ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Berbantuan Adobe Flash CS6 Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMPN 2 Kalidawir" yang ditulis oleh Alifatun Ni'mah, NIM 126204213165. Jurusan Tadris Matematika, Fakultas taerbiyah dan ilmu keguruan. UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, di bimbing oleh Nadia Roosmalita Sari, S.Pd., M.Kom.

Kata Kunci: *Motivasi belajar, matematika, bangun ruang sisi lengkung, media pembelajaran interaktif, Adobe Flash CS6, multimedia.*

Motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, khususnya pada materi bangun ruang sisi lengkung, masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh metode pembelajaran yang monoton dan kurangnya media pembelajaran yang menarik. Observasi di SMPN 2 Kalidawir menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil siswa yang antusias saat belajar matematika. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan media pembelajaran yang interaktif dan inovatif. Pemanfaatan teknologi seperti *Adobe Flash CS6* dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Media ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif sebagai solusi pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa.

Tujuan pada penelitian ini sebagai berikut: 1. Mengetahui langkah pengembangan media pembelajran interaktif matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung berbantuan *adobe flash CS6* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IX SMPN 2 Kalidawir 2. Mengetahui kevalidan media pembelajaran interaktif matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung berbantuan a*dobe flash CS6* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IX SMPN 2 Kalidawir 3. Mengetahui keprakatisan media pembelajran interaktif matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung berbantuan *adobe flash CS6* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IX SMPN 2 Kalidawir 4. Mengetahui keefektivan media pembelajran interaktif matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung berbantuan *adobe flash CS6* untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IX SMPN 2 Kalidawir.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (RnD*) dengan model pengembangan 4D dimodifikasi menjadi 3D yang bertujuan untuk membuat dan menguji keefektifan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS6.* Prosesnya meliputi analisis kebutuhan dan pengujian terhadap kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media agar bisa digunakan secara luas di dunia pendidikan. Data dikumpulkan melalui wawancara, validasi ahli, dan angket.

Hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran interaktif Matematika materi Bangun Ruang Sisi Lengkung berbantuan *Adobe Flash CS6* di SMPN 2 Kalidawir: 1). Langkah-langkah pengembangan Media pembelajaran interaktif Matematika Bangun Ruang Sisi Lengkung dikembangkan dengan model 3D melalui tiga tahap: pendefinisian, perancangan, dan pengembangan; 2).Hasil Analisis Kevalidan Media Uji validitas dilakukan oleh ahli materi dan media untuk memastikan kelayakan produk dan mendapatkan masukan perbaikan agar media lebih sesuai digunakan; 3). Hasil Analisis Kepraktisan Media Analisis kepraktisan dilakukan untuk mengetahui apakah media mudah digunakan dalam pembelajaran; 4). Hasil Analisis Keefektifan Media Analisis keefektifan bertujuan untuk mengukur sejauh mana media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Abstract

The thesis entitled "Development of Interactive Mathematics Learning Media on Curved-Sided Three-Dimensional Shapes Assisted by Adobe Flash CS6 to Increase Learning Motivation of Students at SMPN 2 Kalidawir" was written by Alifatun Ni'mah, Student ID 126204213165, from the Department of Mathematics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, under the supervision of Nadia Roosmalita Sari, S.Pd., M.Kom.

Keywords: *Learning motivation, mathematics, curved-sided 3D shapes, interactive learning media, Adobe Flash CS6, multimedia.*

Students' learning motivation in mathematics, particularly in the topic of curved-sided three-dimensional shapes, remains relatively low. This is due to monotonous teaching methods and a lack of engaging learning media. Observations at SMPN 2 Kalidawir show that only a small number of students are enthusiastic during mathematics lessons. To address this issue, there is a need for interactive and innovative learning media. The use of technology such as Adobe Flash CS6 can be utilized to develop interactive multimedia-based learning tools. This media is expected to enhance students' motivation and understanding of the subject matter. This research aims to develop interactive learning media as an effective and enjoyable learning solution for students. The objectives of this study are:

1. To identify the steps in developing interactive mathematics learning media on curved-sided 3D shapes assisted by Adobe Flash CS6 to increase the learning motivation of 9th-grade students at SMPN 2 Kalidawir. 2. To determine the validity of the interactive learning media on curved-sided 3D shapes assisted by Adobe Flash CS6. 3. To evaluate the practicality of the interactive learning media on curved-sided 3D shapes assisted by Adobe Flash CS6. 4. To assess the effectiveness of the interactive learning media on curved-sided 3D shapes assisted by Adobe Flash CS6 in enhancing student motivation.

This study employs a Research and Development (R\&D) method aimed at creating and testing learning media based on Adobe Flash CS6. The process includes needs analysis and validation testing for the media's validity, practicality, and effectiveness so that it can be widely implemented in educational settings. Data were collected through interviews, expert validation, and questionnaires.

