

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh Kesimpulan sebagai berikut :

1. Perbedaan jenis mikroba dengan waktu agitasi dan rasio inokulan mikroba dengan rasio jenis bahan pembawa memberikan pengaruh terhadap viabilitas mikroba seperti nilai pH, Total Asam Tertitrasi, dan *Total Plate Count* pada starter padat.
2. Pada tahap pertama yaitu pemilihan kultur unggul diperoleh hasil bahwa kultur yang terpilih sebagai tiga kultur terbaik yaitu *Lactobacillus bulgaricus* MRG 03, *Acetobacter aceti* FNCC 0016, dan *Saccharomyces cerevisiae* FNCC 3049 dengan waktu agitasi selama 6 jam dengan rata-rata nilai pH masing-masing 3,97, 3,75, dan 3,71, rata-rata nilai %TAT masing-masing 0,73%, 1,04%, dan 1,09%, dan *Total Plate Count* tertinggi.
3. Pada tahap kedua yaitu formulasi starter padat didapatkan hasil bahwa formulasi terbaik berdasarkan TPC yaitu pada rasio mikroba *Lactobacillus bulgaricus* : *Acetobacter aceti* : *Saccharomyces cerevisiae* 25 : 15 : 10 (ml) dan bahan pembawa tapioka : susu skim 960 : 40 (gr) dengan nilai pH 6,103, nilai %TAT 0,173%, dan *Total Plate Count* tertinggi yaitu hari pertama  $118.10^7$ , hari kedua  $219.10^7$ , hari ketiga  $9,5.10^7$ , hari keempat  $29,5.10^7$ , dan hari kelima  $17.10^7$ . Pada pengujian efektivitas dari ketiga parameter yaitu pH, TAT, dan TPC didapatkan perlakuan terbaik yaitu *Lactobacillus bulgaricus* : *Acetobacter aceti* : *Saccharomyces cerevisiae* 25 : 15 : 10 (ml) dan bahan pembawa tapioka : susu skim 960 : 20 (gr) dengan pH 5,79, %tat 0,233%, dan TPC tertinggi  $214,5.10^7$ .

## B. Saran

Saran yang diberikan penulis untuk penelitian ini yaitu melakukan uji lanjut starter yang terpilih terhadap singkong hingga diproduksi *Modified Cassava Flour* (MOCAF) atau produk pangan lainnya dan dilakukan uji karakteristik fisik dan kimia pada hasil produksinya.

