



## Determinan Kurangnya Makan Sayur dan Buah pada Remaja Menurut *Social Cognitive Theory* (Studi Literatur Tahun 2020-2025)

Sarah Lina Muzakiyyah Pramana<sup>1\*</sup>, Luqman Effendi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

E-mail: [Sarahlinamp@gmail.com](mailto:Sarahlinamp@gmail.com)<sup>1</sup>, [luqmane1968@gmail.com](mailto:luqmane1968@gmail.com)<sup>2</sup>

\*Penulis Korespondensi : [Sarahlinamp@gmail.com](mailto:Sarahlinamp@gmail.com)

**Abstract.** Vegetable and fruit consumption among adolescents remains low in many countries and has the potential to increase the risk of nutritional problems and non-communicable diseases. Based on Social Cognitive Theory (SCT), healthy eating behaviors are influenced by the interaction of individual and environmental factors. This study aims to identify the main factors associated with low vegetable and fruit consumption among adolescents based on the SCT framework. This study is a narrative literature review of scientific articles from 2020 to 2025 obtained from PubMed and Google Scholar. A total of 13 articles were analyzed using qualitative descriptive methods. The results showed that the individual factors most consistently associated with vegetable and fruit consumption were self-efficacy (54%), knowledge (31%), and self-regulation (31%). Meanwhile, the most frequently reported environmental factors were family support (62%), availability of vegetables and fruits (54%), and physical environment or food access (54%). These findings indicate that environmental factors have a more consistent influence than individual factors. In conclusion, low vegetable and fruit consumption among adolescents is the result of the interaction between individual and environmental factors as described in SCT. Efforts to increase vegetable and fruit consumption need to focus on strengthening adolescents' self-efficacy as well as family and environmental support that facilitates access to healthy food.

**Keywords:** Adolescents; Healthy Eating Behavior; Self-Efficacy; Social Cognitive Theory; Vegetable Consumption.

**Abstrak.** Konsumsi sayur dan buah pada remaja masih rendah di berbagai negara dan berpotensi meningkatkan risiko masalah gizi serta penyakit tidak menular. Berdasarkan *Social Cognitive Theory* (SCT), perilaku makan sehat dipengaruhi oleh interaksi faktor individu dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor utama yang berhubungan dengan rendahnya konsumsi sayur dan buah pada remaja berdasarkan kerangka SCT. Penelitian ini merupakan studi literatur naratif terhadap artikel ilmiah periode 2020–2025 yang diperoleh dari PubMed dan Google Scholar. Sebanyak 13 artikel dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil kajian menunjukkan bahwa faktor individu yang paling konsisten berhubungan dengan konsumsi sayur dan buah adalah *self-efficacy* (54%), pengetahuan (31%), dan *self-regulation* (31%). Sementara itu, faktor lingkungan yang paling sering dilaporkan berhubungan adalah dukungan keluarga (62%), ketersediaan sayur dan buah (54%), serta lingkungan fisik atau akses pangan (54%). Temuan ini menunjukkan bahwa faktor lingkungan memiliki konsistensi pengaruh yang lebih tinggi dibandingkan faktor individu. Kesimpulannya, rendahnya konsumsi sayur dan buah pada remaja merupakan hasil interaksi faktor individu dan lingkungan sebagaimana dijelaskan dalam SCT. Upaya peningkatan konsumsi sayur dan buah perlu difokuskan pada penguatan *self-efficacy* remaja serta dukungan keluarga dan lingkungan yang memudahkan akses terhadap pangan sehat.

**Kata kunci:** Efikasi Diri; Konsumsi Sayur; Perilaku Makan Sehat; Remaja; *Social Cognitive Theory*.

### 1. PENDAHULUAN

Mengonsumsi sayur dan buah dalam jumlah yang cukup merupakan bagian penting dari pola makan sehat yang berperan besar dalam menjaga kesehatan serta menurunkan risiko berbagai penyakit kronis seperti jantung, diabetes tipe 2, dan kanker tertentu (WHO, 2023). Menurut data dari *World Health Organization*, kurangnya asupan sayur dan buah berkontribusi terhadap sekitar 3,9 juta kematian setiap tahunnya akibat penyakit tidak menular (WHO, 2023).

Namun berbagai penelitian menunjukkan bahwa perilaku konsumsi sayur dan buah pada remaja masih tergolong sangat rendah, baik di tingkat global, nasional, maupun lokal. Studi internasional oleh (Smith et al., 2025) yang melibatkan lebih dari 193.000 remaja di 31 negara menemukan bahwa sekitar 75% remaja belum memenuhi anjuran konsumsi minimal lima porsi sayur dan buah per hari, dengan kecenderungan penurunan yang signifikan di beberapa negara berpendapatan menengah ke bawah.

Kondisi serupa juga tampak di Amerika Serikat berdasarkan analisis data *Youth Risk Behavior Surveillance System* (YRBS) oleh (Lange et al., 2021), yang melaporkan bahwa hanya 7,1% remaja memenuhi rekomendasi konsumsi buah dan 2,0% memenuhi anjuran konsumsi sayur sesuai pedoman USDA. Rendahnya angka ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti preferensi rasa yang kurang terhadap sayur, keterbatasan akses terhadap makanan bergizi, serta tingginya paparan terhadap makanan cepat saji dan minuman berpemanis di lingkungan sekolah maupun rumah.

