

## BAB 6: PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

1. Pembuatan yoghurt susu kerbau dilakukan dengan 4 perlakuan, yaitu F0 sebagai formula standar, F1 formula yang ditambahkan 5 ml ekstrak bunga telang, F2 formula yang ditambahkan 10ml ekstrak bunga telang, F3 formula yang ditambahkan 20ml ekstrak bunga telang.
2. Hasil dari organoleptik didapatkan bahwa yoghurt susu kerbau F2 (penambahan ekstrak bunga telang 10ml) dan F3 (penambahan ekstrak bunga telang 20ml) lebih disukai oleh panelis dibandingkan F0 (tanpa penambahan ekstrak bunga telang), dan F2 (penambahan ekstrak bunga telang 5ml).
3. Hasil uji kandungan zat gizi menunjukkan bahwa yoghurt susu kerbau formula F3 (penambahan ekstrak bunga telang 20 ml) adalah formula dengan kandungan zat gizi tertinggi. Kadar air dari F0 (formula tanpa penambahan ekstrak bunga telang) hingga F3 mengalami penurunan. Dari empat perlakuan, Kadar abu terendah adalah formula F0 sebesar 0.68% dan tertinggi formula F3 sebesar 1,12%. Kandungan protein terendah pada formula F0 sebesar 6,23% dan kandungan tertinggi pada F3 sebesar 6,42%. Kandungan lemak terendah pada formula F0 sebesar 7,14% dan kandungan tertinggi pada F3 sebesar 9,90%. Kandungan karbohidrat dengan kandungan tertinggi berada pada formula F3 yakni 2,83% dan kandungan terendah pada formula F0 yakni 0,78%. Kandungan antioksidan dengan kandungan tertinggi berada pada formula F3 yakni 28,24% dan kandungan terendah pada formula F0 yakni 12,28%. Hasil

uji BAL tertinggi pada F1 yaitu  $2,1 \times 10^8$  CFU/ML dan terendah pada F0  $8 \times 10^7$  CFU/ML. Hasil pH tertinggi pada F2 yaitu 4,46 dan pH terendah yaitu F1 4,28.

4. Formula terpilih adalah F3 (penambahan ekstrak bunga telang 20ml) karena pada uji hedonik F3 merupakan formula yang paling disukai oleh panelis dan pada uji kadar gizi F3 memiliki %IC50 antioksidan terbaik dari formula lain dan bisa memenuhi kebutuhan selingan untuk penderita diabetes melitus.

## 6.2 Saran

1. Formula terpilih yoghurt susu kerbau ekstrak bunga telang memiliki kadar antioksidan masih tergolong sangat lemah dikarenakan penggunaan metode uji antioksidan yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji DPPH dimana pada uji ini kadar air pada produk dihilangkan yang menyebabkan senyawa antioksidan pada produk semakin berkurang. Sehingga perlu dilakukan uji antioksidan yang metodenya tidak menghilangkan kadar air terlebih dahulu seperti ABTS dan FRAP.
2. Sebaiknya dilakukan uji lanjut *in vivo* dan uji klinis intervensi langsung yoghurt susu kerbau ekstrak bunga telang kepada penderita diabetes melitus.
3. Sebaiknya pada pasteurisasi dengan menggunakan HTST (*High Temperature Short Time*) agar protein pada susu tidak semakin berkurang.