

INTISARI

E-learning merupakan metode untuk memfasilitasi pembelajaran yang disampaikan melalui komputer baik dalam bentuk kata-kata yang terucap dan tertulis ataupun dalam bentuk media gambar berupa ilustrasi, foto, animasi maupun video. Pengembangan *e-learning* beralih dari paradigma desain yang berpusat pada teknologi menjadi desain yang berpusat pada pengguna. Studi lain yang mengkaji masalah serupa seringkali ditujukan untuk pengembangan dan pembelajaran murid. Padahal, pengembangan sumber daya manusia pengajar (guru) juga penting karena sebagian besar pengajar merupakan *digital immigrant* yang perlu penyesuaian dengan perkembangan teknologi dalam teknologi pendidikan.

Aplikasi *e-learning* GSM dipilih sebagai aplikasi *e-learning* yang dianalisis. Aplikasi ini merupakan salah satu aplikasi *e-learning* yang khusus dibuat untuk guru. Aplikasi serupa hanya ada beberapa dan diantaranya berbayar. *E-learning* GSM sedang dikembangkan oleh tim pengembang dari Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Universitas Gadjah Mada. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode *User-Centered Design* sehingga diperlukan tahapan analisis antarmuka untuk iterasi pengembangannya. Selain itu, aplikasi ini sudah mendapatkan respon yang baik dari yayasan GSM yang akan menjalankan aplikasinya. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil analisis pengalaman pengguna dari aplikasi GSM agar dapat digunakan untuk pengembangan guru di daerah Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Berdasarkan hasil penelitian, aplikasi ini memiliki nilai *User Experience Questionnaire* baik untuk lima dari enam skala yaitu *attractiveness* (2,154), *efficiency* (2,192), *dependability* (2,135), *stimulation* (2,115), dan *novelty* (1,923). Satu dari enam skala, yaitu *perspicuity* (1,981) masih belum baik. Hal ini sesuai dengan hasil dari SUS pada skala *learnability* yang masih menunjukkan skor sangat rendah (4,615) meskipun kebergunaan sudah sangat baik (8,17). Hasil metrik menunjukkan korelasi positif antara usia pengguna dengan waktu pengerjaan (+0.785) serta antara usia pengguna dengan *total task error* (+0.802).

Hasil penelitian ini menunjukkan sisi yang masih perlu diperbaiki dari antarmuka aplikasi *e-learning* GSM. Hal tersebut ialah kejelasan dan kemudahan pengguna dalam mempelajari dan menggunakan aplikasi. Perbaikan dapat dimulai dari panduan pengembangan faktor *learnability*. Pengembangan antarmuka *e-learning* GSM juga perlu memperhatikan panduan untuk pengguna usia lanjut serta masukan dari pengguna terkait.

Kata kunci: Antarmuka, *E-learning*, Gerakan Sekolah Menyenangkan, Guru, Pengalaman Pengguna

ABSTRACT

E-learning is a method to facilitate learning through computer in the form of voice, image, photo, animation, or video. The development of e-learning has been shifted from a paradigm of technology-based design to user-centered design. Other research that have been done in this regard mostly for the development of the students. Whereas, human resource development for teachers is also important because many teacher are digital immigrants who need to adapt to technological advancement in educational technology.

GSM's e-learning was chosen to be analyzed. This application was developed specifically for teachers. Only few other application developed in the same manner and some of them is a premium application or paid application. GSM's e-learning is being developed by developer from Electrical and Information Engineering Department of Universitas Gadjah Mada. This application using User-Centered Design method that needs interface analysis for further iteration of development. This application also got a good feedback from GSM foundation who will run the service. This research was conducted to analyze user experience of GSM application in preparation for teachers's development in Sleman, D.I Yogyakarta.

Based on the results of this research, we found that the GSM application's UEQ score is good in five of the six scales, which is attractiveness (2,154), efficiency (2,192), dependability (2,135), stimulation (2,115), and novelty (1,923). One of the six scale, perspicuity (1,981) is still lacking. This is also shown by the result from system usability scale from its low learnability (4,65) but excellence in usability score (8,17). The metric results show a positive correlation between the user's age and fulfilment time (+0.785) and between the user's age and the total task error (+0.802).

The results of this study indicate a side that needs improvement from the GSM e-learning application interface. That is the clarity and the ease of learning and using the application. Improvements can be started from the development of guideline of learnability factors. The development of the GSM's e-learning interface also needs to pay attention to the guideline for elderly users and input from related users.

Keywords: E-learning, Gerakan Sekolah Menyenangkan, Interface, Teacher, User Experience