Di tingkat nasional dan lokal, (Wisnuwardani et al., 2025) juga menemukan hasil serupa di Samarinda, di mana lebih dari separuh remaja memiliki kebiasaan makan sayur dan buah yang rendah masing-masing 58% untuk sayur dan 63% untuk buah serta sebagian besar remaja menunjukkan tingkat aktivitas duduk yang tinggi. Temuan ini mencerminkan bahwa pola makan remaja di Indonesia masih didominasi oleh kebiasaan yang kurang sehat, ditandai dengan rendahnya konsumsi pangan bergizi dan meningkatnya gaya hidup pasif yang menjadi karakteristik umum kehidupan modern.

Rendahnya konsumsi sayur dan buah pada remaja berdampak serius terhadap kesehatan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kekurangan asupan serat, vitamin, dan antioksidan tidak hanya menyebabkan gangguan pencernaan seperti konstipasi, tetapi juga dapat memicu ketidakseimbangan metabolik yang berkontribusi pada peningkatan risiko penyakit tidak menular. (Mao & Kong, 2024) menegaskan bahwa defisit konsumsi sayuran memiliki kaitan erat dengan meningkatnya risiko penyakit kardiovaskular (CVD), diabetes melitus tipe 2, dan hipertensi, terutama pada populasi di wilayah berpendapatan rendah. Kandungan serat, polifenol, dan vitamin dalam sayur serta buah diketahui memiliki efek protektif terhadap peradangan sistemik dan membantu menjaga fungsi pembuluh darah tetap sehat.

Selaras dengan temuan tersebut, penelitian (Agustina et al., 2025) di Kota Surakarta menunjukkan adanya hubungan signifikan antara rendahnya konsumsi sayur dan buah dengan peningkatan risiko gizi lebih dan obesitas pada remaja. Asupan serat yang tidak mencukupi dapat mengurangi rasa kenyang dan meningkatkan nafsu makan, sehingga menyebabkan

ketidakseimbangan energi dan penumpukan lemak tubuh. Kondisi ini memperlihatkan bahwa perilaku makan yang tidak sehat pada masa remaja berpotensi menimbulkan masalah gizi dan penyakit kronis di kemudian hari.

Penelitian (Wisnuwardani et al., 2025) juga menunjukkan pola serupa, di mana remaja dengan konsumsi sayur dan buah yang rendah cenderung memiliki status gizi yang tidak normal, sedangkan mereka yang memiliki asupan lebih tinggi menunjukkan kecenderungan status gizi yang lebih baik. Temuan-temuan ini menegaskan bahwa rendahnya konsumsi sayur dan buah tidak hanya berdampak pada kesehatan pencernaan, tetapi juga menjadi faktor penting yang dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan gizi dan penyakit kronis pada usia remaja.

Permasalahan rendahnya konsumsi sayur dan buah pada remaja dapat dijelaskan secara teoritis melalui *Social Cognitive Theory* (SCT) yang dikembangkan oleh Albert Bandura. Teori ini menekankan bahwa perilaku manusia, termasuk perilaku makan sehat, terbentuk melalui interaksi timbal balik antara faktor personal, faktor lingkungan, dan perilaku itu sendiri (*reciprocal determinism*). Faktor personal mencakup pengetahuan, persepsi manfaat, motivasi, dan *self-efficacy*, yaitu keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam mengendalikan dan mempertahankan kebiasaan makan sehat. Sementara itu, faktor lingkungan mencakup dukungan sosial, pola makan keluarga, ketersediaan makanan bergizi, serta pengaruh teman sebaya. Penelitian (Allen et al., 2023) menegaskan bahwa perilaku makan anak dan remaja sangat dipengaruhi oleh lingkungan keluarga, terutama peran ibu sebagai model sosial (*role model*). Ibu yang secara konsisten mengonsumsi dan menyediakan sayur serta buah sejak masa menyusui dapat membentuk preferensi positif anak terhadap makanan sehat melalui proses *observational learning*, yang merupakan inti dari teori SCT. Dengan demikian, perilaku konsumsi sayur dan buah pada remaja tidak hanya ditentukan oleh pengetahuan dan motivasi individu, tetapi juga sangat bergantung pada dukungan dan keteladanan dari lingkungan sosial dan keluarga.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor personal yang berhubungan dengan perilaku konsumsi sayur dan buah pada remaja, serta menganalisis faktor-faktor lingkungan yang berperan dalam pembentukan perilaku makan sehat berdasarkan perspektif *Social Cognitive Theory* melalui studi literatur Tahun 2020-2025.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan pendekatan naratif. Proses penelusuran artikel dilakukan pada 28 Oktober 2025 melalui basis data ilmiah seperti PubMed dan Google Scholar, dengan fokus pada publikasi tahun 2020 hingga 2025 yang relevan dengan topik konsumsi sayur dan buah pada remaja. Kriteria inklusi mencakup artikel yang membahas determinan perilaku makan berdasarkan kerangka *Social Cognitive Theory* (SCT), baik yang bersifat deskriptif, analitik, maupun eksperimental. Sebanyak 15 artikel ilmiah dari berbagai negara, termasuk Indonesia, Malaysia, Jepang, dan Iran, dianalisis. Setiap artikel ditelaah berdasarkan desain penelitian, jumlah responden, hasil utama, serta keterkaitannya dengan faktor personal, sosial, dan lingkungan dalam SCT. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif untuk menemukan pola umum dan hubungan antar faktor yang memengaruhi perilaku makan remaja.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Daftar literatur yang Digunakan dalam Penelitian.

