

ANALISIS FAKTOR KONSUMSI SERAT DALAM POLA MAKAN MAHASISWA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

Fadhilah Rahmadani Fathin¹, Eliska²

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email : fadhilahrahmadanifat@gmail.com¹, eliska@uinsu.ac.id²

ABSTRAK

Konsumsi serat merupakan komponen penting dalam pola makan sehat karena berperan dalam menjaga kesehatan pencernaan, mengatur kadar gula darah, serta mencegah penyakit degeneratif. Namun, konsumsi serat mahasiswa di Indonesia masih tergolong rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang memengaruhi konsumsi serat dalam pola makan mahasiswa UIN Sumatera Utara, seperti uang saku, pengetahuan gizi, jenis kelamin, sikap, dan tempat tinggal. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 110 mahasiswa UINSU yang diambil menggunakan teknik proportionate stratified random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan food recall 2x24 jam. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 69,1% mahasiswa mengonsumsi serat kurang dari (27 gram) per hari, sebanyak 14,5% mahasiswa berada pada kategori cukup (27–28 gram), dan 16,4% mahasiswa mengonsumsi serat lebih dari (28 gram) per hari. Faktor uang saku ($p=0,000$), pengetahuan gizi ($p=0,000$), jenis kelamin ($p=0,565$), sikap ($p=0,001$), dan tempat tinggal ($p=0,000$) memiliki hubungan yang signifikan dengan konsumsi serat mahasiswa. Konsumsi serat mahasiswa UINSU masih rendah dan dipengaruhi oleh faktor uang saku, pengetahuan gizi, sikap, jenis kelamin, dan tempat tinggal. Diperlukan edukasi gizi dan peningkatan akses makanan tinggi serat untuk meningkatkan pola konsumsi serat mahasiswa.

Kata Kunci: Konsumsi Serat, Pola Makan, Mahasiswa.

ABSTRACT

Fiber consumption is an important component of a healthy diet because it plays a role in maintaining digestive health, regulating blood sugar levels, and preventing degenerative diseases. However, fiber consumption among college students in Indonesia is still relatively low. This study aims to analyze factors that influence fiber consumption in the dietary patterns of UIN Sumatera Utara students, such as pocket money, nutritional knowledge, gender, attitudes, and residence. This study used a quantitative design with a cross-sectional approach. The study sample consisted of 110 UINSU students selected using a proportionate stratified random sampling technique. Data were collected through questionnaires and 2x24-hour food recalls. Data analysis was performed univariately and bivariately using the chi-square test. The results showed that 69.1% of students consumed less than 27 grams of fiber per day, 14.5% of students were in the sufficient category (27–28 grams), and 16.4% of students consumed more than 28 grams of fiber per day. Pocket money ($p=0.000$), nutritional knowledge ($p=0.000$), gender ($p=0.565$), attitude ($p=0.001$), and residence ($p=0.000$) were significantly associated with student fiber consumption. UINSU students' fiber consumption remains low and is influenced by pocket money, nutritional knowledge, attitude, gender, and residence. Nutrition education and increased access to high-fiber foods are needed to improve student fiber consumption.

Keywords: Fiber Consumption, Dietary Patterns, Students.

PENDAHULUAN

Konsumsi serat pangan memainkan peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan individu, terutama dalam mencegah berbagai gangguan metabolik dan pencernaan. Serat pangan adalah enzim pencernaan manusia tidak dapat memecah beberapa

makanan nabati yang melewati usus besar, menjadikannya sulit dicerna. Manfaat serat bagi tubuh termasuk mengurangi kadar LDL (Low-Density Lipoprotein) kolesterol dalam darah, mengontrol gula darah, meningkatkan volume tinja, dan mempercepat transit usus¹. Serat juga memiliki fungsi prebiotik yang mendukung pertumbuhan mikrobiota usus, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap kesehatan sistemik, termasuk peningkatan imunitas tubuh².

Menurut National Academy of Sciences, tergantung pada usia dan jenis kelamin, individu sebaiknya mengonsumsi antara 25 dan 38 gram serat setiap hari³. Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, orang seharusnya mengonsumsi 25–30 gram serat per hari. Namun, rata-rata orang Indonesia hanya mengonsumsi 10,5 gram serat per hari, yang jauh lebih sedikit daripada jumlah yang dianjurkan, menurut studi konsumsi makanan⁴ yang berarti masih di bawah rekomendasi AKG. Kondisi ini mencerminkan kesenjangan antara kebutuhan dan asupan serat, yang dapat menyebabkan peningkatan risiko berbagai penyakit kronis, seperti diabetes mellitus, obesitas, hipertensi, hingga kanker kolorektal⁵.

Kelompok mahasiswa menjadi salah satu populasi yang rentan terhadap rendahnya asupan serat. Sebagai kelompok usia dewasa muda yang sering kali hidup dalam kesibukan akademik, mahasiswa cenderung mengonsumsi makanan cepat saji yang rendah serat tetapi tinggi energi. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Herawati et al, sebanyak 60% mahasiswa di Indonesia memiliki pola makan yang tidak memenuhi rekomendasi kebutuhan serat harian. Faktor utama yang memengaruhi hal ini meliputi kesibukan belajar, keterbatasan anggaran, rendahnya pengetahuan gizi, serta preferensi terhadap makanan olahan⁶.

Mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN SU) juga mengalami permasalahan rendahnya konsumsi serat, sebagaimana yang terjadi di kalangan mahasiswa secara umum. Mayoritas mahasiswa UINSU terus mengikuti pola makan rendah serat, menurut temuan survei yang diperoleh dari 5 Juni hingga 25 Juni 2024, menggunakan teknik 24 jam Food Recall. Preferensi makanan cepat saji, rendahnya konsumsi buah dan sayuran, dan ketidaktahuan akan pentingnya asupan serat diperkirakan menjadi penyebabnya. Hasil ini konsisten dengan studi lain yang menunjukkan bahwa kebiasaan makan rendah serat adalah masalah umum di kalangan remaja dan dewasa muda⁷.

Mahasiswa, sebagai kelompok usia dewasa muda, sering kali mengonsumsi pola makan yang tidak seimbang akibat tekanan akademik, keterbatasan waktu, dan preferensi terhadap makanan cepat saji. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati, ditemukan bahwa sebanyak 70% mahasiswa cenderung mengonsumsi makanan rendah serat karena tingginya konsumsi makanan olahan dan rendahnya konsumsi sayur dan buah. Selain itu, studi ini menunjukkan bahwa siswa yang tinggal di asrama biasanya makan dengan pola yang kurang sehat dibandingkan dengan rekan-rekan yang tinggal bersama keluarga.

Asupan serat yang tidak memadai dapat berdampak pada kualitas hidup seseorang secara umum selain kesehatan fisiknya. Menurut penelitian oleh Wijaya et al., mahasiswa yang mengonsumsi serat lebih sedikit cenderung mengalami masalah pencernaan seperti sindrom usus iritabel dan sembelit⁸. Karena rasa sakit dan penurunan fokus saat belajar, kondisi ini sering mempengaruhi produktivitas akademik. Siswa yang kekurangan serat juga ditemukan memiliki tingkat stres yang lebih tinggi. Asupan serat yang cukup dapat membantu regulasi gula darah, yang berkontribusi pada tingkat energi yang stabil sepanjang hari, klaim Utami dan Nurhasanah. Ini sangat penting bagi siswa yang menghadapi banyak tugas.

Namun, intervensi juga dimungkinkan oleh meningkatnya kesadaran siswa akan kebutuhan untuk menjalani hidup yang sehat. Melalui pencantuman program kesehatan dalam kurikulum, kampanye pendidikan nutrisi, dan ketersediaan makanan tinggi serat, kampus, sebagai lembaga pendidikan, memainkan peran strategis dalam mempromosikan kebiasaan makan yang sehat. Sebagai contoh, Universitas Diponegoro berhasil meningkatkan konsumsi buah dan sayur mahasiswanya sebesar 20% setelah mengimplementasikan program edukasi gizi berbasis aplikasi digital⁹.

Penelitian lain mencatat bahwa konsumsi serat yang rendah meningkatkan risiko gangguan pencernaan seperti konstipasi¹⁰. Selain itu, kekurangan serat juga berkontribusi pada peningkatan kadar kolesterol darah dan resistensi insulin, yang dapat menjadi faktor risiko untuk penyakit metabolik di kemudian hari. Studi serupa menemukan bahwa konsumsi serat pada mahasiswa di Indonesia rata-rata hanya mencapai 10-15 gram per hari, jauh dari angka rekomendasi. Faktor-faktor seperti tekanan akademik, keterbatasan akses terhadap makanan sehat, serta kebiasaan mengonsumsi makanan olahan menjadi penyebab utama¹¹.

Berdasarkan data primer hasil survei food recall 24 jam yang dilakukan terhadap 107 mahasiswa yang dilaksanakan pada tanggal 05-25 Juni 2024, ditemukan bahwa 96,26% mahasiswa mengonsumsi serat kurang dari 10 gram per hari. Sementara itu, 3,74% yang mengonsumsi serat lebih dari 30 gram per hari. Peraturan Kementerian Kesehatan (PMK) No. 28 Tahun 2019 tentang AKG menyatakan bahwa mahasiswa pria berusia 19 hingga 29 tahun harus mengonsumsi 37 gram serat per hari, sementara mahasiswi berusia 19 hingga 28 tahun harus mengonsumsi 32 gram. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih jauh di bawah asupan serat harian yang dianjurkan.

Menurut statistik, asupan serat yang tidak cukup pada anak-anak adalah masalah yang signifikan karena makanan memiliki peran penting dalam menyediakan nutrisi yang dibutuhkan tubuh untuk memproduksi energi, mengendalikan metabolisme, memperbaiki jaringan tubuh, dan merangsang perkembangan⁸⁸. Diet seseorang adalah jenis dan jumlah makanan yang mereka konsumsi untuk alasan tertentu pada waktu tertentu. Konsumsi dilakukan untuk memenuhi kebutuhan biologis, psikologis, dan sosial seseorang⁸⁹.

Kehidupan mahasiswa menyebabkan terjadi perubahan pola⁹⁰. Pola makan pada orang dewasa merupakan permulaan seseorang dalam mengadopsi perilaku makan yang cenderung akan menetap⁹¹. Hari ini, siswa mengonsumsi lebih sedikit makanan tinggi serat karena mereka menyukai makanan cepat saji. Konsekuensi dari kelebihan atau kekurangan asupan makanan sangat banyak. Menurut survei Bahria tahun 2009, sembilan puluh dua persen orang tidak makan cukup buah, dan tujuh puluh tujuh persen tidak makan cukup sayuran. Hal ini selaras dengan pendapat 92 studi tersebut mengklaim bahwa kebiasaan makan individu saat ini cenderung kurang mengonsumsi buah dan sayuran. 92% mahasiswa laki-laki dan 89% mahasiswa perempuan, masing-masing, lebih memilih untuk menggunakan makanan cepat saji sebagai pengganti pada periode tertentu, seperti pagi dan malam.

