

## **ANALISIS SIFAT FISIK, KIMIA, DAN KADAR SERAT PANGAN MI KERING DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG GEMBILI DAN KACANG MERAH**

Elisabeth Maretta Kristianti Girsang<sup>1</sup>, Gemala Anjani<sup>1</sup>, Fitriyono Ayustaningwarno<sup>1</sup>, Nurmasari Widyastuti, S.Gz., M.Si., Med<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

**Latar belakang:** Mi kering merupakan salah satu makanan yang tidak direkomendasikan pada orang obesitas karena tinggi kalori dan rendah serat. Gembili dan kacang merah dapat dikembangkan menjadi mi kering yang kaya serat pangan.

**Tujuan:** Menganalisis pengaruh substitusi tepung gembili dan kacang merah terhadap sifat fisik, kimia, dan kadar serat pangan mi kering.

**Metode:** Empat formula mi kering dibuat dengan persentase tiga tepung yang berbeda: F0 (100% TT); F1 (70% TT, 20% TG, 10% TK); F2 (70% TT, 15% TG dan TK); dan F3 (70% TT, 10% TG, 20% TK). Analisis sampel terdiri dari sifat fisik (*tensile strength*, warna, dan daya serap air), sifat kimia (kadar air, abu, protein, lemak, dan karbohidrat), dan kadar serat pangan. Data penelitian diolah dan dinalisis dengan *Oneway ANOVA* dan *Kruskal-Walis*.

**Hasil:** Sifat fisik, kimia, dan kadar serat pangan mi kering substitusi tepung gembili dan kacang merah berbeda signifikan dengan kontrol, kecuali parameter *tensile strength* dan daya serap air. Nilai a, kadar abu, protein, dan serat pangan pada mi kering mengalami peningkatan dari F0 ke F3 seiring penambahan tepung kacang merah, sedangkan nilai L dan b, kadar air, lemak, serta karbohidrat mengalami penurunan.

**Simpulan:** Seiring penambahan tepung kacang merah, nilai a, kadar abu, protein, dan serat pangan meningkat, tetapi nilai L dan b, kadar air, lemak, serta karbohidratnya menurun.

**Kata kunci:** mi kering, gembili, kacang merah, sifat fisik, sifat kimia, serat pangan

---

<sup>1</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang