

## ABSTRAK

Diabetes merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh memproduksi atau menggunakan insulin secara efektif, sehingga menyebabkan peningkatan kadar gula darah. Penderita diabetes juga sering mengalami polifagi atau rasa lapar berlebih. Buah kersen dan parijoto, yang selama ini kurang dimanfaatkan, memiliki potensi untuk membantu menurunkan kadar gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas MELKIES, cookies berbasis parijoto dan kersen, dalam menurunkan kadar gula darah serta menilai tingkat penerimaannya oleh panelis. Penelitian dilakukan pada Desember 2024 hingga Februari 2025 dengan metode eksperimen. Uji fungsionalitas dilakukan menggunakan 15 ekor mencit yang dibagi dalam lima kelompok perlakuan (K1, P1, P2, P3, P4). Setiap kelompok menerima perlakuan berbeda selama 12 hari, mulai dari kontrol (cookies tanpa parijoto dan kersen) hingga MELKIES dengan kandungan parijoto dan kersen bertingkat (15%, 20%, 25%, dan 30%). Selain itu, uji sensoris dilakukan terhadap 30 panelis menggunakan skala hedonik untuk menilai tingkat penerimaan konsumen terhadap produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MELKIES efektif dalam menurunkan kadar gula darah, dengan penurunan paling signifikan pada kelompok P4 yang mengonsumsi MELKIES dengan 30% kandungan parijoto dan kersen (masing-masing 15%). Uji sensoris menunjukkan bahwa 93,3% panelis menyatakan suka hingga sangat suka terhadap MELKIES, sehingga produk ini dinyatakan dapat diterima oleh konsumen. Dengan demikian, MELKIES berpotensi menjadi makanan selingan sehat bagi penyandang diabetes.

**Kata kunci:** *Diabetes, MELKIES, parijoto, kersen, kadar gula darah, uji sensoris*

## ABSTRACT

Diabetes is a chronic disease characterized by the body's inability to produce or use insulin effectively, leading to elevated blood sugar levels. Diabetics also often experience polyphagi or excessive hunger. Kersen and parijoto fruits, which have been underutilized, have the potential to help lower blood sugar levels. This study aims to develop and test the effectiveness of MELKIES, parijoto and kersen-based cookies, in lowering blood sugar levels as well as assessing the level of acceptance by panelists. The research was conducted from December 2024 to February 2025 using the experimental method. The functionality test was conducted using 15 mice divided into five treatment groups (K1, P1, P2, P3, P4). Each group received different treatments for 12 days, ranging from control (cookies without parijoto and kersen) to MELKIES with graded parijoto and kersen content (15%, 20%, 25%, and 30%). In addition, sensory tests were conducted on 30 panelists using a hedonic scale to assess the level of consumer acceptance of the product. The results showed that MELKIES was effective in reducing blood sugar levels, with the most significant reduction in the P4 group who consumed MELKIES with 30% parijoto and kersen content (15% each). The sensory test showed that 93.3% of panelists stated that they liked to like MELKIES very much, so this product was declared acceptable by consumers. Thus, MELKIES has the potential to be a healthy snack for people with diabetes.

**Keywords:** *Diabetes, MELKIES, parijoto, kersen, blood sugar level, sensory test*