

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual *Powtoon* Materi *Pythagoras* Untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs” ditulis oleh Novita Wakhidatur Rizqi, NIM 12204173095, Pembimbing Dr. Syaiful Hadi, M. Pd.

Kata Kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, Audiovisual, *Powtoon*, Teorema *Pythagoras*

Perkembangan informasi dan teknologi, perkembangan media pembelajaran semakin pesat. Proses pembelajaran seringkali dihadapkan pada materi yang dapat dikatakan abstrak atau diluar pengalaman peserta didik sehari-hari, maka diperlukan sebuah media pembelajaran yang mampu memberikan visualisasi disertai audio yang memberikan banyak stimulus kepada peserta didik, karena sifat audio-visual/suara-gambar untuk mendukung proses pembelajaran agar terlaksana dengan baik. Untuk itu peneliti berinovasi untuk membuat media pembelajaran yang berbantuan aplikasi seperti media yang dibuat berbantuan aplikasi powtoon. Powtoon sendiri merupakan sebuah perangkat lunak animasi berbasis web yang memungkinkan para guru membuat video animasi dengan cepat dan mudah yang dijalankan secara online dan sebagai aplikasi membuat video animasi untuk presentasi ataupun sebagai media pembelajaran.

Adapun tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan hasil pengembangan media pembelajaran berbasis audiovisual *powtoon* materi *pythagoras* untuk siswa kelas VIII SMP/MTs (2) Untuk mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran berbasis audiovisual *powtoon* materi *pythagoras* untuk siswa kelas VIII SMP/MTs. (3) Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis audiovisual *powtoon* materi *pythagoras* untuk siswa kelas VIII SMP/MTs.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan menurut Borg and Gall yang telah dimodifikasi oleh Sugiyono dan telah dibatasi oleh peneliti yang terdiri dari 6 tahap, yaitu (1) Tahap potensi dan masalah. (2) Tahap perencanaan. (3) Tahap desain produk. (4) Tahap Validasi desain. (5) Tahap revisi desain. (6) Tahap uji coba produk. Proses penelitian dilakukan di MTsN 2 Tulungagung dengan subjek penelitian 21 siswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Instrumen pengumpulan data terdiri atas lembar validasi ahli materi dan ahli media, angket respon siswa. Para ahli memberikan penilaian pada kelayakan produk yang dikembangkan oleh peneliti, sedangkan siswa memberi respon tentang kemenarikan produk yang dikembangkan.

Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa: (1) Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis audiovisual *powtoon* materi *pythagoras* untuk siswa kelas VIII SMP/MTs. Yang terdiri dari 3 bagian, yakni pembukaan, isi, dan penutup. (2) Produk yang dihasilkan mendapatkan rata-rata penilaian dari segi materi sebesar 4,71 dengan persentasi 94,2% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Sedangkan penilaian dari segi media mendapatkan rata-rata penilaian sebesar 4,79 dengan persentasi 95,8%

yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. (3) Respon siswa pada uji kelompok kecil mendapatkan persentase sebesar 82,26% dengan kategori “Sangat Menarik” atau mempunyai respon positif, berarti produk sangat menarik untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

ABSTRACT

The thesis entitled "Development of Audiovisual Learning Media for Pythagorean Material Using Powtoon for VIII Grader Students of SMP/MTs" was written by Novita Wakhidatur Rizqi, Registered Student Number 12204173095, Advisor Dr. Syaiful Hadi, M. Pd.

Keywords: Learning Media Development, Audiovisual, Powtoon, Pythagorean Theorem

The advance of information and technology makes the development of learning media is growing rapidly. The learning process is often faced with abstract materials or beyond the daily experience of students, so it needs a learning media that can provide visualization accompanied by audio that provides many stimulus to supports the learning process so that it is carried out properly. For this reason, researchers innovate to create application-based learning media such as media made with the Powtoon application. Powtoon is a web-based animation software that allows teachers to quickly and easily create animated videos that run online and as an application to create animated videos for presentations or as learning media.

This research purposed to: (1) Determine the results of developing audiovisual learning media for Pythagorean material using Powtoon for VIII grade students of SMP/MTs. (2) Determine the feasibility of developed audiovisual learning media for Pythagorean material using Powtoon for VIII grade students of SMP/MTs. (3) To find out the response of students regarding the developed audiovisual learning media for Pythagorean material using Powtoon for VIII grade students of SMP/MTs.

The method used in this research is research and development according to Borg and Gall which has been modified by Sugiyono and has been limited by researchers which consists of 6 stages, namely (1) Potential and problem stages. (2) The planning stage. (3) Product design stage. (4) Design validation stage. (6) Design revision stage. (6) Product trial stage. The research process was carried out at MTsN 2 Tulungagung. The research subjects is all students of class VIII B. The data analysis technique used was descriptive statistical analysis. The data collection instrument consisted of a material expert and media expert validation sheet, student response questionnaires. The experts gave an assessment of the feasibility of the developed product, while the students gave a response about the attractiveness of the product developed.

