

Efek Konsumsi Jelly Yang Mengandung Glukomanan Porang (*Amorphophallus Oncophyllus*) Terhadap Rasa Kenyang Dan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Orang Dewasa Kelebihan Berat Badan

Ayu Nindhitasani Bhakti Addini

18/434951/PTP/01612

INTISARI

Obesitas atau kelebihan berat badan adalah suatu kondisi patologis dengan akumulasi lemak berlebih dari fungsi tubuh normal. Makanan berserat tinggi sangat dibutuhkan oleh penderita obesitas, karena dapat mempertahankan rasa kenyang hingga waktu makan berikutnya. Glukomanan porang merupakan serat pangan yang dapat memberikan efek kekentalan pada lambung sehingga dapat membantu mempertahankan rasa kenyang. Namun, saat ini glukomanan porang belum banyak dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan makanan selingan untuk mengontrol rasa kenyang pada penderita obesitas, sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsumsi jelly yang mengandung porang glukomanan sebagai makanan selingan dalam mempertahankan rasa kenyang dan perubahan glukosa darah pada orang dewasa dengan berat badan berlebih. Rancangan percobaan ini menggunakan rancangan *single group pre-post test* dengan menggunakan 28 responden (11 laki-laki, 17 perempuan), diberikan *preload* dengan 3 jenis jelly (jelly porang, jelly konjak dan plasebo) @ 120 g, dengan jeda masing-masing selama 6 hari . Dengan memulai puasa pada malam sebelumnya. Kemudian respon kenyang *Visual Analogue Scale* (VAS) dan perubahan glukosa darah diamati. Tingkat kenyang dinilai setiap 15 menit, dan glukosa darah setiap 30 menit selama 180 menit diikuti dengan tes *makan ad libitum*. Hasil AUC nafsu makan jelly porang adalah $4876,60 \pm 1514,16$, lebih besar dari jelly konjak sebesar $4391,78 \pm 1614,95$. Sedangkan nilai AUC gula darah saat mengkonsumsi jelly porang adalah $11006,78 \pm 686,43$ sedangkan AUC gula darah saat mengkonsumsi konjak jelly adalah $10725,00 \pm 1295,79$ tidak signifikan. Konsumsi jelly porang menurunkan asupan energi pada waktu makan berikutnya sebesar $737,32 \pm 107,97$ kkal dibandingkan dengan asupan energi setelah konsumsi jelly konjak sebesar $739,10 \pm 181,98$ kkal. Sehingga dapat dikatakan bahwa glukomanan porang dalam jelly berpengaruh positif dalam menjaga rasa kenyang dan mengurangi asupan energi pada periode setelah makan.

Kata kunci: Glukomanan Porang, Jelly, Rasa kenyang, Glukosa Darah, Obesitas



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

EFEK KONSUMSI JELLY YANG MENGANDUNG GLUKOMANAN PORANG (*Amorphophallus oncophyllus*) TERHADAP RASA KENYANG DAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA ORANG DEWASA KELEBIHAN BERAT BADAN

AYU NINDHITASANI B.A., Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc ;Dr. Lily Arsanti Lestari, STP, MP

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>
Effects Of Jelly with Porang (*Amorphophallus oncophyllus*) Glucomannan Consumption

on Satiety And Blood Glucose Levels of Overweight Adults

Ayu Nindhitasani Bhakti Addini

18/434951/PTP/01612

ABSTRACT

Obesity or overweight is a pathological condition with excess fat accumulation from normal body functions. Foods that have high fiber are what people with obesity need, because they can maintain a feeling of fullness until the next meal period. Porang glucomannan is a dietary fiber that can provide a viscous effect in the stomach so that it can help maintain a feeling of fullness. However, at this time porang glucomannan has not been used as a snack ingredient to control satiety in obese people, so the purpose of this study was to determine the effect of consuming jelly containing porang glucomannan as a snack in maintaining satiety and changes in blood glucose in adults with excess weight. The experimental design used in this study was a single group pre-post test design using 28 respondents (11 males, 17 females), preloaded with 3 types of jelly (porang jelly, konjac jelly and placebo) @ 120 g, with a pause of each for 6 days. By starting with fasting the previous night. Then the response to satiety on the Visual Analogue Scale (VAS) and changes in blood glucose were observed. Satisfaction was assessed every 15 minutes, and blood glucose every 30 minutes for 180 minutes followed by a test meal ad libitum. The results of the AUC appetite for porang jelly was 4876.60 ± 1514.16 , greater than that of konjac jelly of 4391.78 ± 1614.95 . While the value of consuming jelly porang is 11006.78 ± 686.43 while the AUC of blood sugar when consuming konjac jelly is 10725.00 ± 1295.79 which is not significant. Consumption of porang jelly reduced energy intake in the subsequent eating period by 737.32 ± 107.97 kcal compared to energy intake after consumption of konjac jelly which was 739.10 ± 181.98 kcal. So it can be said that porang glucomannan in jelly has a positive effect on maintaining a feeling of fullness and reducing energy intake in the period after eating.

Keywords: Porang Glucomannan, Jelly, Satiety, Blood Glucose, Obesity