

ABSTRAK

Kemajuan di dunia terus berkembang, baik dalam bidang ekonomi, pendidikan, wisata, manufaktur, transportasi, teknologi, dan lain sebagainya. Berbagai sektor ini terus mengalami perkembangan seiring dengan bertambahnya waktu. Manusia terus menciptakan inovasi-inovasi untuk mempermudah pekerjaan manusia. Manusia dituntut untuk selalu memiliki ide-ide baru dan mengimplementasikan dalam kehidupan.

Pada penelitian ini disajikan tinjauan pustaka, penjelasan smart relay, dan penjelasan mengenai unit studio di Apartemen Casrstensz. Rancangan penelitian ini menggunakan module smart relay zelio SR2 dan beberapa komponen kelistrikan seperti Mcb 20A, Mcb 10A, Keytag, Psu, Push Button dan lampu yang saling berhubungan. Penjelasan mengenai flow diagram, blok diagram, layout drawing, dan perangkat keras memperjelas metode penelitian pada penelitian ini.

Sistem yang peneliti buat ini terdiri dari 1 buah keytag, 2 buah stop kontak untuk universal dan lemari es, serta 8 buah lampu yang terhubung dengan 7 buah button/saklar yang berada di 3 lokasi yaitu pintu masuk, pintu kamar mandi dan kamar tidur. Hasil pengujian menunjukkan keberhasilan pembuatan sistem ini sesuai dengan tujuan penelitian, dimana button 1 dapat mengontrol lampu 1 – 6, button 2 dapat mengontrol lampu 5 dan 6, button 3 dapat mengontrol lampu 1 – 4, button 4 dan 6 dapat mengontrol lampu 7 dan 8, button 5 dan 7 dapat mengontrol lampu 1 – 6.

KATA KUNCI : *module smart relay zelio SR2 dan beberapa komponen kelistrikan seperti Mcb 20A, Mcb 10A, Keytag, Psu, Push Button dan lampu.*

ABSTRACT

Progress in the world continues to grow, both in the fields of economy, education, tourism, manufacturing, transportation, technology, and so on. These various sectors continue to develop over time. Humans continue to create innovations to facilitate human work. Humans are required to always have new ideas and implement them in life.

In this study, a literature review is presented, an explanation of the smart relay, and an explanation of the studio unit at the Casrstensz Apartment. The design of this study uses the Zelio SR2 smart relay module and several electrical components such as Mcb 20A, Mcb 10A, Keytag, Psu, Push Button and interconnected lights. Explanations of flow diagrams, block diagrams, layout drawings, and hardware clarify the research methods in this study.

The system that the researcher created consists of 1 keytag, 2 sockets for universal and refrigerator, as well as 8 lamps connected to 7 buttons/switches located in 3 locations, namely the entrance, bathroom door and bedroom. The test results show the success of making this system in accordance with the research objectives, where button 1 can control lights 1 – 6, button 2 can control lights 5 and 6, button 3 can control lights 1 – 4, buttons 4 and 6 can control lights 7 and 8 , buttons 5 and 7 can control lights 1 – 6

KEYWORDS: Zelio SR2 smart relay module and several electrical components such as Mcb 20A, Mcb 10A, Keytag, Psu, Push Button and lights.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA