

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Lama fermentasi optimum *Lactobacillus plantarum* pada substrat padat singkong terhadap sifat kimia dan organoleptik MOCAF yang dihasilkan adalah 5 hari. Hal ini dilihat dari hasil uji ANAVA satu jalan pada kadar protein memiliki nilai $F_{hitung}(30,21) > F_{tabel}(5,19)$, kadar lemak memiliki nilai $F_{hitung}(710) > F_{tabel}(5,19)$, dan kadar karbohidrat memiliki nilai $F_{hitung}(17,42) > F_{tabel}(5,19)$. Sedangkan, kadar abu, air dan sifat organoleptik tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Uji jarak Duncan dan BNJ menunjukkan pada perlakuan fermentasi 5 hari menghasilkan perbedaan yang paling signifikan terhadap kadar protein, lemak, dan karbohidrat MOCAF yang dihasilkan.
2. MOCAF yang dihasilkan dari fermentasi 3 hari, 4 hari, 5 hari, 6 hari, dan 7 hari tersebut memiliki kadar abu berturut-turut 2,35, 2,95, 2,75, 2,45, dan 2,35 %, kadar air berturut-turut 9,30, 10,80, 12,50, 9,20, dan 9,05%, kadar protein berturut-turut 1,92, 2,45, 3,68, 1,05, dan 0,88 %, kadar lemak berturut-turut 2,5, 3,5, 6,5, 3,00, dan 1,5%, kadar karbohidrat berturut-turut 83,92, 80,30, 74,58, 84,3, dan 86,2%, warna putih, tekstur halus, aroma netral, dan rasa enak (skala 3 sampai 4).

B. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap singkong dari daerah lain (varietas yang berbeda) dan variasi bakteri asam laktat lain yang dapat hidup dalam substrat padat.
2. Jika MOCAF yang dihasilkan akan diaplikasikan pada cake diperlukan sedikit perubahan dalam variasi bahan tambahan alami dan prosesnya sehingga akan dihasilkan produk bermutu optimal yang dapat menggantikan tepung terigu sebagai bahan baku cake.
3. Uji kuantitatif terhadap sifat kimia yang telah dilakukan perlu pembuktian melalui uji kualitatif dengan metode spektroskopi misalnya *gas chromatography mass spectroscopy* (GCMS) .