

BAB V

PENUTUP

V.1 Simpulan

Simpulan yang didapat dari analisis uji komposisi proksimat, serat, fenol, dan organoleptik tempe kedelai dengan substitusi biji jali sebagai pangan fungsional antidislipidemia sebagai berikut:

- a. Formulasi tempe yang tepat yakni dengan menyubstitusi biji jali sebanyak 40%, 50%, dan 60% terhadap kedelai. Tempe dibungkus menggunakan daun pisang. Tempe yang dihasilkan berwarna putih, tidak terasa asam, dan kompak.
- b. Kadar air, abu, lemak, dan karbohidrat tempe kedelai dengan substitusi biji jali menunjukkan tidak ada pengaruh yang nyata ($p>0,05$) pada ketiga formula. Kadar protein tempe menunjukkan ada pengaruh yang nyata ($p<0,05$) pada ketiga formula. Kadar protein F1 berpengaruh nyata dengan kadar protein F2 dan F3, sedangkan kadar protein F2 dan F3 tidak berpengaruh nyata.
- c. Kadar serat pangan tempe kedelai dengan substitusi biji jali menunjukkan ada pengaruh yang nyata ($p<0,05$) pada ketiga formula. Kadar serat pangan F1 dan F2 berpengaruh nyata dengan kadar serat pangan F3, sedangkan kadar serat pangan F1 dan F2 tidak berpengaruh nyata. Kadar serat kasar tempe menunjukkan tidak ada pengaruh yang nyata ($p>0,05$) terhadap kadar serat kasar.
- d. Kadar fenol tempe kedelai dengan substitusi biji jali menunjukkan ada pengaruh yang nyata ($p<0,05$) pada ketiga formula. Kadar fenol F1, F2, dan F3 berpengaruh nyata satu sama lain.
- e. Pada tingkat kesukaan parameter warna, aroma, dan rasa tempe kedelai dengan substitusi biji jali menunjukkan tidak terdapat pengaruh nyata ($p>0,05$), sedangkan pada parameter tekstur memiliki pengaruh nyata ($p<0,05$). Tingkat kesukaan tekstur tempe kedelai dengan substitusi biji

jali tidak berpengaruh nyata ($p>0,05$) pada F1 dan F2, sedangkan memiliki pengaruh yang nyata ($p<0,05$) pada F1 dan F3 serta F2 dan F3.

- f. Formula terpilih yang diperoleh dari metode perbandingan eksponensial dengan membandingkan dari segi kadar air, abu, protein, lemak, karbohidrat, serat pangan, serat kasar, fenol serta tingkat kesukaan dari parameter warna, tekstur, aroma, dan rasa adalah F3 dengan perbandingan kedelai 40:60. Produk formula terpilih tempe kedelai dengan substitusi biji jali memiliki klaim tinggi serat pangan dan bebas lemak. Kandungan serat pangan tempe mencapai 6 g per 100 g produk yakni 47,63 g. Selain itu, kandungan lemak tempe kurang dari 0,5 g per 100 g produk yakni 0,44 g.
- g. Takaran saji untuk formula terpilih sebesar 50 g dengan kandungan energi 3,07%, protein 8,3%, lemak 0,33%, karbohidrat 3,39%, dan serat pangan 79,38% dari ALG kategori umum. Berdasarkan dosis anjuran konsumsi serat pangan untuk menurunkan kolesterol total, disarankan mengonsumsi tempe kedelai dengan substitusi biji jali minimal 50 g atau satu takaran saji per hari. Satu takaran saji produk memiliki kandungan serat pangan 23,82 g.

V.2 Saran

Perbedaan komposisi substitusi antar sampel yang lebih jauh dapat membuat perbedaan antar formula yang lebih signifikan. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan pengujian kadar serat pangan total dengan metode gravimetri enzimatis serta pengujian kadar fenol dengan metode ekstraksi menggunakan alkohol/aseton. Penelitian selanjutnya juga dapat melakukan uji organoleptik tempe yang dikukus serta intervensi tempe kedelai dengan substitusi biji jali ke hewan coba agar dapat membuktikan penurunan kolesterol total.