

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator (SAC) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Kelas VII SMPN 2 Durenan*” ini ditulis oleh Salma Faiza Shulcha, NIM 126204211068, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, dengan pembimbing Dr. Dewi Asmarani, M.Pd

**Kata Kunci :** *Media Pembelajaran, mobile learning, Smart Apps creator*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa yang disebabkan oleh kurangnya minat belajar serta metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan minim penggunaan media pembelajaran interaktif. Selain itu, banyak siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga dibutuhkan inovasi media pembelajaran yang menarik, fleksibel, dan sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Media pembelajaran yang dikembangkan yaitu media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* menggunakan *Smart Apps Creator (SAC)* pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel.

Adapun tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah (1) Untuk mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* dengan menggunakan *Smart Apps Creator (SAC)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel di kelas VII SMPN 2 Durenan, (2) Untuk mendeskripsikan kevalidan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* dengan menggunakan *Smart Apps Creator (SAC)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel di kelas VII SMPN 2 Durenan, (3) Untuk mendeskripsikan kepraktisan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* dengan menggunakan *Smart Apps Creator (SAC)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel di kelas VII SMPN 2 Durenan, (4) Untuk mendeskripsikan keefektifan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* dengan menggunakan *Smart Apps Creator (SAC)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Persamaan Linear Satu Variabel di kelas VII SMPN 2 Durenan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang memiliki lima tahap yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Subjek penelitian adalah 26 siswa dari kelas VII A. Instrumen pengumpulan data meliputi lembar angket validasi dan respon, lembar observasi serta soal tes. Teknik analisis data meliputi teknik analisis kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan bahwa (1) langkah pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* menggunakan *Smart Apps Creator (SAC)* pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel diawali dengan tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. (2) kevalidan media pembelajaran dari validator memperoleh presentase sebesar 93,5%, artinya media pembelajaran dikatakan valid. (3) kepraktisan media pembelajaran dari presentase angket respon guru

sebesar 91% dan lembar observasi guru sebesar 100% , artinya media pembelajaran dinyatakan praktis. (4) keefektifan media pembelajaran dari hasil tes siswa dan hasil angket respon siswa. Hasil tes siswa memperoleh presentase sebesar 89,5%. Untuk rata-rata angket respon siswa memperoleh rata-rata 96,15%. Artinya media pembelajaran dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## ABSTRACT

Thesis entitled "Development of Android-Based Mobile Learning Media Using Smart Apps Creator (SAC) to Improve Student Learning Outcomes on One Variable Linear Inequality Material for Class VII of SMPN 2 Durenan" was written by Salma Faiza Shulcha, NIM 126204211068, Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, with the supervisor Dr. Dewi Asmarani, M.Pd

**Keywords:** Learning Media, mobile learning, Smart Apps creator

This research is motivated by the low mathematics learning outcomes of students caused by a lack of interest in learning and learning methods that are still conventional and minimal use of interactive learning media. In addition, many students consider mathematics as a difficult and boring subject, so innovations in learning media are needed that are interesting, flexible, and in accordance with current technological developments. The learning media developed is an android-based mobile learning media using Smart Apps Creator (SAC) on the One Variable Linear Inequality material.

The objectives of this research and development are (1) To describe the steps for developing Android-based mobile learning media using Smart Apps Creator (SAC) to improve student learning outcomes on the One Variable Linear Inequality material in class VII of SMPN 2 Durenan, (2) To describe the validity of Android-based mobile learning media using Smart Apps Creator (SAC) to improve student learning outcomes on the One Variable Linear Inequality material in class VII of SMPN 2 Durenan, (3) To describe the practicality of Android-based mobile learning media using Smart Apps Creator (SAC) to improve student learning outcomes on the One Variable Linear Inequality material in class VII of SMPN 2 Durenan, (4) To describe the effectiveness of Android-based mobile learning media using Smart Apps Creator (SAC) to improve student learning outcomes on the One Variable Linear Equation material in class VII of SMPN 2 Durenan.

The research method used in this study is research and development (Research and Development) with the ADDIE model which has five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. The subjects of the study are 26 students from class VII A. Data collection instruments include validation and response questionnaire sheets, observation sheets and test questions. Data analysis techniques include validity analysis techniques, practicality, and media effectiveness.

