

ABSTRACT

This research aims to develop web-based application system to perform monitoring and control, to turn on/off the electrical current at home. The research methods used is observation methods that used waterfall methods while system flow design use Unified Modeling Language (UML). Result achieved from this application is user can control electrical equipment at home easily although user are outside home and user can still monitor the condition of the house when the house is empty. From the evaluation result can be concluded that this application can help people in control electrical equipment at home when the house is empty by smartphone.

Kata kunci: raspberry pi, *flask*, *web*, smart home, *waterfall*

xiv+75 pages; 36 pictures; 8 tables

Daftar acuan: 17 (1993-2016)



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem aplikasi berbasis website untuk melakukan *monitoring* dan pengendalian dalam menghidupkan/mematikan arus listrik di rumah Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi yang menggunakan data-data yang diperlukan dalam perancangan sistem menggunakan metode *Waterfall* sedangkan perancangan *system flow* menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. Hasil yang dicapai dari aplikasi ini adalah pengguna dapat mengendalikan peralatan listrik di rumah dengan mudah walau sedang di luar rumah dan pengguna masih bisa memantau kondisi rumah ketika rumah ditinggal dalam keadaan kosong. Dari hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat membantu masyarakat dalam pengendalian peralatan listrik ketika rumah ditinggal dalam keadaan kosong melalui *smartphone*.

Kata kunci: raspberry pi, *flask*, *web*, rumah pintar, *waterfall*

xiv+75 halaman; 36 gambar; 8 tabel

Bibliography: 17 (1993-2016)