

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Kotak fermentasi biji kakao berbahan *styrofoam* berlapisan sekam padi untuk kapasitas 1 kg terbaik terdapat pada kotak dengan jumlah lubang aerasi 4 lubang. Kotak fermentasi terdiri dari 2 kotak ukuran berbeda yaitu kotak luar 28 cm x 18 cm x 23 cm dan kotak dalam 20 cm x 10 cm x 15 cm, dilengkapi dengan alat pengaduk biji, alat pengukur suhu, dan wadah penampungan cairan fermentasi biji kakao.
2. Pada kotak fermentasi dengan perlakuan 4 lubang aerasi memiliki hasil lebih unggul dari perlakuan 8 dan 12 lubang aerasi, hasil pengamatan suhu fermentasi 39,8 °C, 38,5 °C, 36,8 °C pada hari ke 5, kadar air 4,6%, 5,5%, 6,9%, rendemen 31,35%, 35,40%, 36,93% dari jumlah lubang aerasi 4, 8, dan 12 lubang. Hasil uji belah biji kakao kering menghasilkan biji terfermentasi sempurna 92,67%, 90,67%, 84,67% diperoleh dari jumlah lubang 8, 4, dan 12 dengan semuanya mutu grade A. Biji berjamur, berkecambah, dan berserangga pada kotak dengan jumlah lubang aerasi 4 tidak ditemukan. Biji kakao kering hasil organoleptik memiliki tekstur (3,66) bulat, berongga, dan rapuh dari kotak lubang 4, diikuti kotak dengan jumlah 8 lubang dengan nilai tekstur (3,53), dan 12 lubang dengan nilai tekstur (2,13) biji lebih banyak biji pipih, padat dan keras dan berjamur.

### 5.2 Saran

Disarankan untuk penelitian fermentasi biji kakao selanjutnya menambahkan pengamatan terhadap suhu ruang dan tingkat kelembaban pada tempat fermentasi biji kakao.