

RINGKASAN

Nilai Indeks dan Beban Glikemik dari Cookies Black Madras (*Oryza sativa black madras*), Putra Wibowo Manshurin, NIM. B32210645, Tahun 2024, 41 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, M. Ardiyansyah S. N, S.Si., M.Si (Dosen Pembimbing).

Indeks Glikemik merupakan nilai untuk mengukur banyaknya karbohidrat dalam makanan tertentu yang dapat meningkatkan kadar gula dalam darah. Nilai Indeks Glikemik terbagi menjadi tiga bagian yaitu rendah (<55), sedang (55-70), dan tinggi (>70). Beban Glikemik merupakan perhitungan antara Indeks Glikemik dan jumlah karbohidrat dalam satu porsi makanan. Nilai Beban Glikemik terbagi menjadi tiga bagian yaitu rendah (<10), sedang (11-19), dan tinggi (>20).

Beras *black madras* merupakan jenis varietas beras yang memiliki kandungan gula lebih rendah dibandingkan beras pada umumnya. Beras *black madras* dapat dijadikan alternatif pengganti tepung terigu dalam pembuatan *cookies* sehingga aman dijadikan sebagai makanan selingan bagi penderita Diabetes.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui nilai Indeks dan Beban Glikemik *cookies black madras* melalui pengukuran kadar glukosa darah setelah mengkonsumsi makanan uji dengan membandingkan kadar glukosa darah setelah mengkonsumsi makanan standar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian eksperimental dengan menggunakan 11 responden sehat. Responden penelitian akan berpuasa selama 10 jam dan diukur GDP, kemudian diberi makanan standar pada minggu I dan makanan uji pada minggu II. Setelah pemberian makanan standar atau makanan uji, dilakukan pengukuran glukosa darah melalui kapiler setiap 30 menit hingga menit ke-120. Data yang dihasilkan dirangkum dalam bentuk kurva dan dihitung *Incremental Area Under Curve* (IAUC) pada makanan uji dibagi dengan makanan standar lalu dikali 100. Kemudian Beban Glikemik dihitung dengan cara nilai Indeks Glikemik dikali karbohidrat total dibagi 100. Hasil penelitian menunjukkan nilai IG 58,03 (sedang) dan BG 9,31 (rendah).