

SKRIPSI

**HUBUNGAN INDEKS GLIKEMIK PADA MENU
SARAPAN PAGI DAN INDEKS PRESTASI
KUMULATIF (IPK)**



YUDHISTIRA ADHITYA GENTA PRATAMA PUTRA

04011282126154

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

SKRIPSI

HUBUNGAN INDEKS GLIKEMIK PADA MENU SARAPAN PAGI DAN INDEKS PRESTASI KUMULATIF (IPK)

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna
memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked)



YUDHISTIRA ADHITYA GENTA PRATAMA PUTRA

04011282126154

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN INDEKS GLIKEMIK PADA MENU
SARAPAN PAGI DAN INDEKS PRESTASI
KUMULATIF (IPK)

LAPORAN AKHIR SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Kedokteran di Universitas Sriwijaya

Oleh:

Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra
04011282126154

Palembang, 19 November 2024
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Pembimbing I
dr. Liniyanti D Oswari, MNS., M.Sc
NIP. 195601221985032004



Pembimbing II
dr. Eka Handayani Oktarina, SpOG
NIP. 198710112020122009



Penguji I
Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M.Kes
NIP. 195808021986031001




Penguji II
Fatmawati, S.Si, M.Si
NIP. 197009091995122002



Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

Mengetahui,

Wakil Dekan I



Dr. dr. Susilawati, M.Kes NIP. 197802272010122001

Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd. Ked
NIP. 197306131999031001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Akhir Skripsi ini dengan judul “Hubungan Indeks Glikemik pada Menu Sarapan Pagi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 19 November 2024

Palembang, 19 November 2024

Tim penguji karya tulis ilmiah berupa laporan akhir skripsi

Pembimbing I

dr. Liniyanti D Oswari, MNS., M.Sc

NIP. 195601221985032004



Pembimbing II

dr. Eka Handayani Oktharina, SpOG

NIP. 198710112020122009



Penguji I

Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M.Kes

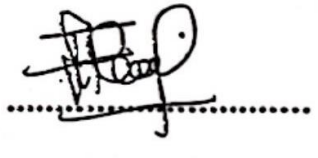
NIP. 195808021986031001



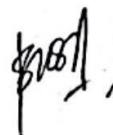
Penguji II

Fatmawati, S.Si, M.Si

NIP. 197009091995122002



Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter

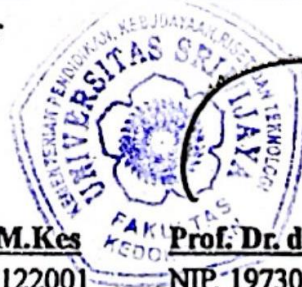


Dr. dr. Susilawati, M.Kes

NIP. 197802272010122001

Mengetahui,

Wakil Dekan I



Prof. Dr. dr. Irfannuddin, Sp.KO., M.Pd. Ked

NIP. 197306131999031001



HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra

NIM : 04011282126154

Judul : Hubungan Indeks Glikemik pada Menu Sarapan Pagi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Menyatakan bahwa skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 19 November 2024



Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra

ABSTRAK

**HUBUNGAN INDEKS GLIKEMIK PADA MENU SARAPAN
PAGI DAN INDEKS PRESTASI KUMULATIF (IPK)**

(Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra, 19 November 2024, 58 halaman + xvii)

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Asupan sarapan pagi yang cukup dapat mendukung peserta didik untuk memaksimalkan prestasi dalam belajar. Karbohidrat merupakan salah satu makronutrien yang paling banyak dibutuhkan oleh tubuh. Bahan makanan dengan karbohidrat mengandung indeks glikemik (IG). IG memengaruhi stabilitas gula darah yang mendukung kerja otak. Kerja otak yang optimal dapat memaksimalkan kemampuan belajar peserta didik untuk meraih prestasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks glikemik pada menu sarapan pagi dengan indeks prestasi kumulatif. Model penelitian *cross sectional* dilakukan pada 88 mahasiswa FK Unsri jalur SBMPTN 2021 yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data indeks glikemik didapatkan menggunakan *food record* sarapan pagi selama 3 hari yang kemudian dilakukan penghitungan menggunakan persentase kontribusi karbohidrat. Data IPK didapat dari nilai semester 5 dan 6. Data dianalisis dengan uji regresi logistik sederhana menggunakan perangkat SPSS v22. Sebanyak 10,2% mahasiswa mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi, 15,9% dengan indeks glikemik sedang, dan 73,9% dengan indeks glikemik rendah. 21,6% mahasiswa mendapat indeks prestasi dengan predikat sangat memuaskan dan 78,4% dengan predikat pujian. Secara statistik, terdapat hubungan yang tidak signifikan antara indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi mahasiswa dengan indeks prestasi kumulatif. Terdapat hubungan yang tidak signifikan antara indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi mahasiswa dengan indeks prestasi kumulatif.

