

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan pada hasil analisis produk biskuit substitusi tepung biji melon dan tepung kulit buah naga adalah sebagai berikut:

- a. Tepung biji melon menunjukkan hasil analisis kimia kadar air ($3,10 \pm 0,10\%$), kadar abu ($3,69 \pm 0,07\%$), kadar protein ($33,48 \pm 0,09\%$), kadar lemak ($52,79 \pm 0,47\%$), kadar karbohidrat ($6,96 \pm 0,48\%$), kadar flavonoid ($43,27 \pm 1,88$ mg/100 g), serta aktivitas antioksidan ($65,44 \pm 0,94\%$). Tepung kulit buah naga menunjukkan hasil analisis kimia kadar air ($10,51 \pm 0,16\%$), kadar abu ($10,37 \pm 0,13\%$), kadar protein ($4,86 \pm 0,05\%$), kadar lemak ($2,05 \pm 0,02\%$), kadar karbohidrat ($72,21 \pm 0,23\%$), kadar flavonoid ($1169,20 \pm 9,83$ mg/100 g), serta aktivitas antioksidan ($87,72 \pm 0,71\%$).
- b. Biskuit dengan substitusi tepung biji melon dan tepung kulit buah naga dibuat dengan 3 formula, dengan perbandingan antara tepung terigu dengan tepung biji melon dan tepung kulit buah naga pada masing-masing formula sebanyak F1 (37,5 g : 8 g : 4,5 g), F2 (25 g : 15 g : 10 g), F3 (12,5 g : 22 g : 15,5 g)
- c. Warna pada biskuit dipengaruhi secara signifikan oleh substitusi tepung biji melon dan tepung kulit buah naga. Pada indikator aroma, rasa, tekstur, penambahan tepung biji melon dan tepung kulit buah naga merah pada biskuit tidak berpengaruh secara signifikan.
- d. Substitusi tepung biji melon dan tepung kulit buah naga pada biskuit menunjukkan kisaran hasil analisis kimia kadar air (9,27% - 22,01%), kadar abu (1,52 - 3,29%), kadar protein (8,78% - 13,87%), kadar lemak (27,08% - 47,30%), kadar karbohidrat (23,83% - 49,26%), kadar flavonoid (4,52 - 29,51 mg/100 g), serta aktivitas antioksidan (21,14% - 47,93%)
- e. Penentuan formula terpilih dengan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) diperoleh bahwa F3 sebagai formula terbaik. F3 memiliki kandungan flavonoid serta aktivitas antioksidan yang lebih tinggi

dibandingkan formula lain. Kandungan gizi per takaran saji dari formula terpilih yaitu 172,97 kkal energi total, 14,19 g lemak total, 4,16 g protein, 7,15 g karbohidrat, serta 8,85 g kadar flavonoid. Diharapkan dengan mengonsumsi biskuit substitusi tepung biji melon dan tepung kulit buah naga dapat menjadi pangan fungsional yang mengandung antioksidan dan berfungsi dalam menangkalkan produksi radikal bebas dalam tubuh.

V.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan melakukan analisis komposisi jenis asam lemak sehingga profil asam lemak pada biskuit dapat diketahui secara lebih lengkap. Selain itu, penelitian selanjutnya perlu melakukan pengujian sifat fisik, seperti uji kekerasan dan derajat warna, untuk memberikan informasi yang lebih komprehensif mengenai karakteristik produk. Penelitian selanjutnya juga disarankan melakukan uji daya simpan guna mengetahui stabilitas mutu dan masa simpan biskuit selama penyimpanan.