ABSTRAK

Imaningtyas, Dyah Ayu. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Menggunakan Teknologi AR (*Augmented Reality*) untuk Menstimulus Atensi Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Fase A. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing Skripsi: Dr. Septinaningrum, M.Pd.

Kata Kunci : Pengembangan, Ular Tangga, *Augmented Reality*

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa dapat meningkatkan indeks keberhasilan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti pada salah satu lembaga pendidikan SDIT Al-Asror Ringinpitu Tulungagung, atensi siswa selama kegiatan pembelajaran masih kurang terutama pada mata pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan guru jarang menggunakan media yang variatif dan cenderung terpaku pada buku pelajaran atau buku LKS. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa selama proses pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis kebutuhan, desain rancangan media, proses pengembangan, proses implementasi, dan evaluasi media pembelajaran ular tangga menggunakan teknologi AR (*augmented reality*) pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang fase A kelas II SD/MI. Pendekatan penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *research and development.* Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE yang melalui lima tahap yaitu analisis, desain, *development*/pengembangan, implementasi, dan evaluasi. teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Uji coba produk dilakukan 2 kali yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas pengembangan media pembelajaran ular tangga menggunakan teknologi AR (*augmented reality*) pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang fase A kelas II SD/MI mendapatkan hasil persentase validasi dari ahli materi sebesar 90,6%, ahli bahasa 93% dan ahli media 92% dengan kriteria masing-masing “sangat baik”. Hasil uji lapangan berdasarkan respon siswa diperoleh presentase sebesar 91,5% dengan kriteria sangat baik, dan hasil belajar peserta didik berdasarkan perbandingan total nilai *pretest* 1270 dan total nilai *posttest* 1750 terdapat peningkatan sebesar 45,7%. Berdasarkan hasil penelitian, bahwa media yang dikembangkan layak dijadikan sebagai media pembelajaran dan dapat menstimulus atensi siswa.

ABSTRACT

Imaningtyas, Dyah Ayu. (2024). Development of Learning Media Snake and Ladder Using AR Technology (Augmented Reality) to Stimulate Student Attention in Mathematics Subjects of A Phase Space Building Material. Thesis, Islamic Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University, Tulungagung. Advisor: Dr. Septinaningrum, M.Pd.

Keyword: Development, Snake and Ladder, Augmented Reality

Learning media has an important role in supporting the achievement of learning objectives. Learning media that is interesting and in accordance with the needs of students can increase the index of learning success. Based on the results of observations and interviews conducted by researchers at one of the educational institutions SDIT Al-Asror Ringinpitu Tulungagung, student attention during learning activities is still lacking, especially in mathematics subjects. This is because teachers rarely use varied media and tend to stick to textbooks or LKS books. Therefore, learning media is needed that can attract students' attention during the learning process.

The purpose of this study is to determine the needs analysis, media design design, development process, implementation process, and evaluation of snakes and ladders learning media using AR (augmented reality) technology in mathematics subjects in grade II SD / MI. This research approach uses research and development methods. The development model in this study uses the ADDIE model which goes through five stages namely analysis, design, development / development, implementation, and evaluation. data collection techniques are carried out by means of observation, interviews, questionnaires, and documentation. Product trials were conducted twice with small group trials and large group trials.

The results of this study indicate that the quality of the development of snakes and ladders learning media using AR (augmented reality) technology in mathematics subjects in class II SD / MI get the percentage results of material expert validation of 90.6%, language experts 93% and media experts 92% with very good criteria respectively. Field test results based on student responses obtained a percentage of 91.5% with very good criteria and student learning outcomes based on the comparison of the total pretest score of 1270 and the total posttest score of 1750 increased by 45.7%. Based on the results of the study, the developed media is feasible to be used as learning media and can stimulate student attention.

الملخص

ايمانينج تيس، ديه ايو. ٢٠٢٤. "تطوير وسيلة تعليمية السلم والثعبان باستخدام الواقع المعزز (أوعمينتيد رياليتي) في مادة الرياضيات لموضوع الأشكال الهندسية للصف الثاني من المرحلة الابتدائية في المدارس الابتدائية لتحفيز انتباه الطلاب". البحث العلم، قسم تعليم معلمي المدارس الإسلامية الابتدائية، كلية التربية والعلوم التعليمية، الجامعة سيد علي رحمة الله الاسلاميه الحكوميه تولونج اجونج. تحت الاءشرافة: الدكتورة سبتينانينغرم الماجستير.

الكلمات البحث: تطوير، السلم والثعبان، الواقع المعزز.

الوسائط التعليمية تلعب دورًا مهمًا في دعم تحقيق أهداف التعلم. الوسائط التعليمية المثيرة والمناسبة لاحتياجات الطلاب يمكن أن ترفع معدل نجاح التعلم. استنادًا إلى نتائج الملاحظة والمقابلة التي أجراها الباحث في إحدى المؤسسات التعليمية المدرسة الابتدائية الإسلامية المتكاملة الأسرور رينجينبيتو تولونجاجونج، انتباه الطلاب خلال عملية التعلم لا يزال ضعيفًا، خاصة في مادة الرياضيات. هذا لأن المعلمين نادراً ما يستخدم وسائط متنوعة وتميل إلى استخدام الكتب المدرسية أو أوراق العمل فقط. لذلك، يُحتَاجُ إلى وسائط تعليمية يمكنها جذب انتباه الطلاب خلال عملية التعلم.

الهدف من هذا البحث هو معرفة تحليل الاحتياجات، وتصميم وسائط التعليم، وعملية التطوير، وعملية التنفيذ، وتقييم الوسائط التعليمية السلم والثعبان باستخدام الواقع المعزز (أوعمينتيد رياليتي) في مادة الرياضيات لموضوع الأشكال الهندسية للصف الثاني من المرحلة الابتدائية في المدارس الابتدائية. الإستخدم هذا البحث منهجية البحث والتطوير او (البحث والتطوير). نموذج التطوير في هذا البحث يستخدم نموذج أددي (ADDIE) الذي يتكون من ٥ مراحل وهي: التحليل، التصميم، التطوير، التنفيذ، والتقييم. كانت تقنيات جمع البيانات تمت من خلال الملاحظة، والمقابلة، والاستبيان، والتوثيق. إجراء التجارب مرتين وهما المجموعات الصغيرة وتجارب المجموعات الكبيرة.

ظهرت نتائج هذا البحث أن جودة الوسائط التعليمية السلم والثعبان باستخدام الواقع المعزز (أوعمينتيد رياليتي) في مادة الرياضيات لموضوع الأشكال الهندسية للصف الثاني من المرحلة الابتدائية، حصلت على نسبة النتائج من الخبراء في المادة ٩٠,٦%، في اللغة ٩٣%، وفي وسائل التعليم ٩٢%، بالفئة "صحح جدا" في كل منها. حصلت نتائج الاختبار الميداني بناءً على إجابات الطلاب على نسبة ٩١,٥٪ بالفئة "صحح جدا". ونواتج تعلم الطلاب بناءً على المقارنة بين مجموع درجات الاختبار القبلي البالغ ١٢٧٠ ومجموع درجات الاختبار البعدي البالغ ١٧٥٠، كانت زيادة ٤٥,٧٪. بناء على نتائج البحث، ان الوسائط المطورة قابلة للاستخدام كوسائط تعليمية ويمكنها تحفيز انتباه الطلاب