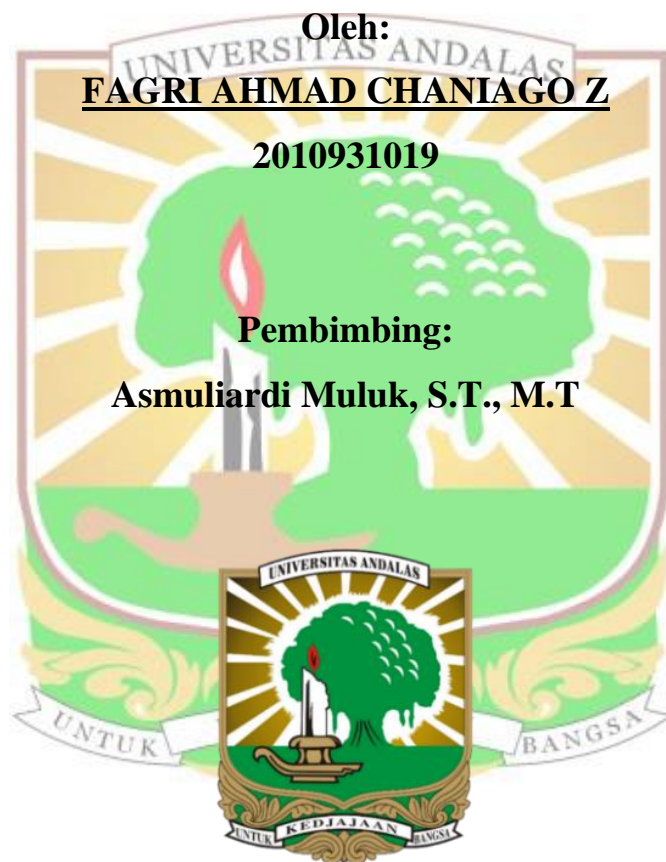


**PERANCANGAN ULANG *USER INTERFACE* (UI)
BERDASARKAN *USER EXPERIENCE* (UX) PADA APLIKASI
PERPUSTAKAAN *MOBILE*
(STUDI KASUS: APLIKASI IPUSNAS)**

TUGAS AKHIR



**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

2024

**PERANCANGAN ULANG *USER INTERFACE* (UI)
BERDASARKAN *USER EXPERIENCE* (UX) PADA APLIKASI
PERPUSTAKAAN *MOBILE*
(STUDI KASUS: APLIKASI IPUSNAS)**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana
Pada Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*



Oleh:

FAGRI AHMAD CHANIAGO Z

2010931019

Pembimbing:

Asmuliardi Muluk, S.T., M.T

**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

2024

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital dan internet semakin pesat yang berdampak pada bidang ekonomi, politik, budaya, maupun pendidikan. Indonesia dalam bidang pendidikan mengembangkan perpustakaan berbasis digital yaitu aplikasi iPusnas. Aplikasi iPusnas saat ini belum banyak mengalami peningkatan sejak awal perilisan salah satunya permasalahan User Interface (UI). Penelitian ini menggunakan analisis sentimen untuk mengidentifikasi permasalahan UI yang ada.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbaikan dalam meningkatkan kualitas UI pada aplikasi iPusnas dan menguji usability UI terbaru berdasarkan sentimen pengguna. Metode yang dalam analisis sentimen menggunakan Lexicon Based Approach dan metode User Centered Design (UCD) untuk desain user interface. Hasil desain akan dievaluasi menggunakan Maze dan System Usability Scale (SUS) untuk menghitung nilai usability.

Hasil dari penelitian ini adalah bagaimana pentingnya analisis sentimen yang digunakan untuk perbaikan user interface dengan 54,3% sentimen negatif terhadap user interface iPusnas. Permasalahan yang didapatkan berupa penyediaan opsi registrasi dan masuk di awal, penambahan informasi buku terbaru, populer dan rekomendasi buku pada beranda, peningkatan tampilan notifikasi, penambahan pop up posisi membaca, mempermudah aksesibilitas fitur rotasi dan mode gelap, penyegaran tampilan lebih modern, penambahan penyesuaian ukuran font dan wishlist, penambahan fitur kategori pada pencarian dan pemberian penamaan pada menu bar. Hasil pengujian usability menunjukkan bahwa rancangan prototype aplikasi iPusnas dapat diterima dengan MAUS sebesar 91 dan pengukuran menggunakan kuesioer SUS dengan nilai 82,25.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, iPusnas, Usability, User Centered Design, User Interface

ABSTRACT

The development of digital technology and the internet is increasingly rapid which can have a positive influence on life, both in the fields of economy, politics, culture, and education. Indonesia in the field of education is developing a digital-based library, namely the iPusnas application. The iPusnas application has not improved much since the beginning of its release, one of which is the User Interface (UI) problem. This study uses sentiment analysis to identify existing UI problem.

This study aims to identify improvements in improving the quality of the UI in the iPusnas application and test the latest UI usability based on user sentiment. The method in sentiment analysis uses the Lexicon Based Approach and the User Centered Design (UCD) a method for user interface design. The design results will be evaluated using Maze and System Usability Scale (SUS) to calculate usability values.

The result of this study is how important sentiment analysis is used to improve the user interface to increase user satisfaction and usability value of the iPusnas application. There was 54.3% negative sentiment towards the iPusnas user interface. The problems obtained are in the form of providing registration and entry options at the beginning, adding information on the latest, popular and recommended books on the homepage, improving the notification display, adding pop up reading positions, making it easier to access the rotation and dark mode features, refreshing the display more modernly, adding font size adjustments and wishlists, adding category features to search and naming the menu bar. The results of the usability test showed that the prototype design of the iPusnas application was acceptable with a MAUS of 91 and measurements using the SUS questionnaire with a value of 82.25.

Keywords: iPusnas, Sentiment Analysis, Usability, User-Centered Design, User Interface