

Pengembangan Desain Antarmuka Pengumpulan Sampah Elektronik Berbasis Kebutuhan Dengan Pendekatan Design Thinking = Development of Need-Based Electronic Waste Collection User Interface Design With Design Thinking Approach

Afiata Donny Nuryanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20518225&lokasi=lokal>

Abstrak

Berbagai produk teknologi canggih yang dapat memudahkan kehidupan manusia menimbulkan gangguan yang berujung pada meningkatnya pencemaran lingkungan akibat meningkatnya sampah elektronik. Proses pengelolaan dan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah elektronik masih menjadi isu penting dalam pengelolaan sampah elektronik. Penyedia fasilitas dan informasi pengumpulan sampah elektronik ini sangat dibutuhkan. Salah satu fasilitasnya berbasis aplikasi seluler. Aplikasi seluler dapat digunakan untuk mengumpulkan data berdasarkan komposisi limbah, lokasi sumber, lokasi infrastruktur yang ada, jarak dari sumber dan tingkat kepekaan masyarakat, sehingga aspek internet dalam aplikasi seluler dapat dimasukkan ke salah satu mekanisme pengumpulan sampah elektronik. Selain itu, terdapat beberapa keluhan dalam pengoperasian fasilitas pengumpulan sampah elektronik berbasis aplikasi seluler. Salah satu masalah terbesar adalah desain antarmuka aplikasi yang belum sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sehingga penelitian ini akan membahas desain antarmuka aplikasi pengumpulan sampah elektronik. Penelitian ini menggunakan pendekatan design thinking agar solusi permasalahan yang dihasilkan dapat berorientasi pada kebutuhan pelanggan. Dengan menggunakan metode wawancara mendalam, empathy mapping, pembuatan personas, kansei engineering, prototype, dan beberapa alat dalam pengujian kegunaan, peneliti akan merancang rekomendasi yang sesuai dengan kebutuhan penggunanya.

.....Various advanced technology products that can facilitate human life cause interference with problems related to waste problems. The management process and public knowledge about e-waste management is still essential issue in e-waste management. This provider of electronic waste collection facilities and information is very much needed. One of the facilities is based on a mobile application. The mobile application can collect data based on the waste composition, the location of the existing infrastructure source, the distance from the original, and the community environment. The internet aspect in the mobile application can be used for one of the electronic waste collections. In addition, there were several complaints regarding the operation of the mobile application-based electronic waste collection facility. One of the biggest problems is the application interface design that does not meet the user's needs. So this study will discuss the design of the electronic waste collection application interface. This study uses a design thinking approach so that the resulting problem solutions can be oriented to customer needs. By using in-depth methods, mapping empathy, persona creation, Kansei engineering, prototypes, and several tools in usability testing, researchers will design recommendations that suit users' needs.