

PENGUKURAN INDEKS GLIKEMIK NASI REMPAH INSTAN DENGAN PENAMBAHAN DAGING AYAM DAN JAMUR KUPING

INTAN KESUMA DEWI



**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengukuran Indeks Glikemik Nasi Rempah Instan dengan Penambahan Daging Ayam dan Jamur Kuping” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Intan Kesuma Dewi
I1401221084



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

INTAN KESUMA DEWI. Pengukuran Indeks Glikemik Nasi Rempah Instan dengan Penambahan Daging Ayam dan Jamur Kuping. Dibimbing oleh ENY PALUPI.

Peningkatan prevalensi Diabetes Melitus (DM) berkaitan dengan gaya hidup tidak sehat dan pola konsumsi pangan tinggi karbohidrat sederhana. Salah satu upaya menurunkan respons glikemik adalah melalui modifikasi pangan dengan penambahan sumber protein dan serat. Penelitian ini bertujuan menganalisis indeks glikemik (IG) dan beban glikemik (BG) nasi rempah instan dengan penambahan daging ayam dan jamur kuping. Penelitian menggunakan desain eksperimental dengan pendekatan *in vivo* berdasarkan standar ISO 26642:2010 pada 12 subjek dewasa sehat. Hasil menunjukkan nasi rempah instan memiliki nilai IG 58,6 dan BG 13,6 untuk takaran saji 100 g. Nilai tersebut lebih rendah dibandingkan nasi putih yang memiliki nilai IG 76,8 dan BG 25,1. Penurunan respons glikemik dipengaruhi kandungan serat yang lebih tinggi pada nasi rempah instan (10,27%) dibandingkan nasi putih (4,52%), sehingga mampu memperlambat penyerapan glukosa. Kesimpulannya, modifikasi pangan melalui penambahan bahan dan pengolahan menjadi nasi rempah instan berpotensi menjadi alternatif pangan praktis untuk membantu mengendalikan kadar glukosa darah.

Kata kunci: beban glikemik, indeks glikemik, nasi rempah instan, respons glukosa darah

ABSTRACT

INTAN KESUMA DEWI. Glycemic Index Measurement of Instant Spiced Rice with Additional Chicken and Wood Ear Mushroom. Supervised by ENY PALUPI.

The increasing prevalence of Diabetes Mellitus (DM) is associated with unhealthy lifestyles and dietary patterns characterized by a high intake of simple carbohydrates. One strategy to reduce the glycemic response is through food modification by incorporating protein and fiber sources. This study aimed to analyze the glycemic index (GI) and glycemic load (GL) of instant spiced rice with the addition of chicken meat and wood ear mushrooms. An experimental study with an *in vivo* approach was conducted following the ISO 26642:2010 standard involving 12 healthy adult subjects. The results showed that instant spiced rice had a GI of 58.6 and a GL of 13.6 per 100 g serving, which were lower than those of white rice (GI 76.8 and GL 25.1). The lower glycemic response was attributed to the higher dietary fiber content of instant spiced rice (10.27%) compared with white rice (4.52%), which slowed glucose absorption. In conclusion, food modification through ingredient addition and processing into instant spiced rice has the potential to serve as a practical alternative food to help control blood glucose levels.

Keywords: blood glucose response, glycemic index, glycemic load, spiced rice



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PENGUKURAN INDEKS GLIKEMIK NASI REMPAH INSTAN DENGAN PENAMBAHAN DAGING AYAM DAN JAMUR KUPING

INTAN KESUMA DEWI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Gizi

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Pengukuran Indeks Glikemik Nasi Rempah Instan dengan Penambahan Daging Ayam dan Jamur Kuping
Nama : Intan Kesuma Dewi
NIM : 11401221084

Disetujui oleh

Pembimbing :
Dr. agr. Eny Palupi, S.T.P., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Gizi
Fakultas Kedokteran dan Gizi:
Prof. Dr. Katrin Roosita, S.P., M.Si.
NIP 1971020119999032001

Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni
Fakultas Kedokteran dan Gizi:
Dr. dr. Mira Dewi, M.Si
NIP 197611162005012001



Tanggal Ujian:
9 Juli 2026

Tanggal Lulus :

04 AUG 2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Penelitian yang dilaksanakan sejak bulan November 2025 hingga bulan Januari 2026 ini berjudul “Pengukuran Indeks Glikemik Nasi Rempah Instan dengan Penambahan Daging Ayam dan Jamur Kuping”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam rangka penyelesaian tugas akhir di Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Gizi, IPB University.

Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan skripsi ini, banyak orang yang telah terlibat sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis, yaitu Bunda Indraini Lestari dan Bapak Beja Suyanto yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, serta doa bagi penulis;
2. Prof. Dr. Katrin Roosita, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Gizi, IPB University;
3. Dr. agr. Eny Palupi, STP., M.Sc. yang telah membimbing serta memberikan saran, bantuan, dan dukungan kepada penulis selama proses penelitian;
4. Hana Fitria Navratilova, S.Gz., M.Sc., Ph.D. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan yang membangun bagi penulis;
5. Kakak kandung penulis, yaitu Mbak Kartika dan Mbak Mutiara yang telah dan akan selalu menjadi inspirasi dan sumber kekuatan bagi penulis;
6. Mama Retno dan Papa Hartmansyah, yang telah penulis anggap sebagai orang tua sendiri, atas segala kasih sayang, perhatian, dan dukungan yang diberikan sejak masa kecil hingga saat ini;
7. Alifa Qonita Nabila dan Nadia Zahra Kanani sebagai rekan penelitian dan seperbimbingan yang telah bersedia bekerja sama selama proses penelitian;
8. Kak Dewi, Kak Erska, Kak Vidhya, Kak Ani, dan Mas Agus sebagai rekan dalam tim penelitian serta memberikan bantuan, dukungan, dan kebersamaan selama proses penelitian berlangsung.
9. Teman-teman yang sangat saya sayangi dan hargai, yang selalu kebersamaian saya dalam segala keadaan: Nayla, Khayla, Haura, Nasywa, dan Cathrine;
10. Teman-teman Dance Team, yaitu Ayla, Hanif, Reza, Rina, Pras, Raisha, Maul, Dhika, dan Biwa, yang telah memberikan keceriaan, dukungan, dan berbagai momen menyenangkan sehingga membantu penulis menjaga semangat selama proses penyusunan skripsi;
11. Grup musik yang karya-karyanya menemani penulis selama proses penyusunan skripsi, yaitu SEVENTEEN, BTS, LYKN, PERSES, ATLAS, dan PROXIE, yang melalui lagu-lagu dan karya mereka telah menjadi teman bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
12. Staf Departemen Gizi Masyarakat yang telah membantu dan mempermudah kegiatan selama penelitian sehingga penelitian yang penulis lakukan dapat terlaksana dengan lancar;
13. Teman-teman seperjuangan Gizi Masyarakat angkatan 59;
14. Staf laboratorium, tenaga kependidikan (tendik), serta para panelis yang telah berpartisipasi dan berkomitmen sebagai subjek pada penelitian ini hingga penelitian berakhir;

15. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut memberikan dukungan dan bantuan yang besar kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak luput dari kekurangan. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

@Hak cipta milik IPB University

Bogor, Agustus 2026

Intan Kesuma Dewi

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Desain, Waktu, dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	3
2.4 Prosedur Kerja	4
2.5 Pengolahan dan Analisis Data	10
III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Komposisi Zat Gizi	12
3.2 Karakteristik Subjek	14
3.3 Respons Glikemik Subjek	15
3.4 Nilai Indeks Glikemik	16
3.5 Nilai Beban Glikemik	18
IV SIMPULAN DAN SARAN	20
4.1 Simpulan	20
4.2 Saran	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	24
RIWAYAT HIDUP	35



DAFTAR TABEL

1	Jenis dan cara pengumpulan data	4
2	Bahan-bahan nasi rempah instan per 50 g <i>available carbohydrate</i>	7
3	Kandungan gizi nasi rempah instan dengan penambahan ayam dan jamur kuping dan nasi putih	12
4	Kandungan gizi nasi rempah instan dengan penambahan ayam dan jamur kuping dan nasi putih per 50 g <i>available carbohydrate</i>	13
5	Karakteristik subjek	14
6	Indeks glikemik nasi rempah instan dan nasi putih	16
7	Indeks glikemik dan beban glikemik nasi rempah instan dan nasi putih	19

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir tahapan penelitian	5
2	Proses pembuatan nasi instan	7
3	Pembuatan bumbu nasi rempah instan	8
4	Respons glikemik (rata-rata $\pm$ SE) subjek setelah mengonsumsi glukosa sebagai pangan standar, nasi rempah instan, dan nasi putih	15

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Ethical clearance</i>	25
2	Naskah penjelasan sebelum persetujuan	26
3	<i>Informed consent</i>	28
4	Lembar kuesioner	29
5	Hasil pengukuran glukosa darah subjek	31
6	Hasil perhitungan luas IAUC dan indeks glikemik	32
7	Contoh perhitungan IAUC dan indeks glikemik	32