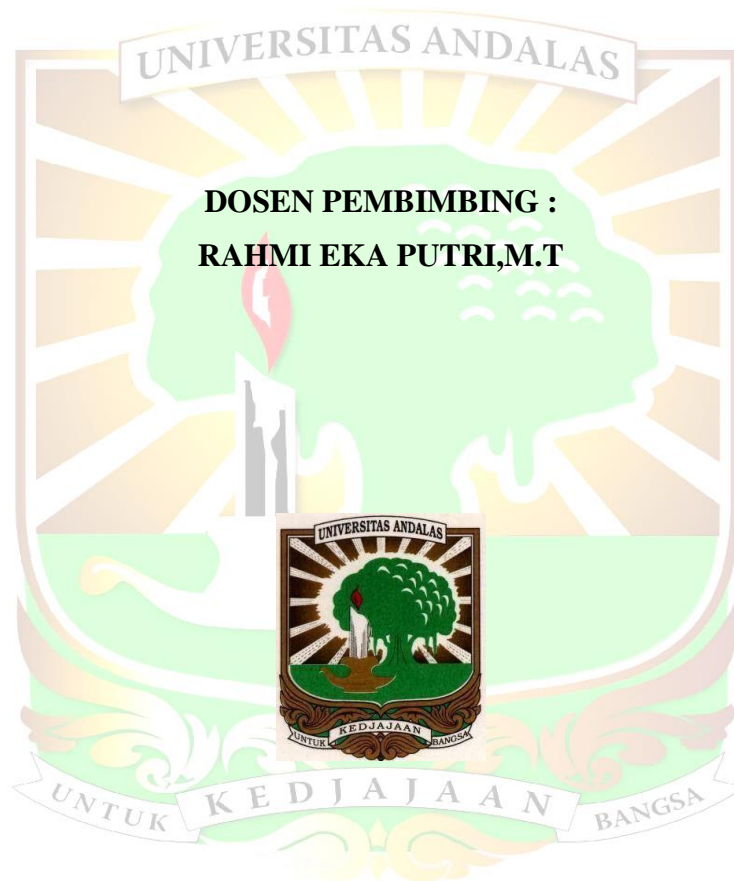


**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN ALAT PEMBUAT MINUMAN  
KAWA DAUN OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER**

**CHAIRUNNISA**

**1611512002**



**DOSEN PEMBIMBING :  
RAHMI EKA PUTRI,M.T**

**JURUSAN TEKNIK KOMPUTER**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**2021**

**RANCANG BANGUN ALAT PEMBUAT  
MINUMAN KAWA DAUN OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER**

**Chairunnisa <sup>1</sup>, Rahmi Eka Putri, M.T <sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>Mahasiswa Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

*<sup>2</sup>Dosen Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

UNIVERSITAS ANDALAS

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah masyarakat untuk menikmati minuman kawa daun secara otomatis, tanpa menggunakan campur tangan manusia dalam proses pembuatannya. Saat sekarang ini proses pembuatan minuman kawa daun masih menggunakan cara manual yaitu dengan merebus daun kopi yang telah dikeringkan dan disangrai, penakaran tiap komponen dan penggunaan air panas minuman ini pun masih berbeda-beda tergantung pembuatnya. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang dapat mempermudah masyarakat dalam pembuatan minuman kawa daun ini yaitu dengan melakukan penakaran komponen minuman dengan menggunakan sensor berat. Untuk penggunaan air panas dalam pembuatan minuman ini digunakan air panas dengan suhu 80-90 °C, yang akan diukur dengan menggunakan sensor suhu DS18B20. Alat ini dirancang dengan menggunakan Arduino Mega 2560, Sensor berat, Sensor suhu DS18B20, motor servo, motor DC, modul HX711, relay, pompa air mini, keypad, dan LCD.

Kata kunci : Arduino Mega 2560, Kawa Daun.

# MANUFACTURER'S TOOL DESIGN

## MICROCONTROLLER-BASED AUTOMATIC LEAF KAWA DRINK

Chairunnisa <sup>1</sup>, Rahmi Eka Putri, M.T <sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Mahasiswa Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

<sup>2</sup>*Dosen Teknik Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

UNIVERSITAS ANDALAS

### ABSTRACT

*This research was conducted with the aim of making it easier for people to enjoy kawa daun drinks automatically, without using human intervention in the manufacturing process. Currently, the process of making kawa daun drinks still uses the manual method, namely by boiling dried and roasted coffee leaves, the dosing of each component and the use of hot water for this drink are still different depending on the maker. Therefore we need a system that can facilitate the community in making this kawa leaf drink, namely by measuring the components of the drink using a weight sensor. For the use of hot water in the manufacture of this drink, hot water with a temperature of 80-90 OC is used, which will be measured using the DS18b20 temperature sensor. This tool is designed using Arduino Mega 2560, Weight sensor, DS18b20 temperature sensor, servo motor, DC motor, HX711 module, relay, mini water pump, keypad, and LCD.*

*Keywords : Arduino Mega 2560, Kawa Daun.*