Kebiasaan makan mahasiswa akan dipengaruhi oleh kehidupan sosial mereka dan jadwal yang padat, yang menyebabkan mereka lebih memilih makanan cepat dari luar rumah, seperti makanan fast food. Serat yang rendah adalah salah satu dari sedikit nutrisi yang biasanya terdapat dalam makanan cepat. Jadwal mahasiswa yang padat dengan berbagai tugas dan kegiatan membuat sulit bagi mereka untuk menjaga pola makan yang sehat. Sebenarnya, orang akan dapat berkonsentrasi lebih baik dan belajar dengan lebih mudah jika kebutuhan gizi mereka terpenuhi⁸⁷. Jelas dari ini bahwa anak-anak perlu

memperhatikan jenis makanan yang mereka konsumsi⁷⁶. Secara umum, faktor gaya hidup seperti pendapatan, pekerjaan, pendidikan, kondisi tempat tinggal, agama atau pandangan, sifat pribadi, dan pengetahuan nutrisi terhubung dengan pola diet dan asupan serat individu. Peltó GH⁷² dalam Suhardjo⁸⁰. Asupan serat adalah salah satu elemen yang berkontribusi terhadap malnutrisi pada orang-orang, dan dipengaruhi oleh faktor ekonomi pribadi dan masyarakat, seperti pengetahuan, jenis kelamin, sikap, dan perilaku, serta tingkat pendapatan⁷⁴.

Selain faktor kesibukan akademik dan preferensi makanan praktis, konsumsi serat dalam pola makan mahasiswa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lain yang saling berkaitan. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa jenis kelamin dapat memengaruhi kebiasaan makan, di mana perempuan cenderung memiliki kesadaran gizi lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang berdampak pada pilihan makanan yang lebih sehat termasuk asupan serat. Menurut penelitian Chairunisa di Universitas Diponegoro, perempuan cenderung memilih makanan yang mengandung buah dan sayuran dibandingkan laki-laki, meskipun tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam jumlah serat yang dikonsumsi oleh kedua jenis kelamin. Selain itu, tempat tinggal adalah aspek penting karena mahasiswa yang tinggal di asrama atau rumah kontrakan biasanya mengonsumsi makanan yang kurang sehat dibandingkan mereka yang tinggal bersama keluarga mereka. Hal ini didukung oleh penelitian Rahmah et al. di Universitas Halu Oleo yang menyatakan bahwa keterbatasan akses terhadap makanan bergizi dan kondisi ekonomi di tempat tinggal menjadi salah satu hambatan utama rendahnya konsumsi serat di kalangan mahasiswa yang tinggal di luar rumah.

Selain faktor demografis, pengetahuan gizi juga berperan penting dalam menentukan pola makan. Mahasiswa dengan pengetahuan yang baik mengenai gizi cenderung lebih sadar akan pentingnya konsumsi serat dan lebih mampu memilih makanan yang sehat. Studi Elfita dan Madanijah tentang mahasiswa non-gizi di Institut Pertanian Bogor mengungkapkan adanya korelasi yang kuat antara rendahnya konsumsi makanan cepat saji dan tingkat kesadaran gizi serta pola konsumsi makanan berserat. Namun, jika sikap yang positif terhadap konsumsi serat tidak ada, informasi yang memadai saja tidak menjamin bahwa perilaku yang bermanfaat akan diimplementasikan secara efektif. Sikap individu adalah kecenderungan perilaku yang dibentuk oleh lingkungan, pengalaman, dan pola asuh mereka. Mayoritas mahasiswa di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Jakarta sudah memiliki sikap positif terhadap konsumsi serat, menurut penelitian Farhatun¹²². Namun, banyak dari mereka yang belum menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari karena berbagai alasan, seperti akses terhadap makanan dan kebiasaan makan yang sudah mendarah daging.

Aspek ekonomi, Khususnya jumlah uang saku juga menjadi salah satu faktor penting yang turut memengaruhi pola konsumsi serat mahasiswa. Mahasiswa dengan uang saku yang terbatas cenderung memilih makanan murah dan praktis yang umumnya rendah kandungan serat, seperti mie instan, gorengan, dan makanan olahan lainnya. Studi Afina dan Retnaningsih¹²³ di IPB menunjukkan bahwa mahasiswa dengan uang saku lebih tinggi cenderung memiliki akses terhadap pangan fungsional, termasuk makanan berserat tinggi, dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki uang saku lebih rendah. Demikian pula, Yuliani dan Rahmatiah¹²⁴ dalam penelitiannya di UIN Makassar menunjukkan bahwa pendapatan mahasiswa berhubungan erat dengan pola konsumsi makanan mereka, di mana mahasiswa dengan pendapatan yang lebih baik cenderung memiliki konsumsi makanan lebih seimbang. Menurut penelitian, sejumlah faktor, termasuk jenis kelamin, situasi tempat

tinggal, keadaan ekonomi mahasiswa, dan pengetahuan serta pandangan mereka tentang nutrisi, berkontribusi untuk menentukan seberapa banyak serat yang mereka konsumsi. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut tentang pengaruh lima variabel ini terhadap asupan serat diperlukan, terutama ketika mempertimbangkan mahasiswa sebagai demografi orang dewasa muda yang sedang mengembangkan kebiasaan diet seumur hidup.

Semua mahasiswa yang terdaftar di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara akan berpartisipasi dalam penelitian selama semester ganjil tahun 2024. Mahasiswa sering kali mengabaikan pentingnya mengonsumsi diet berkualitas buruk dan mendapatkan serat yang cukup. Selain itu, mahasiswa kesehatan masyarakat memainkan peran penting dalam promosi kesehatan sebagai calon profesional medis; namun, beberapa mahasiswa masih kurang motivasi dan pengetahuan untuk mengonsumsi lebih banyak serat.

Dalam konteks Islam, konsumsi makanan sangat dihargai, baik untuk kualitas halal maupun kualitas "thayyib"-nya, yang bergizi dan baik untuk tubuh. Serat adalah karbohidrat kompleks yang menurunkan risiko penyakit tidak menular seperti obesitas sambil juga memiliki dampak signifikan pada sistem pencernaan. Menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, pria dan wanita dalam kategori mahasiswa (usia 19 hingga 29 tahun) membutuhkan 37 dan 32 gram serat per hari, masing-masing. Namun, Masalah utama dengan konsumsi buah dan sayur adalah bahwa, secara nasional, orang Indonesia masih mengonsumsi buah dan sayur kurang dari yang disarankan. 95,5% orang Indonesia masih tidak makan cukup buah dan sayur, menurut statistik dari Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) pada tahun 2018. Mengonsumsi terlalu sedikit buah dan sayur dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan seseorang; beberapa efek ini termasuk meningkatnya kemungkinan penyakit degeneratif seperti kanker, diabetes, obesitas, dan tekanan darah tinggi¹². Kebutuhan serat harian dapat dipenuhi dengan mengonsumsi buah-buahan dan sayuran sebagai sumber utama serat.

Makan makanan yang halal dan baik (bergizi) diajarkan dalam Islam. Menurut apa yang Allah SWT katakan dalam QS Al-Maidah/5: 88

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ

Terjemahan Kemenag 2019

88. Makanlah apa yang telah Allah anugerahkan kepadamu sebagai rezeki yang halal lagi baik, dan bertakwalah kepada Allah yang hanya kepada-Nya kamu beriman.

Ayat ini menekankan pentingnya mengonsumsi rezeki yang halal dan thayyib. Dalam Islam, halal berarti sesuatu yang diperbolehkan secara hukum syariat, sementara thayyib memiliki arti lebih luas yakni baik, bersih, sehat, dan bermanfaat bagi tubuh¹⁵. Makanan yang halal belum tentu thayyib, tetapi makanan yang thayyib sudah pasti halal karena memenuhi aspek kehalalan dan juga kualitasnya dari sisi kesehatan¹⁶. Perintah ini menunjukkan bahwa Tuhan tidak hanya mengizinkan orang untuk makan, tetapi juga mengamanatkan bahwa makanan yang mereka konsumsi harus berkualitas tinggi. Dalam konteks ini, thayyib yang sangat dianjurkan termasuk makanan yang kaya nutrisi seperti buah-buahan dan sayuran yang tinggi serat. Penelitian ilmiah telah menunjukkan bahwa serat pangan membantu menjaga berat badan tubuh yang optimal, menurunkan kolesterol, mempromosikan fungsi pencernaan yang baik, dan melindungi dari penyakit tidak menular seperti diabetes, kanker kolorektal, dan tekanan darah tinggi¹⁷.

Gaya hidup siswa yang sibuk dan cepat sering menyebabkan kebiasaan makan mereka menjadi tidak seimbang dan praktis. Banyak siswa memilih makanan cepat yang sangat rendah serat dan vitamin serta tinggi kalori, lemak, dan garam¹⁸. Perilaku ini tidak sejalan dengan prinsip makanan thayyib yang ditekankan dalam Al-Qur'an. Akibatnya, tidak hanya

terjadi gangguan pencernaan seperti konstipasi, tetapi juga peningkatan risiko penyakit kronis di usia muda¹⁹. Perintah Allah dalam ayat ini juga diakhiri dengan seruan untuk bertakwa, artinya pemilihan makanan bukan hanya urusan duniawi, tetapi juga bagian dari ibadah. Dengan memilih makanan yang halal dan thayyib, seseorang telah menunjukkan bentuk ketakwaannya kepada Allah. Hal ini memperlihatkan bahwa Islam sangat komprehensif dalam mengatur kehidupan manusia, termasuk dalam hal yang sering dianggap sepele seperti makan²⁰.

Dengan demikian, rendahnya konsumsi serat di kalangan mahasiswa bukan hanya masalah gizi, tetapi juga merupakan bentuk kurangnya kesadaran terhadap perintah agama. Konsumsi makanan yang tidak thayyib secara terus-menerus bisa merusak kesehatan, yang pada akhirnya melemahkan kemampuan fisik, semangat ibadah, dan produktivitas²¹. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa sebagai generasi intelektual dan Muslim untuk memahami bahwa menjaga pola makan sehat adalah bagian dari upaya menjaga amanah tubuh yang diberikan Allah. Selain dari aspek kesehatan, rendahnya konsumsi serat pada usia mahasiswa mencerminkan kurangnya pemahaman akan pentingnya pola makan bergizi seimbang. Pola konsumsi seperti ini berkaitan erat dengan gaya hidup yang serba cepat dan tidak teratur, di mana mahasiswa cenderung memilih makanan praktis, tinggi kalori, tetapi rendah serat. Kebiasaan ini tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga bertentangan dengan prinsip Islam yang menekankan pentingnya mengonsumsi makanan halal dan thayyib. Dalam konteks ini, konsumsi serat melalui buah dan sayur menjadi salah satu indikator dalam menjalani pola makan yang thayyib sesuai ajaran Islam serta memenuhi rekomendasi gizi modern²³.

Berdasarkan uraian di atas, sebuah penelitian tentang konsumsi serat yang berkaitan dengan kebiasaan diet mahasiswa di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara menarik perhatian para peneliti. Selain itu, variabel terkait dengan lingkungan kampus mempengaruhi seberapa banyak serat yang dikonsumsi mahasiswa. Mahasiswa yang menjaga pola makan sehat untuk mencegah penyakit dan tetap aktif juga dapat mengambil manfaat dari penelitian ini. Studi ini mengkaji elemen asupan serat dalam pola makan mahasiswa di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, dengan mempertimbangkan kriteria yang disebutkan sebelumnya. Dengan demikian, diharapkan temuan studi ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang kebiasaan makan mahasiswa UINSU dan digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan peraturan kampus yang sehat yang akan meningkatkan asupan serat dan memperbaiki kesehatan umum mahasiswa.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian Cross sectional. Desain penelitian Cross Sectional adalah penelitian cara pengumpulan data dalam waktu yang bersamaan dan dilakukan dalam waktu yang sama¹²⁰.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Konsumsi Serat Mahasiswa UIN Sumatera Utara Tahun 2024 Genap

Konsumsi serat menurut Almtsier merupakan bagian penting dari pola makan sehat yang terdiri atas serat larut dan tidak larut air, yang secara umum diperoleh dari bahan pangan nabati seperti sayur, buah, kacang-kacangan, dan biji-bijian. Serat memiliki fungsi fisiologis penting untuk kesehatan tubuh, terutama dalam sistem pencernaan, menjaga kadar gula darah, serta menurunkan risiko penyakit degeneratif. Dalam konteks mahasiswa,

konsumsi serat menjadi indikator penting dalam menilai kualitas pola makan harian⁵⁵.

Konsumsi serat dalam pola makan dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu kurang, cukup, dan lebih, serupa dengan konsep status gizi atau berat badan yang memiliki rentang ideal (kurang, ideal, berlebih). Pada berat badan, kelebihan tidak selalu baik karena dapat menimbulkan masalah kesehatan, demikian pula dengan serat. Jika konsumsi serat kurang dari kebutuhan, hal ini jelas tidak baik karena dapat meningkatkan risiko sembelit, gangguan pencernaan, obesitas, serta penyakit metabolik. Sebaliknya, jika serat dikonsumsi dalam jumlah cukup sesuai Angka Kecukupan Gizi (AKG) yakni berkisar 37 gram per hari untuk laki-laki dan 32 gram per hari untuk perempuan, tergantung usia maka manfaatnya optimal, antara lain melancarkan pencernaan, menjaga kadar gula darah, menurunkan kolesterol, serta mengurangi risiko penyakit tidak menular. Namun, konsumsi serat yang lebih dari kebutuhan tidak selalu baik. Jika jumlahnya hanya sedikit melebihi anjuran, biasanya tidak menimbulkan masalah. Akan tetapi, jika kelebihan serat sangat berlebihan, dapat menimbulkan efek samping berupa kembung, diare, gangguan penyerapan mineral penting seperti zat besi, kalsium, magnesium, dan seng (zinc), bahkan dapat mengganggu keseimbangan asupan gizi secara keseluruhan. Dengan demikian, meskipun seseorang sudah memiliki berat badan ideal, konsumsi serat yang berlebihan tetap tidak bisa dianggap sepenuhnya baik, karena tubuh tetap memerlukan keseimbangan zat gizi sesuai kebutuhan, bukan sekadar serat dalam jumlah banyak. Maka, sama halnya seperti status gizi, konsumsi serat terbaik adalah yang cukup sesuai dengan kebutuhan tubuh, bukan kurang dan juga tidak berlebihan¹³⁷.

Pada penelitian ini, gambaran konsumsi serat mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara tahun 2024 genap dilihat dari jumlah dan jenis bahan pangan tinggi serat yang dikonsumsi setiap hari. Berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG), kebutuhan serat harian orang dewasa berkisar antara 25–30 gram per hari. Sumber utama serat berasal dari sayuran (2–3 porsi/hari), buah (3–5 porsi/hari), serta makanan berserat lain seperti kacang-kacangan dan biji-bijian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase terbesar mahasiswa belum memenuhi standar konsumsi serat sesuai AKG. Hanya 16,4% mahasiswa yang konsumsi seratnya mencapai ≥ 28 gram, sementara sisanya sebanyak 69,1% belum mencukupi. Mahasiswa cenderung hanya mengonsumsi sayur dan buah sebanyak 1–2 kali dalam sehari, dan dalam jumlah porsi yang minim.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa sayuran menjadi sumber serat yang paling sering dikonsumsi mahasiswa, meskipun jumlah dan frekuensinya masih jauh dari anjuran. Jenis sayuran yang umum dijumpai dalam pola makan mahasiswa adalah selada, bayam, kangkung, daun singkong, sop sayur, dan kacang panjang. Namun kenyataannya, sebagian besar mahasiswa hanya mengonsumsi sayuran satu kali sehari, bahkan ada yang tidak setiap hari. Mahasiswa cenderung memilih makanan cepat saji atau lauk siap santap yang praktis karena alasan kesibukan kuliah, malas memasak, serta menu sayuran di tempat makan yang monoton. Kondisi ini diperparah dengan pilihan menu di kantin atau warung sekitar kampus yang lebih banyak menyediakan olahan gorengan dan makanan instan, sedangkan menu sayurnya terbatas.

Konsumsi konsumsi buah-buahan pada mahasiswa tergolong rendah termasuk dengan mahasiswa yang tidak tinggal bersama orang tua/keluarga. Mayoritas hanya mengonsumsi buah 1–2 kali sehari. Dari hasil wawancara, diketahui bahwa mahasiswa lebih sering mengonsumsi buah-buahan seperti pisang, semangka, dan jeruk karena mudah ditemukan dan harganya relatif terjangkau. Namun, frekuensi konsumsinya tetap rendah, terutama bagi

mahasiswa yang tidak tinggal bersama orang tua. Beberapa mahasiswa juga mengaku bahwa mereka mengonsumsi buah hanya dalam bentuk jus saat berada di kampus. Meskipun jus tetap mengandung vitamin, kandungan seratnya menjadi sangat berkurang, terutama jika disaring, sehingga tidak dapat menggantikan manfaat konsumsi buah utuh. Jenis buah lain seperti apel, pepaya, melon, dan pir jarang dikonsumsi, biasanya hanya dibeli sesekali saat ada kebutuhan atau ketika sedang pulang ke rumah orang tua.

Untuk sumber serat dari kacang-kacangan dan biji-bijian, hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis makanan ini kurang diminati mahasiswa. Konsumsi kacang tanah, kacang hijau, kedelai, hanya dilakukan oleh sebagian kecil mahasiswa, khususnya mereka yang masih tinggal bersama keluarga. Mahasiswa yang tinggal di kos umumnya jarang mengonsumsi makanan jenis ini karena keterbatasan akses, harga, serta minimnya variasi menu di warung makan sekitar kampus. Padahal, bahan pangan ini sebenarnya cukup potensial sebagai sumber serat tambahan yang terjangkau.

Dari hasil wawancara dengan menggunakan food recall 2x24 jam, diketahui juga bahwa sebagian besar mahasiswa memperoleh asupan serat dari makanan pokok seperti nasi, mie, dan makanan cepat saji, namun belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan serat harian. Seluruh mahasiswa mengonsumsi nasi (baik nasi putih maupun nasi goreng) sebagai makanan utama sebanyak 2–3 kali sehari. Sumber serat tambahan dari makanan pokok seperti singkong, ubi, dan jagung dikonsumsi kurang dari satu kali dalam seminggu. Meskipun makanan tersebut mengandung serat, frekuensinya yang rendah menyebabkan kontribusinya terhadap total serat harian menjadi kecil.

Pada konsumsi lauk baik nabati maupun hewani rata-rata mahasiswa telah mencukupi kebutuhan protein, namun tidak selalu mencukupi kebutuhan serat. Dari hasil wawancara diketahui bahwa konsumsi lauk nabati seperti tempe dan tahu cukup rutin, yaitu 2–3 kali per hari, yang turut menyumbang asupan serat meskipun dalam jumlah kecil. Sementara itu, konsumsi lauk hewani seperti ikan, ayam, dan telur lebih dominan, dan tidak memberikan kontribusi terhadap asupan serat. Begitupun halnya dengan konsumsi sayuran, rata-rata mahasiswa belum memenuhi anjuran konsumsi sayur 2–3 porsi per hari. Sayuran yang dikonsumsi terbatas pada jenis-jenis yang umum seperti bayam, kangkung, daun singkong, sayur sop, dan capcay. Sebagian mahasiswa mengonsumsi sayur hanya pada waktu makan tertentu atau saat makan di rumah. Beberapa jenis sayuran seperti sawi, selada, dan kol juga menjadi pelengkap saat mahasiswa membeli nasi ayam geprek atau ayam penyet di kantin, namun frekuensinya tetap rendah, yaitu kurang dari 5 kali dalam seminggu.

Tingginya persentase konsumsi serat yang rendah tersebut disebabkan oleh kurangnya kesadaran akan pentingnya pengetahuan serat bagi kesehatan. Banyak mahasiswa menganggap sayur dan buah sebagai pelengkap, bukan kebutuhan utama. Hal ini diperparah oleh kecenderungan memilih makanan praktis dan cepat saji yang umumnya rendah serat. Mahasiswa lebih sering mengonsumsi makanan tinggi kalori, tinggi lemak, dan rendah serat seperti mie instan, ayam geprek, atau gorengan sebagai makanan utama harian.

Faktor lain yang memengaruhi rendahnya konsumsi serat adalah keterbatasan ekonomi dan akses terhadap bahan makanan segar. Harga buah dan sayur yang relatif lebih mahal di sekitar kampus membuat mahasiswa lebih memilih makanan yang lebih murah dan mengenyangkan. Selain itu, mahasiswa yang tinggal di kos atau asrama dengan fasilitas masak terbatas cenderung bergantung pada makanan siap saji yang rendah kandungan serat. Budaya dan kebiasaan makan sejak kecil juga turut memengaruhi pola makan mahasiswa. Mahasiswa yang sejak kecil tidak dibiasakan mengonsumsi sayur dan buah dalam jumlah cukup cenderung mempertahankan kebiasaan tersebut di masa kuliah. Ini menunjukkan

pentingnya edukasi gizi sejak dini agar konsumsi serat dapat menjadi bagian dari pola makan sehari-hari, bukan hanya dikonsumsi sesekali.

Serat pangan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Konsumsi serat yang cukup membantu melancarkan sistem pencernaan, mengurangi risiko sembelit, menjaga kestabilan kadar gula darah, serta menurunkan risiko berbagai penyakit kronis seperti penyakit jantung, diabetes melitus, hipertensi, dan kanker usus besar. Tanpa asupan serat yang cukup, tubuh akan mengalami gangguan metabolisme dan sistem pencernaan.

Penelitian sebelumnya oleh Aritonang¹³⁵ juga menunjukkan bahwa pola makan, termasuk konsumsi serat, memiliki hubungan erat dengan status gizi dan kesehatan masyarakat. Mahasiswa yang tidak memenuhi kebutuhan serat harian berisiko mengalami penurunan fungsi pencernaan, gangguan konsentrasi belajar, serta lebih rentan terhadap infeksi. Kehidupan mahasiswa yang sibuk dengan jadwal kuliah, organisasi, dan aktivitas sosial lainnya menyebabkan perubahan pola makan, termasuk kecenderungan mengonsumsi makanan instan yang rendah serat. Pola makan ini jika dibiarkan akan menjadi kebiasaan yang menetap dan berdampak negatif dalam jangka panjang. Hal ini diperkuat oleh pendapat Arisman¹³⁵ yang menyatakan bahwa pola makan orang dewasa saat ini cenderung kurang dalam konsumsi buah dan sayur.

Secara umum, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola konsumsi serat mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara tahun 2024 genap masih belum optimal. Diperlukan peningkatan kesadaran, edukasi gizi, serta dukungan akses terhadap makanan tinggi serat yang terjangkau agar mahasiswa dapat memenuhi kebutuhan gizinya dengan baik.

2. Uang Saku dan Hubungannya dengan Pola Konsumsi Serat Mahasiswa UIN Sumatera Utara Tahun 2024 Genap

Uang saku merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam menentukan kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsumsi, termasuk pada kelompok mahasiswa. Jumlah uang saku yang diperoleh setiap bulannya akan mempengaruhi kemampuan individu dalam membeli bahan makanan, baik dari segi keragaman maupun mutu gizinya. Seiring meningkatnya pendapatan atau uang saku, individu memiliki peluang lebih besar untuk mengakses makanan yang lebih beragam dan bernutrisi. Hal ini didukung oleh pernyataan Hardinsyah yang menyatakan bahwa pendapatan merupakan faktor paling menentukan dalam kualitas dan kuantitas hidangan⁵⁶. Semakin tinggi pendapatan, maka semakin baik pula kualitas makanan yang dapat dikonsumsi, seperti buah, sayur, dan makanan bergizi lainnya⁷⁸.

