Perancangan Ulang Antarmuka Dan Optimalisasi Visualisasi Data Dengan Metode User-Centered Design
Pada Halaman Analisis Sentimen Aplikasi Woori Bank
Maria Azalea Nareswari, Divi Galih Prasetyo Putri, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA DAN OPTIMALISASI VISUALISASI DATA DENGAN METODE *USER-CENTERED DESIGN* PADA HALAMAN ANALISIS SENTIMEN APLIKASI WOORI BANK

Maria Azalea Nareswari
22/498753/SV/21254

Pertumbuhan jumlah investor ritel di Indonesia mendorong kebutuhan akan informasi investasi yang dapat mendukung pengambilan keputusan secara mandiri. Salah satu sumber informasi yang berpotensi membantu investor adalah data sentimen media sosial. Namun, ketersediaan informasi tersebut belum optimal apabila tidak disajikan melalui antarmuka dan visualisasi yang efektif. Pada aplikasi Woori Bank, informasi peringkat saham berbasis *social media mentions* masih disajikan dalam bentuk teks sehingga pengguna mengalami kesulitan dalam memahami sentimen. Oleh karena itu, diperlukan perancangan ulang antarmuka yang mampu menyajikan informasi sentimen dengan lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat usabilitas antarmuka halaman peringkat saham setelah dilakukan perancangan ulang dengan metode *User-Centered Design*, serta mengidentifikasi tipe visualisasi data sentimen yang paling baik di antara *stacked bar chart*, *pie chart*, dan *wordcloud*. Metode penelitian terdiri atas survei dan wawancara yang dianalisis menggunakan *empathy map*, *user persona*, *affinity diagram*, dan *How Might We*, diikuti perancangan tiga alternatif visualisasi distribusi sentimen. Evaluasi dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama membandingkan ketiga tipe visualisasi menggunakan metrik *task accuracy, task completion time*, dan *decision confidence level.* Tahap kedua membandingkan antarmuka *baseline* dengan antarmuka redesain menggunakan kuesioner *Sistem Usability Scale*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *stacked bar chart* dipilih sebagai visualisasi terbaik berdasarkan keunggulan signifikan pada *decision confidence level*. Skor SUS meningkat signifikan dari 56,82 pada *baseline* menjadi 74,89 pada tampilan redesain, yang mengindikasikan bahwa pendekatan UCD berhasil meningkatkan usabilitas antarmuka aplikasi Woori Bank. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan antarmuka aplikasi yang lebih informatif dan mudah dipahami, khususnya dalam penyajian data sentimen media sosial.

Kata kunci: perancangan ulang, UI/UX, usabilitas, *User-Centered Design*, visualisasi sentimen

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perancangan Ulang Antarmuka Dan Optimalisasi Visualisasi Data Dengan Metode User-Centered Design
Pada Halaman Analisis Sentimen Aplikasi Woori Bank
Maria Azalea Nareswari, Divi Galih Prasetyo Putri, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

REDESIGNING AND OPTIMIZING THE DATA VISUALIZATION OF THE SENTIMENT ANALYSIS PAGE IN THE WOORI BANK APPLICATION USING THE USER-CENTERED DESIGN METHOD

Maria Azalea Nareswari
22/498753/SV/21254

The growth of retail investors in Indonesia has increased the need for investment information that support independent decision-making. One potential source of information is social media sentiment data. However, such information is less effective when not presented through an appropriate interface and visualization. In the Woori Bank application, stock rankings based on social media mentions are still presented in textual form, making it difficult for users to understand sentiment. Therefore, an interface redesign is needed to improve sentiment information presentation. This study aims to measure the usability level of the stock ranking interface after redesign using the User-Centered Design method and to identify the most effective sentiment data visualization type among stacked bar chart, pie chart, and word cloud. The research methodology consists of surveys and interviews, which were analyzed using empathy maps, user personas, affinity diagrams, and How Might We, followed by the design of three alternative sentiment distribution visualizations. The evaluation was conducted in two stages. The first stage compared the three visualization types using task accuracy, task completion time, and decision confidence level metrics. The second stage compared the baseline interface with the redesigned interface using the Sistem Usability Scale questionnaire. The results showed that the stacked bar chart was selected as the best visualization based on its significant advantage in decision confidence. The SUS score increased from 56.82 in the baseline condition to 74.89 in the redesigned interface, indicating that the UCD approach improved the usability of the Woori Bank application interface. This study is expected to serve as a reference for developing more informative and understandable application interfaces, particularly for presenting social media sentiment data.

Keywords: *redesign, UI/UX, usability, User-Centered Design, sentiment visualization*