

ABSTRAK

Herlina Hapsari

Latar Belakang : *Glucagon-Like Peptide-1* (GLP-1) menjadi salah satu hormon regulasi nafsu makan yang disekresikan sebagai respons terhadap asupan makanan untuk mengatur rasa kenyang dan homeostatis glukosa. Hidrolisat protein ikan (HPI) yang mengandung peptida bioaktif, memiliki potensi untuk mengatur nafsu makan dan metabolisme glukosa, dua komponen penting dalam penanganan obesitas.

Tujuan : Menganalisa penerimaan organoleptik, proksimat, serat pangan total dan pengaruh biskuit mocaf (*Modified Cassava Flour*) dengan HPI terhadap GLP-1 dan glukosa darah puasa (GDP) pada obesitas.

Metode: Tahap pertama, pembuatan empat formula biskuit dengan variasi HPI 0% (F0), 16,19% (F1), 21,58% (F2), 26,98% (F3), dilanjutkan uji organoleptik dan analisis kandungan gizi. Tahap kedua, intervensi metode *randomized control group design* pada subjek usia 20–50 tahun, kelompok kontrol menerima biskuit F0 dan kelompok perlakuan biskuit HPI terpilih. Selama empat minggu, setiap kelompok mengonsumsi 60 g biskuit/hari (kudapan pagi dan siang hari), disertai edukasi asupan makan 1500 kkal/hari (defisit kalori). Pengukuran komposisi tubuh, kadar GLP-1, GDP, *food recall* 24 jam dan variabel perancu dilakukan sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil: F0 sebagai biskuit intervensi kelompok kontrol dan terpilih F2 sebagai biskuit intervensi kelompok perlakuan. Hasil penelitian menemukan bahwa kelompok kontrol mengalami penurunan GLP-1 sebesar $-18,77 \pm 54,10$ dan GDP menurun sebesar $-0,27 \pm 7,74$. Sedangkan, kelompok perlakuan mengalami penurunan kadar GLP-1 sebesar $-6,33 \pm 28,94$ dan peningkatan GDP sebesar $1,06 \pm 6,49$, dengan hasil uji statistik menunjukkan $P > 0,05$.

Simpulan: Penambahan HPI pada biskuit mocaf memengaruhi aroma, rasa, keseluruhan, kadar protein dan kadar abu. Intervensi biskuit F2 tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kadar GLP-1 dan GDP pada subjek obesitas.

Kata Kunci : biskuit mocaf; GLP-1; glukosa darah puasa; hidrolisat protein ikan; obesitas.