

**MUTU ORGANOLEPTIK DAN INDEKS GLIKEMIK  
PUDING LABU KUNING (*Cucurbita moschata*) PLUS  
KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris L.*) DENGAN  
PENAMBAHAN KURMA (*Phoenix dactylifera*)  
SEBAGAI MAKANAN SELINGAN  
PADA PENDERITA DIABETES  
MELITUS TIPE 2**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Menyelesaikan Program Studi S1 Gizi



Oleh:

**ERICK MAHDANI**  
**NIM: 2020272014**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
TAHUN 2024**

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
SKRIPSI, FEBRUARI 2024**

**ERICK MAHDANI  
NIM: 2020272014**

**MUTU ORGANOLEPTIK DAN ANALISIS KADAR INDEKS GLIKEMIK  
PADA PEMBUATAN PUDING LABU KUNING (*Cucurbita moschata*) DAN  
KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris L.*) DENGAN PENAMBAHAN  
KURMA (*Phoenix dactylifera*) SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PADA  
PASIEAN DIABETES MELITUS TIPE 2**

**(xii + 61 halaman + 13 tabel + 6 gambar + 19 lampiran)  
Daftar Bacaan: 2015-2023**

**ABSTRAK**

Diabetes melitus tipe 2, adalah penyakit tidak menular yang muncul secara global. Pola makan yang sebaiknya dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus tipe 2, adalah makanan yang rendah akan indeks glikemiknya, dan tinggi serat. Labu kuning, kacang merah, dan kurma dapat dimanfaatkan secara baik dalam pembuatan olahan pangan yaitu puding. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui mutu organoleptik, dan kadar indeks glikemik puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Februari 2024. Desain penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 3 perlakuan, dimana terdapat 1 kontrol dengan 2 pengulangan. Pada pembuatan puding labu kuning, kacang merah dan kurma, sebagai makanan selingan pada pasien diabetes melitus tipe 2, Pengamatan yang dilakukan meliputi mutu organoleptik (warna, aroma, tekstur, rasa), serta analisis uji indeks glikemik. Penelitian ini bersifat eksperimen Pembuatan produk puding dan uji organoleptik, serta indeks glikemik dilakukan dilaboratorium Universitas Perintis Indonesia, untuk uji proksimatnya dilakukan di laboratorium Universitas Eka Sakti.

Hasil uji organoleptik yang didapatkan adalah rata-rata kesukaan panelis pada perlakuan D (Puding labu kuning 100 g dan kacang merah 20 g: kurma 150 g), indeks glikemik yang didapatkan dengan hasil klasifikasi tinggi yaitu roti tawar putih 100 dan puding labu kuning 95,05. Beban glikemik yang didapatkan dengan hasil klasifikasi tinggi yaitu roti tawar putih 25 dan puding labu kuning 23,25.

Didapatkan kesimpulan dari uji mutu organoleptik terbaik adalah perkaluan 3 (Puding labu kuning 100 g dan kacang merah 20 g: kurma 150 g), dan disarankan kepada peneliti selanjutnya agar menguji nilai indeks glikemik dari perlakuan 1 dan perlakuan 2, agar dapat memanfaatkan labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan penambahan kurma (*Phoenix dactylifera*), supaya bisa diolah menjadi puding tanpa gula dengan penambahan kurma yang lebih baik

**Kata kunci:** puding, labu kuning, kacang merah, kurma

**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
SKRIPSI, FEBRUARI 2024**

**ERICK MAHDANI  
NIM: 2020272014**

**ORGANOLEPTIC QUALITY AND ANALYSIS OF GLYMIC INDEX  
VALUES IN THE MAKING OF YELLOW PUDDING (*Cucurbita moschata*)  
AND RED CHICKEN (*Phaseolus vulgaris L.*) WITH THE ADDITION OF  
KURMA (*Phoenix dactylifera*) AS A BREAKFAST IN DIABETES  
MELITES TYPE 2 PATIENTS**

**(xii + 61 pages + 13 tables + 6 figures + 19 attachments)  
Reading List: 2015-2023**

**ABSTRACT**

Type 2 diabetes mellitus, is a non-communicable disease that appears globally. The diet that should be consumed by people with type 2 diabetes mellitus, is a food that is low in glycemic index, and high in fiber. Yellow pumpkin, red beans, and dates can be used well in the manufacture of processed food, namely pudding. The purpose of this study was to determine the organoleptic quality, and glycemic index levels of yellow pumpkin pudding (*Cucurbita moschata*), red beans (*Phaseolus vulgaris L.*) as interlude foods in patients with type 2 diabetes mellitus.