| No. | Nama peneliti                                  | Judul   | Publikasi dan Tahun   | Metode  | Hasil dan Pembahasan   |
|-----|--|---|---|---|--|
| 1.  | Yoshiko Sato, Masamitsu Miyanaga, Da-Hong Wang | <i>Psychosocial Determinants of Fruit and Vegetable Intake in Japanese Adolescents: A School-Based Study in Japan</i> | <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 2020 | Cross-sectional, n=933, menggunakan kuesioner sikap, self-efficacy, tanggung jawab, dukungan sosial, hambatan , serta pengetahuan rekomendasi konsumsi. | Sebagian besar remaja tidak mengetahui rekomendasi konsumsi buah-sayur, dan hanya sedikit yang mencapai jumlah yang dianjurkan. Konsumsi rendah dipengaruhi persepsi salah bahwa asupan mereka sudah cukup, hambatan kebiasaan, harga, serta kurangnya ketersediaan. Remaja perempuan memiliki pengetahuan, sikap, dan dukungan sosial lebih baik dibanding laki-laki. Self-efficacy dan dukungan keluarga berkorelasi positif dengan konsumsi, sementara remaja dengan BMI lebih tinggi cenderung makan lebih sedikit buah-sayur. |
| 2.  | C.H. de Carvalho Moraes,                       | <i>Exploring Psychosocial Determinants</i>  | <i>Frontiers in Nutrition</i> , 2021.   | Cross-sectional;  | Model menjelaskan 45,5% variasi konsumsi buah-sayur. Self-efficacy menjadi   |

| No. | Nama peneliti  | Judul  | Publikasi dan Tahun  | Metode  | Hasil dan Pembahasan  |
|-----|--|--|--|---|---|
|     | M.S. Alvarenga, J.M.M. Moraes, D.C. Cyrillo                      | <i>of Eating Behavior: FV Intake Among Brazilian Adolescents</i>                                       |  | analisis SEM  | prediktor terkuat, diikuti status sosial ekonomi, menunjukkan pentingnya kemampuan remaja mengatasi hambatan dan kecukupan akses ekonomi. Sikap, norma sosial, dan BMI tidak signifikan. Temuan menegaskan bahwa intervensi harus berfokus pada peningkatan self-efficacy dan mempertimbangkan kondisi sosial-ekonomi remaja.   |
| 3.  | Elizabeth K. Woods, A.D. Fly, S.L. Dickinson, X. Chen            | <i>A Test of Social Cognitive Theory on Fruit and Vegetable Intake in Indiana High School Students</i> | <i>JNEB (Poster Abstract), 2021.</i>                         | Cross-sectional; SEM                                  | Perilaku konsumsi buah–sayur dipengaruhi langsung oleh niat dan strategi perilaku. Self-efficacy, dukungan sosial, dan harapan hasil berpengaruh tidak langsung melalui peningkatan niat. Faktor situasional tidak signifikan, sehingga faktor internal dan sosial lebih dominan. Temuan menegaskan bahwa intervensi sekolah perlu memperkuat motivasi, dukungan sosial, dan strategi perilaku yang mudah diterapkan sehari-hari. |
| 4.  | I Gede Putu Satria Wibawa, Desak Putu Sukraniti, I Made Suarjana | Tingkat Pengetahuan dan Tingkat Konsumsi Sayur Buah pada Remaja di SMP Negeri 2 Denpasar               | Jurnal Ilmu Gizi, Vol. 10 No. 4, 2021                        | Deskriptif <i>cross-sectional</i> pada 50 remaja SMP. | Mayoritas memiliki pengetahuan cukup (52%), namun seluruh responden memiliki konsumsi sayur dan buah di bawah anjuran (sayur 33,3 g/hari; buah 139,9 g/hari). Pengetahuan tidak berhubungan signifikan dengan konsumsi, tetapi kecenderungan positif terlihat pada remaja berpengetahuan baik.  |
| 5.  | Adhila Fayasari  | MONOGRAF KONSUMSI SAYUR BUAH REMAJA  | Penerbit Kun Fayakun, <i>Anggota IKAPI No. 202/JTI/2018,</i> | Deskriptif kuantitatif pada remaja SMP–               | Remaja di wilayah urban cenderung memiliki konsumsi sayur dan buah yang lebih rendah dibandingkan remaja di   |

