أما عينة البحث، فكانت من طلاب الصف السابع في مدرسة تولونج أجونج الإعدادية رقم ١، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة. وتم جمع بيانات البحث من خلال أدوات التحقق من صحة الخبراء، واستبيانات .للعينات المستقلة لتحليل البيانات تي إجابات الطلاب، واختبارات الكفاءة العلمية. واستخدم اختبار

تشير نتائج هذه الدراسة إلى ما يلي: (١) تم تطوير مجلة رقمية من خلال دمج عناصر المنهج السياقي ومؤشرات الثقافة العلمية في للتطوير، الذي يتكون من خمس مراحل: التحليل، والتصميم، آدي محتوى تصنيف الكائنات الحية، وذلك باستخدام نموذج والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. أُجريت مرحلة التحليل من خلال الملاحظة والمقابلات مع المعلمين، وتوزيع استبيانات على الطلاب مجلة هيزين المتميز، ثم رُفعت إلى منصة كانفا لتحديد احتياجاتهم من الوسائط التعليمية. صُممت المجلة الرقمية باستخدام تطبيق لإنتاج كتاب إلكتروني تفاعلي وجذاب، يتوافق مع متطلبات المنهج الدراسي المستقل. (٢) تم التحقق من صحة المجلة الرقمية من خلال عملية تقييم أجراها خبراء في الوسائط، وخبراء في المواد التعليمية، ومعلمو العلوم. أظهرت نتائج التحقق أن المنتج حصل على تقييم ٨٧% من خبراء الإعلام، مصنفًا إياه ضمن فئة "صالح"، وتقييم ٩٢ % من خبراء المواد، مصنفًا إياه أيضًا ضمن فئة "صالح"، وتقييم ٩٧% من معلمي العلوم، مصنفًا إياه كذلك ضمن فئة "صالح". يشير هذا إلى أن المجلة الرقمية المطورة تستوفي معايير ملاءمة المحتوى والتصميم وعرض المواد. (٣) تم اختبار جدوى المجلات الرقمية من خلال استبيان وُزّع على الممارسين، وتحديدًا معلمي العلوم، بعد متابعة عملية التعلم في الفصل التجريبي. أظهرت نتائج الاستبيان قيمة ٨٨%، مصنفة ضمن فئة "عملي". يدل هذا مدرسة على سهولة الوصول إلى المجلات الرقمية ودعمها الفعال للتعلم. (٤) بناءً على نتائج تطبيقها في الصف السابع من مدرسة تولونجاجونج ١ الإعدادية الإعدادية، باستخدام تصميم مجموعة التحكم بعد الاختبار فقط، أثبتت المجلات الرقمية فعاليتها في تحسين للعينات المستقلة، حيث بلغت قيمة الدلالة الإحصائية t الثقافة العلمية لدى الطلاب. وقد تجلى ذلك من خلال نتائج اختبار ، وكان متوسط تحصيل المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة. يشير هذا إلى أن (٠.٠٠٧ > ص) ٠.٠٠٠.(ذات الطرفين) ٠ استخدام الوسائط الرقمية والسياقية يمكن أن يساعد الطلاب على فهم تصنيف الكائنات الحية بشكل أعمق وأكثر جدوى