

ABSTRAK

Tesis dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Wixsite* dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Kelas VIII Materi Persamaan Garis Lurus” ini ditulis oleh Tanti Desi Susanti NIM.128512203037, pembimbing 1 Dra. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D. pembimbing 2 Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, *Wixsite*, Kemampuan Pemecahan Masalah

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika dan memecahkan masalah matematika. Dalam hal ini dibutuhkan kemampuan pemecahan masalah matematika untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika dan memecahkan masalah matematika. Salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah *Wixsite*. Oleh sebab itu, pengembangan media pembelajaran berbasis *Wixsite*.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran *Wixsite* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan R&D. Metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, studi dokumentasi tes dan angket. Penelitian ini menghasilkan produk media pembelajaran matematika *Wixsite*. Materi yang digunakan adalah persamaan garis lurus kelas VIII. Adapun pengembangan media mengikuti teori Borg & Gall. Berikut tahap-tahap penelitiannya (1) Potensi dan Masalah; (2) Pengumpulan Data; (3) Desain Produk, (4) Validasi Desain; (5) Revisi Desain; (6) Uji Coba Produk; (7) Revisi Produk; (8) Uji Coba Pemakaian; (9) Revisi Produk; (10) Produksi Massal.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan bahwa (1) Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran *Wixsite* dengan materi persamaan garis lurus kelas VIII; (2) Media ini valid digunakan dengan taraf kevalidan ahli media 80% dan ahli

materi 78%; (3) Media ini praktis dibuktikan dengan angket respon guru dan keterlaksanaan media pembelajaran *Wixsite* pada setiap pertemuan dan mendapatkan respon positif dari guru. Berdasarkan hasil angket repon guru diperoleh skor rata-rata 77% dan hasil angket observasi guru diperoleh skor rata-rata 93,6%; (4) Media pembelajaran *Wixsite* ini efektif dilihat dari hasil angket respon siswa dan hasil *post test*. Berdasarkan hasil angket respon siswa SMPN 1 Ngunut adalah 90,81% dan hasil angket respon siswa SMPN 3 Ngunut adalah 88,50% dan masuk dalam kategori respon positif. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample Test* didapatkan hasil pembelajaran kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran *Wixsite* terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai skor $0,010 < 0,05$. Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol di SMPN 1 Ngunut dan SMPN 3 Ngunut.

ABSTRACT

The thesis with the title "Development of Wixsite-Based Learning Media in Improving Mathematics Problem Solving Ability of Class VIII Middle School Students on Straight Line Equations Material" was written by Tanti Desi Susanti NIM.128512203037, supervisor 1 Dra. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D. supervisor 2 Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

Keywords: Learning Media, Wixsite, Problem Solving Ability

This research was motivated by students' difficulties in understanding mathematical concepts and solving mathematical problems. In this case, mathematical problem solving skills are needed to make it easier for students to understand mathematical concepts and solve mathematical problems. One way that can be used is to develop learning media. One learning media that can be developed is Wixsite. Therefore, the development of Wixsite-based learning media.

The aim of this research is to determine the validity, practicality and effectiveness of the Wixsite learning media in improving students' mathematical problem solving abilities. This research uses an R&D approach. Data collection methods are interviews, observation, test documentation studies and questionnaires. This research produces the Wixsite mathematics learning media product. The material used is class VIII straight line equations. Meanwhile, media development follows the Borg & Gall theory. The following are the research stages (1) Potential and Problems; (2) Data Collection; (3) Product Design, (4) Design Validation; (5) Design Revision; (6) Product Trial; (7) Product Revision; (8) Usage Trial; (9) Product Revision; (10) Mass Production.

The results of this research and development show that (1) This research produces a product in the form of Wixsite learning media with class VIII straight line equation material; (2) This media is valid to use with a validity level of 80% for media experts and 78% for material experts; (3) This media is practically proven by teacher response questionnaires and the implementation of Wixsite learning media at every meeting and getting positive responses from teachers. Based on the results of the teacher response questionnaire, an average

score of 77% was obtained and the results of the teacher observation questionnaire obtained an average score of 93.6%; (4) The Wixsite learning media is effective as seen from the results of the student response questionnaire and post test results. Based on the results of the questionnaire, the response of SMPN 1 Ngunut students was 90.81% and the results of the questionnaire, the response of SMPN 3 Ngunut students was 88.50% and was included in the positive response category. Based on the results of the Independent Sample Test, it was found that the learning results of the control class and the experimental class using the Wixsite learning media had a significant difference with a score of $0.010 < 0.05$. Thus, the mathematical problem solving abilities of students in the experimental class were higher than those in the control class at SMPN 1 Ngunut and SMPN 3 Ngunut.

