

ABSTRAK

PERANCANGAN ULANG ANTARMUKA DENGAN USABILITAS DAN DIMENSI *SELF-SERVICE MACHINE* (STUDI KASUS PT. CITRA VAN TITIPAN KILAT)

Dien Maya Kusmawati
H1E015002

Self-service machine (SSM) merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna untuk menghasilkan jasa tanpa bantuan karyawan langsung, salah satu fungsinya adalah mengirim barang. Studi ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis dimensi SSM dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan antropometri Indonesia, mengetahui dan menganalisis antarmuka pengguna SSM berdasarkan hasil pengujian usability dengan *system usability scale* (SUS), *think-aloud protocol*, dan *Nielsen's 10 usability heuristic*, dan memberikan usulan perbaikan desain konsep antarmuka pengguna serta kesesuaian dengan dimensi antropometri Indonesia. Suatu antarmuka pengguna dapat dikatakan diterima oleh pengguna apabila skor kuesioner SUS berada diatas 68, sementara hasil kuesioner SUS yaitu 53,7 (*marginal low*) menandakan bahwa pengguna merasa tidak puas. Hasil kuesioner SUS valid setelah diuji dengan *product moment Pearson correlation* dan andal setelah diuji dengan *Cronbach's alpha*. Hasil metode *think-aloud protocol* pengguna menemukan 14 permasalahan usability. Sementara itu, hasil evaluasi heuristik menemukan 36 permasalahan usability dimana *severity rating* (SR) 1 sebanyak 3%, SR 2 sebanyak 14%, SR 3 sebanyak 75%, dan SR 4 sebanyak 3%. Perancangan antarmuka pengguna berdasarkan hasil metode *think-aloud protocol*, *Nielsen's 10 usability heuristic* serta studi literatur yang meliputi perubahan ikon, ukuran huruf, warna tombol, langkah pengerjaan, dialog dan fitur. Hasil skor SUS antarmuka pengguna setelah perancangan ulang mengalami peningkatan yaitu 70,5 (*acceptable*). Berdasarkan hasil penelitian, dimensi SSM saat ini menunjukkan dimensi tinggi layar, tinggi pusat layar, tinggi pusat timbangan, tinggi pusat *print-out*, dan lebar layar tidak sesuai dengan antropometri Indonesia.

Kata kunci : *SELF-SERVICE MACHINE*, kuesioner SUS, *think-aloud protocol*, *Nielsen's 10 usability heuristic*, antropometri Indonesia.

ABSTRACT

REDESIGN INTERFACE WITH USABILITY AND DIMENSION *SELF-SERVICE MACHINE*

Dien Maya Kusmawati
H1E015002

SELF-SERVICE MACHINE (SSM) is defined as technology that allow users to produce services without employee involvement, one of the function is to send product. This study aims to study and analyze the SSM dimensions by considering Indonesian anthropometry, study and analyze the SSM user interface based on usability test with system usability scale (SUS) questionnaire, *think-aloud protocol* and *Nielsen's 10 usability heuristic*), and provide improved conceptual design of user interface and conformity with Indonesian anthropometry. User interface that accepted by users if score of SUS above 68, while the result of SUS questionnaire is 53,7 (marginal low) means users feel not satisfied. The SUS questionnaire is valid with Pearson correlation and reliable with Cronbach's alpha. The result of the think-aloud protocol method, real users discovers 14 usability problem. Mean while the result of heuristic evaluation by evaluator discovers 36 usability problem in severity rating (SR) 1 is 3%, SR 2 is 14%, SR 3 is 75% and SR 4 is 3%. Improvement of the user interface based on think-aloud protocol, heuristic evaluation, and study literature are icon, font size, color of button, step, dialog, and figure. The result of SUS questionnaire the user interface after redesign increase to 70,5 means acceptable. Based on the result current SSM dimension represent are the height of screen, the middle of screen height, the middle of scale height, the middle of print-out height, and the width of screen do not have conformity with the Indonesian anthropometry.

Key words : *SELF-SERVICE MACHINE*, SUS questionnaire, think-aloud protocol, Nielsen's 10 usability heuristic, anthropometric of Indonesia.