| No. | Nama peneliti  | Judul  | Publikasi dan Tahun   | Metode  | Hasil dan Pembahasan   |
|-----|--|--|---|---|--|
|     |  | RURAL DAN URBAN  | Cetakan Pertama, April 2022. ISBN 978-623-481-039-4.              | SMA di wilayah rural dan urban Indonesia  | wilayah rural. Faktor utama yang memengaruhi meliputi preferensi rasa, ketersediaan bahan pangan, serta pengaruh lingkungan sosial dan gaya hidup modern.  |
| 6.  | Maryam Hashemian, Mahdi Abdolkari mi, Mostafa Nasirzadeh         | <i>Family and School-Based Educational Intervention on Fruits and Vegetable Consumption of Female Students: Application of Social Cognitive Theory</i> | <i>J. Education and Health Promotion</i> , 2022                   | <i>Quasi-experimental pretest–posttest</i> di Iran pada 180 siswi sekolah menengah. | Intervensi berbasis keluarga dan sekolah meningkatkan konsumsi buah dan sayur secara signifikan ( $p < 0.001$ ). Dukungan sosial keluarga dan guru memperkuat perubahan perilaku konsumsi.   |
| 7.  | Rilantias Utami, Besral  | Determinan Perilaku Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja Sma Di Jakarta Selatan Tahun 2017 Kejadian   | <i>Syntax Literate</i> , Vol. 7, No. 11, November 2022            | <i>Cross-sectional</i> menggunakan data remaja SMA, dengan analisis multivariat.    | Faktor yang memengaruhi perilaku konsumsi sayur dan buah pada remaja adalah jenis kelamin, pengetahuan gizi, persepsi manfaat, dan ketersediaan pangan di rumah. Dukungan orang tua dan kebiasaan keluarga juga berperan penting dalam membentuk perilaku makan sehat. |
| 8.  | Nada Nabilla Hadi, Nur Pelita Sembiring                          | Hubungan Pengetahuan dan Sikap terhadap Konsumsi Buah dan Sayur pada Siswa MTSN 2 Rokan Hulu   | <i>Prosiding Seminar Nasional Ketahanan Pangan</i> , Vol. 1, 2023 | <i>Cross-sectional</i> pada 122 remaja.   | Pengetahuan gizi berhubungan signifikan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur. Remaja dengan pengetahuan tinggi memiliki frekuensi konsumsi lebih baik.  |
| 9.  | Ana Silvia Flores-Vázquez, N.P. Rodríguez-Rocha, G. Macedo-Ojeda | Educational Nutritional Intervention Program for Adolescents Based on Social Cognitive   | <i>Health Services Insights</i> , 2024.                           | Pilot RCT (intervensi vs kontrol) pada remaja 12–15 tahun                           | Intervensi terbukti layak dan diterima baik, serta meningkatkan konsumsi buah, sayur, air dan menurunkan makanan ultra-proses. Perubahan perilaku didorong oleh strategi SCT seperti self-monitoring, goal setting, dan problem-solving.                               |

| No. | Nama peneliti   | Judul  | Publikasi dan Tahun   | Metode   | Hasil dan Pembahasan   |
|-----|---|--|---|--|--|
|     |   | Theory: Pilot CRCT   |   |  |  |
| 10. | Yoyok Bakti Prasetyo, Sri Sunaringasih, Feny Alya Farera            | <i>Determinant Factors Affecting Adolescent Fruit and Vegetable Consumption in Indonesia</i>   | <i>Ankara Med J</i> , 2024                                      | <i>Cross-sectional</i> pada 420 remaja SMA.  | Konsumsi fast food dan minuman manis berkorelasi negatif dengan konsumsi buah dan sayur. Pergeseran pola makan remaja menuju diet tinggi gula dan lemak.   |
| 11. | Arter Eliezer Sitepu, Martina Pakpahan, Sarah Lidya Cicilia         | <i>The Determinant Impacting Fruit and Vegetable Consumption Among Families in Maluku, Indonesia</i>   | <i>Indonesian Journal of Public Health</i> , Vol. 20 No.1, 2025 | <i>Cross-sectional</i> pada 430 remaja SMA di Maluku.  | Dukungan keluarga, ketersediaan bahan pangan di rumah, dan kebiasaan makan orang tua berhubungan signifikan dengan konsumsi buah dan sayur. Ketersediaan tinggi meningkatkan peluang konsumsi sesuai rekomendasi hingga 3,2 kali.                                    |
| 12. | M. Bambang Uswatul Firdaus, Healthy Hidayanty, Aminuddin Syam, dkk. | <i>Effects of Nutrition Education Based on Social Cognitive Theory on Fruit and Vegetable Consumption among Adolescent Girls in Tanakeke Islands, South Sulawesi</i> | <i>Malays J Med Sci</i> , 2025                                  | <i>Quasi-experimental pretest-posttest control group</i> selama 12 minggu pada 100 remaja putri gizi kurang. | Pendidikan gizi berbasis SCT meningkatkan pengetahuan, ekspektasi hasil, pengaturan diri, dan konsumsi sayur-buah ( $p < 0.05$ ), namun tidak signifikan terhadap <i>self-efficacy</i> ( $p = 0.749$ ). Dukungan keluarga memperkuat perubahan perilaku makan sehat. |
| 13. | Shaliza A. Shahridzal, May Y. Lau, Ruzita Abd. Talib, Nur           | <i>Factors Associated with Vegetable and Fruit Intake Among Adolescents with Overweight</i>  | <i>Front. Public Health</i> , 2025                              | <i>Cross-sectional</i> pada 1.208 remaja overweight/obese.   | Rata-rata konsumsi 2,1 porsi/hari, jauh di bawah anjuran. Dukungan orang tua dan guru berkorelasi signifikan dengan niat mengonsumsi makanan sehat.  |

