ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Wayang Rangka pada Materi Rangka Tubuh Manusia Kelas VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo" ini ditulis oleh Nia Rahmawati, NIM. 1860205221006, dengan pembimbing Dr. Septinaningrum, M.Pd.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Pengembangan, Wayang Rangka

Pengembangan media Wayang Rangka ini dilatarbelakangi oleh terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang konkret dan interaktif pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada materi rangka tubuh manusia yang bersifat abstrak. Guru di MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo masih cenderung menggunakan media konvensional dan media visual diam seperti gambar sehingga kurang melibatkan partisipasi aktif peserta didik. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya ketertarikan dan pemahaman konsep peserta didik terhadap materi yang dipelajari.

Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah 1) untuk menjelaskan proses analisis kebutuhan media Wayang Rangka pada materi rangka tubuh manusia kelas VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; 2) untuk menjelaskan desain media Wayang Rangka pada materi rangka tubuh manusia kelas VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; 3) untuk menjelaskan proses pengembangan media Wayang Rangka pada materi rangka tubuh manusia kelas VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; 4) untuk menjelaskan proses implementasi media Wayang Rangka pada materi rangka tubuh manusia kelas VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; serta 5) untuk menjelaskan evaluasi media Wayang Rangka pada materi rangka tubuh manusia kelas VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo. Prosedur pengembangan produk media Wayang Rangka dilakukan dengan metode *Research and Development* (R&D) dengan menerapkan tahapan model ADDIE yang mencakup lima tahapan, yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation,* dan *Evaluation*. Subjek uji coba dalam penelitian ini melibatkan ahli media, ahli materi, praktisi (guru), serta peserta didik kelas VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo. Instrumen pengumpulan data berupa observasi, wawancara, angket, dan tes.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) dibutuhkan media yang konkret dan interaktif yang dapat membantu memahami materi abstrak pada materi IPA; 2) desain media Wayang Rangka yang menarik dan dilengkapi dengan *packaging* sehingga memudahkan saat penyimpanan; 3) pengembangan media Wayang Rangka memanfaatkan karton sebagai bahan utama pembuatan media dan didukung dengan peralatan lainnya, dilanjutkan dengan validasi ahli dimana berdasarkan penilaian ahli media Wayang Rangka sudah sangat valid dengan persentase 93,06% dan ahli materi dengan persentase 91, 65% (sangat valid); 4) implementasi dilakukan dengan uji coba kepada peserta didik. Media Wayang Rangka memenuhi kriteria kelayakan dengan hasil respon guru dan uji coba perorangan mencapai 100% (sangat layak), hasil uji coba kelompok kecil 91,1% (sangat layak) dan rata-rata respon peserta didik pada uji coba lapangan mencapai 92,84% (sangat layak). Selain itu, efektivitas media dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar peserta didik sebesar 23,09%, di mana rata-rata nilai *pre-test* 66,81 meningkat menjadi 80 pada *post-test*; 5) evaluasi dilakukan dengan revisi sesuai saran ahli dan berdasarkan temuan setelah uji coba sehingga menghasilkan produk akhir media Wayang Rangka. Wayang Rangka berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan sudah sangat valid, layak, dan efektif digunakan sebagai alternatif media pembelajaran interaktif pada materi rangka tubuh manusia.

ABSTRACT

This thesis with the title "Development of *Wayang Rangka* Learning Media for Human Skeletal Structure Material for Grade VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo," was written by Nia Rahmawati, NIM. 1860205221006, supervisor Dr. Septinaningrum, M.Pd.

Keywords: Development, Instructional Media, *Wayang Rangka*

The development of this Skeleton Puppet media was motivated by the lack of concrete and interactive learning media in science lessons, especially in abstract material on the human skeleton. At MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo, teachers tend to use conventional media and static visual media such as pictures, which do not encourage active participation from students and result in low understanding of the material.

The objectives of this research and development are 1) to explain the process of analyzing the need for *Wayang Rangka* media in the human skeleton material for grade VI at MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; 2) to explain the design of *Wayang Rangka* media in the human skeleton material for grade VI at MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; 3) to explain the process of developing *Wayang Rangka* media for human skeleton material in grade VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; 4) to explain the process of implementing *Wayang Rangka* media for human skeleton material in grade VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo; and 5) to explain the evaluation of *Wayang Rangka* media for human skeleton material in grade VI MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo. This study used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model consisting of five stages: Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study involved media experts, subject matter experts, practitioners (teachers), and sixth-grade students at MI Plus Sabilul Muhtadin Pakisrejo. Data collection instruments included observation, interviews, questionnaires, and test.

The results of this study indicate that 1) concrete and interactive media are needed to help students understand abstract material in science; 2) the *Wayang Rangka* media design is attractive and comes with packaging that makes it easy to store; 3) the development of *Wayang Rangka* media uses cardboard as the main material for media production and is supported by other equipment, followed by expert validation where based on the assessment of Wayang Rangka media experts is very valid with a percentageof 93,06% and material experts with a percentage of 91,65% (highly valid); 4) implementation is carried out by trials with students. *Wayang Rangka* media meets the criteria suitability with the results of teacher response and individual trials reached 100% (highly feasible), the results of small group trials reached 91.1% (highly feasible), and the average response of students in field trials reached 92.84% (highly feasible). In addition, the effectiveness of the media was proven by an increase in student learning outcomes of 23.09%, where the average pre-test score of 66.81 increased to 80 on the post-test; 5) the evaluation was carried out with revisions according to expert advice and based on findings after the trial, resulting in the final product of the *Wayang Rangka* media. Based on these results, it is concluded that the *Wayang Rangka* media is highly valid, feasible, and effective for use as an alternative interactive learning medium for teaching human skeletal structure.

