

## ABSTRAK

### **Pengaruh Pemberian *Sorghum* (*Sorghum Bicolor L. Moench*) Terhadap Asam Lemak Rantai Pendek Pada Remaja Obesitas**

Tyas Rahmaditia, Maria Mexitalia, Rina Pratiwi  
Bagian Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Universitas Diponegoro  
RSUP Dr. Kariadi, Semarang

**Latar belakang:** Salah satu upaya dalam pencegahan obesitas adalah dengan mengonsumsi asupan tinggi serat yang banyak mengandung zat pati yang tidak dapat dicerna secara enzimatik (*resistant starch*). Salah satu sereal yang kandungan seratnya lebih tinggi daripada beras dan gandum, serta masih jarang dikembangkan dalam diet obesitas adalah *sorghum*.

**Tujuan:** Melihat perbedaan pemberian *sorghum* terhadap profil asam lemak rantai pendek remaja obesitas.

**Metode:** Desain penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan *one grup pre post test* pada 15 anak obesitas dengan rentang usia 13-15 tahun yang bersekolah di SMP Negeri 14 Semarang yang dipilih secara *consecutive sampling*. Kategori BMI Z-score diukur berdasarkan kriteria WHO. Parameter kadar asam lemak rantai pendek diambil melalui pemeriksaan feses. Data asupan nutrisi diambil menggunakan kuesioner *food recall*. Intervensi snack *sorghum* diberikan selama 28 hari. Uji hipotesis dengan uji t-test.

**Hasil:** Pada intervensi *sorghum* selama 28 hari tidak didapatkan perbedaan yang bermakna pada kadar SCFA antara sebelum dan sesudah pemberian *sorghum* ( $p > 0,777$ ) beserta komponennya kadar asetat ( $p > 0,610$ ), kadar propionate ( $p > 0,150$ ), kadar butirat ( $p > 0,686$ ) dan kadar valerat ( $p > 0,116$ ). Terdapat perbedaan bermakna pada kadar nutrisi yaitu *Total Dietary Fiber* (TDF) ( $p < 0,001$ ), karbohidrat ( $p < 0,001$ ), dan protein ( $p > 0,010$ ) antara sebelum dan sesudah pemberian *sorghum* namun tidak didapatkan perbedaan yang bermakna pada kadar lemak ( $p > 0,753$ ).

**Kesimpulan:** Diet *sorghum* memberikan perbedaan pada kadar nutrisi seperti TDF, karbohidrat, dan protein namun tidak memberikan perbedaan terhadap kadar SCFA beserta komponennya

**Kata kunci:** Obesitas, *sorghum*, asam lemak rantai pendek