This research was carried out in January - February 2024. The design of this study is an experimental study using a Complete Random Design (RAL), with 3 treatments, where there is 1 control with 2 replicates. In the manufacture of yellow pumpkin pudding, kidney beans and dates, as an interlude food in patients with type 2 diabetes mellitus, the observations carried out included organoleptic quality (color, aroma, texture, taste), as well as analysis of glycemic index tests. This research is an experiment in the manufacture of pudding products and organoleptic tests, as well as the glycemic index is carried out in the laboratory of Perintis University Indonesia, for the proximate test is carried out in the laboratory of Eka Sakti University.

The results of the organoleptic test obtained were the average preference of the panelists in treatment D (yellow pumpkin pudding 100 g and red beans 20 g: dates 150 g), the glycemic index obtained with high classification results, namely white white bread 100 and yellow pumpkin pudding 95.05. The glycemic load obtained with high classification results was white bread 25 and yellow pumpkin pudding 23.25.

The conclusion from the best organoleptic quality test was perkaluan 3 (Yellow pumpkin pudding 100 g and red beans 20 g: dates 150 g), and it was suggested to the next researcher to test the glycemic index value of treatment 1 and treatment 2, in order to be able to utilize yellow pumpkin (*Cucurbita moschata*), red beans (*Phaseolus vulgaris L.*) and the addition of dates (*Phoenix dactylifera*)), so that it can be processed into a pudding without sugar with the addition of better dates

**Key words:** pudding, pumpkin, red bean, date palm

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar belakang**

Menurut International Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2019, terdapat 463 juta orang di seluruh dunia yang menderita diabetes, atau 9,3% dari seluruh penduduk pada usia tersebut. Indonesia menempati peringkat ketiga di Asia Tenggara dengan jumlah penderita diabetes melitus sebesar 11,3% dengan 10,7 juta orang, Indonesia menempati peringkat ke-7 dari 10 negara dengan jumlah penduduk terbanyak ke tiga, pada orang berusia lebih dari 15 tahun.

Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) adalah penyakit tidak menular yang muncul secara global. Pada tahun 2021, ada 537 juta orang yang menderita diabetes tipe 2. Pengobatan DMT2 tidak hanya sulit, tetapi juga mahal. Penyakit ini menyebabkan komplikasi yang sangat parah yang berdampak pada kesehatan, produktivitas, dan kualitas hidup (Wulandari *et al.*, 2023).

Kadar glukosa darah yang meningkat, yang dikenal sebagai hiperglikemia, adalah hasil umum dari kelompok penyakit metabolik yang dikenal sebagai diabetes melitus. Gejala hiperglikemia berat termasuk poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan, kelelahan dan penurunan kinerja, masalah penglihatan, dan risiko infeksi ketoasidosis atau nonketoasidosis. Hiperglikemia kronis juga dapat menyebabkan masalah dengan sekresi dan/atau kerja insulin, serta mengakibatkan kerusakan dan gangguan fungsional berbagai jaringan dan organ dalam jangka panjang (Widiasari *et al.*, 021). Pola makan yang sebaiknya dikonsumsi oleh penderita diabetes mellitus tipe

2 adalah makanan yang rendah akan indeks glikemik nya, kurangi konsumsi gula, kurangi garam/rendah garam. Pilihlah makanan yang berserat tinggi, untuk itu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan diversifikasi olahan produk pangan yaitu pembuatan puding, dengan memformulasikan labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan kurma (*Phoenix dactylifera*) dalam olahan puding.

