

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proporsi tepung *Buckwheat* dan tepung sorgum diketahui berpengaruh signifikan terhadap parameter kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat, daya patah, dan hedonik warna biskuit. Namun proporsi tepung *Buckwheat* dan tepung sorgum tidak berpengaruh signifikan terhadap aktivitas antioksidan serta hedonik aroma, tekstur, dan rasa biskuit.
2. Dari analisis fisikokimia yang telah dilakukan, biskuit tahap 1 terbaik dengan proporsi 50 g tepung *Buckwheat* dan 20 g tepung sorgum memiliki nilai kadar air 5.49%, kadar abu 2.65%, kadar protein 11.97%, kadar lemak 18.12%, kadar karbohidrat 60.74%, aktivitas antioksidan 88.92%, daya patah 11.6 N, serta nilai uji hedonik biskuit dari skala 1-5 sebesar 3.64 untuk warna, aroma 3.36, tekstur 3.28, dan rasa 3.48.
3. Metode *Mixture Design* menggunakan desain Optimal dengan *Optimality I*-Optimal dengan biskuit tahap 1 terbaik sebagai nilai tengah faktor pada aplikasi *Design Expert* menghasilkan 13 *runs* berupa proporsi tepung *Buckwheat* dan tepung sorgum sebagai biskuit tahap 2.
4. Biskuit optimal yang didapatkan dari proporsi 53 g tepung *Buckwheat* dan 17 g tepung sorgum memiliki nilai kadar air 4.42%, abu 2.8%, protein 11.75%, lemak 18.73%, karbohidrat 62.28%, aktivitas antioksidan 91.13%, daya patah 12.78 N, serat kasar 1.37%, serat pangan 6.93%, dan asam lemak bebas 0.65%.

#### B. SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diberikan saran untuk penelitian lebih lanjut sebagai berikut:

1. Tepung *Buckwheat* dan sorgum dengan jenis berbeda dapat digunakan untuk mengetahui potensi antioksidan biskuit yang dihasilkan.
2. Penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh masa simpan terhadap mutu biskuit dari aspek aktivitas antioksidannya perlu dilakukan.