Kata Kunci: Sarapan pagi, indeks glikemik, indeks prestasi kumulatif, mahasiswa

ABSTRACT

The Relationship Between Glycemic Index on The Brakfast Menu and Grade Point Average (GPA)

(Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra, 19 November 2024, 58 pages + xvii)

Faculty of Medicine Sriwijaya University

Breakfast intake can support students' achievement in learning. Carbohydrate is one of the macronutrients needed in the body. Carbohydrates contain the glycemic index (GI). GI affects blood sugar stability which supports brain function. Optimal brain function can maximize students' learning abilities to achieve their GPA. This study was determining the relationship between the glycemic index in the breakfast menu and the GPA. Cross-sectional study model was carried out on 88 SBMPTN 2021 medical students of Sriwijaya University, students who were selected using total sampling techniques. Glycemic index data was obtained using breakfast food records for 3 days which were calculated using the percentage contribution of carbohydrates. GPA data was obtained from 5th and 6th semester. Data were analyzed using a simple logistic regression test using the SPSS v22 tool. As many as 10.2% of students consumed foods with a high glycemic index, 15.9% with a medium glycemic index, and 73.9% with a low glycemic index. 21.6% of students received GPA with a satisfaction predicate and 78.4% with a very satisfaction predicate. Statistically, there is an insignificant relationship between the glycemic index on the breakfast menu consumed by students and their GPA. There is an insignificant relationship between the glycemic index on the breakfast menu consumed by students and their GPA.

Keywords: Breakfast, glycemic index, grade point average, students

RINGKASAN

HUBUNGAN INDEKS GLIKEMIK PADA MENU SARAPAN PAGI DAN INDEKS PRESTASI KUMULATIF (IPK)

Karya ilmiah berupa skripsi, 19 November 2024

Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra dibimbing oleh dr. Liniyanti D Oswari, MNS., M.Sc dan dr. Eka Handayani Oktharina, Sp.OG
Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya
66 halaman, 9 tabel, 8 gambar, dan 12 lampiran

Asupan sarapan pagi yang cukup dapat mendukung peserta didik untuk memaksimalkan prestasi dalam belajar. Karbohidrat merupakan salah satu makronutrien yang paling banyak dibutuhkan oleh tubuh. Bahan makanan dengan karbohidrat mengandung indeks glikemik (IG). IG memengaruhi stabilitas gula darah yang mendukung kerja otak. Kerja otak yang optimal dapat memaksimalkan kemampuan belajar peserta didik untuk meraih prestasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks glikemik pada menu sarapan pagi dengan indeks prestasi kumulatif.

Model penelitian *cross sectional* dilakukan pada 88 mahasiswa FK Unsri jalur SBMPTN 2021 yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data indeks glikemik didapatkan menggunakan *food record* sarapan pagi selama 3 hari yang kemudian dilakukan penghitungan menggunakan persentase kontribusi karbohidrat. Data IPK didapat dari nilai semester 5 dan 6. Data dianalisis dengan uji regresi logistik sederhana menggunakan perangkat SPSS v22.

Sebanyak 10,2% mahasiswa mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi, 15,9% dengan indeks glikemik sedang, dan 73,9% dengan indeks glikemik rendah. 21,6% mahasiswa mendapat indeks prestasi dengan predikat sangat memuaskan dan 78,4% dengan predikat pujian.

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan yang tidak signifikan antara indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi mahasiswa dengan indeks prestasi kumulatif.

