



INTISARI

PENGENDALIAN SAKELAR ELEKTRONIK MENGGUNAKAN WEB SERVER PADA RASPBERRY PI

Oleh:

Ahmad Mufin Rosyadi

12/336988/SV/01923

Posisi sakelar yang jauh dari penghuni rumah menyebabkan penghuni harus berpindah-pindah tempat untuk menyalakan sakelar peralatan elektronik. Terkadang karena kelalaian manusia seperti meninggalkan sakelar dalam kondisi menyala secara terus menerus akan menyebabkan terbuangnya banyak energi. Sistem sakelar yang konvensional kurang efisien bagi beberapa orang yang mempunyai tingkat kesibukan yang tinggi dan beberapa orang yang memiliki keterbatasan fisik.

Sistem web server menjadi salah satu solusi untuk mengganti aksi manusia dalam proses pengendalian sakelar peralatan elektronik. Sistem Web Server pada penelitian ini menggunakan Web IO Raspberry Pi yang diimplementasikan pada Raspberry Pi. Sistem bisa diakses oleh komputer dan *smartphone* melalui browser mereka tanpa diperlukan instalasi program. Jaringan yang diakses dikendalikan oleh router dengan koneksi internet. Dengan menggunakan perangkat bantu *Weaved Internet of things* sistem bisa diakses melalui internet.

Hasil dari penelitian ini berupa purwarupa pengendali sistem sakelar dengan Web Server pada Raspberry Pi. Sistem dapat mengendalikan sakelar alat elektronik berupa lampu, kipas dan pompa.

Kata Kunci: Sakelar, Web Server, Raspberry Pi, Router, Web IO Raspberry Pi, Weaved Internet of things

ABSTRACT

ELECTRONIC SWITCH CONTROL USING WEB SERVER ON RASPBERRY PI

By:

Ahmad Mufin Rosyadi

12/336988/SV/01923

The position of the switch at house which is so far from the owner makes the owner have to move around just to turn on all the electronic device. Sometimes due to human error, such as leaving all the switch in ON condition continuously, could make the electric energy wasted. The conventional switching system is not efficient enough for some people who have high business level and also to those who physically limited.

The web server system could be a solution to change human acts on the process of controlling all the electronic device. The web server system on this research using Web IO Raspberry Pi which implemented on a Raspberry Pi. The system is accessible by using a computer or a smartphone through the browser without installing the program. The network is accessed using a router with internet connection. By using Weaved Internet of Things half device the system can be accessed through internet.

The result of this research is a prototype of switching control system with webservice on The Raspberry Pi. The prototype of switching control system could control electronic devices such as lamp, fan and pump.

Keyword: Electronic Switch, Web Server, Raspberry Pi, Router, Web IO
Raspberry Pi, Weaved Internet of things



PENGENDALIAN SAKELAR ELEKTRONIK MENGGUNAKAN WEB SERVER PADA RASPBERRY PI
AHMAD MUFIN ROSYADI, Ariesta Martiningtyas H., S.Si., M.Cs
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS
GADJAH MADA