ملخص

هذه الأطروحة، بعنوان "تطوير وسيلة تعليمية باستخدام مسرح الظل (وايانغ رانكا) لمادة الهيكل العظمي البشري للصف السادس في مدرسة إم آي بلس سبيل المهتدين باكسريجو"، كتبتها نيا رحماواتي، رقم الطالبة ١٨٦٠٢٠٥٢٢١٠٠٦، تحت إشراف الدكتور سيبتينانينغروم، الحاصل على درجة الماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: التطوير، مسرح الظل، الهيكل العظمي البشري

جاء الدافع وراء تطوير هذه الوسيلة التعليمية (وايانغ رانكا) هو قلة استخدام الوسائل التعليمية الملموسة والتفاعلية في المواد العلمية، وخاصةً في موضوع الهيكل العظمي البشري المجرد. ففي مدرسة إم آي بلس سبيل المهتدين باكسريجو، يميل المعلمون إلى استخدام الوسائل التقليدية والوسائل البصرية الثابتة كالصور، مما يؤدي إلى انخفاض مشاركة الطلاب وضعف فهمهم المفاهيمي للمادة.

تهدف هذه الدراسة البحثية والتطويرية إلى: ١) شرح عملية تحليل احتياجات وسائط وايانغ رانكا لمادة الهيكل العظمي البشري للصف السادس في مدرسة إم آي بلس سابيلول محتادين باكسريجو؛ ٢) شرح تصميم وسائط وايانغ رانكا لمادة الهيكل العظمي البشري للصف السادس في مدرسة إم آي بلس سابيلول محتادين باكسريجو؛ ٣) شرح عملية تطوير وسائط وايانغ رانكا لمادة الهيكل العظمي البشري للصف السادس في مدرسة إم آي بلس سابيلول محتادين باكسريجو؛ ٤) شرح عملية تطبيق وسائط وايانغ رانكا لمادة الهيكل العظمي البشري للصف السادس في مدرسة إم آي بلس سابيلول محتادين باكسريجو؛ ٥) شرح تقييم وسائط وايانغ رانكا لمادة الهيكل العظمي البشري للصف السادس في مدرسة إم آي بلس سابيلول محتادين باكسريجو. تستخدم هذه الدراسة منهجية البحث والتطوير مع نموذج تطوير الذي يتكون من خمس مراحل، وهي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. شملت عينة الدراسة خبراء في الإعلام، وخبراء في المواد التعليمية، ومعلمين، وطلاب الصف السادس في مدرسة "سبيل المهتدين باكيسريجو" الابتدائية. وتضمنت أدوات جمع البيانات الملاحظة، والمقابلات، والاستبيانات، والإختبار.

وتشير نتائج الدراسة إلى ما يلي: ١) الحاجة إلى وسائط تعليمية ملموسة وتفاعلية تُساعد على فهم المواد المجردة في العلوم؛ ٢) تصميم وسائط "وايانغ رانكا" جذاب ومُزوّد بتغليف يسهل تخزينه؛ ٣) استخدام الكرتون كمادة أساسية في صناعة وسائط "وايانغ رانكا"، مع دعمها بمعدات أخرى؛ ٤) تم تنفيذ الدراسة بعد التحقق من صحتها من قِبل الخبراء وتجاربها على الطلاب. وقد استوفت وسائط "وايانغ رانكا" معايير الصلاحية بناءً على تقييم خبراء الإعلام بنسبة ٪ ٩٣،٠٦ (صلاحية عالية جدًا)، وتقييم خبراء المواد التعليمية بنسبة ٪٩١،٦٥ (صلاحية عالية جدًا). من ناحية الجدوى، بلغت نتائج استجابات المعلمين والتجارب الفردية ٪ ١٠٠ (جدوى عالية جدًا)، بينما بلغت نتائج تجارب المجموعات الصغيرة ٪ ٩١،١ (جدوى عالية جدًا)، ووصل متوسط استجابة الطلاب في التجارب الميدانية إلى ٪ ٩٢،٨٤ (جدوى عالية جدًا). إضافةً إلى ذلك، ثبتت فعالية الوسيلة التعليمية من خلال زيادة نتائج تعلم الطلاب بنسبة ٪ ٢٣،٠٩حيث ارتفع متوسط درجة الاختبار القبلي من ٦٦،٨١ إلى ٨٠ في الاختبار البعدي. ٥) أُجري التقييم مع إجراء تعديلات بناءً على نصائح الخبراء والنتائج التي تم التوصل إليها بعد التجربة، مما أسفر عن المنتج النهائي لوسيلة وايانغ رانكا التعليمية. بناءً على هذه النتائج، خُلص إلى أن وسيلة وايانغ رانكا التعليمية صالحة وجديرة بالاستخدام وفعالة للغاية كبديل تفاعلي لتعليم هيكل الإنسان العظمي.