

INTISARI

PERANCANGAN ALAT *PULSE* METER kWh STATIS BERBASIS ARDUINO UNO

Oleh :

Alex Cahyono Putro

13/355174/SV/05015

Telah dilakukan pembuatan perancangan alat *pulse* meter kWh statis berbasis arduino uno. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya kesalahan saat melakukan pengujian atau pengamatan *pulse* meter kWh statis dalam jumlah yang banyak dan membantu saat melakukan pengujian meter kWh dengan metode waktu.

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu membandingkan pembacaan alat *pulse* meter kWh statis berbasis Arduino Uno dengan spesifikasi pada meter kWh atau menggunakan metode waktu, serta beban yang digunakan yaitu lampu sebesar 100 W sebanyak 10.

Hasil selisih alat pembaca *pulse* meter kWh statis berdasarkan set *pulse* sebesar 0.02 %, kemudian hasil selisih energi berdasarkan waktu sebesar 0.14 % dengan standar yaitu 3200 imp/kWh, dan hasil selisih energi sebenarnya dibandingkan dengan energi pada register sebesar -0.04 %.

Kata Kunci : Meter kWh Statis, *Pulse*, Arduino Uno.

ABSTRACT

STATIC ELECTRIC kWh PULSE METER PLAN BASED ON ARDUINO UNO

By:

Alex Cahyono Putro
13/355174/SV/05015

The Static electric kWh pulse meter plan based on Arduino Uno has been done. This research based on a fact there are many mistake in the process of testing and observation the pulse of the static kWh meter and this research also armed to help the process of testing and observing the static kWh meter pulse, based on time method.

The method used in this research is comparing the persual of the static kWh meter pulse reader based on Arduino Uno with the specification on kWh meter or using time method, and the loads used in this research are 10 lamps, each lamp is equal to 100 W.

The result of the difference in reader static kWh meter pulse by pulse set by of 0.02 %, then the results of the energy difference by time of 0.12 % with a standard that is 3200 imp/kWh, and the result of actual energy difference compared to the energy in the register of -0.04 %.

Keywords: *Static kWh meter, Pulse, Arduino Uno*