

YORENZO CLAREN CAHYA NUGRAHA,22.240.0017

GAME EDUKASI INTERAKTIF PILAH SAMPAH BERBASIS WEB DI TK ABA MEDONO , di bawah bimbingan Era Yunianto, M. Kom. dan Hari Agung Budijanto, M. Kom. 51 hal, 22 gambar, 7 tabel, 29 pustaka (2020 – 2025).

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan game edukasi pilah sampah sebagai media pembelajaran interaktif bagi anak usia dini di TK ABA Medono. Permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya media pembelajaran yang inovatif dalam mengenalkan konsep pemilahan sampah, di mana metode yang digunakan masih bersifat konvensional seperti penjelasan lisan dan gambar sederhana sehingga kurang melibatkan partisipasi aktif anak dalam memahami perbedaan sampah organik, anorganik, dan B3. Metode penelitian yang digunakan adalah mixed method, yaitu kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, serta evaluasi menggunakan User Acceptance Testing (UAT) yang mencakup kuesioner skala Likert dan wawancara mendalam dengan guru serta kepala sekolah. Game edukasi dirancang dengan tampilan visual sederhana, warna cerah, serta mekanisme drag-and-drop untuk membantu anak mengenal sampah organik, anorganik, dan B3 secara bertahap. Sebagai bentuk penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG), game berbasis web ini diimplementasikan menggunakan perangkat yang tersedia di sekolah, yaitu laptop dan Smart TV, dan dapat diakses langsung melalui browser tanpa memerlukan instalasi tambahan, sehingga mudah diterapkan di lingkungan TK. Hasil kuesioner UAT menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 92,86%–100% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil wawancara dengan tiga narasumber memperkuat temuan tersebut, di mana seluruh narasumber menyatakan bahwa game mudah digunakan, tampilannya sesuai untuk anak usia dini, dan anak-anak terlihat lebih antusias serta aktif mengikuti pembelajaran dibandingkan metode konvensional. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan agar game dilengkapi fitur level bertahap, rekap hasil bermain, serta diperluas ke topik lingkungan lainnya dan diujicobakan pada lebih banyak sekolah.

Kata kunci: Anak Usia Dini, Game Edukasi, *Mixed Method*, Pembelajaran Interaktif, Pilah Sampah

YORENZO CLAREN CAHYA NUGRAHA,22.240.0017

GAME EDUKASI INTERAKTIF PILAH SAMPAH BERBASIS WEB DI TK ABA MEDONO , dibawah bimbingan Era Yunianto, M. Kom. dan Hari Agung Budijanto, M. Kom. 51 hal, 22 gambar, 7 tabel, 29 pustaka, (2020 – 2025).

ABSTRACT

This study aims to design and implement an educational waste sorting game as an interactive learning medium for early childhood students at TK ABA Medono. The problem addressed is the lack of innovative learning media in introducing waste sorting concepts, where the methods used are still conventional, such as verbal explanations and simple pictures, resulting in limited active participation of children in understanding the differences between organic, inorganic, and hazardous waste. This study employs a mixed method approach, combining quantitative and qualitative methods. Data were collected through observation, interviews, and evaluation using User Acceptance Testing (UAT), which included a Likert-scale questionnaire and in-depth interviews with teachers and the school principal. The educational game was designed with simple visual elements, bright colors, and a drag-and-drop mechanism to gradually introduce organic, inorganic, and hazardous waste categories. As an application of Appropriate Technology, this web-based game was implemented using existing school devices, namely a laptop and Smart TV, and can be accessed directly through a browser without additional installation, making it easy to use in a kindergarten setting. The UAT questionnaire results showed a feasibility rate of 92.86%–100%, categorized as highly feasible. Interview findings from three respondents reinforced these results, with all respondents stating that the game is easy to use, visually appropriate for early childhood learners, and that children appeared more enthusiastic and actively engaged compared to conventional methods. For future development, it is recommended that the game be enhanced with progressive level features, a play result recap, extended to other environmental topics, and tested in more schools.

Keywords: Early Childhood, Educational Game, Interactive Learning, Mixed Method, Waste Sorting