The results of the development of interactive mathematics learning media on curved-sided 3D shapes using Adobe Flash CS6 at SMPN 2 Kalidawir are as follows: 1. The development steps of the interactive learning media followed the 3D model, consisting of three phases: definition, design, and development; 2. Validity analysis was conducted by subject matter and media experts to ensure the product's feasibility and to obtain suggestions for improvement; 3. Practicality analysis was carried out to determine whether the media is easy to use in learning activities; 4. Effectiveness analysis was aimed at measuring the extent to which the media can enhance students' learning motivation.

ملخص

رسالة علمية بعنوان" تطوير وسائط تعليمية تفاعلية في الرياضيات لمادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية بمساعدة برنامج أدوبي فلاش CS6 لزيادة دافعية تعلم طلاب مدرسة المدرسة الإعدادية الحكومية 2 كاليداوير "كتبتها أليفاتون نعمة، رقم التسجيل .126204213165 قسم تدريس الرياضيات، كلية التربية وعلوم التدريس .جامعة جامعة سايبد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تولونج أجونج ، بإشراف نادية روساليتا ساري

الكلمات المفتاحية :دافعية التعلم، الرياضيات، الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية، وسائط تعليمية تفاعلية، أدوبي فلاش CS6 ، وسائط متعددة.

لا تزال دافعية تعلم الطلاب في مادة الرياضيات، وخاصة في مادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية، منخفضة نسبيًا .ويرجع ذلك إلى أساليب التدريس الرتيبة ونقص الوسائط التعليمية الجذابة .أظهرت الملاحظات في مدرسة المدرسة الإعدادية الحكومية 2 كاليداوير أن عددًا قليلاً فقط من الطلاب متحمسون عند تعلم الرياضيات .للتغلب على هذه المشكلة، هناك حاجة إلى وسائط تعليمية تفاعلية ومبتكرة .يمكن استخدام التكنولوجيا مثل أدوبي فلاش CS6 لتطوير وسائط تعليمية تفاعلية قائمة على الوسائط المتعددة .من المتوقع أن تكون هذه الوسائط قادرة على زيادة دافعية الطلاب وفهمهم للمادة .تهدف هذه الدراسة إلى تطوير وسائط تعليمية تفاعلية كحل تعليمي أكثر فعالية ومتعة للطلاب.

أهداف هذه الدراسة هي كما يلي .1 :معرفة خطوات تطوير وسائط تعليمية تفاعلية في الرياضيات لمادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية بمساعدة برنامج أدوبي فلاش CS6 لزيادة دافعية تعلم طلاب الصف التاسع في مدرسة المدرسة الإعدادية الحكومية 2 كاليداوير .2 .معرفة صلاحية وسائط تعليمية تفاعلية في الرياضيات لمادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية بمساعدة برنامج أدوبي فلاش CS6 لزيادة دافعية تعلم طلاب الصف التاسع في مدرسة المدرسة الإعدادية الحكومية 2 كاليداوير .
.3معرفة مدى عملية وسائط تعليمية تفاعلية في الرياضيات لمادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية بمساعدة برنامج أدوبي فلاش CS6 لزيادة دافعية تعلم طلاب الصف التاسع في مدرسة المدرسة الإعدادية الحكومية 2 كاليداوير .4 .معرفة مدى فعالية وسائط تعليمية تفاعلية في الرياضيات لمادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية بمساعدة برنامج أدوبي فلاش CS6 لزيادة دافعية تعلم طلاب الصف التاسع في مدرسة المدرسة الإعدادية الحكومية 2 كاليداوير تستخدم هذه الدراسة منهج البحث والتطوير)البحث والتطوير (الذي يهدف إلى إنشاء واختبار وسائط تعليمية قائمة على برنامج أدوبي فلاش .CS6 تتضمن العملية تحليل الاحتياجات واختبار صلاحية الوسائط وعمليتها وفعاليتها لكي يمكن استخدامها على نطاق واسع في عالم التعليم .تم جمع البيانات من خلال المقابلات، والتحقق من صحة الخبراء، والاستبيانات.

نتائج البحث والتطوير لوسائط تعليمية تفاعلية في الرياضيات لمادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية بمساعدة برنامج أدوبي فلاش CS6 في مدرسة المدرسة الإعدادية الحكومية 2 كاليداوير :

.(1تم تطوير خطوات تطوير وسائط تعليمية تفاعلية في الرياضيات لمادة الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد ذات الأسطح المنحنية باستخدام نموذج ثلاثي الأبعاد من خلال ثلاث مراحل :التعريف، والتصميم، والتطوير .(2 . نتائج تحليل صلاحية الوسائط تم إجراء اختبار الصلاحية من قبل خبراء المادة والوسائط للتأكد من صلاحية المنتج والحصول على مدخلات للتحسين لكي تكون الوسائط أكثر ملاءمة للاستخدام .(3 .نتائج تحليل عملية الوسائط تم إجراء تحليل العملية لمعرفة ما إذا كانت الوسائط سهلة الاستخدام في التعلم .(4 .نتائج تحليل فعالية الوسائط يهدف تحليل الفعالية إلى قياس مدى قدرة الوسائط على زيادة دافعية تعلم الطلاب.