

ABSTRACT

eLisa is one of the e-learning that implements mobile learning model at Gadjah Mada University (UGM). According to statistical data of implementation and usage, eLisa has not been perfectly utilized by the civil society of UGM. eLisa mobile learning Model was developed with responsive web technology that made eLisa content and information unable to be properly displayed and in accordance with eLisa e-learning. So that users get a different experience when using eLisa mobile. This experience made the low use of eLisa mobile by the Civitas UGM.

Therefore, a User Experience (UX) measurement is needed to determine the factors affecting eLisa mobile user experience and development on the new eLisa mobile interface in order to present information and content that is compliant with eLisa e-learning. The measurements were performed using the User Experience Questionnaire (UEQ) questionnaire by adding variables from the Sharable Content Object Reference Model (SCORM) evaluation criteria to measure eLisa mobile UX and the Tree Testing method to determine the appropriate information architecture for eLisa mobile. The research subject is 30 students/I UGM eLisa users with the minimum requirements of using eLisa for a semester participating voluntarily through the Google Form link that authors share.

Based on the measurement of the UEQ + SCORM questionnaire that has been done, three factors that affect the user experience are monotonous, boring and prevalent, and there are three other factors outside the usability and UX that affect the lack of the existing mobile user experience, namely external sources are difficult to find, sending tasks is complicated and email services are difficult to use. The test results using Tree Testing show that there are three menus of material, assessment/score and discussion of the existing eLisa information architecture that makes the user difficult to reach the menu. Then, based on these factors, the research has succeeded in developing the new mobile eLisa interface, and improved the new mobile eLisa information architecture. The result is the

new eLisa mobile interface that can display content and appropriate information, and can increase eLisa mobile UX value. The results of this study are expected to assist the development of eLisa mobile in the future so that eLisa users can use either eLisa e-learning and eLisa mobile from anywhere and anytime.

Keywords: eLisa, *User Experience*, *E-learning*, *Mobile Learning*, *Tree testing*, *User Experience Questionnaire*.

INTISARI

eLisa merupakan salah satu *e-learning* yang menerapkan model *mobile learning* di Universitas Gadjah Mada (UGM). Menurut data statistik implementasi dan penggunaannya, eLisa belum secara sempurna dimanfaatkan oleh sivitas UGM. Model *mobile learning* eLisa dikembangkan dengan teknologi *web responsive* yang membuat konten dan informasi eLisa tidak bisa ditampilkan secara baik dan sesuai dengan *e-learning* eLisa. Sehingga pengguna mendapatkan pengalaman yang berbeda ketika menggunakan eLisa *mobile*. Pengalaman ini membuat rendahnya penggunaan eLisa *mobile* oleh sivitas UGM.

Maka dari itu perlu dilakukan pengukuran *User Experience* (UX) untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pengalaman pengguna eLisa *mobile* dan pengembangan pada antarmuka eLisa *mobile* yang baru agar dapat menyajikan informasi dan konten yang sesuai dengan *e-learning* eLisa. Pengukuran yang dilakukan menggunakan kuesioner *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan menambahkan variabel dari kriteria evaluasi *Sharable Content Object Reference Model* (SCORM) untuk mengukur UX eLisa *mobile* dan metode *Tree Testing* untuk menentukan arsitektur informasi yang sesuai untuk eLisa *mobile*. Subjek penelitian adalah 30 mahasiswa/i UGM pengguna eLisa dengan syarat minimal menggunakan eLisa selama satu semester yang berpartisipasi secara sukarela melalui *link Google Form* yang penulis bagikan.

Berdasarkan pengukuran kuesioner UEQ+SCORM yang telah dilakukan, ditemukan tiga faktor yang mempengaruhi kurangnya pengalaman pengguna yaitu item monoton, membosankan dan lazim, dan terdapat tiga faktor lain di luar kegunaan dan UX yang mempengaruhi kurangnya pengalaman pengguna eLisa *mobile existing* yaitu sumber eksternal sulit didapat, pengiriman tugas rumit dan layanan email sulit digunakan. Hasil pengujian menggunakan *Tree Testing* menunjukkan terdapat tiga menu yaitu materi, penilaian/skor dan diskusi dari arsitektur informasi eLisa *existing* yang membuat pengguna kesulitan menjangkau menu tersebut. Kemudian berdasarkan faktor-faktor tersebut, penelitian ini telah berhasil melakukan pengembangan antarmuka eLisa *mobile* yang baru, dan

memperbaiki arsitektur informasi eLisa *mobile* yang baru. Hasilnya adalah antarmuka eLisa *mobile* yang baru dapat menampilkan konten dan informasi yang sesuai, dan dapat meningkatkan nilai UX eLisa *mobile*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pengembangan eLisa *mobile* di masa mendatang sehingga pengguna eLisa dapat dengan baik menggunakan *e-learning* eLisa maupun eLisa *mobile* dari mana saja dan kapan saja.

Kata kunci: eLisa, *User Experience*, *E-learning*, *Mobile Learning*, *Tree Testing*, *User Experience Questionnaire*, *Sharable Content Object Reference Model*.