

Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Pecahan untuk Siswa Sekolah Dasar = Development of Fraction Learning Application for Elementary School Students

Puti Adiva, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920567666&lokasi=lokal>

Abstrak

Materi pecahan merupakan materi yang sulit untuk dipelajari. Materi ini menjadi sulit karena adanya beberapa perbedaan bilangan pecahan dengan bilangan bulat – bilangan yang sudah dikenal siswa sebelum mempelajari pecahan. Hal ini perlu menjadi perhatian karena materi pecahan bersifat fundamental yakni diperlukan untuk memahami materi-materi yang lebih lanjut. Selain itu, hal ini juga perlu diperhatikan karena pemahaman terkait pecahan adalah hal yang penting dalam kehidupan sehari-hari, seperti untuk memahami berbagai informasi kuantitatif seperti rasio, proporsi, dan persentase. Penelitian ini mengembangkan aplikasi pembelajaran pecahan yang di dalamnya diimplementasikan story-telling dan feedback kemudian akan dilihat apakah story-telling dan feedback memberikan pengaruh pada pemahaman dan engagement siswa. Pengembangan aplikasi akan mengadopsi metode User-Centered Design (UCD) dan evaluasi terhadap pengaruh story-telling dan feedback akan menggunakan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan hasil uji ANOVA yang dilakukan terhadap tiga versi aplikasi yang dikembangkan, diperoleh bahwa penggunaan story-telling dan penggunaan story-telling bersamaan dengan feedback tidak memberikan pengaruh yang signifikan pada pemahaman dan engagement siswa. Mempertimbangkan bahwa story-telling dan feedback secara teori memiliki manfaat dalam kegiatan belajar, penelitian ini juga memberikan saran untuk penelitian di masa yang akan datang untuk kembali menemukan bagaimana rancangan aplikasi belajar yang bermanfaat bagi siswa.

Kata kunci: Sekolah dasar, Matematika, Pecahan, Story-telling, Feedback, Aplikasi belajar

.....Fractions are a difficult subject to learn. This is because there are several differences between fractions and whole numbers, which students are already familiar with before learning fractions. This fact needs attention since fractions are fundamental for understanding more advanced topics. Moreover, fraction understanding is an important thing in everyday life, such as for comprehending various quantitative information like ratios, proportions, and percentages. This study will develop a fraction learning application that incorporates story-telling and feedback, and will evaluate whether story-telling and feedback influence students' understanding and engagement. The development of the application will adopt the User-Centered Design (UCD) method and the evaluation of the impact of story-telling and feedback will use a quantitative approach. Based on the results of the ANOVA test carried out on the three versions of the application developed, it was found that the use of story-telling and the combined use of story-telling and feedback did not significantly affect students' understanding and engagement. Considering the theory that story-telling and feedback have benefits in learning activities, this study also suggests future research to explore how learning applications that benefit students be designed.

Keywords: Elementary school, Mathematics, Fraction, Story-telling, Feedback, Learning application