

ABSTRAK

Pengguna lampu rumahan yang beralamatkan Yogyakarta, Kabupaten Sleman, Kecamatan Depok, Desa Catur Tunggal. Sumber dari permasalahan pada pemakaian listrik serta tagihan listrik pengguna yang tidak stabil setiap bulannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang alat yang dapat bermanfaat untuk mengatasi permasalahan tentang pemakaian lampu rumah agar hemat dalam pemakaian sumber daya listrik dan juga meringankan pekerjaan manusia dalam hal pemakaian sumber daya listrik yang terkontrol dengan baik.

Dalam penelitian alat penghenti otomatis ini menggunakan metode Verein Deutscher Ingenieure (VDI) 2221. Perancangan dengan menggunakan metode ini diawali dengan menganalisis sebab akibat terjadinya permasalahan dalam menggunakan sumberdaya listrik untuk lampu rumah. Melihat masalah yang terjadi penyusun berinisiatif untuk dapat merancang alat untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu alat penghenti otomatis pada penggunaan alat elektronik dengan sistem jam alarm serta menyusun daftar tuntutan dan keinginan dari responden terhadap spesifikasi alat yang dapat membantu mengatasi permasalahan dalam pemakaian listrik pada lampu rumah. Setelah itu dicari solusi alternatif untuk memenuhi tuntutan tersebut. Lalu membuat konsep rancangan, langkah selanjutnya adalah membuat prototype alat penghenti otomatis, dan langkah terakhir adalah melakukan uji coba terhadap alat penghenti otomatis yang sesuai dengan konsep rancangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan dalam pembayaran listrik 9% dari pembayaran sebelumnya. Hasil tersebut didapat dari salah satu responden bapak Ulil A,la dengan mencoba alat penghenti otomatis ini dalam 20 hari masa uji coba. Percobaan yang dilakukan salah satu responden yaitu bapak Ulil A,la mendapat respon yang baik terhadap alat penghenti otomatis karena dalam masa uji coba alat beliau tidak terlalu khawatir dalam penggunaan sumber daya listrik untuk lampu karena dalam pengoprasian alat dapat disetting waktu hidup dan mati secara continue.

Kata kunci :Penghenti otomatis, Alat penghenti otomatis, Produktivitas,

ABSTRACT

Home lighting that addresses users Yogyakarta, Sleman, Depok, Village Chess Single. Source of problems in electricity consumption and electricity bills unstable pegguna each month. The purpose of this study is to design a tool that can be useful to overcome the problems of the usage of the house lights so efficient in resource usage of electricity and also alleviate human tasks in terms of resource consumption of electricity well controlled.

In this study the automatic stopper tool Verein Deutscher Ingenieure method (VDI) 2221. Design by using this method begins by analyzing the causal occurrence of problems in the use of electricity for lighting homes resource. See problems occurring constituent initiative to be able to design a tool to be able to overcome these problems is the tool automatically freeze the use of electronic equipment with alarm clock system and compiles a list of demands and wishes of the respondents to the specification tool which can help overcome the problems in the electricity consumption at home lights. After that look for alternative solutions to meet these demands. Then create a design concept, the next step is to create a prototype tool automatic stopper, and the final step is to test against the stopper tool automatically in accordance with the design concept.

The results showed that there is a decrease in the payment of electricity 9% from the previous payment. The results obtained from one respondent father Ulil A, la with automatic stopper try this tool within 20 days trial period. Experiments were conducted one respondent, Mr. Ulil A, he got a good response to the tool automatically freeze because the trial period he is not too worried tool in the use of electric power source for lighting because the operator of the tool can be set in the time of life and death continue.

Keywords: automatic stopper, stopper tool automatically, Productivity,