

ABSTRAK

Penerapan teknologi penyimpanan daya sudah semakin umum dijumpai. Seperti powerbank yang menggunakan baterai litium yang banyak terlihat di pasaran. Akan tetapi, untuk teknologi pengisian baterai masih terbatas pada penggunaan listrik dari PLN. Buah dapat menghasilkan energi listrik dengan menggunakan elektroda sebagai penyalur listrik untuk pengisian ulang baterai. Arduino digunakan untuk menampilkan arus dan tegangan yang dihasilkan oleh buah menggunakan LCD yang akan menampilkan jumlah arus listrik yang dihasilkan oleh buah. sistem ini dibangun dengan memanfaatkan sensor ACS712 yaitu sensor arus untuk memberikan informasi jumlah arus listrik dari buah dan sensor tegangan untuk memberikan informasi tegangan yang akan di tampilkan di LCD. Energi listrik yang diteliti berupa arus dan tegangan yang dihasilkan oleh buah. Hasil uji coba 6 buah pir menghasilkan arus sejumlah 0,0348 Ma dan tegangan sejumlah 3,218 Volt.

Kata Kunci: Arduino, LCD, ACS712, Sensor Tegangan dan Buzzer.

ABSTRACT

The application of power storage technology is increasingly common. Like a Powerbank that uses lithium batteries that are widely seen on the market. However, for battery charging technology is still limited to the use of electricity from PLN. Fruit can produce electrical energy by using electrodes as an electricity distributor for recharging batteries. Arduino is used to display the current and voltage generated by the fruit using an LCD which will display the amount of electric current produced by the fruit. This system is built using the ACS712 sensor, the current sensor to provide information on the amount of electric current from the fruit and the voltage sensor to provide voltage information to be displayed on the LCD. The electrical energy studied is the current and voltage produced by the fruit. The results of the trial of 6 pears produced a current of 0.0348 Ma and a voltage of 3.218 Volts.

Keywords: *Arduino, LCD, ACS712, Volt Sensor, Buzzer.*