Meskipun mahasiswa dengan uang saku baik ($\geq 1.109.091$) cenderung memiliki konsumsi serat lebih tinggi, faktanya masih terdapat 16 orang (44,4%) dari kelompok ini yang konsumsi seratnya kurang dari 27 gram per hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketersediaan uang saku tidak otomatis menjamin pola makan sehat. Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa mahasiswa dengan uang saku mencukupi sering kali memiliki pengetahuan gizi yang rendah karena mahasiswa lebih berpotensi makan tidak sehat yang menunjukkan bahwa pengetahuan lebih berperan daripada sekedar uang, sehingga tidak memprioritaskan konsumsi sayur dan buah. Mereka lebih memilih makanan praktis seperti makanan cepat saji atau olahan instan. Sebaliknya, 5 orang (6,8%) dari kelompok uang saku kurang ($< 1.109.091$) justru berhasil memenuhi konsumsi serat ≥ 28 gram per hari. Hal ini dikarenakan Mahasiswa dengan uang saku rendah tetap bisa memiliki pengetahuan gizi tinggi karena pengetahuan tidak hanya didapat dari kemampuan membeli makanan, tetapi juga dari perkuliahan, media sosial, teman sebaya serta Faktor pengaruh

lingkungan keluarga, serta perilaku memilih makanan juga berperan penting di luar aspek ekonomi.

Selain itu, mayoritas responden dengan uang saku rendah merupakan mahasiswa kos yang terbiasa hidup hemat dan memasak sendiri. Berbeda dengan hambatan yang dirasakan oleh mahasiswa yang tinggal dengan orang tua, mahasiswa yang tinggal kost mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhan serat. Seperti yang diketahui, mahasiswa yang tinggal kost harus dapat mengelola uang saku yang diberikan oleh orang tua mereka. Biaya makan mereka merupakan bagian dari uang saku yang mereka miliki. Oleh karena terdapat biaya pengeluaran lainnya yang lebih dianggap mendesak, mahasiswa sering kali tidak memperhatikan perencanaan keuangan lainnya, khususnya perencanaan untuk kebutuhan gizi mereka. Keterbatasan ekonomi yang dialami mahasiswa yang tinggal kost juga merupakan salah satu hambatan dalam membeli makanan yang bersumber serat.

Berdasarkan data, dari total 110 responden, sebanyak 36 orang (32,7%) memiliki uang saku kategori baik (\geq Rp1.109.091), sedangkan 74 orang (67,3%) memiliki uang saku kurang dari Rp1.109.091. Selisih proporsi yang cukup besar ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa masih berada pada kategori uang saku rendah.

Analisis tabulasi silang pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 74 mahasiswa dengan uang saku kurang, sebanyak 60 orang (81,1%) memiliki konsumsi serat rendah (<27 gram), 9 orang (12,2%) cukup (27–28 gram), dan hanya 5 orang (6,8%) yang memenuhi konsumsi serat ≥ 28 gram. Sementara itu, dari 36 mahasiswa dengan uang saku baik, sebanyak 16 orang (44,4%) masih memiliki konsumsi serat rendah, 7 orang (19,4%) cukup, dan 13 orang (36,1%) memenuhi konsumsi serat ≥ 28 gram. Hasil uji chi-square menunjukkan p-value sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan signifikan antara uang saku dan konsumsi serat mahasiswa ($p < 0,05$).

Penelitian ini sejalan dengan temuan Amran yang menyatakan bahwa uang bulanan mahasiswa berhubungan dengan pola makan⁸². Mahaffey et al.⁸¹ juga mendukung hal ini, menyebutkan bahwa orang Asia dengan pendapatan lebih tinggi cenderung mengonsumsi lebih banyak ikan. Radhitya menyatakan bahwa pengeluaran untuk makanan merupakan faktor utama dalam pola makan sehat. Namun demikian, uang saku tinggi belum tentu menjamin terpenuhinya konsumsi serat sesuai AKG, sebagaimana terlihat pada responden penelitian ini.

Beberapa asumsi mendasari temuan ini. Pertama, pengaruh faktor sosial dan budaya yang membentuk kebiasaan makan mahasiswa, di mana meskipun memiliki uang saku cukup, pilihan makanan tetap terpengaruh budaya konsumsi yang praktis. Kedua, rendahnya pengetahuan, sikap, dan kesadaran terhadap pentingnya konsumsi serat menyebabkan mahasiswa mengabaikan kebutuhan tersebut meskipun mampu secara finansial. Ketiga, prioritas penggunaan uang saku juga mempengaruhi. Mahasiswa sering mengalokasikan dana untuk kebutuhan lain seperti transportasi, pulsa, atau hiburan, sehingga belanja makanan sehat menjadi prioritas rendah. Berg menegaskan bahwa pendapatan tinggi tidak selalu berbanding lurus dengan pengeluaran untuk makanan bergizi⁷⁷.

Dengan demikian, meskipun secara statistik uang saku berhubungan dengan konsumsi serat, faktor pengetahuan gizi, kebiasaan makan, serta prioritas pengeluaran menjadi faktor dominan. Oleh karena itu, diperlukan edukasi gizi dan promosi pola konsumsi serat yang cukup bagi mahasiswa agar mampu mengalokasikan anggaran secara bijak demi kesehatan mereka.

3. Pengetahuan Gizi dan Hubungannya dengan Pola Konsumsi Serat Mahasiswa UIN Sumatera Utara Tahun 2024 Genap

Berdasarkan Hasil penelitian yang ditampilkan pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa mayoritas responden mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan gizi yang baik, yaitu sebesar 51,8%. Meskipun secara umum pengetahuan gizi mahasiswa tergolong baik, hasil tabulasi silang pada Tabel 4.8 menunjukkan bahwa dari 57 responden dengan pengetahuan gizi baik, justru 30 orang (52,6%) memiliki konsumsi serat rendah (<27 gram/hari), sedangkan hanya 15 orang (26,3%) yang memenuhi konsumsi serat ≥ 28 gram/hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik belum diikuti dengan penerapan konsumsi serat sesuai rekomendasi. Hasil wawancara lapangan yang di dapat bahwa meskipun memahami pentingnya serat, banyak mahasiswa lebih memilih makanan praktis dan cepat saji karena faktor gaya hidup, keterbatasan waktu, serta kurangnya prioritas pada asupan serat. Selain itu, sebagian mahasiswa dengan pengetahuan baik mengaku bahwa uang saku mereka terbatas, sehingga meskipun tahu pentingnya serat, mereka lebih memilih makanan yang mengenyangkan dan murah, daripada membeli buah atau sayur segar yang dinilai mahal.

Sebaliknya, terdapat 3 responden (5,7%) dengan pengetahuan gizi rendah ($<50\%$) yang justru mampu mencapai konsumsi serat ≥ 28 gram/hari. Berdasarkan hasil survei lapangan, hal ini disebabkan oleh kebiasaan mereka yang tinggal di rumah bersama keluarga, sehingga masih terbiasa mengonsumsi makanan rumahan yang lebih seimbang, termasuk sayur dan buah sebagai bagian dari menu harian. Berbeda dengan mahasiswa kos yang sering bergantung pada makanan praktis karena keterbatasan fasilitas memasak dan waktu, mahasiswa yang tinggal di rumah umumnya tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk makanan sehat. Faktor ekonomi juga berperan, di mana mereka tidak perlu membeli makanan di luar, sehingga tanpa disadari asupan serat tercukupi meski pengetahuannya terbatas. Hal ini sesuai dengan penelitian Handayani yang menyatakan bahwa kebiasaan makan di rumah, terutama pada keluarga dengan pola makan tradisional, berpengaruh positif terhadap kecukupan konsumsi sayur dan buah⁵¹. Selain itu, studi Sari juga menemukan bahwa mahasiswa yang tinggal bersama keluarga memiliki kecenderungan asupan serat lebih baik dibandingkan mahasiswa yang tinggal di kos, terlepas dari tingkat pengetahuan gizinya. Temuan ini menegaskan bahwa perilaku konsumsi serat tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh faktor lingkungan tempat tinggal dan kebiasaan keluarga⁹⁷.

Berdasarkan uji statistik dalam Tabel 4.8, meskipun secara umum pengetahuan mahasiswa tergolong baik, terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan konsumsi serat ($p\text{-value} = 0,000$). Ironisnya, dari 57 responden yang memiliki pengetahuan baik, sebagian besar (52,6%) justru memiliki konsumsi serat yang rendah (<27 gram/hari), sementara hanya 26,3% yang memiliki konsumsi serat yang melebihi 28 gram/hari. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengetahuan gizi yang baik belum tentu diikuti dengan praktik konsumsi serat yang sesuai dengan rekomendasi AKG.

Secara statistik, nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,000 (lebih kecil dari $\alpha = 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengetahuan dan konsumsi serat. Artinya, secara matematis pengetahuan gizi memiliki pengaruh terhadap pola konsumsi serat mahasiswa. Akan tetapi, ketika dilihat dari distribusi frekuensinya, mayoritas responden dengan pengetahuan yang baik tetap memiliki konsumsi serat di bawah angka kecukupan gizi harian (<27 gram). Hal ini menandakan bahwa hubungan yang signifikan secara statistik belum tentu menunjukkan hubungan yang linier secara perilaku. Dengan kata lain, meskipun secara data terdapat pengaruh, kenyataannya responden belum mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam praktik sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan lebih lanjut seperti peningkatan motivasi, sikap, dan kesadaran yang mendorong

implementasi pengetahuan menjadi perilaku nyata.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mabruroh menguatkan asumsi bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan konsumsi serat dimana pada Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-Square untuk melihat hubungan pengetahuan dengan konsumsi serat makanan diperoleh nilai $p = 0,002 (<0,05)$ artinya ada hubungan pengetahuan dengan asupan serat makanan. Hasil ini sesuai dengan penelitian Puspita yang menyatakan terdapat hubungan pengetahuan dengan konsumsi makanan berserat¹³¹. Ulfah menyatakan terdapat hubungan antara pengetahuan serat dengan konsumsi serat mahasiswa Universitas Indonesia Depok. Pengetahuan gizi menjadi landasan seseorang dalam menentukan konsumsi pangan. Ulfah menyatakan pengetahuan yang tinggi mengenai serat makanan dapat membuat seseorang lebih sering mengonsumsi serat¹³².

4. Jenis Kelamin dan Hubungannya dengan Pola Konsumsi Serat Mahasiswa UIN Sumatera Utara Tahun 2024 Genap

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor internal yang dapat memengaruhi kebutuhan gizi seseorang, termasuk kebutuhan serat harian. Menurut Apriadi⁷⁹, jenis kelamin berkaitan erat dengan status gizi karena adanya perbedaan fisiologis antara laki-laki dan perempuan. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Worthington⁹⁴, yang menyatakan bahwa pertumbuhan dan perkembangan antara laki-laki dan perempuan memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga kebutuhan zat gizi, termasuk serat, juga berbeda.

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.3, diketahui bahwa dari total 110 responden, mayoritas adalah mahasiswa berjenis kelamin perempuan sebanyak 86 orang (78,2%), sementara laki-laki berjumlah 24 orang (21,8%). Tingginya jumlah responden perempuan ini mencerminkan proporsi umum mahasiswa di UIN Sumatera Utara Tahun 2024 Genap, yang memang didominasi oleh perempuan.

