

## INTISARI

*Signage* sudah banyak diterapkan di Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (DTETI), baik konvensional maupun digital. Meskipun demikian, berdasarkan kuesioner yang diisi oleh mahasiswa, konten *signage* yang ada di DTETI masih kurang diperhatikan oleh mahasiswa. Daur informasi *digital signage* menggunakan televisi juga belum memiliki sistem manajemen, sehingga distribusi konten dilakukan menggunakan *flashdisk* lalu konten ditampilkan melalui *slideshow*. Dengan begitu, informasi masih disampaikan satu arah dimana pengguna tidak dapat melakukan pemilihan konten untuk memilih informasi yang relevan bagi mereka.

Berbekal permasalahan di atas, tugas akhir ini mengusulkan pengembangan sistem *digital signage* interaktif berbasis *eye tracking* dengan analisis *user experience* untuk *display* informasi kampus. Analisis *user experience* dilakukan dengan menerapkan *The Element of UX* dalam pengembangan antarmuka aplikasi. Pengembangan sistem ini menerapkan metode *waterfall*.

Pada aspek *front end* dilakukan pengujian aplikasi ke partisipan dengan desain terang dan gelap. Dari hasil pengukuran *task success rate*, analisis *user experience questionnaire* (UEQ) dan timbal balik pengguna didapatkan bahwa interaksi pada desain gelap lebih mudah dilakukan dan lebih nyaman bagi pengguna. Berdasarkan analisis hasil kuesioner UEQ diketahui bahwa desain terang memiliki nilai skala UEQ lebih rendah dibandingkan desain gelap pada setiap skala meskipun secara statistik tidak signifikan. Di sisi lain, hasil metrik *tasks success rate* dan tanggapan kualitatif partisipan pengujian yang dituangkan dalam bentuk *user journey map* memperlihatkan bahwa desain gelap memiliki nilai metrik lebih tinggi dibandingkan desain terang. Hasil tugas akhir ini memberi kontribusi keilmuan berupa pengembangan *proof of concept* sistem *digital signage* interaktif yang dapat dikendalikan oleh teknologi *eye tracking*.

**Kata kunci :** *digital signage, User Experience, User Experience Questionnaire, tasks success rate, user journey map*

## ABSTRACT

*Various signages have been installed in the Department of Electrical and Information Engineering (DTETI), both conventional and digital. However, based on the questionnaires filled out by the students, signages content in DTETI are still less concerned. There is no management system to configure the information cycle in the digital signage, so the distribution of the content is performed using flash drive. The information is then displayed through a slideshow. Indeed, information is still displayed in one direction where users are not able to perform any content selection to choose relevant information for them.*

*Based on these problems, this final project proposes the eye tracking-based interactive digital signage system for campus information display with user experience analysis. User experience analysis is conducted by implementing the Element of UX in the development of application's interfaces. This development implements the waterfall method.*

*On the interface aspect, we performed a quantitative comparison between light and dark design to the participants. Based from the result of task success rate measurement, user experience questionnaire (UEQ) analysis, and user's feedback, it was found that the interaction on the dark design is easier to be done and more comfortable for the user. According to the UEQ analysis, it revealed that the light design has a lower UEQ scale result even though statistically it isn't significant. On the other hand, the results of tasks success rate metrics and the qualitative responses from participants as outlined in the user journey map, show that the dark design has a metric value higher than the light design. The result of this final project gives science's contribution in developing a proof of concept about interactive digital signage system that can be controlled by eye tracking technology.*

**Keywords :** *digital signage, User Experience, User Experience Questionnaire, tasks success rate, user journey map*