Labu kuning juga dikenal sebagai (*Cucurbita moshata*), adalah tanaman yang dapat dibudidayakan baik di dataran rendah maupun dataran tinggi. Ini adalah tanaman yang bermanfaat bagi kesehatan dan berfungsi sebagai makanan antidiabetes. Dengan meningkatkan kadar insulin serum, menurunkan glukosa darah, dan meningkatkan toleransi glukosa, labu kuning diketahui memiliki efek hipoglikemik (Nurjanah *et al.*, 2020). Labu kuning memiliki banyak zat gizi yang baik, seperti karoten, serat, dan rendah energi. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa labu kuning memiliki jumlah serat total 14,81-35,32%, yang menunjukkan bahwa makanan ini memiliki potensi untuk menurunkan risiko terkena diabetes (Nurjanah *et al.*, 2020).

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) adalah sumber serat yang baik, dengan sekitar empat gram serat per 100 gram kacang merah kering, yang terdiri dari serat larut dan tidak larut. Karena serat larut dapat mengurangi respon glikemik pangan yang signifikan, serat larut secara signifikan mengurangi gula darah. 8,8 Asam fitat, tanin, inhibitor tripsin, dan oligosakarida adalah komponen zat inhibitor yang terkandung dalam kacang merah. Dan merupakan salah satu yang mengandung senyawa anti diabetes (Karuniati & Ekawatiningsih, 2018).

Puding adalah nama untuk berbagai hidangan penutup atau makanan selingan yang biasanya dibuat dari bahan-bahan yang direbus dan biasanya disajikan pada acara tertentu dalam bentuk makanan basah. yang biasanya di buat dari bubuk agar-agar, gula, dan air. Puding memiliki banyak jenis, seperti puding susu, puding buah, puding kue, puding roti, dan puding lapis. di sebabkan rasanya yang manis dan teksturnya yang lembut, semua orang menyukai puding, termasuk anak-anak dan orang dewasa. Oleh karenanya dibuatlah olahan puding ini dari bahan makanan yang sehat terutama untuk orang yang menderita diabetes melitus tipe 2, yang rendah nilai indeks glikemik nya dan memiliki karbohidrat kompleks yaitu karbohidrat yang lebih sehat yang tinggi serat, mineral, dan vitamin nya contohnya seperti kacang merah, dan rendah indeks glikemik nya adalah kurma, dan labu kuning yang kaya akan karbohidrat yang disebut polisakarida yang bagus untuk mengontrol gula darah tubuh. Dalam pembuatan puding ini gula akan digantikan dengan kurma karena gula tidak baik bagi penderita diabetes mellitus tipe 2 disebabkan memiliki indeks glikemik yang tinggi, sedangkan kurma memiliki indeks glikemik yang rendah dan rasa manisnya berasal dari glukosa dan fruktosa alami yang baik baik bagi penderita diabetes melitus tipe 2.

Kurma termasuk kedalam anggota keluarga Arecaceae, kelas monokotiledon, subklas Areciae. Tanaman ini berasal dari India Barat dan Persia. Buah kurma mengandung mineral esensial, lemak, protein, karbohidrat, serat tumbuhan, dan vitamin. Kurma memiliki sifat antioksidan, antimutagenik, antimikroba, antiinflamasi, gastroprotektif, hepatoprotektif, nefroprotektif, dan antikanker, menurut beberapa penelitian (Fickri, 2019).

Uji bahan makanan atau uji organoleptik yang didasarkan pada preferensi dan keinginan suatu produk. Uji organoleptik, yang juga dikenal sebagai uji indera

atau uji sensori, menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk mengukur daya penerimaan produk. Indera yang digunakan antara lain indra penglihat/mata, indra penciuman/hidung, indra pengecap/lidah, dan indra peraba/tangan. Kesan yang dihasilkan dari kemampuan alat indera inilah yang akan digunakan untuk menilai produk yang diuji berdasarkan rangsangan yang diterima oleh indera atau sensor (Gusnadi *et al.*, 2021).

