

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari tugas akhir yang telah dibuat, kesimpulan yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Telah berhasil dikembangkan pengontrolan temperatur pada alat pengering kakao tenaga surya berbasis mikrokontroller.
2. Kakao hasil pengeringan menggunakan alat pengontrolan berwarna kuning kecoklatan, menggunakan alat tanpa pengontrolan kakao berwarna hitam, dibawah sinar matahari langsung biji kakao berwarna hitam.
3. Kadar air biji kakao yang didapatkan per 100 g yaitu dengan menggunakan alat pengontrolan (7%), tanpa pengontrolan (31%), dibawah sinar matahari langsung (50%).
4. Waktu yang dibutuhkan untuk mengeringkan kakao menggunakan alat pengontrolan yaitu kurang dari 3 hari, menggunakan alat tanpa pengontrolan 3 atau 4 hari, pengeringan sinar matahari langsung tidak dapat ditentukan.

#### **5.2 Saran**

Untuk memperoleh kerja yang lebih optimal dari alat pengering kakao tenaga surya ini, saran yang dapat diberikan adalah mendapatkan sumber arus listrik dari *panel surya* dan meningkatkan atau mengganti fan dengan fan yang lebih baik agar mampu mengurangi panas walaupun intensitas cahaya matahari dengan kondisi tinggi.