SUMMARY

THE RELATIONSHIP BETWEEN GLYCEMIC INDEX ON THE BRAKFAST MENU AND GRADE POINT AVERAGE (GPA)

Scientific paper in the form of Skripsi 19 November 2024

Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra; supervised by dr. Liniyanti D Oswari, MNS., M.Sc dan dr. Eka Handayani Oktharina, Sp.OG

Medical Education Study Program, Faculty of Medicine. Sriwijaya University
66 pages, 9 tables, 8 figure, anda 12 appendices

Breakfast intake can support students' achievement in learning. Carbohydrate is one of the macronutrients needed in the body. Carbohydrates contain the glycemic index (GI). GI affects blood sugar stability which supports brain function. Optimal brain function can maximize students' learning abilities to achieve their GPA. This study was determining the relationship between the glycemic index in the breakfast menu and the GPA.

Cross-sectional study model was carried out on 88 SBMPTN 2021 medical students of Sriwijaya University, students who were selected using total sampling techniques. Glycemic index data was obtained using breakfast food records for 3 days which were calculated using the percentage contribution of carbohydrates. GPA data was obtained from 5th and 6th semester. Data were analyzed using a simple logistic regression test using the SPSS v22 tool.

As many as 10.2% of students consumed foods with a high glycemic index, 15.9% with a medium glycemic index, and 73.9% with a low glycemic index. 21.6% of students received GPA with a satisfaction predicate and 78.4% with a very satisfaction predicate. Statistically, there is no significant relationship between the glycemic index on the breakfast menu consumed by students and their GPA.

There is an insignificant relationship between the glycemic index on the breakfast menu consumed by students and their GPA.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal dengan judul “Hubungan Indeks Glikemik pada Menu Sarapan Pagi dan Indeks Prestasi kumulatif (IPK)”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Dalam proses penyusunan, skripsi ini melibatkan banyak pihak yang selalu senantiasa memberi bantuan, dukungan, serta doa. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Liniyanti D Oswari, MNS., M.Sc dan dr. Eka Handayani Oktharina, SpOG selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Sadakata Sinulingga, Apt., M.Kes dan Ibu Fatmawati, S.Si, M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan serta arahan selama penulisan skripsi ini.

Semoga segala bentuk bantuan, bimbingan, motivasi, serta doa yang telah diberikan kepada penulis dibalas oleh Allah SWT. Walaupun skripsi ini telah penulis selesaikan dengan sebaik mungkin, namun penulis menyadari bahwa masih terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penelitian dan penulisan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembimbing, penguji, dan pembaca agar dapat menyempurnakan kekurangan yang terdapat dalam penelitian ini.

Palembang, 19 November 2024



Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra

NIM : 04011282126154

Judul : Hubungan Indeks Glikemik pada Menu Sarapan Pagi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Memberikan izin kepada pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 19 November 2024



Yudhistira Adhitya Genta Pratama Putra

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	ix
KATA PENGANTAR.....	x
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sarapan pagi.....	5
2.1.1 Definisi Sarapan pagi	5
2.1.3 Kegunaan dan Manfaat dari Sarapan pagi.....	5
2.1.4 Nutrisi yang Dibutuhkan Tubuh.....	6
2.2 Pencernaan	7

2.2.1	Aspek-Aspek Umum	7
2.2.2	Anatomi Pencernaan.....	8
2.2.3	Fisiologi Pencernaan	9
2.3	Indeks Glikemik.....	11
2.3.1	Efek Indeks Glikemik pada Makanan terhadap Fungsi Kognitif	12
2.3.2	Menghitung Indeks Glikemik pada Menu Campuran	13
2.3.3	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Indeks Glikemik.....	14
2.4	Metabolisme.....	15
2.4.1	Metabolisme Makanan	15
2.4.2	Biokimia Otak	21
2.5	Peran Makronutrien dalam Proses Belajar.....	22
2.5.1	Peran Karbohidrat.....	23
2.5.2	Peran Protein	23
2.5.3	Peran Lemak.....	23
2.6	Konsentrasi Belajar.....	23
2.7	<i>Food Record</i>	24
2.8	Kerangka Teori.....	26
2.9	Kerangka Konsep.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....		28
3.1	Jenis Penelitian	28
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	28
3.3	Populasi dan Sampel	28
3.3.1	Populasi	28
3.3.2	Sampel	28
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	30
3.4	Variabel Penelitian	30
3.4.1	Variabel Dependen	30
3.4.2	Variabel Independen.....	30
3.5	Definisi Operasional	31
3.6	Cara Kerja/Cara Pengumpulan Data.....	32

