

# **INDEKS GLIKEMIK DAN BEBAN GLIKEMIK TEMPE DENGAN SUBSTITUSI BIJI LABU KUNING (*Cucurbita moschata*)**

**Thalia Oktaviani Pradita Putri**

## **Abstrak**

Prevalensi Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) mengalami peningkatan maka diperlukan penatalaksanaan salah satunya dalam hal pemilihan bahan pangan. Pemilihan bahan pangan dengan mengonsumsi pangan yang tidak cepat menaikkan kadar glukosa darah dengan indeks glikemik (IG) atau beban glikemik (BG) rendah dan tinggi serat seperti tempe dengan substitusi biji labu kuning. Tujuan penelitian menganalisis nilai IG dan BG tempe dari biji labu kuning dan kedelai. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross over* dengan 11 subjek dewasa sehat. Terdapat dua kelompok yaitu kelompok kontrol dengan diberikan glukosa murni dan kelompok perlakuan dengan diberikan tempe substitusi biji labu kuning mengandung 25 g karbohidrat. Hasil intervensi rerata glikemik darah kelompok perlakuan lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol. Hasil ANOVA menunjukkan luas AUC kelompok kontrol berbeda nyata ( $p<0,05$ ) dibandingkan kelompok perlakuan. Nilai IG tempe dengan substitusi biji labu kuning F0, F1, F2, F3 secara berurutan yakni 16,80; 15,41; 12,84; 9,85, sedangkan BG yakni 0,76; 0,70; 0,58; 0,45 keduanya termasuk kategori rendah. Konsumsi pangan dengan IG dan BG yang rendah tidak meningkatkan respon glikemik secara signifikan, hal tersebut berkorelasi bagi penderita diabetes melitus dalam mengontrol glukosa darah.

**Kata Kunci :** Beban Glikemik, Biji Labu Kuning, Indeks Glikemik, Respon Glikemik, Tempe

# **GLICEMIC INDEX AND GLICEMIC LOAD OF TEMPEH WITH SUBSTITUTION PUMPKIN SEEDS (*Cucurbita moschata*)**

**Thalia Oktaviani Pradita Putri**

## **Abstract**

The prevalence of Type 2 Diabetes Melitus (T2DM) tend to climb and needed to be decreased, so management which is in terms of food selection. Food selection that do not quickly raise blood glucose levels with a low glycemic index (GI) or low glycemic load (BG) foods and high fiber such as tempeh with pumpkin seed substitution. The purpose of this study to analyze of the GI and BG made from pumpkin seeds and soybean. This study used a cross over trials 11 adult subjects. There were two groups the other one the control group was given glucose and the treatment group is pumpkin seed substitution contain 25 g carbohydrates. The results of the intervention blood glycemic mean of the treatment group was lower than the control group. The results of the ANOVA the AUC area of the control group was significantly different ( $p<0.05$ ) compared the treatment group. The GI values of tempeh with pumpkin seed substitutions F0, F1, F2, F3 in order to get 16,80; 15,41; 12,84; 9,85, while the BG is 0,76; 0,70; 0,58; 0,45 included the low category. Consumption of foods with low GI and BG does not increase blood glycemic significantly, correlated for blood glucose controlled.

**Keywords :** Glycemic Load, Pumpkin Seeds, Glycemic Index, Glycemic Response, Tempeh