

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah mendorong transformasi signifikan di berbagai sektor, termasuk sektor transportasi publik. Salah satu bentuk transformasi tersebut adalah digitalisasi sistem pemesanan tiket untuk meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi layanan. PO. Sumber Alam, sebagai salah satu perusahaan otobus besar yang melayani rute antar kota dan provinsi di Indonesia, telah mengembangkan aplikasi "Sumber Alam Ekspres" untuk mendukung pemesanan tiket secara daring. Namun, hasil evaluasi awal menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan skor 52.5 yang berada dalam kategori "*Marginal*", menandakan tingkat usability yang dapat diterima, tetapi perlu ada perbaikan pada beberapa hal terhadap aplikasi tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan ulang (*redesign*) UI/UX pada Aplikasi Sumber Alam Ekspres dengan menggunakan metode *Design Thinking*. Pendekatan ini terdiri dari lima tahapan iteratif: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Pada tahap *Empathize*, dilakukan identifikasi kebutuhan dan keluhan pengguna melalui pengujian usability awal dan wawancara kualitatif. Tahap *Define* digunakan untuk merumuskan masalah utama yang ditemukan. Pada tahap *Ideate*, dihasilkan berbagai solusi kreatif yang kemudian diprioritaskan dalam fase *Prioritization Idea*. Solusi yang terpilih kemudian diwujudkan dalam bentuk *prototype* interaktif pada tahap *Prototype*, dengan panduan *style guide* dan arsitektur informasi yang disusun berdasarkan hasil sebelumnya. Tahap akhir yaitu *Test*, dilakukan evaluasi ulang dengan metode SUS terhadap *prototype* kepada enam responden, sesuai dengan praktik terbaik pengujian *usability* dalam studi kualitatif.

Hasil pengujian menunjukkan peningkatan skor SUS secara signifikan yaitu pada *usability testing* awal menunjukan SUS *Score* sebesar 52.5. Dan pada hasil pengujian *prototype* aplikasi Sumber Alam Ekspres mendapatkan SUS *Score* sebesar 81.67, yang mengindikasikan bahwa perancangan ulang berhasil mengatasi permasalahan *usability* sebelumnya serta meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Design Thinking* efektif dalam menyelesaikan masalah UI/UX yang kompleks dengan menyesuaikan solusi desain terhadap kebutuhan dan ekspektasi pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk pengembangan lebih lanjut, khususnya pada aplikasi transportasi yang ingin meningkatkan kualitas layanan melalui inovasi digital.

Kata Kunci: *Desain UI/UX, Design Thinking, System Usability Scale, Sumber Alam, Evaluasi Usability, Pengalaman Pengguna*

ABSTRACT

The rapid advancement of information and communication technology has led to major transformations across various sectors, including the public transportation industry. One such transformation is the digitalization of ticket purchasing systems to enhance service accessibility and efficiency. PO. Sumber Alam, a major intercity bus operator in Indonesia, has developed the "Sumber Alam Ekspres" mobile application to support online ticket bookings. However, early evaluation using the System Usability Scale (SUS) yielded a score of 52.5, which falls into the "Marginal" category and indicates an acceptable of usability, but some improvement are needed in the application.

This research aims to redesign the UI/UX of the Sumber Alam Ekspres application using the Design Thinking method. This approach comprises five iterative stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. During the Empathize stage, user needs and pain points were identified through qualitative feedback and initial usability testing. The Define stage was used to formulate key problem statements. In the Ideate phase, multiple creative solutions were generated and prioritized. These ideas were transformed into interactive prototypes during the Prototype stage, guided by a consistent style guide and user interface architecture. In the final Test stage, the redesigned application was evaluated again using SUS with six respondents, following best practices for usability testing in qualitative studies.

The results demonstrated a significant improvement in the SUS score. The initial usability testing showed a SUS Score of 52.5. Meanwhile, the usability testing of the Sumber Alam Ekspres application prototype achieved a SUS Score of 81.67, indicating that the redesign effectively addressed previous usability issues and enhanced the overall user experience. This study concludes that the Design Thinking approach is effective for solving complex UI/UX problems by aligning design solutions with user needs and expectations. The findings are expected to serve as a reference for further UI/UX improvements, particularly in transportation-related applications aiming to improve service quality through digital innovation.

Keywords: *UI/UX design, Design Thinking, System Usability Scale, Sumber Alam, Usability Evaluation, User Experience.*