Konsep indeks glikemik (IG) membagi makanan berdasarkan pengaruhnya secara fisiologis terhadap glukosa darah setelah dikonsumsi. Karena bahan pangan dicerna dengan cara yang berbeda, respon kadar glukosa darah juga berbeda. IG dapat menunjukkan efek negatif makanan terhadap kadar glukosa darah dan respon insulin, serta cara yang mudah dan efektif untuk mengendalikan tingkat glukosa darah yang berubah. Secara umum, makanan yang meningkatkan kadar glukosa darah dengan cepat memiliki tingkat IG tinggi. nilai IG bisa dikelompokkan menjadi tiga tingkat yaitu Pangan dengan tingkat IG sedang (antara 55 dan 70), tinggi lebih dari 70 dan rendah kurang dari 55 (Bin Arif *et al.*, 2013).

Agar pemanfaatan dari labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan kurma (*Phoenix dactylifera*), bisa dinikmati dalam satu produk olahan pangan, maka dilakukan olahan dalam bentuk pembuatan puding. Puding dapat dikonsumsi sebagai makanan selingan pada pasien diabetes melitus tipe 2. Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul mutu organoleptik, dan analisis kadar indeks glikemik pada pembuatan puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah

*Phaseolus vulgaris L.*) dengan penambahan kurma (*Phoenix dactylifera*), sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

## **1.2 Rumusan masalah**

Bagaimana pengaruh penambahan kurma (*Phoenix dactylifera*), terhadap mutu organoleptik dan kadar indeks glikemik puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu organoleptik, dan kadar indeks glikemik puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Diketuainya formulasi terbaik dari uji organoleptik warna, aroma, tekstur dan rasa dari puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan kurma (*Phoenix dactylifera*).
2. Diketuainya glukosa darah makanan standar (roti tawar) dari menit ke 0, 30, 60, 90, 120. Setelah pemberian makanan standar (roti tawar).
3. Diketuainya glukosa darah makanan uji (puding) dari menit ke 0, 30, 60, 90, 120. Setelah pemberian puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan kurma (*Phoenix dactylifera*).

4. Diketuainya nilai indeks glikemik dari formulasi terbaik dari puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) plus penambahan kurma (*Phoenix dactylifera*).
5. Diketuainya beban indeks glikemik dari formulasi terbaik dari puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) plus penambahan kurma (*Phoenix dactylifera*).

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Bagi peneliti**

Untuk menambah pengetahuan, pemahaman dan sebagai pengaplikasian ilmu yang didapat selama Pendidikan, serta memperluas wawasan peneliti, mengetahui tentang mutu organoleptik, dan analisis indeks glikemik pada pembuatan puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan kurma (*Phoenix dactylifera*), sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

### **1.4.2 Bagi institusi Pendidikan**

Hasil penelitian dapat memberi manfaat, dan dijadikan masukan serta referensi dan pengembangan ilmu gizi. khususnya pada mutu organoleptik, dan kadar indeks glikemik pada pembuatan puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan kurma (*Phoenix dactylifera*), sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

### **1.4.3 Bagi peneliti selanjutnya**

Hasil penelitian ini bisa dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya, dengan ruang lingkup yang sama atau merubah metode penelitian, ataupun variabel penelitiannya. Khususnya mutu organoleptik, dan kadar indeks glikemik pada pembuatan puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*), dan kurma (*Phoenix dactylifera*), sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

### **1.5 Ruang lingkup penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan mutu uji porganoleptik, dan analisis indeks glikemik pada pembuatan puding labu kuning (*Cucurbita moschata*), kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan kurma (*Phoenix dactylifera*), sebagai makanan selingan pada penderita diabetes melitus tipe 2.

