

ABSTRACT

Thesis Title : **MINI WASTE PLANT ROBOTS AS A LEARNING TOOL TO SHAPE CHILDREN'S LOVE CLEANLINESS BEHAVIOR**

Student Name : **Vadillah Saputra**

Student Number : **16101152620045**

Study Program : **Computer Engineering**

Degree Granted : **Strata 1 (S1)**

Advisors : **1. Emil Naf'an, S.Kom., M.Kom**
2. Nanda Tommy Wirawan, S.Kom., M.Kom

One of the technologies created certainly provides benefits for its users. One of them is the creation of cleanlines to the surrounding environment with an automatic garbage can robot using Arduino Mega 2560. Because many people throw garbage and don't care about the surrounding environment because there is no sense of cleanliness in the environment. Therefore, the purpose of this research is to make the environment clean by creating a passion for the love of cleanliness for the environment since childhood (children). It is hoped that it will make it easier for the community or make it easier for janitors to do their daily work so that unwanted things do not occur such as environmental pollution by plastic waste, so that people care more about the environment and make a sense of the environment comfortable.

Keywords : **shaping love of cleanliness behavior in children with automatic mini trash can robot using Arduino MEGA 2560, IR Sensor (line tracer), Metal Sensor, Ultrasonic Sensor, Infrared Sensor, Servo Motor, DC Motor, Buzzer**

ABSTRAK

Judul Skripsi : **ROBOT TEMPAT SAMPAH MINI SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN UNTUK MEMBENTUK PERILAKU CINTA KEBERSIHAN PADA ANAK-ANAK**

Nama : **Vadillah Saputra**

No. BP : **16101152620045**

Program Studi : **Sistem Komputer**

Jenjang Pendidikan : **Strata 1 (S1)**

Pembimbing : **1. Emil Naf'an, S.Kom., M.Kom**
2. Nanda Tommy Wirawan, S.Kom., M.Kom

Salah satu teknologi yang diciptakan tentunya memberikan manfaat bagi penggunanya. Salah satunya adalah terciptanya kebersihan kepada lingkungan sekitar dengan robot tempat sampah otomatis menggunakan Arduino Mega 2560. Karna banyaknya masyarakat yang membuang sampah dan tidak peduli nya terhadap lingkungan sekitar karena tidak adanya rasa akan kebersihan terhadap lingkungan. Oleh karna itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat lingkungan menjadi bersih dengan menciptakan semangat untuk cinta kebersihan terhadap lingkungan sejak dari kecil(anak-anak). Diharapkan dapat memudahkan masyarakat atau meringankan petugas kebersihan dengan mengerjakan pekerjaannya sehari-hari agar tidak terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan seperti pencemaran lingkungan oleh sampah plastik, agar masyarakat lebih pedulinya terhadap lingkungan dan membuat rasa terhadap lingkungan menjadi nyaman.

Kata Kunci : Membentuk perilaku cinta kebersihan pada anak-anak dengan robot tempat sampah mini otomatis menggunakan Arduino MEGA 2560, Sensor IR(line tracer), Sensor Logam, Sensor Ultrasonik, Sensor *Infrared*, Motor Servo, Motor DC, Buzzer.