

## BAB V

### PENUTUP

#### V.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang didapatkan dari penelitian *cookies* substitusi tepung terigu dengan umbi gembili sebagai camilan remaja obesitas adalah sebagai berikut:

- a. *Cookies* substitusi tepung terigu dengan umbi gembili memiliki empat formula dengan perbedaan persentase substitusi tepung terigu dengan umbi gembili, yakni *cookies* F1 sebanyak 40% umbi gembili, *cookies* F2 sebanyak 60% umbi gembili, *cookies* F3 sebanyak 80% umbi gembili, dan *cookies* F4 sebanyak 1000% umbi gembili.
- b. Uji *One-way* ANOVA pada mutu kimia *cookies* menunjukkan terdapat pengaruh signifikan perbedaan komposisi umbi gembili dan tepung terigu terhadap kadar abu, kadar protein, dan serat pangan *cookies*. Namun, tidak berpengaruh signifikan terhadap kadar air, kadar lemak, dan kadar karbohidrat *cookies*.
- c. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai indeks glikemik *cookies* gembili termasuk *cookies* F1 dan F2 dalam kategori indeks glikemik sedang dan *cookies* F3 indeks glikemik rendah. Hasil indeks glikemik *cookies* berturut-turut yaitu *cookies* F1 sebesar 67,97, *cookies* F2 sebesar 52,96, *cookies* F3 sebesar 49,32.
- d. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban glikemik *cookies* F1, *cookies* F2, *cookies* F3 berturut-turut adalah 31,18; 29,12; dan 30,09. Beban glikemik yang dimiliki *cookies* gembili termasuk dalam beban glikemik tinggi ( $\geq 20$ ).
- e. Uji *One-way* ANOVA pada analisis biologi yaitu indeks glikemik *cookies* tidak berpengaruh signifikan terhadap kenaikan kadar glukosa darah.
- f. Uji organoleptik pada *cookies* substitusi tepung terigu dengan umbi gembili menunjukkan ada perbedaan pada tekstur dan rasa *cookies*. Namun, tidak ada perbedaan pada warna dan aroma *cookies*.

- g. Pada penentuan formula terpilih dengan metode perbandingan eksponensial, didapatkan *cookies* F4 dengan substitusi tepung terigu 0% dengan umbi gembili 100% sebagai formula terpilih. Dasar pemilihan formula terpilih dilakukan dengan menggunakan semua parameter yaitu uji mutu kimia dan uji organoleptik.
- h. Hasil perhitungan takaran saji *cookies* substitusi tepung terigu dengan umbi gembili yang diharapkan dapat memberikan dampak kesehatan adalah sebanyak 40 gram untuk satu takaran saji.
- i. Satu takaran saji (40 g) memiliki kandungan energi sebesar 156,65 kkal, protein sebesar 1,25 g, lemak sebesar 6,3 g, karbohidrat sebesar 23,8 g, dan serat pangan sebesar 5,04 g.

## V.2 Saran

Beberapa saran dari penelitian *cookies* substitusi tepung terigu dengan umbi gembili sebagai camilan bagi remaja obesitas untuk penelitian lanjutan adalah sebagai berikut:

- a. Diperlukan uji lanjutan untuk mengetahui daya simpan produk sehingga dapat dikonsumsi dengan aman.
- b. *Cookies* yang dihasilkan memiliki tekstur yang belum sesuai, dalam penelitian selanjutnya disarankan untuk meningkatkan tekstur produk supaya lebih disukai.