| No. | Nama peneliti    | Judul  | Publikasi dan Tahun | Metode | Hasil dan Pembahasan |
|-----|------------------|--|---------------------|--------|----------------------|
|     | Zakiah Mohd Saat | <i>and Obesity in Selangor from 2020 to 2021</i> |                     |        |                      |

**Tabel 2.** Hubungan Variabel SCT (Faktor Individu) dengan perilaku makan sayur dan buah.

| Variabel<br>SCT (Faktor Individu) | Hasil Penelitian |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|-----------------------------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
|                                   | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Pengetahuan                       | X                | - | - | V | X | V | X | V | - | -  | V  | X  | X  |
| Sikap                             | V                | X | V | - | X | V | - | X | - | -  | -  | -  | X  |
| Motivasi / Intensi                | -                | - | V | - | - | - | - | - | V | -  | -  | -  | V  |
| Self-Efficacy                     | V                | V | V | - | X | V | - | - | V | -  | -  | V  | V  |
| Self-Regulation                   | -                | - | V | - | - | - | - | - | V | V  | -  | V  | -  |
| Preferensi Rasa                   | -                | - | - | V | V | V | V | - | - | -  | -  | -  | X  |

(V): Ada hubungan

(X): Tidak ada hubungan

(-): Tidak diteliti

**Tabel 3.** Hubungan Variabel SCT (Faktor Lingkungan) dengan perilaku makan sayur dan buah.

| Variabel<br>SCT (Faktor Lingkungan) | Hasil Penelitian |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |
|-------------------------------------|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
|                                     | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Dukungan Keluarga                   | V                | X | V | V | V | V | V | - | X | -  | V  | -  | V  |
| Peran Ibu / Role Model              | -                | X | - | - | - | V | - | - | - | -  | -  | -  | X  |
| Dukungan Teman Sebaya               | -                | V | V | - | V | V | X | - | X | -  | -  | -  | X  |
| Ketersediaan Sayur                  | -                | - | - | V | V | V | V | - | - | V  | V  | -  | V  |
| Status Sosial Ekonomi               | -                | V | - | - | - | V | - | - | - | V  | V  | V  | X  |
| Lingkungan Fisik / Akses            | V                | - | - | V | X | V | V | - | - | V  | V  | -  | V  |



(V): Ada hubungan

(X): Tidak ada hubungan

(-): Tidak diteliti

Hasil pencarian dari tiga belas artikel ilmiah yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025 menunjukkan bahwa rendahnya konsumsi sayur pada remaja dapat dijelaskan melalui dua kelompok besar faktor sesuai kerangka *Social Cognitive Theory* (SCT), yaitu faktor personal dan faktor lingkungan yang saling berinteraksi secara timbal balik membentuk perilaku makan sehat (*reciprocal determinism*). Dalam kerangka ini, perilaku tidak hanya dipengaruhi oleh pilihan individu, tetapi juga oleh keyakinan, motivasi, serta dukungan lingkungan sosial dan fisik yang dapat memperkuat atau melemahkan niat untuk makan sehat.

### **Faktor Personal**

Berdasarkan hasil rekapitulasi faktor personal, rendahnya perilaku makan sayur pada remaja dipengaruhi oleh beberapa variabel utama. *Self-efficacy* merupakan faktor paling dominan dengan konsistensi sebesar (54%), diikuti oleh *self-regulation* dan preferensi rasa masing-masing (31%). Faktor pengetahuan, sikap, dan motivasi menunjukkan pengaruh yang lebih rendah dan tidak selalu konsisten, masing-masing sebesar (23%).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, motivasi, preferensi, dan efikasi diri memiliki pengaruh besar terhadap kebiasaan makan sayur remaja. Penelitian di Indonesia memperlihatkan bahwa walaupun sebagian besar remaja memiliki pengetahuan gizi cukup, tingkat konsumsi sayur tetap rendah (Wibawa et al., 2021). Hasil yang sama ditemukan oleh (Hadi & Sembiring, 2023). di MTsN 2 Rokan Hulu, di mana pengetahuan berhubungan signifikan dengan konsumsi, tetapi sikap tidak. Hal ini menegaskan bahwa perilaku makan sehat memerlukan lebih dari sekadar pemahaman. dibutuhkan pula keyakinan dan kontrol diri.

