

ABSTRAK

PLN saat ini masih menggunakan metode lama dalam mendeteksi kasus pencurian yaitu dengan memeriksa tagihan listrik yang didapatkan dari pencatatan secara manual oleh petugas. Di beberapa daerah banyak terjadinya kecurangan penggunaan listrik yang merugikan pihak PLN karena biaya yang seharusnya terbayarkan tidak terbayarkan akibat dari banyaknya energi listrik yang terbuang secara ilegal.

Pada penelitian ini dirancang suatu alat pendeteksi pencurian listrik berbasis *Internet of Things* (IoT) dengan *interface* nodemcu esp83266. *Internet of Things* (IoT) merupakan suatu konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dari internet yang terhubung secara terus menerus. Alat ini akan dipasangkan dimeteran pelanggan untuk memonitor jumlah pemakaian listrik melalui *web based*. Data yang dimonitor berupa graik yang menunjukkan ada atau tidaknya indikasi pencurian listrik dengan membandingkan data konsumsi pada pelanggan dengan data jumlah listrik yang disalurkan oleh gardu penyalur.

Kata kunci: *Internet of Things*, nodemcu esp8266, *web based*, kwh meter, tegangan, arus, daya, pzem004t, ds1307, lcd *character*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

PLN is currently still using the old method by using manuals by officers. In many areas used by the PLN because of the very expensive and unpaid costs due to illegal electricity.

In this study an Internet-based information (IoT) detection device with nodemcu interface esp8266 was made. Internet of Things (IoT) is a concept that aims to expand the benefits of the internet continuously. This tool will be paired in the customer meter to monitor the amount of electricity used through web based. Monitored data in the form of data showing the presence or absence of indications with data that can be used on data with the amount of data distributed by the distribution substation.

Keywords: *Internet of Things, nodemcu esp8266, web based, kwh meter, voltage, current, power, pzem 004t, ds1307, lcd character*