3.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data	32
3.7.1 Cara Pengolahan Data	32
3.7.2 Analisis Data	33
3.8 Alur Kerja	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil.....	35
4.1.1 Karakteristik Responden	35
4.1.2 Distribusi Indeks Glikemik	35
4.1.3 Distribusi Indeks Prestasi Kumulatif Semester 5 dan 6	36
4.1.4 Hubungan Indeks Glikemik dengan Indeks Prestasi Kumulatif	36
4.2 Pembahasan	37
4.2.1 Hubungan Indeks Glikemik dengan Indeks Prestasi Kumulatif	37
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
RIWAYAT HIDUP	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.2 Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat dan Air yang Dianjurkan (Per Orang Per Hari).....	7
Tabel 2.3 Contoh perhitungan indeks glikemik pada menu campuran.....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional	31
Tabel 3.2 Penghitungan indeks glikemik menggunakan kontribusi karbohidrat	32
Tabel 4.1 Distribusi indeks glikemik	36
Tabel 4.2 Distribusi indeks prestasi kumulatif	36
Tabel 4.3 Hubungan indeks glikemik dengan indeks prestasi kumulatif	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.2 Gambaran Umum Saluran Pencernaan	9
Gambar 2.3 Garis besar lintasan-intasan untuk katabolisme karbohidrat, protein, dan lemak	16
Gambar 2.4 Gambaran metabolisme karbohidrat	17
Gambar 2.5 Gambaran metabolisme asam lemak	19
Gambar 2.6 Gambaran metabolisme asam amino	20
Gambar 2.7 Skema Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.8 Kerangka Konsep.....	27
Gambar 3.1 Alur Kerja	34

DAFTAR SINGKATAN

IG = Indeks Glikemik

IP = Indeks Prestasi

IPK = Indeks Prestasi Kumulatif

SBMPTN = Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri

KBBI = Kamus Besar Bahasa Indonesia

Kg = Kilogram

cm = Centimeter

kcal = Kilokalori

g = Gram

ATP = Adenosin trifosfat

RAIR = *Rectoanal Inhibitory Reflex*

H₂O = Air

CO₂ = Karbondioksida

GLUT = *Glucose Transporter*

NADH = Nikotinamida Adenosin Dinukleotida Hidrogen

FADH = Flavin Adenosin Dinukleotida Hidrogen

URT = Ukuran Rumah Tangga

SPSS = *Statistical Package for Social Science*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sarapan adalah makanan dan minuman yang dikonsumsi pada saat setelah bangun pagi mulai dari pukul 06.00 hingga 10.00. Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam “13 Pesan Dasar Gizi Seimbang”, kebiasaan sarapan pagi menjadi salah satu “pesan” yang tercantum di dalamnya. Asupan sarapan pagi yang cukup bagi pelajar terbukti dapat meningkatkan stamina dan konsentrasi belajar sehingga pelajar dapat mencapai kemampuan maksimalnya untuk mendapatkan prestasi lebih dalam belajar. Sarapan pagi dapat memenuhi hingga 30% dari kebutuhan energi harian seseorang. Sebanyak 16,9—59% anak dan remaja, serta sebanyak 31,2% orang dewasa di Indonesia melewatkan sarapan pagi.^{1,2,3}