Kajian berbasis SCT oleh (Firdaus et al., 2025) di Tanakeke Islands membuktikan bahwa pendidikan gizi selama 12 minggu mampu meningkatkan pengetahuan, *outcome expectations*, dan *self-regulation* secara signifikan, walaupun efikasi diri belum meningkat nyata. Hasil ini selaras dengan temuan (Hashemian et al., 2022) di Iran yang menunjukkan bahwa intervensi pendidikan berbasis SCT dengan melibatkan siswa, guru, dan orang tua secara aktif meningkatkan konsumsi sayur-buah setelah tiga bulan. Kedua penelitian tersebut menegaskan bahwa pembentukan perilaku makan sehat memerlukan penguatan aspek kognitif dan psikososial individu melalui proses *observational learning* dan *reinforcement*.

Penelitian di negara lain memperkuat temuan (Moraes et al., 2021) di Brasil menemukan bahwa di antara berbagai faktor psikososial, efikasi diri memiliki pengaruh paling kuat terhadap frekuensi konsumsi sayur dan buah. (Woods et al., 2021) di Amerika Serikat juga

melaporkan bahwa efikasi diri dan niat (*intention*) berperan langsung terhadap perilaku konsumsi, sedangkan harapan hasil (*outcome expectancy*) dan dukungan sosial memengaruhi perilaku secara tidak langsung melalui pembentukan niat. Temuan-temuan ini menegaskan bahwa semakin tinggi keyakinan diri dan motivasi remaja, semakin besar kemungkinan mereka untuk mengonsumsi sayur secara teratur.

Penelitian di Indonesia oleh (Fayasari, 2022) dan (Sitepu et al., 2023) turut memperlihatkan bahwa pengetahuan gizi dan sikap positif terhadap makanan sehat berhubungan dengan perilaku konsumsi sayur. Namun, hambatan utama tetap terletak pada preferensi rasa, sebagian besar remaja lebih menyukai makanan cepat saji. (Flores-Vázquez et al., 2024) menambahkan bahwa motivasi internal dan persepsi terhadap hambatan seperti rasa bosan, waktu makan tidak teratur, serta keterbatasan ketersediaan sayur juga berperan. Secara keseluruhan, faktor personal seperti efikasi diri, sikap positif, motivasi, dan pengetahuan merupakan determinan kuat perilaku makan sayur. Intervensi yang berfokus pada peningkatan keyakinan diri dan motivasi dinilai paling efektif membentuk perilaku berkelanjutan.

### **Faktor Lingkungan**

Berdasarkan hasil rekapitulasi faktor lingkungan, dukungan keluarga menjadi variabel paling berpengaruh dengan tingkat konsistensi tertinggi sebesar (62%), diikuti oleh ketersediaan sayur dan lingkungan fisik/akses masing-masing sebesar (54%). Dukungan teman sebaya dan status sosial ekonomi menunjukkan pengaruh sedang masing-masing sebesar (31%) dan (38%), sedangkan peran ibu atau *role model* termasuk jarang diteliti dan konsistensinya memang paling rendah 3 dari 13 hasil penelitian hanya menemukan 1 saja (8%) yang terbukti bahwa peran ibu atau *role model* berhubungan secara bermakna dengan rendahnya konsumsi sayur dan buah pada remaja.

Faktor lingkungan, baik sosial maupun fisik, berperan besar dalam menentukan perilaku makan remaja. Dalam teori SCT, lingkungan berfungsi sebagai sumber penguatan sosial dan konteks pembelajaran perilaku. (Rilantias Utami, 2022) menunjukkan bahwa preferensi, dukungan orang tua, dan ketersediaan sayur di rumah merupakan determinan signifikan perilaku konsumsi sayur-buah remaja SMA di Jakarta Selatan, ketersediaan di rumah menjadi faktor paling kuat. Penelitian (Prasetyo et al., 2024) menemukan bahwa usia, konsumsi minuman ringan, serta frekuensi makan cepat saji berhubungan negatif dengan konsumsi sayur. remaja yang tidak mengonsumsi makanan cepat saji memiliki kemungkinan dua kali lebih besar mengonsumsi sayur dibandingkan yang rutin mengonsumsinya.

Temuan tersebut didukung oleh Shahridzal, (Shahridzal et al., 2025) di Malaysia yang menunjukkan bahwa dukungan finansial orang tua dan niat pribadi meningkatkan konsumsi buah hingga 14,6%. Namun, jika lingkungan rumah tidak menyediakan sayur, niat positif tidak cukup mendorong perilaku. Sementara itu, (Sato et al., 2020) di Jepang menemukan hanya 4% remaja mengonsumsi sayur sesuai rekomendasi nasional. Hambatan utama adalah persepsi “sudah cukup makan sayur,” kurangnya ketersediaan makanan sehat di luar rumah, serta harga sayur yang relatif mahal. Dukungan sosial keluarga terbukti berkorelasi positif dengan konsumsi sayur, menunjukkan pentingnya penguatan lingkungan sosial.

