

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan rekomendasi desain agar fitur Get Solar memiliki pengalaman pengguna yang baik dari hasil pengujian *eye-tracking*. Teori persepsi visual yaitu prinsip *past-experience* dan *common-region* diterapkan untuk menemukan kesalahan desain dengan dibantu data dari heatmap dan gaze plot hasil visualisasi *eye-tracking*. Pengujian dilakukan dalam dua tahapan dengan output data *heatmap* dan *gaze plot* serta data *pain point* dari hasil *debrief interview*. Pengujian pertama menggunakan aplikasi sebenarnya, lalu pengujian kedua menggunakan *prototype* yang sudah diperbaiki berdasarkan hasil analisis pengujian pertama. Hasil pengujian pertama menunjukkan bahwa partisipan mengalami masalah pada tampilan karena memiliki elemen-elemen desain yang belum sesuai dengan teori persepsi visual. Teori itu menjelaskan bahwa elemen pada desain tampilan harus terorganisir dengan baik serta sesuai dengan arti yang dipahami berdasarkan pengalaman sebelumnya agar elemen mudah dimengerti dalam sebuah interaksi visual. Untuk itu desain harus diperbaiki dengan mengacu pada hasil pengujian pertama dengan cara merekonstruksi elemen-elemen desain hingga menjadi *prototype* baru. Hasil akhir dari pengujian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai efektivitas dan efisiensi secara signifikan dibanding pengujian sebelumnya. Untuk itu dapat disimpulkan bahwa tampilan yang dibangun dengan elemen-elemen yang sesuai dengan prinsip pada teori persepsi visual dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik.

Kata kunci: pengalaman pengguna, Get Solar, *eye-tracking*, persepsi visual, *prototype*

## ABSTRACT

*This research aims to determine design recommendations in order for the Get Solar feature to have a good user experience based on eye-tracking test results. The theory of visual perception, specifically the principles of past experience and common region, is applied to identify design flaws with the assistance of data from heatmaps and gaze plots generated from eye-tracking visualizations. The testing is conducted in two phases, producing output data in the form of heatmaps and gaze plots, as well as pain point data gathered from post-test debrief interviews. The first phase of testing employs the actual application, while the second phase utilizes a prototype that has been improved based on the analysis of the first phase. The results of the initial testing indicate that participants encountered issues with the display due to design elements that did not align with the theory of visual perception. This theory explains that elements in the display design should be well-organized and aligned with meanings understood based on prior experiences, facilitating easy comprehension of elements in visual interaction. As a result, the design needs to be enhanced by referencing the outcomes of the first phase of testing and reconstructing design elements to create a new prototype. The final testing results demonstrate a significant increase in effectiveness and efficiency compared to the previous testing phase. Consequently, it can be concluded that a design built with elements aligned with the principles of visual perception theory can provide a positive user experience.*

*Keywords: user experience, Get Solar, eye-tracking, visual perception, prototype*