

ABSTRAK

Nuraisah, Santi. 2024. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII Materi Garis dan Sudut MTsN 3 Jombang*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing Skripsi : Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Video Animasi, Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa faktor diantaranya, matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, kurangnya penggunaan media pembelajaran yang mendukung, dan rendahnya semangat siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Oleh sebab itu peneliti menerapkan media pembelajaran berupa video animasi yang akan melibatkan siswa secara aktif dan efektif agar memudahkan siswa dalam belajar matematika. Hal ini dapat membuat siswa lebih tertarik sehingga akan berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII materi garis dan sudut MTsN 3 Jombang, (2) mengetahui besar pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII materi garis dan sudut MTsN 3 Jombang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTsN 3 Jombang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII G sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 38 siswa yang akan diberikan perlakuan yaitu pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran video animasi dan VII V sebagai kelas kontrol dengan jumlah 38 siswa yang akan melakukan pembelajaran dengan metode konvensional. Data dalam penelitian ini diambil dari nilai *post-test* kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang kemudian dianalisis dengan menggunakan uji *t-test Independent* untuk rumusan masalah pertama dan uji *effect size* untuk rumusan masalah yang kedua.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) ada pengaruh penggunaan media pembelajaran video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII materi garis dan sudut MTsN 3 Jombang. Hal ini dibuktikan dengan didapatkannya nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$ dan diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,193 > 1,992$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. (2) penggunaan media pembelajaran video animasi memberikan pengaruh baik terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VII materi garis dan sudut MTsN 3 Jombang dengan persentase 76% dan termasuk dalam kategori sedang.

ABSTRACT

Nuraisah, Santi. 2024. The Effect of Using Animation Video Learning Media on the Critical Mathematical Thinking Ability of Class VII Students on Lines and Angles at State Islamic Junior High School 3 Jombang. Thesis, Mathematics Tadris Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung. Thesis Supervisor: Dr. Musrikah, S.Pd.I., M.Pd.

Keywords: Learning Media, Animation Video, Mathematical Critical Thinking Ability

This research was motivated by several factors, including mathematics being considered a difficult subject, the lack of use of supportive learning media, and low student enthusiasm in learning activities. This is what causes students' low critical mathematical thinking abilities. Therefore, researchers apply learning media in the form of animated videos which will involve students actively and effectively to make it easier for students to learn mathematics. This can make students more interested so that it will affect students' mathematical critical thinking abilities.

The purpose of this research is to (1) determine the effect of using animated video learning media on the mathematical critical thinking skills of class VII students on lines and angles at State Islamic Junior High School 3 Jombang, (2) determine the magnitude of the influence of using animated video learning media on mathematical critical thinking skills of class VII students on lines and angles at State Islamic Junior High School 3 Jombang.

This research uses a quantitative approach with an experimental type of research. The population in this study were all class VII students at MTsN 3 Jombang. Sampling was carried out using purposive sampling technique. The sample in this research is class VII G students as an experimental class with a total of 38 students who will be given treatment, namely learning using animated video learning media and VII V as a control class with a total of 38 students who will carry out learning using conventional methods. The data in this study were taken from the post-test scores on students' mathematical critical thinking abilities which were then analyzed using the Independent t-test for the first problem formulation and the effect size test for the second problem formulation.

The results of this research show that: (1) there is an influence of the use of animated video learning media on the mathematical critical thinking skills of class VII students on lines and angles at State Islamic Junior High School 3 Jombang. This is proven by obtaining a significance value of $0.002 < 0.05$ and obtaining a $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ value of $3.193 > 1.992$, so H_0 is rejected and H_1 is accepted. (2) the use of animated video learning media has a good influence on the mathematical critical thinking skills of class VII students on lines and angles at State Islamic Junior High School 3 Jombang with a percentage of 76% and is included in the medium category.

ملخص

نوريساء، سانتي. ٢٠٢٤. أثر استخدام الوسائط التعليمية بالفيديو المتحرك على قدرة التفكير الرياضي الناقد لدى طلاب الصف السابع مادة الخطوط والزوايا في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ جومبانج. أطروحة، برنامج دراسة الرياضيات، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تولونج أجونج. المشرف على الرسالة : در. موسريكة، س. فد.إ.، م. فد.

الكلمات المفتاحية: الوسائط التعليمية، مقاطع الفيديو المتحركة، القدرة على التفكير النقدي الرياضي

كان الدافع وراء هذا البحث هو عدة عوامل، بما في ذلك اعتبار الرياضيات موضوعًا صعبًا، وعدم استخدام وسائل التعلم الداعمة، وانخفاض حماس الطلاب في أنشطة التعلم. وهذا ما يسبب انخفاض قدرات الطلاب على التفكير الرياضي النقدي. ولذلك، يقوم الباحثون بتطبيق وسائل التعلم في شكل مقاطع فيديو متحركة والتي ستشرك الطلاب بشكل نشط وفعال لتسهيل تعلم الطلاب للرياضيات. وهذا يمكن أن يجعل الطلاب أكثر اهتمامًا بحيث يؤثر على قدرات التفكير النقدي الرياضي لدى الطلاب.

الغرض من هذا البحث هو (١) تحديد تأثير استخدام وسائط التعلم بالفيديو المتحركة على مهارات التفكير الرياضي الناقد لدى طلاب الصف السابع على الخطوط والزوايا في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ جومبانج، (٢) تحديد حجم تأثير وسائل التعلم بالفيديو المتحركة استخدام وسائط التعلم بالفيديو المتحركة على قدرات التفكير النقدي الرياضي لدى طلاب الصف السبعة خطوط وزوايا في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ جومبانج.

يستخدم هذا البحث منهجًا كميًا مع نوع تجريبي من البحث. كان مجتمع الدراسة في هذه الدراسة جميع طلاب الصف السابع المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ جومبانج. تم أخذ العينات باستخدام تقنية أخذ العينات الهادفة. العينة في هذا البحث هي طلاب الصف السابع غ كفصل تجريبي بإجمالي ٣٨ طالبًا سيتم علاجهم، أي التعلم باستخدام وسائط التعلم بالفيديو المتحركة وسبعة ف كفصل ضابط بإجمالي ٣٨ طالبًا سيحملون التعلم باستخدام الطرق التقليدية. تم أخذ البيانات في هذه الدراسة من درجات الاختبار البعدي لقدرات الطلاب على التفكير الناقد الرياضي والتي تم تحليلها بعد ذلك باستخدام اختبار ت-المستقل لصياغة المشكلة الأولى واختبار حجم التأثير لصياغة المشكلة الثانية.

وأظهرت نتائج هذا البحث أن: (١) يوجد تأثير لاستخدام وسائط التعلم بالفيديو المتحركة على مهارات التفكير الناقد الرياضي لدى طلاب الصف السابع على الخطوط والزوايا في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ جومبانج. تم إثبات ذلك من خلال الحصول على قيمة دلالة $0,002 > 0,005$ والحصول على قيمة ت العد < ت الجدول بقيمة $3,193 < 1,992$ ، لذلك يتم رفض H_0 . ويتم قبول H_1 . (٢) استخدام وسائل التعلم بالفيديو المتحركة له تأثير جيد على مهارات التفكير الناقد الرياضي لدى طلاب الصف السابع على الخطوط والزوايا في المدرسة المتوسطة الإسلامية الحكومية ٣ جومبانج بنسبة ٧٦٪ ويندرج في الفئة المتوسطة.