Penelitian internasional lain juga menyoroti aspek ekonomi dan sosial. (Moraes et al., 2021) menunjukkan bahwa status sosial-ekonomi berpengaruh terhadap frekuensi konsumsi, di mana remaja dari keluarga berpenghasilan tinggi memiliki akses lebih baik terhadap makanan bergizi. (Flores-Vázquez et al., 2024) menambahkan bahwa pendapatan keluarga dan ketersediaan sayur di rumah menjadi faktor utama yang membentuk kebiasaan makan. (Fayasari, 2022) menyoroti peran ibu sebagai *role model*, ibu yang rutin menyediakan sayur di rumah menumbuhkan preferensi positif pada anak sejak dini, sedangkan orang tua yang jarang menyiapkan makanan bergizi berkontribusi terhadap meningkatnya konsumsi makanan cepat saji.

Secara sosial, dukungan dari keluarga dan teman sebaya terbukti memengaruhi efikasi diri dan niat remaja untuk mengonsumsi sayur (Sitepu et al., 2023; Woods et al., 2021). Lingkungan teman yang sering makan cepat saji dapat menjadi hambatan, sementara kelompok teman dengan kebiasaan sehat dapat menjadi contoh positif melalui proses *observational learning*. Selain itu, penelitian (Wibawa et al., 2021) menyoroti bahwa banyaknya pedagang makanan cepat saji di sekitar sekolah turut memperburuk pola makan remaja, menunjukkan peran lingkungan fisik dalam membentuk perilaku konsumsi.

Berdasarkan seluruh temuan, rendahnya konsumsi sayur pada remaja merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor personal dan lingkungan sebagaimana dijelaskan dalam *Social Cognitive Theory*. Faktor personal seperti efikasi diri, motivasi, pengetahuan, dan sikap menentukan kesiapan individu untuk berperilaku sehat, sedangkan faktor lingkungan seperti dukungan keluarga, status ekonomi, ketersediaan pangan bergizi, dan pengaruh sosial berperan memperkuat atau melemahkan perilaku tersebut.

Dengan demikian, peningkatan konsumsi sayur pada remaja memerlukan pendekatan ganda. Seperti, memperkuat faktor individu melalui edukasi gizi, pembentukan niat, peningkatan efikasi diri, serta strategi regulasi diri. dan menciptakan lingkungan sosial-fisik yang mendukung melalui keterlibatan keluarga, teman sebaya, dan sekolah. Intervensi yang

menggabungkan pembelajaran sosial, *modeling* perilaku orang tua, serta penyediaan akses mudah terhadap sayur di sekolah dan rumah sejalan dengan prinsip *reciprocal determinism* dalam SCT dan berpotensi menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kajian, rendahnya konsumsi sayur pada remaja terjadi karena pengaruh gabungan antara faktor individu dan faktor lingkungan, seperti yang dijelaskan dalam *Social Cognitive Theory* (SCT). Dari sisi personal, pengetahuan tentang gizi dan self-efficacy merupakan 2 faktor utama dan sangat berperan dalam menentukan kebiasaan makan sayur dan buah. Remaja yang memiliki pengetahuan yang baik dan keyakinan tinggi bahwa mereka mampu memilih dan mengonsumsi makanan sehat cenderung memiliki pola makan yang lebih baik. Namun, pengetahuan dan self-efficacy saja belum cukup tanpa adanya dukungan dan lingkungan yang mendukung. Dari sisi lingkungan, dukungan keluarga, dukungan keluarga, lingkungan fisik/akses, dukungan teman sebaya dan ketersediaan sayur dan buah, peran ibu/role model terutama peran ibu sebagai panutan merupakan faktor lingkungan yang berhubungan dengan rendahnya perilaku makan sayur dan buah pada remaja. Lebih dari itu faktor lingkungan memiliki kontribusi yang lebih tinggi dalam menjelaskan konsumsi makan sayur dan buah pada remaja dibandingkan faktor personal.

