



## RINGKASAN

NATASYA ALIFATUL AFIFAH. Pembuatan Tempat Sampah Pintar Berbasis Arduino Dengan Sensor Ultrasonik HC-SR04 Di Ditmawa-PK (*Manufacture Of Smart Dustbin Based On Arduino With Ultrasonic Sensor HC-SR04 At Ditmawa-Pk*). Dibimbing oleh RINGGA GILANG BASKORO.

Pada Direktorat Kemahasiswaan dan Pengembangan Karir IPB tempat sampah yang digunakan adalah tempat sampah injak dan sudah banyak yang lepas pegas tutupnya. Sehingga diperlukan tempat sampah pintar yang mampu membuka tutup tempat sampah secara otomatis dan mengukur volume sampahnya. Metode yang digunakan dalam pembuatan alat ini yaitu: analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian.

Alat ini dibuat untuk mengubah sistem kerja buka tutup tempat sampah manual menjadi otomatis, dan menambahkan sistem untuk mendeteksi volume tempat sampah. Alat ini bekerja saat sensor ultrasonik HC-SR04 mendeteksi gerakan 1-35 cm, kemudian motor servo akan membuka tutup tempat sampahnya dan sensor ultrasonik HC-SR04 juga digunakan sebagai pendeteksi volume sampah dengan output 2 lampu LED.

Kata kunci: arduino, otomatisasi, sensor ultrasonik, tempat sampah.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Repositori Ilmiah IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.