## **BAB V PEMBAHASAN**

### **5.1 Uji Organoleptik**

Hasil uji organoleptik pada puding labu kuning (*Cucurbita moschata*) kacang merah (*Phaseolus vulgaris L.*) dan penambahan kurma (*Phoenix dactylifera*) didapatkan hasil rata-rata kesukaan puding labu kuning bahwa perlakuan yang disukai panelis adalah perlakuan D (puding labu kuning 100 g dan kacang merah 20 g: kurma 150 g) indikator yang dinilai pada uji organoleptik yaitu warna, aroma, tekstur, dan rasa. Dari masing-masing perlakuan (A,B,C dan D). Untuk warna penilaian tertinggi adalah perlakuan A dan untuk aroma, tekstur, rasa penilaian tertinggi adalah perlakuan D serta untuk hasil formulasi terbaik yang didapatkan dari uji organoleptik adalah perlakuan D yaitu P3 (Puding labu kuning 100 gram + kacang merah 20 gram dan kurma 150 gram (Gusnadi et al., 2021).

### **5.2 Karakteristik Responden Indeks glikemik**

Rerata usia responden dalam penelitian ini yaitu ( $22,14 \pm 0,69$ ), ini menunjukkan bahwa distribusi usia responden normal. Hal ini disebabkan karena usia responden merupakan faktor yang dapat mempengaruhi respon glukosa darah karena perbedaan laju metabolisme tubuh sehingga distribusi responden harus normal. Nilai rerata IMT (indeks massa tubuh) responden yaitu ( $21,22 \pm 2,20$ ) termasuk kedalam kategori gemuk tingkat ringan. Klasifikasi status gizi normal atau IMT dikatakan normal yaitu 18,5 - 25,0 kg/m (Kemenkes, 2019).

Hasil rerata glukosa darah puasa pada responden yaitu ( $96,71 \pm 24,08$ ) dan hasil ini termasuk dalam kategori normal. Sehingga, bisa dikatakan responden

tidak memiliki gangguan metabolisme glukosa darah. Klasifikasi glukosa darah puasa normal berdasarkan berkisaran <126 mg/dl

### **5.3 Makanan Standar dan Makanan Uji**

Makanan standar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu roti tawar putih (RTP) sedangkan makanan uji yang digunakan yaitu puding labu kuning. Makanan standar roti tawar putih terbuat dari tepung terigu sementara puding labu kuning terbuat dari labu kuning, kacang merah dan kurma. Makanan standar dan makanan uji diperoleh dalam bentuk siap saji dan sudah diolah, dan makanan standar tidak mengalami pengolahan tambahan, sedangkan makanan uji mengalami proses pengolahan. Komposisi zat gizi makanan standar dan makanan uji dalam satu

porsi

Sebelum dikonsumsi sebagai makanan standar (RTP) dan makanan uji (pudding labu kuning) maka makanan tersebut harus ditimbang terlebih dahulu untuk menentukan porsi yang diperlukan agar mengandung 25 g karbohidrat pada masing - masing makanan. Analisa zat gizi makanan standar didapatkan berdasarkan informasi nilai gizi pada label kemasan dan Analisa zat gizi makanan uji dari hasil laboratorium.

### **5.4 Respon Glukosa Darah**

Hasil analisis rerata pengambilan glukosa darah selama 2 jam dari menit ke-0 (sebelum mengonsumsi makanan) sampai menit ke-120 (2 jam setelah mengonsumsi makanan) dapat dilihat pada kurva 4.1. Pada kurva pengambilan glukosa darah makanan standar (RTP) terdapat kenaikan rerata kadar glukosa darah dari 96,71 mg/dl pada menit ke-0 menjadi 118,14 mg/dl pada menit ke-30,

lalu mengalami kenaikan menjadi 119,57 mg/dl pada menit ke-60. Selanjutnya mengalami penurunan kadar glukosa darah menjadi 96,14 mg/dl pada menit ke-90 sampai menit ke-120 yaitu 90.71 mg/dl. Sedangkan, pada kurva pengambilan glukosa darah makanan uji (Puding labu kuning) terdapat kenaikan rerata dari 92.57 mg/dl dari menit ke-0 menjadi 124.29 mg/dl pada menit ke-30, dan mengalami penurunan menjadi 94.86 mg/dl pada menit ke-60. Selanjutnya mengalami penurunan rerata kadar glukosa darah menjadi 88.71 mg/dl pada menit ke-90 hingga menit ke-120 menjadi 88,14 mg/dl.

