

ABSTRACT

In the event of a disaster incident or emergency is often the victim or the community find it difficult and stuttering in conveying information to report BPBD while the delivery of disaster event reports at this time is still done manually, by going directly or call the BPBD's office. It has some drawbacks, namely the information submitted is limited or unclear, and no description of the circumstances of the disaster scene. To facilitate and improve the quality of disaster reporting information submitted by the complainant it is necessary to be designed and built an online reporting applications by utilizing mobile technology. Android-based mobile application development have to accommodate today's society that has a high level of mobility. System development method used is SDLC (System Development Life Cycle) using a waterfall model. Disaster event reporting application generated applying the concept of user generated content that aims to share disaster report valid information to other users. The results of the evaluation by SUS (System Usability Scale) showed that applications developed to have a good level of usability and acceptance by the user with an average value of 77,05. While the results of the evaluation based on the complexity of the business process model shows that disaster event reporting through more effective application is used because it has a degree of CFC (Control Flow Complexity) lower by 4 compared to manual that has value by 5 degrees CFC.

Keywords: disaster, user generated content, mobile application, control flow complexity

INTISARI

Pada saat terjadi suatu kejadian bencana atau kegawatdaruratan seringkali korban atau masyarakat merasa kesulitan dan gagap dalam menyampaikan informasi laporan ke BPBD sedangkan penyampaian laporan kejadian bencana pada saat ini masih dilakukan secara manual yaitu dengan datang langsung atau telepon ke kantor BPBD. Hal ini memiliki beberapa kekurangan, yaitu informasi yang disampaikan terbatas atau kurang jelas serta tidak adanya gambaran mengenai situasi dan kondisi lokasi kejadian bencana. Untuk memudahkan dan meningkatkan kualitas informasi laporan bencana yang disampaikan oleh pelapor maka perlu dirancang dan dibangun suatu aplikasi pelaporan *online* dengan memanfaatkan teknologi *mobile* berbasis android. Metode pengembangan sistem yang dipergunakan adalah SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan menggunakan model *waterfall*. Aplikasi pelaporan kejadian bencana yang dihasilkan menerapkan konsep *user generated content* yang bertujuan untuk berbagi informasi laporan bencana yang *valid* ke pengguna lain. Hasil evaluasi berdasarkan SUS (*System Usability Scale*) menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan memiliki tingkat *usability* yang baik dan dapat diterima oleh pengguna dengan nilai rata-rata sebesar 77,05. Sedangkan hasil evaluasi berdasarkan kompleksitas model proses bisnis menunjukkan bahwa pelaporan kejadian bencana melalui aplikasi lebih efektif dipergunakan karena memiliki nilai derajat CFC (*Control Flow Complexity*) yang lebih rendah yaitu sebesar 4 dibanding secara manual yang memiliki nilai derajat CFC sebesar 5.

Kata kunci – bencana, *user generated content*, *mobile application*, *control flow complexity*