

Pengembangan Aplikasi Edukasi Daur Ulang dan Keberlanjutan Interaktif Untuk Murid SMP Dengan Pendekatan Design Thinking = Development of an Interactive Educational Application About Recycle and Sustainability for Junior High School Students Using a Design Thinking Approach

Fathiyya Afrah Sayyida, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920543838&lokasi=lokal>

Abstrak

Sampai dengan tahun 2023, sampah plastik masih menjadi permasalahan yang dihadapi berbagai negara, termasuk Indonesia. Pengetahuan mengenai lingkungan penting diketahui oleh anak yang akan menjadi agen perubahan di masa depan. Mengingat setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, penyampaian edukasi dengan cara yang interaktif dapat dilakukan untuk memberikan serta meningkatkan pengetahuan siswa dengan lebih efektif. Penelitian ini mengintegrasikan elemen gamifikasi dengan metode design thinking untuk menjawab permasalahan yang dihadapi persona saat menerima pelajaran. Prototype aplikasi dikembangkan dengan memperhatikan gaya belajar setiap persona dan dievaluasi menggunakan pretest dan posttest. Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta, dari nilai rata-rata pretest 73.73 menjadi 92.91 pada posttest. Analisis waktu bermain menunjukkan bahwa prototype aplikasi mampu mencakup semua persona tanpa perbedaan waktu signifikan. Dengan demikian, aplikasi edukasi interaktif ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai topik daur ulang dan keberlanjutan. Prototype aplikasi dilengkapi dengan penjelasan tertulis dalam bentuk dialog antar karakter, penjelasan dengan ilustrasi, pertanyaan interaktif yang meningkatkan keterlibatan, dan penghargaan.

.....As of 2023, plastic waste remains an issue faced by many countries, including Indonesia. Knowledge about the environment is important for children, who will become future agents of change. Given that each student has a different learning style, delivering education interactively can more effectively provide and enhance students' knowledge. This study integrates gamification elements with the design thinking method to address the issues faced by personas when receiving lessons. The prototype was developed by considering each persona's learning style and was evaluated using pretest and posttest assessments. The analysis results show a significant increase in participants' knowledge, with the average pretest score rising from 73.73 to 92.91 in the posttest. Gameplay time analysis indicates that the prototype can encompass all personas without significant time differences. Therefore, this interactive educational application positively impacts participants' knowledge about recycling and sustainability topics. The prototype includes written explanations presented as character dialogues, illustrated explanations, interactive questions to enhance engagement, and rewards.