

Formulasi dan Uji Hedonik Cookies Tepung Sorgum, Kacang Merah, Jintan Hitam Sebagai Makanan Selingan Penderita Diabetes Melitus

Trecy

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=137449&lokasi=lokal>

Abstrak

Penderita diabetes melitus terus meningkat di Indonesia. Diabetes melitus dapat menyebabkan komplikasi dan kerusakan berbagai organ tubuh lainnya. Dalam rangka mengontrol kadar gula darah pada penderita DM diperlukan diet khusus. Penderita diabetes melitus dianjurkan untuk mengonsumsi makanan selingan diantara waktu makan. Salah satu makanan selingan yang populer di masyarakat adalah cookies. Namun, cookies yang beredar di masyarakat mayoritas menggunakan bahan dasar seperti tepung terigu, telur, susu, mentega, dan gula sederhana yang kurang dianjurkan bagi penderita diabetes melitus. Di samping itu, bahan pangan seperti sorgum dan kacang merah yang memiliki indeks glikemik yang rendah sehingga dapat dijadikan alternatif bahan pangan untuk pembuatan cookies. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk cookies yang dapat dijadikan makanan selingan bagi penderita diabetes melitus menggunakan bahan dasar tepung sorgum dan kacang merah serta penambahan rempah yang memiliki efek antidiabetik yakni jintan hitam. Adapun formulasi yang digunakan dalam penelitian ini dibedakan oleh perbandingan jumlah tepung sorgum dan kacang merah yang digunakan, yaitu R1 1:3; R2 2:2; dan R3 3:1, selain itu terdapat R4 sebagai formulasi kontrol dengan formulasi yang dibuat seperti cookies konvensional yang umum beredar di masyarakat. Uji hedonik dilakukan di Laboratorium Gizi FKM UI pada bulan April 2024. Uji tersebut dilakukan kepada 30 orang panelis tidak terlatih yakni karyawan FKM UI. Hasil penelitian menunjukkan cookies yang paling disukai oleh panelis adalah cookies R2 dengan rata-rata nilai kesukaan tertinggi dibandingkan formulasi lainnya yaitu sebesar 3.80. Kandungan gizi setiap satu takaran saji cookies R2, yaitu energi sebesar 191,4 kkal, 24,6 g karbohidrat, 5,6 g protein, 7,8 g lemak, dan 2,7 g jintan hitam. Biaya produksi satu takaran saji cookies formulasi R2 adalah sebesar Rp3.705.

Patients with diabetes mellitus have increased in Indonesia. Diabetes mellitus can cause complications and damage to various organs. In order to control blood sugar levels in people with DM, a special diet is needed. Patients with diabetes mellitus are encouraged to consume snacks between meals. One of the popular snack in the community is cookies. However, cookies circulating in the community mostly use basic ingredients such as wheat flour, eggs, milk, butter, and simple sugar which are not recommended for people with diabetes mellitus. In addition, food ingredients such as sorghum and red beans have a low glycemic index so that they can be used as alternative food ingredients for making cookies. This study aims to develop a cookies product that can be used as a snack for people with diabetes mellitus using the basic ingredients of sorghum flour and red beans and the addition of spices that have antidiabetic effects, namely black cumin. The formulations used in this study are distinguished by the ratio of the amount of sorghum flour and red beans used, namely R1 1:3; R2 2:2; and R3 3:1, besides that there is R4 as a control formulation with formulations made like conventional cookies commonly circulated in the community. The hedonic test was conducted at the Nutrition Laboratory of FKM UI in April 2024. The test was conducted on 30 untrained panelists, FKM UI employees. The results of the study showed that R2 cookies is most selected by panelist with the highest average score of 3,80. The

nutritional content of each serving size of R2 cookies, energy of 191,4 kcal, 24,6 g carbohydrate, 5,6 g protein, 7,8 g fat, and 2,7 g black cumin. The production cost of one serving size of cookies formulation R2 is Rp3,705.