

ABSTRAK

Wisnu Dwijaya Pradiktha (2023), *Usability testing dan rekomendasi pengembangan aplikasi web epersuratan dephub dengan metode system usability scale, think aloud dan heuristic evaluation*

Tesis, S2 Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Kata Kunci : *Covid19, Work From Home, E-Persuratan, Usability, System Usability Scale, SUS, Think Aloud, Heuristic Evaluation.*

Dampak pandemi *COVID-19* menyebabkan aktivitas atau kegiatan perkantoran menerapkan sistem kerja diluar kantor atau bekerja pada tempat tinggal masing-masing atau yang biasa disebut *Work From Home (WFH)* untuk meminimalisir pertemuan fisik yang dapat menimbulkan penyebaran virus *COVID-19* semakin meluas. Dalam menghadapi hal tersebut, Kementerian Perhubungan telah membangun aplikasi Elektronik Persuratan (E-Persuratan) yang diharapkan dapat memudahkan dalam pendistribusian surat dinas secara daring. Aplikasi dapat digunakan oleh admin persuratan untuk melakukan pencatatan surat masuk dan surat keluar, atasan untuk melakukan disposisi surat, dan pegawai untuk menindaklanjuti surat tersebut. Namun seiring digunakannya e-persuratan ini, masih ditemukan beberapa kekurangan dari segi tampilan antarmuka dan fitur pada aplikasi yang menyebabkan penggunaan aplikasi belum efektif dan efisien digunakan oleh pengguna. Dan aplikasi ini masih berbasis *website* sehingga pengguna harus membuka peramban terlebih dahulu dalam mengakses e-persuratan untuk mengetahui adanya distribusi surat dalam aplikasi. Sehingga perlu adanya rekomendasi pengembangan e-persuratan dari segi tampilan antarmuka serta fiturnya, maka untuk dapat mengukur tingkat daya guna dan mengevaluasi aplikasi E-Persuratan tersebut dilakukan penelitian dengan menggunakan metode *usability testing*. Teknik *usability testing* pada penelitian ini menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*, *Think Aloud* dan *Heuristic Evaluation*. Hasil dari pengukuran tingkat daya guna dan evaluasi dari aplikasi E-Persuratan dapat digunakan sebagai bahan rekomendasi pengembangan aplikasi yang diharapkan dapat menjadikan aplikasi E-Persuratan dapat lebih efisien dan mudah digunakan. Setelah dilakukan penelitian dengan pengukuran tingkat daya guna dan evaluasi dengan teknik *System Usability Scale (SUS)*, diperoleh hasil penilaian *SUS* dari aplikasi ini yaitu dengan skor 42,2 dengan *adjective rating* yaitu *poor*. Pada penelitian menggunakan teknik *think aloud* dengan mengamati pengguna saat menggunakan aplikasi, pengguna masih mengalami kebingungan dan ditemukan kekurangan-kekurangan fitur pada aplikasi. Setelah dilakukan penilaian dengan teknik *SUS* dan penelitian dengan teknik *think aloud*, dilakukan evaluasi aplikasi menggunakan teknik *heuristic evaluation* dengan melibatkan evaluator yang dianggap ahli pada bidang sistem informasi, dan saat dilakukan evaluasi pada aplikasi oleh evaluator masih ditemukan permasalahan dengan kategori parah, mayor dan minor pada fitur dan juga dari segi tampilan antarmuka. Dari hasil penelitian tersebut, maka peneliti memberikan rekomendasi perbaikan dan pengembangan aplikasi dari segi tampilan antarmuka dan juga penambahan fitur.

ABSTRACT

Wisnu Dwijaya Pradiktha (2023), *Usability testing and recommendations for developing web applications for the Ministry of Transportation's letters using the system usability scale, think aloud and heuristic evaluation methods*
Thesis, Master of Computer Science, Postgraduate Program, Ganesha University of Education.

Keywords: Covid19, Work From Home, E-Letter , Usability , System Usability Scale , SUS, Think Aloud, Heuristic Evaluation.

COVID-19 pandemic has caused office activities or activities to implement a work system outside the office or work in their respective homes or what is commonly called Work From Home (WFH) to minimize physical gatherings which can cause the spread of the COVID-19 virus to become more widespread. In dealing with this, the Ministry of Transportation has developed an Electronic Letters application (E-Persuratan) which is expected to facilitate the distribution of official letters online. The application can be used by mail admins to record incoming and outgoing letters, superiors to disposition letters, and employees to follow up on letters. However, along with the use of this e-mail, there are still some deficiencies in terms of the appearance of the interface and features in the application that cause the use of the application to be not used effectively and efficiently by users. And this application is still web-based, so the user must first open a browser to access e-mail to find out the distribution of letters in the application. So that it is necessary to have recommendations for the development of e-mail in terms of interface appearance and its features, so to be able to measure the level of usability and evaluate the application of e-mailing, research is carried out using the usability testing method. The usability testing technique in this study uses the System Usability Scale (SUS), Think Aloud and Heuristic Evaluation methods. The results of measuring the usability level and evaluation of the E-Letter application can be used as a recommendation material for application development which is expected to make the E-Corresponding application more efficient and easy to use. After conducting research by measuring the usability level and evaluating it using the System Usability Scale (SUS) technique, the results of the SUS assessment of this application were obtained with a score of 42.2 with an additive rating, namely poor. In research using the think aloud technique by observing users when using applications, users still experience confusion and find feature deficiencies in the application. After an assessment using the SUS technique and research using the think aloud technique, an application evaluation was carried out using the heuristic evaluation technique involving evaluators who were considered experts in the field of information systems, and when evaluating the application by the evaluators, problems were still found in the severe, major and minor categories. features and also in terms of interface appearance. From the results of this study, the researchers provide recommendations for improving and developing applications in terms of interface appearance and also adding features.