

ABSTRAK

Media pembelajaran merupakan salah satu unsur pendukung untuk keberhasilan pembelajaran matematika. Media pembelajaran yang saat ini menarik minat peserta didik adalah media pembelajaran digital. Pada saat ini, teknologi sebaiknya diintegrasikan dengan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran digital berbasis *android* pada materi bentuk aljabar, dan 2) hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran digital tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian campuran kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII Dwara Sekolah Menengah Pertama Stella Duce 2, Yogyakarta. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran digital berbasis *android* untuk materi bentuk aljabar. Instrumen observasi dipergunakan untuk mendapatkan data keterlaksanaan pembelajaran. Wawancara dilakukan untuk menggali pengalaman peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran digital tersebut. Data penelitian juga didapatkan dari hasil uji kepraktisan media pembelajaran digital. Di akhir proses pembelajaran, evaluasi pembelajaran dilakukan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran digital tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media digital berbasis *android* berjalan dengan lancar dan peserta didik menunjukkan partisipasi aktif. Peserta didik tidak memiliki kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran digital. Peserta didik terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan menyukai fitur suara penanda apakah jawaban mereka benar atau salah. Aplikasi yang dipergunakan membantu peserta didik untuk mempelajari bentuk aljabar hampir tanpa pemaparan materi dari guru. Penelitian ini menemukan bahwa peserta didik sangat antusias untuk mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media digital berbasis *android*.

Hasil tes belajar menunjukkan bahwa 60% peserta didik mencapai nilai di atas KKM. Dari hasil wawancara, peserta didik yang tidak mencapai nilai KKM adalah peserta didik yang kurang terlibat dalam diskusi kelompok. Salah satu kendala dalam implementasi media pembelajaran digital berbasis *android* ini adalah hanya tersedia satu telepon genggam untuk setiap kelompok.

Terkait dengan media pembelajaran yang dipergunakan, penelitian ini menemukan perlunya perbaikan lebih lanjut. Ditemukan beberapa *error* dan *bug* dalam aplikasi yang perlu diperbaiki. Dari hasil wawancara, peserta didik mengusulkan perlu ditambahkan fitur penilaian dan pemeringkatan (sistem level) dalam aplikasi.

Kata Kunci: *Bentuk aljabar, media pembelajaran, hasil belajar.*

ABSTRACT

Learning media is one of the supporting factors for the success of mathematics learning. Currently, digital learning media attracts students' interest the most. Therefore, technology should be integrated into learning media. This study aims to examine 1) the implementation of learning using Android-based digital learning media in algebraic expressions and 2) students' learning outcomes after using the digital learning media.

This study employs a mixed-method approach, combining quantitative and qualitative descriptive research. The subjects of the study are seventh-grade students from Dwara, Stella Duce 2 Junior High School, Yogyakarta. The learning process was conducted using an Android-based digital learning medium for algebraic expressions. An observation instrument was used to collect data on the implementation of the learning process. Interviews were conducted to explore students' experiences in using the digital learning medium. Additional data were obtained from a practicality test of the digital learning medium. At the end of the learning process, an evaluation was carried out to assess students' learning outcomes after using the digital learning medium.

The study results indicate that learning with the Android-based digital medium proceeded smoothly, with students demonstrating active participation. Students did not encounter difficulties in using the digital learning medium. They actively engaged in group discussions and particularly enjoyed the sound feature that indicated whether their answers were correct or incorrect. The application helped students learn algebraic expressions with minimal teacher explanation. The study found that students were highly enthusiastic about learning mathematics using the Android-based digital medium.

The learning test results show that 60% of students scored above the Minimum Mastery Criteria (KKM). Based on interviews, students who did not meet the KKM were those who were less engaged in group discussions. One challenge in implementing the Android-based digital learning medium was the limited availability of devices, as each group had access to only one mobile phone.

Regarding the Android-based digital learning media, the study found that further improvements are needed. Several errors and bugs were identified in the application and require fixes. From the interviews, students suggested adding an assessment and ranking feature (a leveling system) to enhance the application.

Keywords: Algebraic form, learning media, learning outcomes