Perempuan memiliki perhatian lebih terhadap asupan makanan, terutama dalam upaya menjaga postur dan penampilan tubuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Apriadi⁷⁹ yang menjelaskan bahwa perempuan cenderung lebih selektif dalam memilih makanan yang dikonsumsi, termasuk makanan berserat, karena alasan penampilan. Namun, fakta di lapangan ditemukan bahwa mahasiswa perempuan justru memiliki konsumsi serat lebih rendah dibandingkan laki-laki. Salah satu penyebabnya adalah kebiasaan mahasiswa perempuan yang mayoritas tinggal di kos dengan fasilitas terbatas, sehingga lebih sering mengonsumsi makanan instan atau makanan cepat saji yang praktis namun rendah serat. Selain itu, tren konsumsi minuman manis dan makanan ringan modern yang lebih diminati oleh perempuan juga berkontribusi terhadap rendahnya asupan serat harian mereka. Hal ini tidak sesuai dengan pernyataan Fibrihizani¹³³ menyatakan perempuan memiliki kecenderungan mengonsumsi buah dan sayur 3,5 kali lebih besar dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan rasa kesukaan terhadap buah dan sayur yang tinggi dibandingkan laki-laki.

Sebaliknya, meskipun sebagian mahasiswa laki-laki juga tinggal di kos, kebiasaan mereka membeli makanan di warteg atau kantin sederhana dengan menu paket (nasi, lauk, sayur) secara tidak langsung membantu mencukupi asupan serat mereka. Laki-laki cenderung lebih praktis dan tidak terlalu selektif dalam memilih makanan, sehingga apa yang tersedia akan tetap dikonsumsi, termasuk sayuran. Hal ini sesuai dengan Wulansari¹³⁴ menyatakan remaja laki-laki cenderung tidak menyukai makanan ringan atau makanan yang tidak mengenyangkan sehingga asupan makanan pada laki-laki cenderung tinggi. Rendahnya asupan pada perempuan juga dapat disebabkan karena perempuan cenderung

membatasi asupan makanan.

Kebutuhan gizi antara laki-laki dan perempuan memang berbeda, terutama pada usia dewasa. Oleh karena itu, meskipun secara statistik tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dan konsumsi serat, faktor gender tetap dapat memunculkan pola konsumsi yang berbeda jika dikaitkan dengan kebiasaan makan, lingkungan tempat tinggal, dan kebutuhan gizi masing-masing individu.

Pada hasil uji statistik yang ditampilkan pada Tabel 4.9 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan pola konsumsi serat, dengan nilai p -value sebesar 0,565 (lebih besar dari 0,05). Artinya, secara statistik, jenis kelamin tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat konsumsi serat pada mahasiswa. Meskipun demikian, terdapat perbedaan persentase distribusi konsumsi serat antar jenis kelamin. Responden laki-laki yang memiliki konsumsi serat cukup (27–28 gram) sebesar 20,8% dan yang memiliki konsumsi lebih dari 28 gram sebesar 12,5%. Sedangkan pada perempuan, 12,8% mengonsumsi serat cukup dan 17,4% mengonsumsi serat lebih dari 28 gram. Hal ini menunjukkan bahwa secara praktis, perempuan cenderung memiliki konsumsi serat yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, meskipun tidak signifikan secara statistik.

Temuan ini didukung oleh hasil penelitian Mahdiah⁹² yang juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan pola konsumsi makanan. Berdasarkan data penelitian ini, meskipun persentase konsumsi serat yang baik lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki, perbedaan tersebut tidak menunjukkan adanya kecenderungan hubungan yang kuat. Salah satu penyebabnya dapat diasumsikan karena distribusi responden yang kurang seimbang, di mana jumlah perempuan jauh lebih banyak daripada laki-laki.

5. Sikap Konsumsi Serat dan Hubungannya dengan Pola Konsumsi Serat Mahasiswa UIN Sumatera Utara Tahun 2024 Genap

Sikap merupakan bentuk kecenderungan individu dalam merespon suatu objek atau situasi yang mencerminkan kepercayaan, emosi, dan kecenderungan untuk bertindak. Sikap didasarkan pada keyakinan dan perasaan individu yang mempengaruhi perilakunya dan perilaku merupakan hasil dari pengetahuan, sikap, kehendak, emosi, dan motivasi individu yang terbentuk dari interaksi pengalaman hidup.

Hasil penelitian dalam Tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 110 mahasiswa, jumlah responden dengan sikap konsumsi serat yang positif dan negatif masing-masing berjumlah 55 orang (50,0%). Artinya, secara umum distribusi sikap konsumsi serat tergolong seimbang.

Pada hasil pengamatan di lapangan memperlihatkan bahwa di mana sikap yang ditunjukkan mahasiswa tidak selalu sejalan dengan perilaku konsumsi serat mereka. Masih terdapat 30 responden (54,5%) dengan sikap positif terhadap konsumsi serat namun konsumsi hariannya tetap kurang dari 27 gram. Sebaliknya, terdapat 7 responden (12,7%) dengan sikap negatif justru memiliki konsumsi serat lebih dari 28 gram. Hasil observasi di lapangan ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan sikap positif sering kali terkendala oleh faktor eksternal, seperti keterbatasan waktu, aktivitas perkuliahan yang padat, atau kebiasaan membeli makanan di luar yang praktis namun rendah serat. Jadi, meskipun mereka memahami pentingnya konsumsi serat dan memiliki sikap mendukung, penerapannya dalam keseharian belum optimal karena alasan kenyamanan dan gaya hidup.

Sebaliknya, mahasiswa dengan sikap negatif terhadap konsumsi serat, dalam arti kurang memperhatikan pentingnya serat, ternyata ada yang tetap mengonsumsi serat dalam jumlah cukup. Hal ini terjadi karena pola konsumsi yang terbentuk dari kebiasaan

lingkungan, seperti terbiasa makan di rumah dengan menu sayur harian, atau faktor ekonomi yang membuat mereka lebih sering makan makanan rumahan yang kebetulan kaya serat, meskipun tanpa kesadaran gizi yang kuat. Penelitian Permata juga menunjukkan bahwa kebiasaan keluarga dan lingkungan sering kali lebih dominan membentuk pola makan dibandingkan sikap individu itu sendiri.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sikap memang berpengaruh signifikan terhadap konsumsi serat, namun implementasinya tetap dipengaruhi oleh faktor lain seperti lingkungan, kebiasaan, aksesibilitas makanan sehat, dan gaya hidup mahasiswa. Hal ini sejalan dengan konsep perilaku menurut Notoatmojo, yang menegaskan bahwa sikap hanyalah salah satu faktor dari sekian banyak determinan perilaku, termasuk faktor eksternal dan kebiasaan yang telah terbentuk sejak lama⁸⁴.

Berdasarkan hasil uji statistik pada Tabel 4.10, ditemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara sikap konsumsi serat dengan pola konsumsi serat mahasiswa ($p = 0,001$). Mahasiswa dengan sikap negatif terhadap konsumsi serat memiliki proporsi konsumsi serat kurang dari AKG lebih tinggi yaitu sebesar 83,6%. Sebaliknya, pada kelompok mahasiswa dengan sikap positif, proporsi konsumsi serat kurang hanya sebesar 54,5%, sementara yang memiliki konsumsi cukup dan lebih dari AKG juga lebih tinggi. Artinya, mahasiswa yang memiliki sikap positif terhadap konsumsi serat cenderung memiliki pola konsumsi serat yang lebih baik.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Khomsan yang menyatakan bahwa meskipun seseorang memiliki pengetahuan gizi yang baik, belum tentu akan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari tanpa didukung sikap yang positif⁹³. Hal ini menunjukkan bahwa selain pengetahuan, sikap juga merupakan komponen penting yang menentukan perilaku konsumsi seseorang. Penelitian Nasution⁹² pun mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa terdapat hubungan antara sikap terhadap pemenuhan gizi dan pola konsumsi makanan.

Asumsi peneliti dalam hal ini menyatakan bahwa untuk mencapai pola konsumsi serat yang sesuai dengan AKG, tidak cukup hanya memiliki pengetahuan, namun juga harus disertai dengan keinginan dan sikap positif dalam menerapkan kebiasaan konsumsi serat yang sehat. Hal ini diperkuat oleh teori Notoatmojo, yang menjelaskan bahwa perilaku manusia merupakan refleksi dari faktor-faktor psikologis seperti pengetahuan, sikap, motivasi, keinginan, dan emosi. Oleh karena itu, pola konsumsi serat yang baik tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, namun juga oleh sikap dan motivasi individu dalam memenuhi kebutuhan gizi secara seimbang⁸⁴.

6. Tempat Tinggal dan Hubungannya dengan Pola Konsumsi Serat Mahasiswa UIN Sumatera Utara Tahun 2024 Genap

Konsumsi pangan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan makanan, baik dari segi jenis maupun jumlah. Untuk mendukung terciptanya pola makan sehat pada individu maupun populasi, diperlukan aksesibilitas terhadap makanan yang memadai dan merata. Lokasi tempat tinggal memiliki peranan penting dalam mempengaruhi kemudahan memperoleh makanan, yang pada akhirnya menentukan jumlah dan kualitas makanan yang dikonsumsi⁸⁸.

Berdasarkan hasil penelitian yang ditampilkan pada Tabel 4.5, mayoritas mahasiswa UIN Sumatera Utara pada semester genap tahun 2024 tidak tinggal bersama orang tua/keluarga, yaitu sebanyak 65 orang (59,1%). Hal ini dikarenakan sebagian besar mahasiswa berasal dari luar daerah atau lokasi tempat tinggal mereka relatif jauh dari kampus, sehingga mereka memilih tinggal secara mandiri seperti di kos atau kontrakan.

Hasil uji statistik pada Tabel 4.11 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tempat tinggal dengan pola konsumsi serat mahasiswa. Sebanyak 62 mahasiswa (95,4%) yang tidak tinggal bersama orang tua/keluarga tercatat memiliki pola konsumsi serat kurang dari 27 gram per hari. Sebaliknya, pola konsumsi serat yang lebih dari 28 gram paling banyak ditemukan pada mahasiswa yang tinggal bersama orang tua/keluarga, yakni sebesar 37,8%.

Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa mahasiswa yang tinggal bersama keluarga memiliki proporsi konsumsi serat yang lebih baik. Berdasarkan hasil observasi, mahasiswa yang tidak tinggal bersama keluarga cenderung memiliki pola konsumsi serat yang rendah karena terbatasnya akses terhadap makanan berserat, baik dari segi harga, waktu, maupun pilihan menu. Kebanyakan mahasiswa kos lebih memilih makanan instan atau cepat saji yang lebih praktis dan terjangkau. Selain itu, ketiadaan fasilitas dapur dan keterbatasan waktu karena aktivitas perkuliahan juga menjadi alasan utama mengapa konsumsi sayur dan buah sering terabaikan. Mahasiswa kos biasanya mengutamakan kenyang dan praktis dibandingkan mempertimbangkan nilai gizinya. Sebaliknya, mahasiswa yang tinggal bersama orang tua atau keluarga cenderung memiliki konsumsi serat yang lebih baik karena terbiasa mengonsumsi makanan rumahan dengan menu sayuran dan buah-buahan. Ketersediaan makanan di rumah serta pola makan keluarga yang relatif lebih teratur menjadi faktor pendukung terpenuhinya asupan serat. Selain itu, budaya makan bersama keluarga juga berkontribusi dalam menjaga pola makan sehat.