Salah satu makronutrien yang jumlahnya paling banyak dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi adalah karbohidrat. Bahan makanan yang mengandung karbohidrat memiliki indeks glikemik (IG) yang menyatakan seberapa cepat bahan makanan yang dikonsumsi dalam menaikkan kadar glukosa darah. Peningkatan kadar gula darah secara cepat akan terjadi jika mengonsumsi makanan yang memiliki kategori indeks glikemik tinggi, sedangkan konsumsi makanan yang memiliki kategori indeks glikemik rendah akan menyebabkan proses pencernaan berjalan lebih lambat serta penyerapan glukosa darah akan lebih lambat juga. Indeks glikemik yang terkandung di dalam makanan akan memengaruhi gula darah yang akan berperan dalam mengoptimalkan fungsi kognitif sebagai penunjang kegiatan pembelajaran. Otak, sebagai organ yang mengendalikan fungsi kognitif, membutuhkan kadar glukosa darah yang stabil untuk bekerja secara optimal.^{4,5,6,7}

Kerja otak yang optimal diperlukan oleh peserta didik untuk memaksimalkan potensi dalam kegiatan akademik. Sampai saat ini, pendidikan masih menjadi prioritas semua orang. Dalam jenjang perkuliahan, Indeks Prestasi (IP) digunakan sebagai indikator prestasi belajar dalam periode satu semester. Sedangkan untuk beberapa semester, indikator yang digunakan untuk menilai prestasi belajar

mahasiswa adalah Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). IPK dijadikan tolok ukur oleh kampus untuk menilai berhasil atau tidaknya mahasiswa tersebut dalam kegiatan perkuliahan.⁸

Terdapat dua faktor yang dapat memengaruhi IPK yaitu faktor-faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi segala hal yang berhubungan dengan diri itu sendiri yang berupa kondisi fisiologis dan psikologis, sedangkan faktor eksternal berupa sarana dan prasarana, bersumber dari luar individu. Faktor internal mencakup aspek fisik dari mahasiswa. Sarapan pagi dapat menunjang aspek fisik mahasiswa dalam kegiatan akademiknya dan memaksimalkan faktor internal ini untuk mencapai prestasi.⁹

Literature review yang dilakukan oleh Philippou dan Constantinou (2014) menunjukkan hasil yang tidak konsisten antara manfaat makanan yang memiliki indeks glikemik tinggi ataupun indeks glikemik rendah terhadap fungsi kognitif. Penelitian yang dilakukan pada remaja sekolah usia 14—17 tahun di Perth, Australia oleh Smith dan Foster (2008) menunjukkan bahwa kemampuan mengingat mengalami peningkatan pada subjek yang mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik yang tinggi dibandingkan dengan subjek yang mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik yang rendah.^{10,11}

Terdapat perbedaan dari hasil penelitian dengan teori yang ada dan masih sedikit penelitian yang membahas hal ini membuat penulis melakukan penelitian untuk melihat apakah terdapat hubungan signifikan dan pengaruh dari indeks glikemik dalam menu sarapan yang dikonsumsi dengan capaian akademik yang direpresentasikan oleh Indeks Prestasi Kumulatif pada mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Angkatan 2021 Jalur SBMPTN Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Sampel yaitu mahasiswa Prodi Pendidikan Dokter Angkatan 2021 diambil karena mahasiswa tingkat akhir cenderung sudah beradaptasi terhadap kegiatan perkuliahan dan cara belajar yang sesuai dengan diri masing-masing, sehingga dapat meminimalisasi perancu untuk melihat hubungan antara dua variabel tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan signifikan antara indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2021 Jalur SBMPTN Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui hubungan indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2021 Jalur SBMPTN Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui jumlah mahasiswa dengan kategori indeks glikemik sarapan pagi, indeks prestasi kumulatif, serta distribusi kadar indeks glikemik sarapan pagi terhadap indeks prestasi kumulatif.
2. Dianalisis signifikansi hubungan indeks glikemik sarapan pagi terhadap capaian akademik yang direpresentasikan dengan IPK.

1.4 Hipotesis

Terdapat hubungan signifikan antara indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2021 Jalur SBMPTN Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menjadi bahan referensi mengenai signifikansi hubungan indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2021 Jalur SBMPTN Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi ilmiah bagaimana hubungan antara indeks glikemik pada menu sarapan pagi yang dikonsumsi terhadap capaian akademik mahasiswa yang direpresentasikan dengan IPK.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran mahasiswa akan pentingnya sarapan pagi dalam mendukung kegiatan akademik.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi ilmiah untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa, secara khusus, dan masyarakat, secara umum, mengenai indeks glikemik pada menu sarapan pagi dan capaian akademik.
4. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber rujukan penelitian yang berkaitan seputar keterkaitan indeks glikemik pada menu sarapan pagi dengan capaian akademik mahasiswa yang direpresentasikan dengan IPK.

