

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Word Square untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Perubahan Bentuk Energi di Kelas IV SDI Bayanul Azhar*” ini ditulis oleh Riska Dwi Anggraini, NIM. 126205212179, dengan pembimbing Dr. Moh Arif, M.Pd.

Kata Kunci: Word Square, Berpikir Kritis, Perubahan Bentuk Energi.

Kurikulum Merdeka memberikan kebebasan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan sesuai tahap perkembangan mereka, namun pembelajaran yang masih berpusat pada guru menghambat kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran interaktif seperti *word square*, yang tidak hanya menarik tetapi juga melatih ketelitian dan berpikir kritis siswa. Dalam pembelajaran IPAS, khususnya materi perubahan bentuk energi, metode ceramah yang dominan menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui desain pengembangan media pembelajaran *word square* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDI Bayanul Azhar (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran *word square* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDI Bayanul Azhar, (3) Untuk mengetahui respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran *word square* pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDI Bayanul Azhar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dengan menggunakan Metode ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Teknik analisis dari penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang berupa skor nilai dari validator, nilai respon guru, nilai respon siswa terhadap media pembelajaran *word square* yang berupa nilai angket. Data kualitatif berupa dokumentasi dan aspek penilaian angket ahli materi, ahli media, respon guru, dan respon siswa. Sedangkan data kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh dari hasil tes yang dikerjakan oleh siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, (1) Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran *word square* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa materi perubahan bentuk energi. Pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap: analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, dilakukan analisis kurikulum, media, materi, serta kebutuhan siswa. Tahap perancangan melibatkan pembuatan desain *Storyboard* media *word square*. Tahap pengembangan menghasilkan produk jadi yang divalidasi oleh ahli. Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba *pretest* dan *posttest* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dan mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran dengan memberikan angket. Tahap Evaluasi akan diketahui kelemahan dan kelebihan media yang dikembangkan. (2) Kelayakan media pembelajaran *word square* dapat dilihat dari 3 aspek yaitu dari ahli media, ahli materi, respon guru dan implementasi produk.

Hasil data validasi ahli media diperoleh hasil skor sebesar 3,91 dengan tingkat kelayakan yang “Layak”. Hasil data validasi ahli materi diperoleh hasil skor sebesar 3,86 dengan tingkat kelayakan yang “Layak”. Hasil respon guru kelas IV mendapatkan skor sebesar 3,6 dengan tingkat kelayakan “Layak”. Dan hasil implementasi produk diukur dari hasil *pretest* dan *posttest* pada 24 siswa mendapatkan hasil rata-rata 50,6 dan 91,6. dapat diketahui bahwa nilai *posttest* lebih tinggi dari pada *pretest* jadi dinilai “Layak” dengan tingkat kelayakan “Sangat Tinggi”. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *word square* layak digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perubahan bentuk energi. (3) Respon siswa terhadap produk yang dikembangkan dapat diketahui melalui hasil angket respon siswa dengan jumlah 24 siswa. Hasil respon siswa dapat diketahui nilai rata-rata keseluruhan dari siswa adalah 3,89 dengan tingkat kelayakan “Layak”.

Media *word square* terbukti dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS. Guru dapat memanfaatkan media ini sebagai alternatif yang lebih interaktif agar siswa lebih aktif dan memahami materi dengan lebih baik. Penelitian selanjutnya bisa mengembangkan *word square* dengan variasi yang lebih inovatif, seperti berbasis digital, agar semakin menarik dan efektif dalam pembelajaran.

ABSTRACT

The thesis entitled "Development of Word Square Learning Media to Improve Students' Critical Thinking Skills on the Material of Energy Form Changes in Class IV of SDI Bayanul Azhar" was written by Riska Dwi Anggraini, NIM. 126205212179, with the supervisor Dr. Moh Arif, M.Pd.

Keywords: Word Square, Critical Thinking, Energy Form Change.

The Merdeka Curriculum provides freedom for students to develop skills according to their stage of development, but teacher-centered learning inhibits students' critical thinking skills. Therefore, interactive learning media such as Word Square is needed, which is not only interesting but also trains students' accuracy and critical thinking. In IPAS learning, especially the material on changes in the form of energy, the dominant lecture method causes low students' critical thinking skills.