The results of this research and development show that (1) the steps for developing Android-based mobile learning media using Smart Apps Creator (SAC) on the One Variable Linear Inequality material begin with the analysis stage, design stage, development stage, implementation stage, and evaluation stage. (2) the validity of the learning media from the validator obtained a percentage of 93.5%, meaning that the learning media is said to be valid. (3) the practicality of learning media from the percentage of teacher response questionnaires of 91% and teacher observation sheets of 100%, meaning that learning media is stated as practical. (4) the effectiveness of learning media from the results of student tests and the results of student response questionnaires. The results of student tests obtained a

percentage of 89.5%. For the average student response questionnaire obtained an average of 96.15%. This means that learning media is stated as effective for use in learning and can improve student learning outcomes.

## الملخص

أُعِدَّت هذه الرسالة بعنوان "تطوير وسيلة تعليمية للتعليم عبر الهاتف المحمول باستخدام نظام التشغيل أندرويد من خلال برنامج (SAC) *Smart Apps Creator* لتحسين نتائج تعلم الطلاب في موضوع المتباينة الخطية ذات المتغير الواحد للصف السابع في المدرسة المتوسطة الحكومية الثانية بدورينان" من قِبَل سلمى فائزة شولخا، رقم التسجيل ١٢٦٢٠٤٢١١٠٦٨، من برنامج تدريس الرياضيات، كلية التربية والعلوم التربوية، تحت إشراف الدكتورة دوي أسماراني، ماجستير في التربية.

**الكلمات المفتاحية:** الوسائل التعليمية، التعلم عبر الهاتف المحمول، *Smart Apps Creator*

جاءت هذه الدراسة نتيجة لانخفاض نتائج تعلم الطلاب في مادة الرياضيات، والذي يُعزى إلى ضعف الدافعية لدى الطلاب واعتماد طرق تقليدية في التدريس مع قلة استخدام الوسائل التعليمية التفاعلية. بالإضافة إلى ذلك، يرى العديد من الطلاب أن الرياضيات مادة صعبة ومملة، مما يستلزم وجود ابتكار في الوسائل التعليمية تكون جذابة ومرنة ومتوافقة مع تطورات التكنولوجيا الحديثة. لذلك، تم تطوير وسيلة تعليمية عبر الهاتف المحمول باستخدام برنامج (SAC) *Smart Apps Creator* لموضوع المتباينة الخطية ذات المتغير الواحد.

وتهدف هذه الدراسة إلى: (١) وصف خطوات تطوير وسيلة تعليمية عبر الهاتف المحمول باستخدام برنامج لتحسين نتائج تعلم الطلاب في موضوع المتباينة الخطية ذات المتغير الواحد، (٢) وصف مدى صلاحية الوسيلة التعليمية، (٣) وصف مدى عمليتها، و(٤) وصف مدى فاعليتها في تحسين نتائج تعلم طلاب الصف السابع في المدرسة الثانوية الحكومية الثانية دورينان.

أتبع في هذه الدراسة منهج البحث والتطوير باستخدام نموذج ADDIE الذي يتكون من خمس مراحل: التحليل، التصميم، التطوير، التطبيق، والتقييم. وتمثلت عينة الدراسة في ٥ طلاب من الصف السابع "ب" كعينة تجريبية صغيرة، و٢٦ طالباً من الصف السابع "أ"

كعينة تجريبية كبيرة. وتضمنت أدوات جمع البيانات استبيانات للتحقق من الصلاحية والاستجابة، وأوراق ملاحظة، واختبارات تحريرية.

أظهرت نتائج البحث والتطوير أن: (١) خطوات تطوير الوسيلة التعليمية بدأت بمرحلة التحليل ثم التصميم، فالتطوير، ثم التطبيق، وأخيراً التقييم، (٢) صلاحية الوسيلة التعليمية حسب تقييم الخبراء بلغت ٩٣,٥٪ مما يدل على صلاحيتها، (٣) أما عمليّتها فقد بلغت حسب استجابة المعلمين ٩١٪، وملاحظات المعلمين ١٠٠٪، مما يشير إلى أنها وسيلة عملية، (٤) أما فعاليتها فقد ثبتت من خلال نتائج اختبارات الطلاب، حيث حصلت العينة الصغيرة على نسبة نجاح ١٠٠٪، والعينة الكبيرة على ٨٩,٥٪، كما أن متوسط استجابة الطلاب بلغ ٨٥,٧١٪ للعينة الصغيرة و٩٦,١٥٪ للعينة الكبيرة، مما يدل على أن الوسيلة التعليمية فعالة وقادرة على تحسين نتائج تعلم الطلاب