

RANCANG BANGUN KWH METER BERBASIS JARINGAN KOMPUTER PADA HUNIAN MAJEMUK (KOS, APARTEMEN, DLL)

YOHANES PRABOWO AGUNG SULISTIADI

(Pembimbing : DR. Eng Yuliman Purwanto, M. Eng, Dr.-Ing. Vincent Suhartono,)

Teknik Elektro - S1, FT, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 511201200502@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

KWH Meter memiliki fungsi untuk menghitung daya listrik setiap jam. Pada era ini KWH Meter biasanya diisi ulang dengan menggunakan pulsa listrik, sehingga cukup merepotkan para penghuni bangunan majemuk seperti : Kos, Apartemen, Rusun, dll.

Pada penelitian kali ini, penulis membuat sistem rancang bangun KWH Meter berbasis jaringan komputer yang bertujuan untuk memonitoring daya listrik sekaligus dapat digunakan untuk menghemat listrik. Monitoring pada KWH Meter ini nantinya akan dilakukan oleh seorang server. Seorang server adalah orang yang bertanggung-jawab untuk mengontrol, memonitor, serta melakukan maintenance pada sebuah hunian majemuk.

KWH Meter ini dirancang menggunakan Mikrokontroler Arduino UNO. Sedangkan fungsi dari jaringan komputer adalah : memonitoring KWH Meter lebih dari 1 unit, sehingga KWH Meter ini sangat cocok digunakan pada bangunan majemuk (Kos, Apartemen, Rusun, dll). KWH Meter ini mampu mengirimkan data daya listrik pada web server setiap menit, kemudian menyimpan data tersebut ke database MySql.

Kata Kunci : KWH Meter , jaringan komputer, Mikrokontroler Arduino UNO.

DESIGN OF KWH METER BASED ON COMPUTER NETWORK IN COMPLEX HOUSE (BOARDING HOUSE, APARTMENTS, ETC)

YOHANES PRABOWO AGUNG SULISTIADI

(Lecturer : DR. Eng Yuliman Purwanto, M. Eng, Dr.-Ing. Vincent Suhartono,)

Bachelor of Electrical Engineering - S1, Faculty of

Engineering, DINUS University

www.dinus.ac.id

Email : 511201200502@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

KWH Meter has a function to calculate electric power every hour.

In this era KWH Meter is usually recharged by using electrical pulses, so it is quite inconvenient the inhabitants of compound buildings such as: Kos, Apartments, Flats, etc ..

In this study, the authors create a design system KWH Meter computer-based network that aims to monitor electrical power as well as can be used to save electricity. Monitoring on KWH meter will be done by a server.

A server is the person responsible for controlling, monitoring, and performing maintenance on a compound dwelling.

KWH Meter is designed using Arduino UNO Microcontroller. While the function of computer network is: Monitoring KWH Meter more than 1 unit, so this KWH Meter is very suitable to use in compound building (Kos, Apartment, Flat, etc). This KWH Meter is capable of sending data electrical power on the web server every minute, then save the data to the MySQL database.

Keyword : KWH Meter, computer network, Arduino Microcontroller UNO.