

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Perbedaan proporsi kedelai, kacang hijau, daun kelor dan bayam merah memberikan pengaruh yang signifikan ($p=0.025$) terhadap penurunan kadar karbohidrat tepung komposit. Kadar karbohidrat tertinggi pada tepung P0 sebesar $74.78 \pm 0.13\%$ dan terendah pada P4 sebesar $45.08 \pm 0.27\%$.
2. Perbedaan proporsi kedelai, kacang hijau, daun kelor dan bayam merah memberikan pengaruh yang signifikan ($p=0.000$) terhadap peningkatan kadar protein tepung komposit. Kadar protein tertinggi pada P4 sebesar $32.85 \pm 0.51\%$ dan terendah pada P0 sebesar $10.92 \pm 0.10\%$.
3. Perbedaan proporsi kedelai, kacang hijau, daun kelor dan bayam merah memberikan pengaruh yang signifikan ($p=0.009$) terhadap peningkatan kadar lemak tepung komposit. Kadar lemak tertinggi pada P4 sebesar $9.12 \pm 0.37\%$ dan terendah pada P0 sebesar $1.11 \pm 0.06\%$.
4. Perbedaan proporsi kedelai, kacang hijau, daun kelor dan bayam merah memberikan pengaruh yang signifikan ($p=0.009$) terhadap peningkatan kadar energi tepung komposit. Kadar energi tertinggi pada tepung P4 sebesar $393,80 \pm 2,46\%$ dan terendah pada P0 sebesar $352,79 \pm 0.66\%$.

5. Asam amino pembatas pada taraf perlakuan P0, P1 dan P2 adalah lisin, sedangkan asam amino pembatas pada P3 dan P4 adalah metionin + sistis. Mutu cerna teoritis tepung komposit lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol (96%).
6. Perbedaan proporsi berpengaruh pada daya terima terhadap aroma ($p=0.000$) dan tekstur ($p=0.029$) tepung komposit. Semakin besar proporsi penambahan kedelai, kacang hijau daun kelor dan bayam merah maka semakin menurun tingkat kesukaan panelis terhadap aroma tepung komposit.
7. Taraf perlakuan terbaik pada pembuatan tepung komposit adalah P0 (kelompok kontrol). Karena pada taraf perlakuan ini memiliki keunggulan pada variabel mutu organoleptic yaitu aroma, warna dan tekstur serta mutu gizi meliputi mutu cerna dan kadar karbohidrat yang lebih tinggi dibandingkan dengan tepung komposit.

7.2 Saran

1. Perlu perbaikan metode penepungan untuk menghasilkan tepung yang terbebas dari aroma langu.
2. Perlu dilakukn terlebih dahulu analisis zat gizi pada tepung penyusun komposit (Tepung kedelai, kacang hijau, daun kelor dan bayam merah).
3. Dasar penentuan komposisi tepung komposit sebaiknya menggunakan nilai gizi tepung dari masing-masing bahan penyusun bukan dalam bentuk bahan segar.
4. Dapat dilakukan pra-treatmen germinasi pada kacang-kacangan sebelum ditepungkan untuk meningkatkan mutu cerna.
5. Perlunya pengembangan lebih lanjut sebagai bagian dari diet tinggi energi dan protein. Dapat dilakukn penambahan esense vanilla atau coklat pada pengolah untuk produk jadi berbahan dasar tepung komposit ini.