The purpose of this study was to (1) determine the development design of word square learning media to improve students' critical thinking skills in the material of changing forms of energy in class IV SDI Bayanul Azhar (2) determine the feasibility of word square learning media to improve students' critical thinking skills in the material of changing forms of energy in class IV SDI Bayanul Azhar, (3) To determine students' responses to the development of word square learning media on the material on changes in energy forms in class IV SDI Bayanul Azhar.

This type of research is research and development using the ADDIE Method (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The analysis technique of this research uses quantitative data in the form of scores from validators, teacher response scores, student response scores to word square learning media in the form of questionnaire scores. Qualitative data in the form of documentation and aspects of questionnaire assessment of material experts, media experts, teacher responses, and student responses. While the data on students' critical thinking skills are obtained from the test results done by students.

The results showed that, (1) This study developed word Square learning media to improve students' critical thinking skills on the material of energy form changes. This development uses the ADDIE model which consists of five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. In the analysis stage, curriculum, media, materials, and student needs were analyzed. The design stage involved making a Storyboard design of word square media. The development stage produces a finished product that is validated by experts. The implementation stage is carried out through pretest and posttest trials to measure students' critical thinking skills. The evaluation stage, carried out with a questionnaire to teachers and students for the feasibility of word square learning media, (2) The feasibility of word square learning media can be seen from 3 aspects, namely from media experts, material experts, teacher responses and product implementation. The results of media expert validation data obtained a score of 3.91 with a feasibility level of "Feasible". The results of the material expert validation data obtained a score of 3.86 with a feasibility level of "Feasible". The results of the fourth grade teacher's

response received a score of 3.6 with a feasibility level of “Feasible”. And the results of product implementation are measured from the results of pretests and posttests on 24 students getting an average result of 50.6 and 91.6. it can be seen that the posttest value is higher than the pretest so it is rated “Decent” with a feasibility level of “Very High”. It can be concluded that word square learning media is feasible to use in improving students' critical thinking skills on the material of changing forms of energy. (3) Student response to the developed product can be known through the results of the student response questionnaire with a total of 24 students. The results of student responses can be known that the overall average value of students is 3.89 with a feasibility level of “Feasible”.

word square media is proven to help improve students' critical thinking skills in IPAS learning. Teachers can utilize this media as a more interactive alternative so that students are more active and understand the material better. Future research can develop word square with more innovative variations, such as digital-based, to make it more interesting and effective in learning.

الملخص

أُعِدَّتْ هذه الرسالة الجامعية بعنوان "تطوير وسيلة تعليمية من نوع (وورد سكوير) لرفع مهارات التفكير النقدي لدى التلاميذ في مادة تغيّر أشكال الطاقة في الصف الرابع بالمدرسة الابتدائية الإسلامية بيان الأزهر"، وقد كَتَبَتْهَا: ريسكا دوي أنغرايني، رقم القيد: ١٢٦٢٠٥٢١٢١٧٩، تحت إشراف: الدكتور محمد عارف، الماجستير في التربية

الكلمات المفتاحية: مربع الكلمات، التفكير النقدي، تغيير شكل الطاقة .

يوفر منهج ميرديكا الحرية للطلاب لتطوير مهاراتهم وفقاً لمرحلة نموهم، ولكن التعلم الذي يركز على المعلم يشطط مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب. لذلك، هناك حاجة إلى وسائط تعليمية تفاعلية مثل وورد سكوير، وهي ليست مشوقة فحسب، بل تدرب الطلاب على الدقة والتفكير النقدي. في التعلم بالوسائط التعليمية المتمحورة حول المعلم، وخاصة المواد المتعلقة بالتغيرات في شكل طاقة، تتسبب طريقة المحاضرة السائدة في تدني مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب .

هدفت هذه الدراسة إلى: (١) تحديد التصميم التطويري لوسائط التعلم بمربع الكلمات لتحسين مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب في مادة التغيرات في شكل الطاقة في الصف الرابع بمدرسة بيان الأزهر الابتدائية الإسلامية، (٢) تحديد جدوى وسائط التعلم بمربع الكلمات لتحسين مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب في مادة التغيرات في شكل الطاقة في الصف الرابع بمدرسة بيان الأزهر الابتدائية الإسلامية، (٣) تحديد استجابات الطلاب لتطوير وسائل التعلم المربعة للكلمات حول المادة المتعلقة بالتغيرات في أشكال الطاقة في الصف الرابع بمدرسة بيان الأزهر الابتدائية الإسلامية

هذا النوع من البحوث هو بحث وتطوير باستخدام طريقة أددي (التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم). ويستخدم أسلوب التحليل في هذا البحث البيانات الكمية في شكل درجات من المدققين، ودرجات استجابة المعلمين، ودرجات استجابة الطلاب لوسائط التعلم بمربع الكلمات في شكل درجات استبيان. البيانات النوعية في شكل توثيق وجوانب تقييم الاستبيان من خبراء المواد، وخبراء الوسائط، واستجابات المعلمين، واستجابات الطلاب. في حين يتم الحصول على البيانات الخاصة بمهارات التفكير النقدي لدى الطلاب من نتائج الاختبارات التي أجراها الطلاب.

أظهرت النتائج أن: (١) طورت هذه الدراسة وسائط تعلم وورد سكوير لتحسين مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب حول مادة تغيرات شكل الطاقة. ويستخدم هذا التطوير نموذج "أددي" الذي يتكون من خمس مراحل: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. في مرحلة التحليل، تم تحليل المنهج والوسائط والمواد واحتياجات الطلاب. وتضمنت مرحلة التصميم عمل تصميم لوحة القصة المصورة لوسائط مربع الكلمات. أنتجت مرحلة التطوير منتجاً نهائياً تم التحقق من صحته من قبل الخبراء. تم تنفيذ مرحلة التنفيذ من خلال تجارب قبلية وبعدية لقياس مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب. مرحلة التقييم، ونفذت من خلال استبيان للمعلمين والطلاب للتحقق من جدوى وسائط تعلم مربع الكلمات، (٢) ويمكن رؤية جدوى وسائط تعلم مربع الكلمات من ٣ جوانب وهي من خبراء الوسائط وخبراء المواد واستجابات المعلمين وتنفيذ المنتج. حصلت نتائج بيانات التحقق من صحة خبراء الوسائط على درجة ٣،٩١ مع مستوى جدوى "ممكناً". حصلت نتائج بيانات التحقق من صحة خبراء المواد على درجة ٣،٨٦ مع مستوى جدوى "ممكناً". حصلت نتائج استجابة معلم الصف الرابع على درجة ٣،٦ مع مستوى جدوى "ممكناً". وتقاس نتائج تطبيق المنتج من نتائج الاختبارين القبلي والبعدي على ٢٤ طالباً حصلوا على متوسط نتيجة ٦،٥٠ و ٦،٩١، ويمكن ملاحظة أن قيمة الاختبار البعدي أعلى من الاختبار القبلي لذا تم تصنيفها "لائقاً" بمستوى جدوى "مرتفع جداً". ويمكن استنتاج أن وسائط تعلم مربع الكلمات قابلة للاستخدام في تحسين مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب في مادة الأشكال المتغيرة للطاقة. (٣) يمكن معرفة استجابة الطلاب للمنتج المطور من خلال نتائج استبيان استجابة الطلاب الذين بلغ عددهم ٢٤ طالباً. يمكن معرفة نتائج استجابات الطلاب أن المتوسط العام لاستجابات الطلاب هو ٣،٨٩ مع مستوى جدوى "ممكناً".

ثبت أن وسائط وورد سكوير تساعد في تحسين مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب في تعلم العلوم الطبيعية والاجتماعية. يمكن للمعلمين الاستفادة من هذه الوسائط كبديل أكثر تفاعلية بحيث يكون الطلاب أكثر نشاطاً وفهماً للمادة بشكل أفضل. يمكن للأبحاث المستقبلية تطوير وورد سكوير بأشكال أكثر ابتكاراً، مثل الوسائط الرقمية، لجعلها أكثر تشويقاً وفعالية في التعلم.