Pada kurva respon glukosa darah dalam waktu 2 jam setelah pemberian makanan standar dan makanan uji, kedua makanan mencapai titik puncak kenaikan glukosa darah pada menit ke-30. Apabila dilakukan perbandingan antara kenaikan kurva makanan standar (RTP) dengan makanan uji (Puding labu kuning), maka terlihat bahwa titik puncak kurva roti tawar putih lebih tinggi dan pada menit ke-120 masih tinggi. Sedangkan titik kurva puding labu kuning pada menit ke-120 menjadi lebih rendah dari titik kurva pada menit ke-0. Hal ini bisa disebabkan karena makanan uji (puding labu kuning) memiliki kandungan serat yang cukup tinggi. Sehingga, hal tersebut dapat menurunkan respon glukosa darah pada kurva makanan uji (puding labu kuning).

Hasil penelitian ini didapatkan persentase kenaikan kadar glukosa darah terbesar yaitu pada makanan uji (puding labu kuning) 28,60%, sementara dengan makanan standar (roti tawar putih) yaitu 35,42%. Sedangkan, persentase penurunan kadar glukosa darah terbesar adalah makanan standar (RTP) yaitu -2,80%, sementara dengan makanan uji (puding labu kuning) yaitu -5,10%. Kurva RTP masih cukup jauh diatas titik awal glukosa darah puasa sehingga

kemungkinan akan lebih lama terasa lapar kembali. Sedangkan, kurva puding sudah melebihi kurva awal glukosa darah puasa sehingga kemungkinan lebih cepat terasa lapar kembali.

### **5.5 Nilai Indeks Glikemik Dan Beban Glikemik**

Nilai indeks glikemik pada makanan standar dan makanan uji diperoleh berdasarkan hasil rata - rata perhitungan luas daerah dibawah kurva sehingga didapatkan hasil indeks glikemik makanan standar (RTP) yaitu 100 dimana dikategorikan tinggi dan indeks glikemik pada makanan uji (puding labu kuning) yaitu 92,98 dengan kategori tinggi. Sedangkan hasil dari beban glikemik pada makanan standar (RTP) yaitu 25 dengan kategori tinggi dan beban glikemik pada makanan uji (puding) yaitu 23,25 dengan kategori tinggi. Hal ini bisa dikatakan bahwa puding labu kuning pemberiannya dibatasi jika dijadikan makanan yang dikonsumsi oleh penderita diabetes.

Menurut Cahyani dan Purbowati, (2022). Nilai indeks glikemik dibagi menjadi tiga kategori, yaitu pangan dengan 1G rendah memiliki rentang nilai yaitu  $<55$ , pangan dengan 1G sedang memiliki rentang nilai yaitu  $55 - 70$ , dan pangan dengan 1G tinggi memiliki rentang nilai yaitu  $>70$ . Berdasarkan kategori tersebut dapat diketahui bahwa puding labu kuning yang diteliti termasuk kedalam kelompok pangan yang memiliki indeks glikemik tinggi. Berdasarkan kategori tersebut dapat dilihat bahwa puding labu kuning termasuk kedalam kategori pangan dengan beban glikemik tinggi.

Indeks glikemik puding labu kuning lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyani & Purbowati, (2022). Pada indeks glikemik sereal, jagung kacang merah, Indeks glikemik nya pada sereal yaitu

20,32 yang dikategorikan rendah sedangkan, menurut penelitian yang dilakukan oleh Asmira et al (2022). Pada indeks glikemik bolu kukus yang terbuat dari bahan tepung labu kuning dan tepung kedelai memiliki nilai indeks glikemik yaitu 32,36 yang dikategorikan 1G rendah.

Indeks glikemik digunakan dalam menentukan jumlah dan jenis pangan sumber karbohidrat dalam mengendalikan glukosa darah. Karbohidrat dicerna dan diabsorpsi dengan kecepatan yang berbeda sehingga memberikan efek yang berbeda terhadap kadar glukosa darah. Menurut/Cahyani & Purbowati, (2022), nilai indeks glikemik dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya rasio amilosa amilopektin, kandungan serat pada pangan, pati resisten, lemak, protein