The results of research and development show that: (1) This research and development produces a product in the form of audiovisual learning media for Pythagorean material using Powtoon for VIII grade students of SMP/MTs. It consists of 3 parts which are opening, content, and closing. (2) The developed product gets an average assessment in terms of material of 4.71 with a presentation of 94.2% which is included in the "Very Eligible" category. While the assessment in terms of media got an average rating of 4.79 with a presentation of 95.8% which was included in the "Very Eligible" category. (3) Student responses in the small

group test got an average response from each aspect obtain percentage of 82.26% with the category "Very Interesting" or having a positive response, meaning the product is very interesting to use as a media to learn mathematics.

ملخص

البحث العلمي بعنوان "تطوير وسائل التعليم السمعي البصري لمواد فيثاغورس باستخدام فوتون لطلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة" كتبته نوفيتا واحدة الرزقي، رقم الطالب ١٢٢٠٤١٧٣٠٩٥ ، المستشار الدكتور سيف الهادي الماجستير.

الكلمات الرئيسية: تطوير وسائل التعليم ، السمعي البصري ، فوتون ، نظرية فيثاغورس
إن تقدم المعلومات والتكنولوجيا يجعل تطوير وسائل التعليم ينمو بسرعة. غالباً ما تواجه عملية التعليم مواد مجردة أو تتجاوز التجربة اليومية للطلاب ، فينبغي لوسائل تعليمية توفير التصور المصحوب بالصوت الذي اعطي كثيراً من التخفيز للطلاب لدعم عملية التعليم بحيث يتم تنفيذها بشكل صحيح. لهذا السبب ، تتذكر الباحثة لإنشاء وسائل تعليمية قائمة على البرنامج مثل الوسائل المصنوعة باستخدام برنامج فوتون. فوتون هو برنامج رسوم متحركة مستند إلى الويب يسمح للمعلمين بإنشاء مقاطع فيديو متعددة بسرعة وسهولة يتم تشغيلها عبر الإنترنت وكتابتها لإنشاء مقاطع فيديو متعددة للعروض التقديمية أو كوسائل تعليمية.

يهدف هذا البحث إلى: (١) تحديد نتائج تطوير وسائل التعليم السمعي البصري لمواد فيثاغورس باستخدام فوتون لطلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة. (٢) تحديد جدوى وسائل التعليم السمعي البصري لمواد فيثاغورس باستخدام فوتون لطلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة. (٣) معرفة استجابة الطلاب فيما يتعلق بوسائل التعليم السمعي البصري لمواد فيثاغورس باستخدام فوتون لطلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة.

الطريقة المستخدمة في هذا البحث هي البحث والتطوير وفقاً لبروج وجآل التي تعدّلها بواسطة سوجييونو وتم تقييدها من قبل الباحثة تتكون من ٦ مراحل ، وهي (١) المراحل المحتملة والمشكلة. (٢) مرحلة التخطيط. (٣) مرحلة تصميم المنتج. (٤) مرحلة التحقق من التصميم. (٥) مرحلة مراجعة التصميم. (٦) مرحلة تجربة المنتج. كان إجراء عملية البحث في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٢ تولونج أجونج. جميع موضوعات البحث من طلاب الصف الثامن بـ. كانت تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي التحليل الإحصائي الوصفي. تتكون أداة جمع البيانات من خبير المواد وصحيفة التحقق من صحة خبير الإعلام ، واستبيانات استجابة الطلاب. قدم الخبراء تقييماً لجدوى المنتج المطور ، بينما قدم الطلاب إجابة حول جاذبية المنتج الذي تم تطويره.

نتائج البحث والتطوير هي: (١) ينتج هذا البحث والتطوير منتجًا في شكل وسائل التعليم السمعي البصري لمواد فيثاغورس باستخدام فوتونون لطلاب الصف الثامن من المدرسة المتوسطة. يتكون من ٣ أجزاء وهي الإفتتاح ومحتوى والإختتام. (٢) يحصل المنتج المطور على تقييم متوسط من حيث المادة ٤٠٧١ مع عرض تقديمي بنسبة ٩٤٠٢٪ وهو مدرج في فئة "مؤهل جدًا". بينما حصل التقييم من حيث الوسائط على متوسط تقييم ٤٠٧٩ مع عرض تقديمي ٩٥٠٨٪ تم تضمينه في فئة "مؤهل جدًا". (٣) حصلت استجابات الطلاب في اختبار المجموعة الصغيرة على متوسط بنسبة ٨٢٠٢٦ مع فئة "مثير جدًا للاهتمام" أو لديها استجابة إيجابية ، يعني أن المنتج مثير جدًا لاستخدامها كوسيلة تعليم الرياضيات.