

ABSTRAK

(Taufan Rifky Ari Prabowo, 2021), *Prototype Monitoring Debit Air PDAM Dengan Tenaga Solar Cell Berbasis Internet Of Things (IoT)*, Teknik Elektro, Fakultas Teknik UNIPA Surabaya, Dosen Pembimbing Dwi Hastuti, S.Kom., M.T.

Air merupakan keperluan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti minum, memasak, mencuci pakaian, mandi dan lain sebagainya juga meningkat. Hal ini tidak diimbangi oleh kesadaran masyarakat untuk melakukan penghematan air. Salah satu cara untuk melakukan penghematan air PDAM yaitu dengan memonitoring debit air yang dikonsumsi perbulannya. PDAM mengecek jumlah penggunaan air pada masing-masing pelanggan setiap bulan dengan mengirimkan petugas ke rumah pelanggan untuk mengecek dan mencatat jumlah penggunaan air melalui meter air. Meter air yang digunakan PDAM masih bersifat analog sehingga pelanggan mengalami kesulitan dalam pembacaan jumlah penggunaan air. Karena cara pengecekan yang masih bersifat manual dan alat yang masih bersifat analog, maka penulis merancang suatu alat yang dapat memonitoring penggunaan air secara digital dan online yang dapat diakses melalui website secara real time. Sehingga Masyarakat akan mengetahui jumlah penggunaan air setiap harinya. Alat ini bertenaga solar cell dirancang menggunakan sensor water flow yang akan mengukur debit air yang mengalir ke pipa dan hasil pengukuran akan diolah oleh mikrokontroler NodeMCU ESP8266. Data akan diolah dan ditampilkan pada LCD dengan berbasis IoT maka dapat diakses juga melalui website.

Kata Kunci : *Solar Cell, Sensor Water Flow, NodeMcu ESP8266, IoT*