ABSTRAKSI

Sampah merupakan salah satu hal yang menakutkan bagi negara-negara maju. Semakin maju suatu negara semakin banyak sampah yang dihasilkan dari negara tersebut. dalam hal ini perlu adanya sistem atau kontrol yang dapat memonitoring penanganan sampah dari tempat penampungan sementara ke tempat penampungan akhir agar tidak terjadi penumpukan sampah berlebihan di tempat penampungan sementara. Peranan *Internet of Things (IoT)* sangat dibutuhkan dalam melakukan monitoring tersebut. *IoT* memiliki konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat yang tersambung dalam koneksi internet secara terus menerus. *Node MCU* adalah sebuah platform *IoT* yang bersifat *opensource*, Oleh karenanya *Node MCU* yang dirangkai dengan sensor ultrasonic sangat cocok dipakai dalam melakukan monitoring kapasitas tempat penampungan sampah. Dengan *Node* MCU setiap penampungan sampah dapat termonitor dan terintegrasi dengan system yang dibuat dan dipasang di command center. System yang dibuat mampu mengintegrasikan setiap bak penampungan sampah dan memonitor tinggi rendahnya bak penampungan sampah melalui fitur dashboard monitoring yang disediakan oleh sistem.

Kata Kunci : Penampungan Sampah, IoT, NodeMCU, Monitoring, Terintegrasi