

ABSTRAK

User Interface (UI) memiliki peran pada usabilitas pengguna *website* sistem informasi akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat usabilitas sistem informasi akademik Universitas Trunojoyo Madura (UTM) menggunakan metode *cognitive walktrough* dan *eye-tracking analysis*. Aktivitas yang dievaluasi usabilitasnya mencakup halaman *login*, informasi mata kuliah, kartu rencana studi, kartu hasil studi, dan transkrip nilai. Partisipan penelitian adalah mahasiswa Fakultas Teknik angkatan 24 - Universitas Trunojoyo Madura sebanyak 39 mahasiswa. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan usulan desain UI *website* akademik UTM. Salah satu usulan perbaikan website adakah menggunakan font georgia dengan ukuran 18 pt, warna yang dipilih adalah turquoise, kuning, dan hitam, serta pada menu yang dapat ditekan, tulisan akan berwarna biru dan terdapat garis bawah. Selain itu, usulan lainnya adalah pada halaman selamat datang, menu yang sering diakses mahasiswa berada di tengah halaman *website*, yaitu menu panduan, menu informasi mata kuliah, menu kartu rencana studi, menu kartu hasil studi, dan menu transkrip nilai. Berdasarkan uji proporsi *McNemar* menunjukkan bahwa pada indikator tingkat keberhasilan tidak ada perbedaan antara sebelum dan setelah dilakukan perbaikan pada keseluruhan *task* (*task* 1 hingga *task* 5). Uji proporsi *McNemar* terkait jumlah kesalahan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada *task* 1, namun tidak terdapat perbedaan pada *task* 2 hingga *task* 5. Berdasarkan waktu pengerjaan *task* pada uji *wilcoxon* ditemukan perbedaan pada *task* 1, *task* 2, dan *task* 4. Namun, tidak terdapat perbedaan pada *task* 3 dan *task* 5. Hasil ini mengindikasikan bahwa perbaikan UI SIAKAD UTM dikatakan berhasil.

Kata Kunci: Usabilitas, Sistem Informasi Akademik, *Eye-tracking Analysis*, *Cognitive walktrough*

ABSTRACT

The User Interface (UI) plays a role in the usability of academic information system websites. This study aims to determine the usability level of the academic information system at Universitas Trunojoyo Madura (UTM) using the cognitive walkthrough method and eye-tracking analysis. The evaluated activities include the login page, course information, study plan card (KRS), academic transcript (KHS), and grade transcript pages. The study participants were 39 students from the Faculty of Engineering, class of 2024, at Universitas Trunojoyo Madura. This research also aims to provide UI design improvement suggestions for the UTM academic website. One of the suggested improvements for the website is the use of the Georgia font with a size of 18 pt. The chosen colors are turquoise, yellow, and black. Additionally, for clickable menu items, the text will turn blue and have an underline. Another suggestion is that on the welcome page, the menus most frequently accessed by students such as the Guide menu, Course Information menu, Study Plan Card menu, Study Result Card menu, and Transcript menu are placed at the center of the website page. Based on the McNemar proportion test, there was no significant difference in the success rate indicator before and after the UI improvements across all scenarios (task scenarios 1 to 5). The McNemar proportion test for the number of errors showed a difference in scenario 1, but no difference in task scenarios 2 to 5. Based on the Wilcoxon test for task completion time, differences were found in task scenarios 1, 2, and 4. However, no differences were found in task scenarios 3 and 5. These results indicate that the UI improvements to the UTM academic information system (SIKAD) can be considered successful.

Keywords: Usability, Academic Information System, Eye-tracking Analysis, Cognitive Walkthrough