DAFTAR PUSTAKA

1. Andriati R, Nuraini R, Widya Dharma Husada Tangerang Stik, Pajajaran No J, Tangerang Selatan K. Kebiasaan Sarapan Pagi Terhadap Konsentrasi Belajar pada Mahasiswi. Vol. 1, Jurnal Abdi Masyarakat. 2020.
2. Suraya SS, Apriyani D, Larasaty D, Indraswari E, Lusiana G, Tri A. “Sarapan Yuks” Pentingnya Sarapan bagi Anak-Anak. 2019;2(1):201–7.
3. Ola IMB, Kumala M. Pengaruh sarapan terhadap tingkat konsentrasi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Vol. 5, Tarumanagara Medical Journal. 2023.
4. Mulmuliana M, Rachmawati R. Dampak konsumsi pangan tinggi kandungan indeks glikemik dengan kejadian diabetes mellitus tipe-II di Kabupaten Pidie. Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan. 2022 Jul 15;3(2):163.
5. Ahmed J, Riaz M, Imtiaz R. Glycemic index and Glycemic load values. Pakistan Journal of Medical Science. 2021;1246–7.
6. Salsabila PS, Nareswari S. Pengaruh Sarapan terhadap Konsentrasi Belajar. Vol. 13, Shinta Nareswari | Pengaruh Sarapan terhadap Konsentrasi Belajar Medula |. Lampung; 2023.
7. Hendriani R. Review Article: Indeks Glikemik (IG) dan Beban Glikemik (BG) Sebagai Faktor Resiko Diabetes Mellitus Tipe II pada Pangan Sumber Karbohidrat. 2023.
8. Mustafid MohF, Wedi A, Adi EP. Perbedaan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Berdasarkan Gaya Belajar pada Mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang Angkatan 2017 [Internet]. Vol. 6, JINOTEP. 2020. Available from: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jinotep/index>
9. Slameto S. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta; 2015.
10. Philippou E, Constantinou M. The influence of glycemic index on cognitive functioning: a systematic review of the evidence. PMC [Internet]. 2014;119–30.
11. Smith M, Foster J. The Impact of a High Versus a Low Glycaemic Index Breakfast Cereal Meal on Verbal Episodic Memory in Healthy Adolescents. Nutr Neurosci. 2008;
12. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia; 2002.
13. Rani R, Dharaiya CN, Singh B. Importance of not skipping breakfast: a review. Vol. 56, International Journal of Food Science and Technology. Blackwell Publishing Ltd; 2021. p. 28–38.

