

## ABSTRAK

Perubahan cuaca di negara Indonesia semakin sulit di prediksi. Hasil produksi dari pengolahan keripik jengkol sangat bergantung pada perubahan cuaca yang terjadi. Namun proses penjemurannya masih dilakukan secara manual yang dapat memakan banyak waktu dan tenaga serta penurunan hasil produksi. Dari permasalahan ini timbul solusi yang efektif terhadap proses penjemuran keripik jengkol yaitu dengan membuat Alat Semi-Otomatis Penjemur Keripik Jengkol Bebas ATmega 328. Alat ini berbentuk meja yang memiliki atap yang dapat membuka dan menutup otomatis ketika terjadi perubahan kondisi hujan atau cerah. Alat ini juga dapat mengumpulkan keripik secara semi-otomatis yaitu dengan menekan *push button*. Dengan menggunakan sensor hujan dan mikrokontroler ATmega328, alat ini dapat mengontrol driver motor untuk mengatur putaran motor pada atap. Dari hasil pengujian, alat ini dapat bekerja selama waktu penjemuran dimana didapatkan kecepatan atap menutup adalah 5 detik yang mampu menyelamatkan keripik dengan presentase 100%.

Kata kunci : Penjemur Semi-Otomatis, Mikrokontoler ATmega 328

## **ABSTRACT**

*Weather changes in Indonesia are increasingly difficult to predict. The production of dogfruit chips is very dependent on the weather changes. But the drying process is still done manually which can take a lot of time and energy and decrease the production of dogfruit chips. From this problem arises an effective solution to the drying process of dogfruit chips by making an Semi-Automatic Tools For Drying Dogfruit Chips Based On Microcontroller ATmega 328. The form of this tool is a table that has a roof that can open and close automatically when there are changes in rain or shine conditions. This tool can also collect chips with semi-automatically system by pressing the push button. By using a rain sensor and ATmega 328 microcontroller, this tool can control the motor driver to adjust the motor rotation that move the roof. From the test results, this tool can work during the drying time where the roof speed to close is 5 seconds which is can save chips with a percentage reach 100%.*

*Keywords : Semi-Automatic Drying, Microcontroller ATmega 328*