

**PERANCANGAN UI APLIKASI SIAGA BERBASIS
MOBILE DENGAN METODE *TASK CENTERED SYSTEM
DESIGN* (TCSD)**

Oleh :

YEHUDA BEZALEEL WIDIAPRATAMA NIM 1915091055

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

ABSTRAK

Integrasia Utama merupakan sebuah perusahaan besar yang terletak di Daerah Khusus Ibukota Jakarta dengan memiliki spesialisasi di bidang *Geospasial* (Pemetaan dan GIS) dan pelacakan. Berdasarkan hasil wawancara dengan Perusahaan Integrasia Utama, ditemukan kurangnya penerapan teknologi didalam organisasi perumahan, sistem administrasi yang masih dilakukan secara manual, banyak nya terjadi kasus – kasus kejahatan di area perumahan. Maka dari itu, penelitian ini melakukan perancangan UI aplikasi SIAGA dengan menggunakan metode *Task Centered System Design* (TCSD) dan *Usability Testing* sebagai pendekatan dalam pengujian UI SIAGA. Penelitian ini dilakukan dalam 1 siklus pengujian dan hasil evaluasi dari pengujian dijadikan sebuah tampilan rekomendasi. Hasil *Usability Testing* pada aspek efektivitas mendapatkan rata – rata 91%, aspek efisiensi dengan persamaan *Overall Relative Efficiency* mendapatkan rata – rata sebesar 100% dan rata – rata *time per task* dari setiap responden sebesar 15,58 detik, 15,79 detik, 10,25 detik, dan 12,68 detik, serta aspek kepuasan pengguna ditemukan bahwa 10 dari 12 responden mengungkapkan UI aplikasi SIAGA sudah baik dan layak untuk dikembangkan dan ditemukan hasil rekomendasi tampilan untuk fitur nomor darurat.

Kata – Kata Kunci : Perancangan UI aplikasi SIAGA, *Task Centered System Design*, *Usability Testing*

***DESIGNING THE UI OF A MOBILE-BASED (SIAGA)
APPLICATION USING THE TASK-CENTERED SYSTEM
DESIGN (TCSD) METHOD***

By :

YEHUDA BEZALEEL WIDIAPRATAMA NIM 1915091055

***Information System Study Program
Department of Informatics Engineering
Faculty of Engineering dan Vocational
Universitas Pendidikan Ganesha***

ABSTRACT

Integrasia Utama is a large company located in the Special Capital Region of Jakarta, specializing in Geospatial (Mapping and GIS) and tracking technologies. Following an interview with Integrasia Utama, it was found that there is a lack of technology implementation within residential organizations, manual administrative systems, and a high incidence of crime in residential areas. Therefore, this research focuses on designing the UI for an Alert Application using the Task-Centered System Design (TCSD) method and Usability Testing as approaches for evaluating the UI. The study is conducted in one testing cycle, and the results of the evaluation used to make recommendations for the design. The Usability Testing results show that the effectiveness aspect scored an average of 91%, the efficiency aspect, with an Overall Relative Efficiency, also averaged 100%, and the average time per task for each respondent was 15,58 seconds, 15,79 seconds, 10,25 seconds, and 12,68 seconds. Additionally, the user satisfaction aspect revealed that 10 out of 12 respondents found the UI of the Alert Application to be good and suitable for development, leading to recommendations for the emergency numbers feature.

Keywords : *SIAGA application UI design, Task Centered System Design, Usability Testing*