14. Fauziyyah A, Riani RI, Arfiyanti MP. Hubungan Kecukupan Energi dan Makronutrien Dalam Sarapan dengan Tingkat Konsentrasi Mahasiswa Fakultas Kedokteran UNIMUS. *Medica Arteriana (MED-ART)* . 2020;
15. Aryadi IPH, Ariawati K, Suwarba IGNM. Hubungan antara Kebiasaan Sarapan dengan Tingkat Memori pada Siswa Sekolah Dasar Negeri di Kota Denpasar. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 2019 Dec 23;29(3):197–204.
16. Gusti I, Dian A, Sidiartha N, Putu A, Pratiwi E, Dian GA. Hubungan Antara Sarapan dengan Obesitas pada Anak Usia 6-12 Tahun. 2020; Available from: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
17. US Department of Health Human Services. US Department of Agriculture 2015–2020 Dietary Guidelines for Americans. Washington, DC, USA: US Department of Health Human Services; 2019.
18. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia.
19. Rodwell VW, Bender DA, Botham KM, Kennelly PJ, Weil PA. *Biokimia Harper*, Ed. 31. Jakarta: EGC; 2020.
20. Sherwood L. *Fisiologi Manusia: Dari Sel ke Sistem*. Jakarta: EGC; 2018.
21. Rohmah SN, Roviati E. Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Menggunakan Aplikasi Youtube. *Jurnal Bio Educatio*. 2021;6(1).
22. Waschke J, Bockers TM, Paulsen F. *Buku Ajar Anatomi Sobotta*. Singapore: Elsevier; 2018.
23. Puspaningtyas DE, Sari PM, Kusuma NH, Helsius SB D. Indeks Glikemik Cookies Growol: Studi Pengembangan Produk Makanan Selingan bagi Penyandang Diabetes Mellitus. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2020 Jul 25;17(1):34.
24. Guo M. Dietary Fiber And Dietary Fiber Rich Foods. In: *Functional Foods: principles and technology*. Woodhead Publishing; 2009. p. 63–111.
25. Foster-Powell K, Barclay A, Brand-Miller J. *Nutraceuticals, glycemic health and type 2 diabetes*. Wiley-Blackwell/IFT Press; 2008. 489 p.
26. Arif A Bin, Budiyanto A, Hoerudin. Nilai Indeks Glikemik Produk Pangan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya. Vol. 32, *J. Litbang Pert*. 2013.
27. Henggu KU, Nurdiansyah Y, Wira K, Sumba W, Suprpto JR, 35 N, et al. Review dari Metabolisme Karbohidrat, Lipid, Protein, dan Asam Nukleat. *Quimica: Jurnal Kimia Sains dan Terapan [Internet]*. 2021;(16):10110. Available from: <https://ejurnalunsam.id/index.php/JQ>
28. Yuniritha E, Sulistyowati Y. *Buku Metabolisme Zat Gizi Yenni Eva*. 2021.

29. Holesh JE, Aslam S, Martin A. Physiology, Carbohydrates. StatPearls [Internet]. 2023;
30. Akinfemiwa O, Zubair M, Muniraj T. Amylase. StatPearls [Internet]. 2023;
31. Ahmed S, Shah P, Ahmed O. Biochemistry, Lipids. StatPearls [Internet]. 2023;
32. Pirahanchi Y, Sharma S. Biochemistry, Lipase. StatPearls [Internet]. 2023;
33. LaPelusa A, Kaushik R. Physiology, Proteins. StatPearls [Internet]. 2022;
34. Santoyo DD dkk. *Neuronutrisi*. Banjarmasin: Sari Mulia Indah; 2021.
35. Alahmari A. Blood-Brain Barrier Overview: Structural and Functional Correlation. Vol. 2021, *Neural Plasticity*. Hindawi Limited; 2021.
36. Zhang S, Lachance BB, Mattson MP, Jia X. Glucose Metabolic Crosstalk and Regulation in Brain Function and Diseases. *Prog Neurobiol*. 2021 Sep 1;204:102089.
37. Toprak İ, Güler H, Genç AS, Erbaş O. Effects of Ketone Bodies on the Brain. *Journal of Experimental and Basic Medical Sciences*. 2022;3(2):97–102.
38. Mawarni LD, Simanungkalit SF, Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta I. Hubungan Energi, Protein, Zat Besi, dan Pendapatan Orang Tua dengan Prestasi Belajar. Vol. 2, *Indonesian Journal of Health Development*. 2020.
39. Poitelon Y, Kopec AM, Belin S. Myelin Fat Facts: An Overview of Lipids and Fatty Acid Metabolism. *PubMed Central*. 2020;
40. Caesarridha DK. Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Medika Utama* [Internet]. 2021; Available from: <http://jurnalmedikahutama.com>
41. Margiathi SA, Lorian O, Wulandari R, Putri ND, Musyadad VF. Dampak Konsentrasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. Vol. 1, *Jurnal Primary Edu (JPE)*. 2023.
42. Al-Faida N. Pengaruh Kebiasaan Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa STIKES Persada Nabire Provinsi Papua. *IKESMA*. 2021 Sep 13;17(2):81.
43. Faridi A, dkk. *Survei Konsumsi Gizi*. Yayasan Kita Menulis; 2022. 23–26 p.
44. Dahlan S. *Besar Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Edisi 4*. Jakarta: EGC; 2016.
45. Kemendikbud RI. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. Jakarta: Kemendikbud RI; 2014.