Namun, tidak menutup kemungkinan ada mahasiswa yang tinggal di kos tetapi mampu menjaga konsumsi serat dengan baik. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa kos tetap berusaha mengonsumsi sayuran dan buah secara mandiri, terutama mereka yang memiliki pengetahuan gizi yang baik dan kesadaran tinggi terhadap kesehatan. Pengetahuan gizi yang dimiliki oleh mahasiswa yang tinggal mandiri kemungkinan besar mendorong sikap positif terhadap kesehatan, karena mereka merasa harus menjaga pola makan secara mandiri. Beberapa di antaranya memilih untuk membeli sayur matang di warteg atau kantin kampus sebagai alternatif. Menurut penelitian yang dilakukan oleh et al. Tahun 2018 yang berjudul Hubungan Karakteristik Individu dan Faktor Lingkungan dengan Asupan Serat makanan mahasiswa Politeknik Negeri Jember bahwa ada hubungan tempat tinggal dengan konsumsi serat dimana Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi-Square untuk melihat hubungan tempat tinggal dengan asupan serat makanan diperoleh nilai $p=0,000 (<0,05)$. Penelitian Jago et al menyebutkan bahwa lingkungan fisik tempat tinggal dan kemudahan akses dalam mencapai tempat penjualan makanan berhubungan dengan konsumsi seseorang¹²⁶. Hal ini sejalan dengan penelitian Farida menyatakan bahwa tempat tinggal seseorang berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah, karena tempat tinggal berpengaruh terhadap perilaku konsumsi seseorang, termasuk dalam hal ketersediaan pangan pada daerah tersebut¹²⁷. Sutiah menyatakan terdapat hubungan signifikan antara tempat tinggal dengan perilaku konsumsi buah dan sayur¹²⁸.

Kajian Integrasi Keislaman

1. Kaitan Konsumsi Serat dan Pola Makan Seimbang Berdasarkan Perspektif Islam

Dalam Islam, menjaga kesehatan tubuh merupakan bagian dari tanggung jawab yang harus diemban oleh setiap Muslim. Tubuh yang sehat menjadi penunjang utama dalam menjalankan ibadah dan aktivitas kehidupan sehari-hari. Salah satu cara menjaga kesehatan adalah dengan mengonsumsi makanan yang halal dan baik (thayyib), serta seimbang secara gizi. Dalam konteks ini, konsumsi serat dari buah-buahan, sayuran, dan makanan bersumber nabati merupakan salah satu bagian penting dari pola makan yang sehat dan sesuai dengan

prinsip Islam.

Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih memiliki konsumsi serat yang kurang dari kebutuhan harian. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, mulai dari kebiasaan makan yang tidak sehat, kurangnya kesadaran akan manfaat serat, hingga gaya hidup yang tidak teratur. Padahal, serat memiliki peran besar dalam menjaga kesehatan saluran pencernaan, membantu pengendalian berat badan, serta menurunkan risiko penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung.

Konsumsi serat di kalangan mahasiswa masih tergolong rendah, mencerminkan pola makan yang belum optimal dalam memenuhi kebutuhan gizi harian. Hal ini menunjukkan bahwa pola makan yang dijalankan oleh mahasiswa belum memenuhi prinsip gizi seimbang, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan serat harian. Rendahnya konsumsi serat ini menjadi indikator kurangnya kesadaran mahasiswa terhadap pentingnya serat dalam menjaga kesehatan tubuh. Hal ini sangat sesuai dengan keyakinan Islam yang menyatakan bahwa setiap orang memiliki kewajiban untuk menjaga kesehatan fisiknya sebagai tanda keimanannya kepada Allah SWT.

Dalam Al-Qur'an Allah berfirman dalam Q.S Al-An'am Ayat 141:

وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ جَنَّاتٍ مَّعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْثُهُ وَالرَّيْتُونَ وَالرَّيْثُونَ مُتَشَابِهًا ۖ وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُّوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴿١٤١﴾

Terjemahan Kemenag 2019

141. Dialah yang menumbuhkan tanaman-tanaman yang merambat dan yang tidak merambat, pohon kurma, tanaman yang beraneka ragam rasanya, serta zaitun dan delima yang serupa (bentuk dan warnanya) dan tidak serupa (rasanya). Makanlah buahnya apabila ia berbuah dan berikanlah haknya (zakatnya) pada waktu memetik hasilnya. Akan tetapi, janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.

Menurut tafsir Ibnu Katsir, ayat ini juga menunjukkan bahwa Allah mengatur rezeki manusia dalam bentuk hasil bumi yang beraneka ragam, baik dari jenis maupun manfaatnya. Umat Islam dianjurkan untuk memanfaatkannya sesuai kadar dan tidak melampaui batas. Dalam hal ini, pola makan mahasiswa yang cenderung tinggi karbohidrat dan lemak, namun rendah serat, dapat dikatakan tidak mencerminkan prinsip wasathiyah (kesederhanaan) dalam Islam. Islam mengajarkan keseimbangan dalam segala aspek, termasuk dalam konsumsi makanan.

Ayat ini mengandung makna bahwa menjaga keseimbangan dalam makanan bukan hanya urusan medis, tetapi juga merupakan bentuk pengamalan nilai-nilai Islam. Pola makan yang mengutamakan konsumsi serat dari bahan alami seperti buah, sayur, dan biji-bijian merupakan bentuk aktualisasi dari ayat ini. Dengan menyesuaikan pola makan terhadap anjuran Allah, seorang Muslim dapat menjaga tubuhnya agar tetap sehat dan terhindar dari berbagai penyakit.

Kesadaran akan pentingnya konsumsi serat di kalangan mahasiswa dapat ditingkatkan dengan pendekatan integratif antara ilmu gizi dan nilai keislaman. Edukasi gizi berbasis spiritual dapat membantu mahasiswa menyadari bahwa menjaga kesehatan tidak hanya demi kebutuhan duniawi, tetapi juga sebagai bentuk ibadah dan rasa syukur kepada Allah SWT. Ketika mahasiswa memahami bahwa tubuh mereka adalah amanah, maka mereka akan lebih termotivasi untuk menerapkan pola makan sehat termasuk konsumsi serat yang cukup.

Kecenderungan mahasiswa dalam memilih makanan cepat saji dan minim serat

seringkali tidak hanya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan, tetapi juga lemahnya kesadaran diri. Oleh karena itu, penting untuk menanamkan nilai spiritual dalam edukasi gizi agar kesadaran ini tumbuh dari dalam diri. Seperti yang ditegaskan dalam ayat QS. Al-An'am: 141, manusia diperintahkan untuk tidak berlebih-lebihan. Pola makan yang tidak sehat merupakan bentuk israf (berlebihan) yang dilarang dalam Islam.

Penerapan pola makan sehat dengan memperhatikan asupan serat juga mencerminkan upaya menjaga nikmat Allah yang telah diberikan. Islam tidak hanya mengatur ibadah ritual, tetapi juga mengatur aspek kehidupan termasuk dalam menjaga tubuh. Dengan memperbaiki pola konsumsi makanan, seorang Muslim turut menjaga amanah dan menunjukkan komitmen keislaman dalam aspek keseharian.

Dengan demikian, peningkatan konsumsi serat dalam pola makan mahasiswa bukan hanya menjadi tujuan dari pendekatan kesehatan semata, tetapi juga merupakan wujud dari nilai keislaman yang menekankan keseimbangan, kesadaran diri, dan tanggung jawab atas tubuh yang telah diamanahkan. Integrasi antara ilmu gizi dan ajaran Islam akan semakin memperkuat motivasi mahasiswa dalam menerapkan pola makan sehat, sebagai bentuk ikhtiar menjaga kesehatan dan mendekatkan diri kepada Allah SWT118.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun demikian masih ditemui keterbatasan dalam penelitian ini.

1. Penggunaan Food Recall dalam pengumpulan data untuk pola makan yang memerlukan daya ingat mahasiswa dalam mengkonsumsi sumber makanan pokok, lauk-pauk, sayur dan buah dalam sebulan yang lalu, sehingga mahasiswa bisa saja lupa dengan makanan yang dikonsumsi dan mengira-ngira dalam menjawab kuesioner tersebut. Untuk mengatasinya peneliti merinci beberapa jenis makanan agar membantu dalam mengingat jenis makanan yang dikonsumsi.
2. Penelitian ini hanya dilakukan pada mahasiswa UIN Sumatera Utara, sehingga hasilnya belum tentu bisa mewakili mahasiswa dari kampus lain dengan latar belakang lingkungan, budaya, atau akses makanan yang berbeda.
3. Pengambilan data dilakukan pada satu waktu (bulan Juni 2025), sehingga belum bisa menggambarkan pola konsumsi serat mahasiswa dalam jangka waktu lebih panjang. Pola makan bisa berubah tergantung pada musim, kondisi akademik, atau faktor lainnya.

KESIMPULAN

1. Tingkat Konsumsi Serat Mahasiswa masih rendah dan belum memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG), berada pada kategori <27 gram per hari. Hal ini menunjukkan bahwa pola makan mahasiswa belum mencerminkan konsumsi makanan tinggi serat secara optimal.
2. Uang Saku memiliki hubungan yang signifikan dengan pola konsumsi serat. Mahasiswa dengan uang saku yang baik cenderung memiliki konsumsi serat yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki uang saku rendah.
3. Pengetahuan Gizi memiliki hubungan yang signifikan dengan pola konsumsi serat. Pengetahuan yang baik belum tentu diikuti oleh praktik konsumsi serat yang sesuai. Pengetahuan diperlukan juga sikap yang positif dan kebiasaan makan yang baik untuk membentuk perilaku konsumsi yang sehat.
4. Jenis Kelamin Tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan pola konsumsi serat. Meskipun secara umum Perempuan lebih memperhatikan asupan makanan, hasil

- penelitian menunjukkan bahwa konsumsi serat mahasiswa perempuan justru lebih tinggi.
5. Sikap Konsumsi Serat memiliki hubungan yang signifikan dengan pola konsumsi serat. Mahasiswa yang memiliki sikap positif terhadap konsumsi serat cenderung memiliki pola konsumsi serat yang lebih baik, meskipun masih ada ketidaksesuaian antara sikap dan perilaku.
 6. Tempat Tinggal memiliki hubungan antara tempat tinggal dan pola konsumsi serat mahasiswa. Mahasiswa yang tinggal bersama orang tua cenderung memiliki konsumsi serat yang lebih baik dibandingkan yang tinggal di kos. Hal ini dipengaruhi oleh akses terhadap makanan rumahan dan kebiasaan makan yang sudah terbentuk di lingkungan keluarga.
 7. Dalam pandangan Islam, makanan dan minuman yang halal lagi baik (halalan thayyiban) merupakan dasar dalam menjaga pola makan yang sehat. Ayat-ayat Al-Qur'an mengajarkan agar manusia tidak berlebihan, tidak mubazir, serta menjauhi makanan yang haram, karena hal itu berpengaruh pada kesehatan jasmani maupun rohani. Dengan demikian, penerapan pola makan sehat yang sesuai ajaran Islam dapat menjadi wujud rasa syukur atas nikmat Allah dan sarana untuk menjaga kualitas hidup.

Saran

1. Bagi Pihak Kampus (UINSU)

Pihak kampus diharapkan dapat meningkatkan perhatian terhadap pola makan mahasiswa dengan menyediakan edukasi gizi secara berkala, khususnya mengenai pentingnya konsumsi serat bagi kesehatan. Selain itu, kampus juga dapat bekerja sama dengan penyedia kantin untuk menyediakan lebih banyak pilihan makanan berserat tinggi yang sehat dan terjangkau. Hal ini bertujuan untuk mendorong mahasiswa menerapkan pola makan seimbang selama masa perkuliahan.

2. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa diharapkan lebih bijak dalam mengelola uang saku untuk memilih makanan tinggi serat, bukan sekadar makanan cepat saji. Pengetahuan gizi yang dimiliki juga perlu diterapkan dalam perilaku makan sehari-hari dengan membangun sikap positif terhadap pentingnya konsumsi serat. Mahasiswa yang tinggal di kos harus lebih mandiri dalam menjaga pola makan meskipun dengan keterbatasan, misalnya dengan memilih makanan berserat yang mudah dijangkau. Baik laki-laki maupun perempuan perlu menyadari bahwa konsumsi serat penting bagi kesehatan, tidak hanya untuk penampilan, agar pola makan sehat dapat diterapkan tanpa memandang jenis kelamin.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti berikutnya untuk mengembangkan kajian serupa dengan menambahkan variabel lain yang belum diteliti, seperti tingkat aktivitas fisik, pengaruh media sosial, atau kebiasaan makan di luar rumah yang mungkin turut memengaruhi konsumsi serat pada mahasiswa. Dengan memperluas cakupan variabel, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih komprehensif terkait pola makan mahasiswa, khususnya dalam aspek konsumsi serat.

4. Bagi Keislaman

Bagi keislaman, menjaga kesehatan melalui pola makan yang halal, baik, dan seimbang merupakan bagian dari akhlak Islami. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan edukasi gizi kepada masyarakat, khususnya mahasiswa, agar mereka mampu mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dalam pola makan sehari-hari sehingga tercapai keberkahan hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- 1Mabruroh R, Amareta DI. Hubungan karakteristik individu dan faktor lingkungan dengan asupan serat makanan mahasiswa Politeknik Negeri Jember. *Jurnal Kesehatan*. 2018;6(2):61-67.doi:10.25047/j-kes.v6i2.20
- Afina, Retnaningsih. Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Terhadap Perilaku Konsumsi Pangan Fungsional. Bogor: Institut Pertanian Bogor 2017
- Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process*. 1991;50(2):179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-
- Almatsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2009.
- Ambarita H, Madanijah S, Nurdin NM. Hubungan antara asupan serat dengan kejadian konstipasi pada mahasiswa di Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2014;9(1):19-24.
- Ambarita H, Madanijah S, Nurdin NM. Hubungan antara asupan serat dengan kejadian konstipasi pada mahasiswa di Institut Pertanian Bogor. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2014;9(1):19-24.
- American Association of Cereal Chemists. The definition of dietary fiber. *Cereal Foods World*. 2001;46(3):112-126.pdf
- Amran, Yuli. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Makan Mahasiswi Di Asrama Mahasiswa Universitas Indonesia Depok Tahun 2003. Skripsi. FKMUI
- Andini TN, Badriyah L, Rizqi RI. Hubungan paparan screen time, kebiasaan sarapan, konsumsi buah dan sayur dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas
- Apriadi. 1986. Gizi Keluarga. Jakarta: Swadaya
- Ardina R. Hubungan pola makan, asupan serat dan cairan terhadap pola defekasi pada mahasiswa FK UISU Stambuk 2018. Ibnu Sina: *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*. 2022;21(2):192-201.
- Arisman. Gizi dalam daur kehidupan. Jakarta: EGC; 2007.
- Aritonang E, Siagian A. Hubungan konsumsi pangan dengan gizi lebih pada anak TK di Kotamadya Medan tahun 2003. Laporan penelitian. Medan: Lembaga Penelitian Universitas Sumatera Utara; 2003
- Ariyanto AF. Perilaku mahasiswa dalam pencegahan obesitas. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*. 2023;12(1):201-206.
- Astuti AN, Sari D, Wahyuni E. Pola konsumsi serat dan faktor penyebab pada mahasiswa. *Jurnal Gizi Indonesia*. 2021;9(2):102-108.
- Astuti HP. Hubungan pola makan dan konsumsi zat besi dengan kejadian anemia pada mahasiswa Program Studi Diploma 3 Kebidanan. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*. 2021;19(1).
- Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS). Tips Menjaga Pola Makan Sehat Menurut Agama Islam. 2024.
- Badan Manajemen Masjid (BMM). Gizi Seimbang untuk Hidup Sehat Menurut Prinsip-Prinsip Islam. 2024.
- Bahria. Hubungan antara pengetahuan gizi, kesukaan dan faktor lain dengan konsumsi buah dan sayur pada remaja di 4 SMA di Jakarta Barat tahun 2009. Jakarta: Universitas Indonesia; 2009.
- Baliwati.F. Y, dkk. 2004. Pengantar Pangan dan Gizi. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Bardosono S, Handoko IS, Alexander RA, Sunardi D, Devina A, Korespondensi A. Asupan Serat Pangan dan Hubungannya dengan Keluhan Konstipasi pada Kelompok Dewasa Muda di Indonesia. 2020;47(10):773-777.
- Becker MH, Radius SM, Rosenstock IM, Drachman RH, Schuberth KC, Teets KC. Compliance with a medical regimen for asthma: a test of the health belief model. *Public Health Rep*. 1978;93(3):268-277.
- Berg, Allan. 1986. Faktor Gizi terjemahan oleh Sedia Utama. Jakarta.
- Bey H, Awaliya P, Pradigdo SF, Nugraheni SA. Kurangnya Konsumsi Buah dan Sayur Sebagai

- Faktor Risiko Kejadian Overweight Pada Remaja Putri (Studi pada Mahasiswi di Salah Satu Universitas di Kota Semarang). 2020;10(2):34-38.
- Blogkod FR. Analisis pola makan, asupan dan status gizi mahasiswa Universitas Bina Mandiri Gorontalo pada masa pandemi: analysis of dieting, intake and nutritional status of Bina Mandiri Gorontalo University students during pandemic. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*. 2022;14(2):177-190.
- Boeing H, Bechthold A, Bub A, dkk. Tinjauan kritis: sayur dan buah dalam pencegahan penyakit kronis. *Eur J Nutr*. 2012;51(6):637-663.
- Boeing H, Bechthold A, Bub A, Ellinger S, Haller D, Kroke A, dkk. Tinjauan kritis: sayur dan buah dalam pencegahan penyakit kronis. *Eur J Nutr*. 2012;51(6):637-663. doi:10.1007/s0 0394-012-0380 -y
- Champion VL, Skinner CS. The Health Belief Model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, eds. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. 4th ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2008:45–65
- Charina MS. Hubungan pengetahuan gizi dan pola konsumsi dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal (CMJ)*. 2022;10(1):197-204.
- Chasanah G, Suryaningsih S, Fairusi D. Analisis Integrasi Keislaman pada Materi Kimia Pangan (Sumber, Manfaat, dan Keterpahaman). *Jurnal Tadris Kimiya*. 2019;4(2):168-176.
- Conner M, Armitage CJ. Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. *J Appl Soc Psychol*. 1998;28(15):1429-1464. doi:10.1111/j.1559-1816.1998.tb01685.x
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014.
- DepKes RI. 2005. Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010. Jakarta
- Dhingra D, Michael M, Rajput H, Patil RT. Dietary fibre in foods: a review. *J Food Sci Technol*. 2012;49(3):255–266.
<https://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnaltin/article/view/42208/23805>
- Farhatun S. Perilaku Konsumsi Serat pada Mahasiswa. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2014.
- Farhatun S. Perilaku Konsumsi Serat Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Islam Negeri (UIN) Jakarta Tahun 2012. Universitas Islam Negeri (UIN) Jakarta, 2012.
- Farida I. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur. 2010.
- Fibrihirzani H. Hubungan sikap, pengetahuan, ketersediaan dan keterpaparan media massa dengan konsumsi sayur dan buah pada siswa SMPN 8 Depok tahun 2012. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia; 2012
- Fishbein M, Ajzen I. Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. New York: Psychology Press; 2010.
- Fitriani D, Handayani T. Edukasi Gizi Seimbang pada Mahasiswa Baru Melalui Media Edukasi Interaktif. In: Prosiding Seminar Nasional Biologi FMIPA UNP. Padang; 2023:162-168.
- Francis JJ, Eccles MP, Johnston M, et al. Constructing questionnaires based on the theory of planned behaviour: A manual for health services researchers. Newcastle upon Tyne: Centre for Health Services Research, University of Newcastle; 2004.
- Gibney, Michael J. et al. 2005. Gizi Kesehatan Masyarakat. (penerjemah: Palupi Widyastuti & Erita Agustin Hardiyanti,). Jakarta: EGC.
- Glanz K, Rimer BK, Viswanath K, eds. *Health Behavior and Health : Theory, Research, and Practice*. 4th ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2008.
- Godin G, Kok G. The theory of planned behavior: A review of its applications to health-related behaviors. *Am J Health Promot*. 1996;11(2):87-98. doi:10.4278/0890-1171-11.2.87

- Guthrie, Helen Andrews and Picciano. 1995. *Human Nutrition*. St. Louis, Missouri: Mosby-Year Book. Inc
- Handayani S, Trisnawati I. Pengetahuan Gizi dan Cara Mendapatkan Makanan Berhubungan dengan Kebiasaan Makan Mahasiswa Universitas Diponegoro. ResearchGate. Published May 2021.
- Hardinsyah & D.Briawan. 2005. *Penilaian Dan Perencanaan Konsumsi Pangan*. Gizi Masyarakat dan Sumber Berdaya Keluarga. Fakultas Pertanian IPB Bogor.
- Hardinsyah, Supariasa IDN. *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2015.
- Harper AE, Miller RH, Block KP. *Nutrisi Pada Remaja*. Jurnal Pendidikan Nutrisi. 2006;38(3):195-199.
- Harper L.J at all. 2006. *Pangan Gizi dan Pertanian*. Diterjemahkan Suhardjo. UI Press. UI. Jakarata.
- Hasanah I, Tanziha I. Pengetahuan Gizi, Konsumsi Fast Food, Asupan Serat, dan Status Gizi Siswa SMA Kornita. *J Gizi Dietetik*. 2023;2(2):74-82.
- Hela, 2008. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Serat Pada Mahasiswa Kesmas Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2008*. Skripsi.
- Herawati E, Kurniawan F, Rachmawati N. Analisis konsumsi serat pada mahasiswa dengan pola makan cepat saji. *Media Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. 2020;12(1):45-50.
- Ibnu Katsir, Tafsir Ibnu Katsir Jilid 1, 4: Juz 1, 7, 8, 9. Jakarta: Penerbit Insan Kamil; 2015.
- Ibnu Katsir, Tafsir Ibnu Katsir Jilid 2: Juz 1. Jakarta : Penerbit Insan Kamil; 2015*
- Ibnu Katsir, Tafsir Ibnu Katsir Jilid 4: Juz 7, 8, 9. Jakarta : Penerbit Insan Kamil; 2015
- Ilmu Kesehatan Universitas Indonesia Maju Jakarta*. *J Gizi dan Kuliner*. 2024;5(1):106-117.
- Irawansah O. Integrasi Islam dan Ilmu Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*. 2021;14(2):49-60.
- Jago R, Baranowski T, Baranowski JC, Cullen KW, Thompson D. Distance to food stores and adolescent male fruit and vegetable consumption: mediation effects. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2007;4:35. doi:10.1186/1479-5868-4-35.
- Jago, Russell, et.al. 2007. Distance ti Food Stores & Adolescent Male Fruit and Vegetable Consumption: Mediation Effect.
- Janz NK, Becker MH. The Health Belief Model: A Decade Later. *Health Educ Q*. 1984;11(1):1-47.
- Jauziyah A, et al. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Serat Terhadap Sikap Mencegah Konstipasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama. *J Medika Malahayati*. 2025;9(1):51-56.
- Joseph J. A definition of dietary fibre. *Cereal Foods World*. 2002. https://www.researchgate.net/publication/12212895_A_definition_of_dietary_fibre
- Kaluku K. Pengaruh media komik dan poster terhadap pengetahuan gizi seimbang anak sekolah: The effect of comic and poster media on balanced nutrition knowledge of school children. *Svasta Harena: Jurnal Ilmiah Gizi*. 2023;4(1):8-15.
- Kamso, Sudijanto. 2000. *Nutritional aspect of hypertentionel in the Indonesian Elderly : A community study in6 Big Cities*. Disertasi Program Doctor (S3) UI. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Litbangkes.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Makanan Berserat Bukan Sekadar Pencahar*. Sehat Negeriku. 2024 Jun 5.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Gizi Seimbang*. Direktorat Gizi Masyarakat, Kemenkes RI; 2019.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman gizi seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2014.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan No. 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi*.
- Kementerian Kesehatan RI. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat; 2018.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur. *Ahli Gizi Unair Ingatkan Masyarakat Konsumsi Makanan Tinggi Serat Saat Sahur*. 2023.
- Khomsan A. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada; 2004.