Oleh karena itu, upaya meningkatkan konsumsi sayur pada remaja perlu dilakukan secara menyeluruh, dengan memperkuat faktor individu sekaligus menciptakan lingkungan yang mendukung. Program edukasi gizi di sekolah sebaiknya tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan kebiasaan positif untuk memilih makanan sehat. Keluarga, terutama orang tua, perlu memberi contoh nyata dengan menyediakan dan mengonsumsi sayur di rumah. Selain itu, sekolah dan pemerintah dapat mendukung melalui penyediaan kantin sehat dan kampanye makan sayur yang berkelanjutan. Dengan kombinasi antara dukungan individu, keluarga, dan lingkungan sosial yang baik, remaja diharapkan dapat membentuk kebiasaan makan sayur yang lebih sehat dan konsisten sesuai prinsip *Social Cognitive Theory*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A., Hidayati, L., & Zulaekah, S. (2025). Relationship between vegetable and fruit consumption and the nutritional status of adolescents. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 9(1), 17–24.
- Allen, C. K., Assaf, S., Namaste, S., & Benedict, R. K. (2023). Estimates and trends of zero vegetable or fruit consumption among children aged 6-23 months in 64 countries. *PLOS Global Public Health*, 3(6), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001662>
- Fayasari, A. (2022). *Monograf Konsumsi Sayur Buah Remaja Rural dan Urban*. In Kun Fayakun.
- Firdaus, M. B. U., Hidayanty, H., Syam, A., Hadju, V., Indriasari, R., & Riskiyani, S. (2025). Effects of nutrition education based on social cognitive theory on fruit and vegetable consumption among adolescent girls in Tanakeke Islands, South Sulawesi. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 32(4), 224–235. <https://doi.org/10.21315/mjms-01-2025-014>
- Flores-Vázquez, A. S., Rodríguez-Rocha, N. P., & Macedo-Ojeda, G. (2024). Educational nutritional intervention program for adolescents based on social cognitive theory: Pilot study of a cluster randomized controlled trial. *Health Services Insights*, 17. <https://doi.org/10.1177/11786329241249011>
- Hadi, N. N., & Sembiring, N. P. (2023). SNKP+Vol+1\_+66-74, 2023. 66–74, 1–9.
- Hashemian, M., Abdolkarimi, M., & Nasirzadeh, M. (2022). Family and school-based educational intervention on fruits and vegetable consumption of female students: Application of social cognitive theory. *Journal of Education and Health Promotion*, January, 1–6. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- Lange, S. J., Moore, L. V., Harris, D. M., Merlo, C. L., Seung, J., Lee, H., Demissie, Z., & Galuska, D. A. (2021). Percentage of adolescents meeting federal fruit and vegetable intake recommendations-Youth risk behavior surveillance system, United States, 2017. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(3), 70–74. [https://www.cdc.gov/mmwr/mmwr\\_continuingEducation.html](https://www.cdc.gov/mmwr/mmwr_continuingEducation.html)
- Mao, Q., & Kong, Y. (2024). Global burden of cardiovascular diseases attributable to diet low in vegetables from 1990 to 2021 and forecasting the future trends: A population-based study. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 11(January), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2024.1491869>
- Moraes, C. H. de C., Alvarenga, M. dos S., Moraes, J. M. M., & Cyrillo, D. C. (2021). Exploring psychosocial determinants of eating behavior: Fruit and vegetable intake among Brazilian adolescents. *Frontiers in Nutrition*, 8(December), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.796894>
- Prasetyo, Y. B., Sunaringsih, S., & Farera, F. A. (2024). Determinant factors affecting adolescent fruit and vegetable consumption in Indonesia. *Ankara Medical Journal*, 1, 14–27.
- Rilantias Utami, B. (2022). Determinants of vegetable and fruit consumption behavior in high school students in South Jakarta. *Syntax Literate*, 7(11), 2003–2005.
- Sato, Y., Miyanaga, M., & Wang, D. H. (2020). Psychosocial determinants of fruit and vegetable intake in Japanese adolescents: A school-based study in Japan. *International*

- Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1–11.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph17155550>
- Shahridzal, S. A., Lau, M. Y., Abd. Talib, R., & Mohd Saat, N. Z. (2025). Factors associated with vegetable and fruit intake among adolescents with overweight and obesity in Selangor from 2020 to 2021. *Frontiers in Public Health*, 13.  
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1539506>
- Sitepu, A. E., Pakpahan, M., Cicilia, S. L., Hospitals, S., Sepanjang, B., Harapan, U. P., & Harapan, U. P. (2023). The determinant impact of fruit and vegetable consumption. *International Journal of Public Health*, 20(1), 70–81.  
<https://doi.org/10.20473/ijph.v120i1.2025.70-81>
- Smith, L., López Sánchez, G. F., Tully, M. A., Barnett, Y., Butler, L., Keyes, H., Jacob, L., Kostev, K., Oh, H., Rahmati, M., Shin, J. I., & Koyanagi, A. (2025). Temporal trends in inadequate vegetable and fruit consumption among adolescents aged 12–15 years from 31 countries in Asia, Africa, and the Americas. *Health Science Reports*, 8(4), 1–10. <https://doi.org/10.1002/hsr2.70711>
- Wibawa, I. G. P. S., Sukraniti, D. P., & Suarjana, I. M. (2021). Knowledge and consumption levels of vegetables and fruits among adolescents at SMP Negeri 2 Denpasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Wisnuwardani, R. W., Cahyantari, U., Noviasy, R., Afiah, N., Agustini, R. T., & Kurniawati, E. R. (2025). Fruit and vegetable consumption, sedentary activities, and nutrition status in senior high school students during COVID-19 pandemic: An observational study. *Indonesian Journal of Public Health*, 20(1), 44–56.  
<https://doi.org/10.20473/Ijph.v20i1.2025.44-56>
- Woods, E. K., Fly, A. D., Dickinson, S. L., & Chen, X. (2021). A test of social cognitive theory on fruit and vegetable intake in Indiana high school students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 53(7), S32. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2021.04.410>
- World Health Organization (WHO). (2023). Increasing fruit and vegetable consumption to reduce the risk of noncommunicable diseases.  
<https://www.who.int/tools/elena/interventions/fruit-vegetables-ncds>