المخلص

رسالة الماجستير بالموضوع "تطوير وسائل التعلم القائمة على موقع ويكسايت في تحسين قدرات حل المشكلات في الرياضيات لطلاب المرحلة المتوسطة من الصف الثامن، مادة حول معادلات الخط المستقيم " قد كتبتها تانتي ديسي سوسانتي 128512203037. المشرف: الدكتورة امي زهرة الماجستير و الدكتورة ديوي اسمراني الماجستير.

الكلمة الرئيسية: الوسائط التعليمية، موقع ويكسايت ، القدرة على حل المشكلات.

كان الدافع وراء هذا البحث هو الصعوبات التي يواجهها الطلاب في فهم المفاهيم الرياضية وحل المشكلات الرياضية. في هذه الحالة، هناك حاجة إلى مهارات حل المشكلات الرياضية لتسهيل فهم الطلاب للمفاهيم الرياضية وحل المشكلات الرياضية. إحدى الطرق التي يمكن استخدامها هي تطوير وسائل التعلم. إحدى الوسائط التعليمية التي يمكن تطويرها هي موقع ويكسايت. ولذلك، تم تطوير وسائل التعلم القائمة على موقع ويكسايت.

الهدف من هذا البحث هو تحديد مدى صلاحية وعملية وفعالية وسائط التعلم موقع ويكسايت في تحسين قدرات الطلاب على حل المشكلات الرياضية. يستخدم هذا البحث نهج البحث والتطوير. طرق جمع البيانات هي المقابلات والملاحظة ودراسات توثيق الاختبار والاستبيانات. ينتج هذا البحث منتج وسائط تعلم الرياضيات موقع ويكسايت. المواد المستخدمة هي معادلات الخط المستقيم من الدرجة الثامنة. وفي الوقت نفسه، يتبع تطور وسائل الإعلام نظرية بورغ وغال. فيما يلي مراحل البحث (1) الإمكانيات والمشاكل؛ (2) جمع البيانات؛ (3) تصميم المنتج، (4) التحقق من صحة التصميم؛ (5) مراجعة التصميم؛ (6) تجربة المنتج؛ (7) مراجعة المنتج؛ (8) تجربة الاستخدام؛ (9) مراجعة المنتج؛ (10) الإنتاج الضخم.

تظهر نتائج هذا البحث والتطوير أن (1) هذا البحث ينتج منتجاً على شكل وسائط تعليمية موقع ويكسايت مع مادة معادلة الخط المستقيم من الدرجة الثامنة؛ (2) هذه الوسائط صالحة للاستخدام بمستوى صلاحية 80% لخبراء الإعلام و78% لخبراء المواد؛ (3) تم إثبات هذه الوسائط عملياً من خلال استبيانات استجابة المعلمين وتنفيذ وسائط التعلم موقع ويكسايت في كل اجتماع والحصول على ردود إيجابية من المعلمين. وبناءً على نتائج استبيان استجابة المعلم، تم الحصول على متوسط درجات 77%، وحصلت نتائج استبيان ملاحظة المعلم على متوسط درجات 93.6%؛ (4) تعتبر وسائط التعلم موقع ويكسايت فعالة كما يتضح من نتائج استبيان استجابة الطلاب ونتائج الاختبار البعدي. بناءً على نتائج الاستبيان كانت استجابة طلاب المدرسة المتوسطة الحكومية 1 عنوت 90.81% ونتائج الاستبيان كانت استجابة طلاب 88.50 المدرسة المتوسطة الحكومية 3 عنوت % وتم إدراجها في فئة الاستجابة الإيجابية. وبناءً على نتائج اختبار العينة المستقلة، تبين أن نتائج التعلم للفصل الضابط والفصل التجريبي باستخدام وسائط التعلم موقع ويكسايت كان لها اختلاف كبير بدرجة $0.010 > 0.05$. وبالتالي، كانت قدرات حل المشكلات الرياضية لدى الطلاب في الفصل التجريبي أعلى من تلك الموجودة في الفصل الضابط في المدرسة المتوسطة الحكومية 1 عنوت و المدرسة المتوسطة الحكومية 3 عنوت.