- Khomsan, Ali. 2000. Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi. Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga. Bogor: Fakultas Pertanian IPB
- Kusdalinah KM. Pola makan dan aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas remaja pada masa pandemi Covid-19. *Journal of Nutrition College*. 2022;11(1):26-34.
- Kusumaningrum D, Rahayu E. Pemanfaatan tepung ampas kelapa sebagai bahan baku pembuatan produk pangan. *J Teknologi Pangan*. 2018;3(1):55–62.
- Kusumawardani H, Rosyidi M, Syarifah NS, Basri N. Konsep Ijtihad Bayani, Ta'lili, dan Istislahi pada Pendekatan Muhammadiyah dan Qauli pada NU. *Konferensi Internasional Kajian Islam dan Kemuhammadiyah*. 2022. Muhammadiyah Jombang
- Lattimer JM, Haub MD. Efek serat makanan dan komponennya terhadap kesehatan metabolisme. 2010;2(12). doi:10.3390/nu2121266
- Mahaffey at all. 2009. *Environmental Health Perspectives*, Jan 2009, Vol. 117 Edisi 1.
- Mapandin WY. Hubungan Faktor-Faktor Sosial Budaya dengan Konsumsi Makanan Pokok Rumah Tangga pada Masyarakat di Kecamatan Wamena, Kabupaten Jayawijaya. Skripsi. Universitas Diponegoro; 2005.
- Moehji, Sjahmien. 2003. Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk. Jakarta: PT Bhratara Niaga Media.
- Muchtadi D. Sayuran sebagai sumber serat pangan untuk mencegah timbulnya penyakit degeneratif. *J Teknol dan Ind Pangan*. 2001;12(1):61-67. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/29813>
- N, Rahmatiah. Pengaruh pendapatan, gaya hidup, dan jenis kelamin terhadap konsumsi mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika UIN Alauddin Makassar. *J Ekonomi Pembangunan*. 2020;6(1):50. doi:10.35906/jep01.v6i1.464
- Nasution, Mahdiah. 2001. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Konsumsi Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta Tahun 2002. Skripsi. FKM UI.
- Nisa, F.Z. 2007. Korelasi antara asupan makanan, tingkat pengetahuan gizi, pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan –faktor yang dengan status gizi di pesantren X yogyakarta. Tesis.
- Notoatmodjo S. Kesehatan masyarakat: ilmu dan seni. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
- Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2003.
- Notoatmojo, S. 2007. Prinsip-Prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat. Cetakan Ke-2. Rineka Cipta: Jakarta.
- Nurfadillah AR. Pengaruh uang saku dan dukungan teman sebaya terhadap konsumsi sayur dan buah (studi pada mahasiswa kost). *Jurnal Kolaboratif Sains*. 2024;7(5):1738-1743..
- Nurfadillah, A. R. (2024). Pengaruh Uang Saku dan Dukungan Teman Sebaya Terhadap Konsumsi Sayur dan Buah (Studi Pada Mahasiswa Kost). *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(5), 1738-1743
- Organisasi Kesehatan Dunia. Meningkatkan konsumsi buah dan sayur untuk mengurangi risiko penyakit tidak menular. WHO. 2015.
- Organisasi Kesehatan Dunia. Meningkatkan konsumsi buah dan sayur untuk mengurangi risiko penyakit tidak menular. WHO; 2015.
- Paul. 2001. Macroeconomics. Didapat dari: <http://www.litbang.depkes.go.id/~surkesnas2> diakses tanggal 24 September 2010
- Pelto GH. The Cultural Significance of Dietary Practices. In: Suhardjo, editor. *Studi Ilmu Gizi*. Yogyakarta: UGM Press; 1989:122-130.
- Pelto GH. The Cultural Significance of Dietary Practices. In: Suhardjo, editor. *Studi Ilmu Gizi*. Yogyakarta: UGM Press; 1989:122-130.
- Perbedaan N, Dan J, Asupan F, Pada S, Dan ML laki. Perbedaan Jumlah Dan Frekuensi Asupan Serat Pada Mahasiswa Laki-Laki Dan Perempuan Tingkat Akhir Di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Yang Sedang Mengalami Stres. Published online 2017.
- Permadi MR. Hubungan asupan serat dan pengetahuan pola makan dengan kejadian konstipasi pada mahasiswa Politeknik Negeri Jember. *HARENA: Jurnal Gizi*. 2024;4(3):138-145.
- Permadi, M. R. (2024). Hubungan Asupan Serat dan Pengetahuan Pola Makan dengan Kejadian Konstipasi Pada Mahasiswa Politeknik Negeri Jember. *HARENA: Jurnal Gizi*, 4(3), 138-145.

- Puspita DS. Perilaku konsumsi makanan berserat karyawan PT Pertamina (Persero) Unit Pengolahan IV Cilacap. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri
- Putra, S. 2008. Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dengan Status Gizi Mahasiswa. Skripsi. FKMUI. Qur'an Kemenag. Al-Qur'an dan Terjemahannya 2019
- Rahayu LS, Maulida NR, Badzlina F, Rosyidi M. Integrasi Al Islam dalam Asuhan Gizi Klinik. Jakarta: Rajagrafindo Persada; 2021.
- Rahmawati S, Anggraini Y. Konsumsi serat dan gaya hidup mahasiswa. Jurnal Gizi Indonesia. 2020;9(2):110-117.
- Rambe D, et al. Hubungan Asupan Serat dan Pengetahuan Pola Makan dengan Kejadian Konstipasi pada Mahasiswa. Harena. 2024;8(1):45-52.
- Recall F, Pearson K, Serat A. HARENA: Jurnal Gizi Vol. 4, No. 3 e-ISSN: 2774-7654 Hubungan Asupan Serat dan Pengetahuan Pola Makan dengan Kejadian Konstipasi Pada Mahasiswa Politeknik Negeri Jember. 4(3):138-145.
- Rosenstock IM. Historical Origins of the Health Belief Model. Health Educ Monogr. 1974;2(4):328–335.
- Sardi M, Mahdalena, Siregar M. Klaim kandungan zat gizi pada berbagai kudapan (snack) tinggi serat. J Gizi Pangan Klinik Masyarakat. 2021;1(1):39–45.
- Sari IP, Murni AW. Artikel Penelitian. Hubungan Konsumsi Serat dengan Pola Defekasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Unand Angkatan 2012. 2016;5(2):425-430.
- Sayogo. 2006. Usia Adolesan Di Tinjau Dari Kebutuhan Aspek Zat Gizi. Majalah Kesehatan Indonesia Departemen Kesehatan AKZI.
- Sayuti S, Nurkhasanah N, Gunawan G. Faktor-faktor yang mempengaruhi pola makan pada remaja. J Gizi Pangan. 2004;9(1):35-42
- Sedioetama N. Pola Makan dan Gizi. Jakarta: EGC; 2004.
- Setyaningrum FDA, Marsono Y. Analisis kandungan serat pangan pada seduhan. Skripsi. Universitas Brawijaya; 2018.
- Simatupang, M. Romauli. 2008. Pengaruh Pola Konsumsi, Aktivitas Fisik Dan Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar Swasta Di Kecamatan Medan Baru Kota Medan. Skripsi. Universitas Sumatera Utara.
- Siti Farhatun. Perilaku Konsumsi Serat pada Mahasiswa. Skripsi. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2013. UIN Jakarta Repository.
- Sizer, Francesc. 1988. Life Choices. West Publishing Company. St.Paul.
- Slavin JL. Dietary fiber and body weight. Nutrition. 2005;21(3):411-418. doi:10.1016/j.nut.2004.08.018
- Soekirman. 2000. Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat. Ditjen Dikti. Jakarta. Departemen Pendidikan Nasional.
- Soekirman. Hidup Sehat: Gizi Seimbang dalam Siklus Kehidupan Manusia. Jakarta: PT Primamedia Pustaka; 2006.
- Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif. 3rd ed. (Setiyawami, ed.). ALFABETA; 2022
- Suhardjo, et al. Pangan, Gizi dan Pertanian. Jakarta: Universitas Press; 2007
- Suhardjo. 1989. Sosio Budaya Gizi. PAU Pangan & Gizi. IPB: Bogor.
- Suhardjo. 2003. Berbagai Cara Pendidikan Gizi. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Sulistijani. Sehat Dengan Menu Berserat (Pengaruh Pola Konsumsi Makanan Cepat Saji Terhadap Kadar Kolesterol Siswa Kelas XI SMA Negeri 8 dan SMA Pangudi Luhur Yogyakarta). Jakarta: Trubus Agriwidya; 2002.
- Sulistyoningsih H. Pola Makan. Medan: Universitas Medan Area; 2011.
- Sutiah, E. 2009. Analisis Hubungan Pengetahuan Gizi, Motivasi, Persepsi dan Sikap dengan Kebiasaan Makan Sayuran Ibu Rumah Tangga Perkotaan dan Pedesaan di Bogor. Skripsi. Bogor
- Tim Gizi dan Kesehatan Lingkungan. Kantin Sehat nan Ramah di Kantong bagi Mahasiswa dan Pegawai UNDIP. Sustainability UNDIP. Published November 11, 2023.

- Tobelo D. Angka Kecukupan Gizi Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
- Tumangger AF, Rahmad, Bastian F. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Serat Terhadap Sikap Mencegah Konstipasi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama. *Jurnal Medika Malahayati*. 2025;9(1):51-58..
- Ulfah N. Hubungan antara karakteristik individu dan pengaruh teman sebaya dengan kebiasaan konsumsi serat makanan pada mahasiswa penghuni asrama Universitas Indonesia Depok. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia; 2011.
- Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS). Memenuhi Gizi di Bulan Ramadan dengan Pola Makan Sehat. 2025.
- Wahyuni A. Terminologi Tafsir, Ta'wil dan Ta'lil. *Mizan: Jurnal Ilmu Syariah*. 2017;1(1):27-35.
- Windyantara WR, Ari R. Pengaruh Konsumsi Makanan Cepat Saji Terhadap Status Gizi. *J Majority*. 2014;3(3):61-65.
- World Health Organization (WHO). WHO updates guidelines on fats and carbohydrates. Published July 17, 2023. <https://www.who.int/news/item/17-07-2023-who-updates-guidelines-on-fats-and-carbohydrates>
- World Health Organization. Healthy diet. Published April 29, 2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Worthington, Bonnie S. 2000. *Nutrition Throughout The life Cycle*. Edisi ke-4. United States: McGraw-Hill Book companies, Inc.
- Wulansari ND. Konsumsi serta preferensi buah dan sayur pada remaja SMA dengan status sosial ekonomi yang berbeda di Bogor. Skripsi. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 2009 Yogyakarta; 2014.
- Zuhdi M. Konsep Halalan Thayyiban dalam Al-Qur'an: Analisis Tematik atas Ayat-ayat Makanan. *Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Hadis*. 2017;18(2):207–224.
- Zuhdi M. Konsep Halalan Thayyiban dalam Al-Qur'an: Analisis Tematik atas Ayat-ayat Makanan. *Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Hadis*. 2017;18(2):207–224.