

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dalam penelitian analisis uji kandungan proksimat, kandungan total fenol, dan organoleptik tempe kedelai dengan substitusi biji lamtoro ini adalah sebagai berikut:

- a. Formulasi tempe kedelai dengan substitusi biji lamtoro menghasilkan tiga formula dengan proporsi berbeda yaitu F1 (60% kedelai : 40% biji lamtoro), F2 (50% kedelai : 50% biji lamtoro), F3 (40% kedelai : 60% biji lamtoro) dengan kelompok kontrol F0 (100% kedelai).
- b. Substitusi biji lamtoro menunjukkan adanya pengaruh yang nyata terhadap kadar air ( $p=0,01$ ), kadar protein ( $p=0,04$ ), kadar lemak ( $p=0,005$ ), kadar karbohidrat ( $p=0,006$ ), kadar abu ( $p=0,001$ ), dan kadar serat kasar ( $p=0,004$ ) pada tempe kedelai.
- c. Substitusi biji lamtoro menunjukkan adanya pengaruh yang nyata terhadap kadar total fenol pada tempe kedelai ( $p=0,00$ ). Kadar total fenol F0, F1, F2, dan F3 berbeda nyata satu sama lain.
- d. Hasil uji organoleptik parameter warna ( $p=0,002$ ) dan tekstur ( $p=0,003$ ) tempe kedelai dengan substitusi biji lamtoro menunjukkan adanya pengaruh nyata, sedangkan pada parameter aroma ( $p=0,385$ ) dan rasa ( $p=0,236$ ) didapatkan pengaruh yang tidak nyata.
- e. Formula terpilih diperoleh melalui metode perbandingan eksponensial terhadap parameter total fenol, kandungan proksimat, dan hasil uji organoleptik sehingga diperoleh F3 sebagai formula terpilih dengan proporsi kedelai 40% dan biji lamtoro 60%.
- f. Takaran saji formula terpilih sebesar 50 gr yang mengandung energi sebesar 78,05 kkal, protein sebesar 6,08 gr, lemak sebesar 2,93 gr, karbohidrat sebesar 6,85 gr, serat kasar sebesar 2,23 gr, serta fenol sebesar 0,39 mg.

## V.2 Saran

Penelitian selanjutnya disarankan melakukan substitusi dengan perbedaan jarak antar formulasi yang lebih jauh supaya dapat membuat perbedaan antar formula yang lebih signifikan. Tempe dapat diekstraksi terlebih dahulu sebelum uji lab agar daya simpan lebih lama dan meminimalisir terjadinya bias pada hasil uji. Produk tempe pada penelitian ini dapat dilanjutkan intervensi kepada manusia untuk melihat penurunan gula darah.