

INTISARI

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI JUAL BELI BARANG BEKAS KOS MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED DESIGN* (UCD)

Oleh:

Bernardinus Nicholas Martin

19/447132/SV/16851

Marketplace jual/beli barang bekas di Indonesia sudah mulai berkembang, namun belum banyak yang secara khusus menyoroti segmen pasar mahasiswa dan penghuni kos. Saat ini, mahasiswa dan penghuni kos seringkali kebingungan dalam menjual barang bekas kos yang telah mereka gunakan, sedangkan di sisi lain kebutuhan akan platform yang mudah diakses dan ramah pengguna menjadi semakin penting untuk memfasilitasi transaksi barang bekas kos dalam skala kecil namun bernilai guna tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna pada marketplace barang bekas yang secara khusus ditujukan bagi mahasiswa dan penghuni kos, dengan mengutamakan aspek pengalaman pengguna. Proses perancangan menggunakan pendekatan *User Centered Design (UCD)* yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari seluruh proses desain. Tahapan dalam metode ini mencakup identifikasi kebutuhan pengguna melalui observasi dan wawancara, menganalisa kebutuhan pengguna berdasarkan data yang diperoleh, perancangan awal, hingga evaluasi menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* dan *Usability Testing* yang melibatkan pengguna akhir untuk mengevaluasi beberapa aspek mencakup aspek *learnability* berdasarkan metrik *success rate*, aspek efektivitas menggunakan metrik *task success rate*, aspek efisiensi dengan metrik *overall relative efficiency*, dan kepuasan pengguna saat menggunakan sistem menggunakan metrik perhitungan SUS (*System Usability Scale*). Hasil Evaluasi menunjukkan hasil sebesar 86% untuk aspek *learnability*, 98% untuk aspek *effectiveness*, 97% untuk aspek *efficiency* dan pengujian *System Usability Scale* sebesar 85,5% untuk aplikasi jual-beli barang bekas kos, Barkosku.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI JUAL BELI BARANG BEKAS KOS MENGGUNAKAN METODE USER
CENTERED DESIGN (UCD)**

Bernardinus Nicholas Martin, Dr.Eng. Ir. Ganjar Alfian, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Kata kunci: *Marketplace*, barang bekas, antarmuka pengguna, pengalaman pengguna, *user centered design*, cognitive walkthrough, *usability testing*.

ABSTRACT

DESIGNING THE UI/UX OF AN APPLICATION FOR BUYING AND SELLING DORMITORY USED ITEMS USING THE USER-CENTERED DESIGN METHOD

By:

Bernardinus Nicholas Martin

19/447132/SV/16851

The marketplace for buying and selling used goods in Indonesia has begun to develop; however, there are still few platforms that specifically target the market segment of university students and dormitory residents. Currently, students and dormitory residents often experience difficulties in selling used items that they have used. At the same time, the need for an accessible and user-friendly platform has become increasingly important to facilitate small-scale transactions of used dormitory items with high practical value. This study aims to design a user interface for a used-goods marketplace specifically intended for university students and dormitory residents, with a strong emphasis on user experience aspects. The design process employs the User-Centered Design (UCD) approach, which places users at the center of the entire design process. The stages of this method include identifying user needs through observation and interviews, analyzing user requirements based on the collected data, developing an initial design, and conducting evaluations using the Cognitive Walkthrough and Usability Testing methods. These evaluations involve end users to assess several aspects, including learnability using the success rate metric, effectiveness using the task success rate metric, efficiency using the overall relative efficiency metric, and user satisfaction using the System Usability Scale (SUS). The evaluation results show scores of 86% for the learnability aspect, 98% for effectiveness, and 97% for efficiency, with a System Usability Scale (SUS) score of 85.5% for the used-goods marketplace application for dormitory residents, Barkosku.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI JUAL BELI BARANG BEKAS KOS MENGGUNAKAN METODE USER
CENTERED DESIGN (UCD)**

Bernardinus Nicholas Martin, Dr.Eng. Ir. Ganjar Alfian, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Keywords: *Marketplace, used goods, user interface, user experience, user centered design, cognitive walkthrough, usability testing.*