

ABSTRAK

Matematika merupakan mata pelajaran penting yang diajarkan di tingkat sekolah dasar sampai menengah atas. Namun, masih ada beberapa siswa yang memandang matematika adalah pelajaran yang menakutkan sehingga menyebabkan rendahnya nilai siswa di matematika. Observasi di SD Negeri 3 Larangan menunjukkan bahwa nilai rata-rata harian siswa kelas 6 menurun dari 80 pada tahun ajaran 2021/2022 menjadi 75,2 pada tahun ajaran 2022/2023. Penyebab rendahnya nilai ini adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika, seperti materi perkalian. Atas dasar hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk membangun frontend aplikasi pembelajaran perkalian dengan teknologi augmented reality menggunakan metode design thinking. Design thinking adalah metode yang efektif untuk merancang user interface karena fokus pada permasalahan dan kebutuhan pengguna. Selain itu, penelitian ini juga menerapkan metode kuantitatif untuk mengobservasi nilai harian siswa dan metode kualitatif yang digunakan pada tahap empathize di design thinking. Untuk mengukur dampak yang dihasilkan oleh desain aplikasi dengan teknologi augmented reality, dilakukan pengujian kepada siswa dengan metode eksperimen one-group pretest-posttest design. Hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil yang positif. Melalui uji Wilcoxon, nilai pretest dan posttest menunjukkan perbedaan peningkatan yang signifikan. Sedangkan dengan menggunakan UEQ, semua skala dari UEQ menunjukkan hasil yang positif.

Kata Kunci: matematika, user interface, augmented reality, design thinking, one group pretest-posttest design.