

## **BAB IV**

# **Strategi Pendidikan Gizi Kuliner (Culinary Nutrition Education) Berbasis Praktik : Pendekatan Teori Dan Aplikasi**

Widartika, SKM, M.P.H

### **A. Urgensi dan Konteks Pendidikan Gizi Berbasis Praktik Kuliner**

#### **1. Pendidikan gizi berbasis praktik kuliner dalam mendorong perubahan perilaku makan sehat**

Pendidikan gizi berbasis praktik kuliner (culinary nutrition education) merupakan pendekatan interdisipliner yang mengintegrasikan keterampilan memasak praktis dengan pendidikan gizi berbasis bukti ilmiah. Pendekatan ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kualitas pemilihan makanan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku makan sehat serta memperbaiki status kesehatan masyarakat (Hasan et al., 2019; Amoah et al., 2024). Berbeda dengan pendekatan tradisional yang bersifat teoritis, pendidikan ini memungkinkan peserta dari berbagai usia dan latar belakang untuk menerjemahkan konsep gizi ke dalam praktik nyata melalui aktivitas memasak (Lovrics et al., 2019; Pang et al., 2019).

Dalam lingkungan belajar terstruktur seperti laboratorium kuliner, peserta secara aktif menerapkan prinsip-prinsip gizi melalui experiential learning, sehingga tidak hanya meningkatkan keterampilan memasak, tetapi juga memperkuat literasi gizi dan membentuk kebiasaan makan sehat yang berkelanjutan (Krenek et al., 2022; Vasques et al., 2024; Jacob et al., 2015). Pendekatan ini melampaui penguasaan keterampilan teknis dengan

membangun pola pikir positif terhadap makanan sehat sebagai bagian dari gaya hidup holistik, sekaligus memberdayakan individu sebagai agen perubahan dalam komunitasnya.

Program-program berbasis sekolah dan komunitas telah menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, serta outcome psikososial terkait gizi di berbagai kelompok usia, mulai dari anak-anak hingga lansia (Ali et al., 2020; Bennett et al., 2021; Amoah et al., 2024). Di sektor pendidikan formal, integrasi pelatihan memasak dalam kurikulum kedokteran dan gizi memperkuat kompetensi calon tenaga kesehatan dalam edukasi pasien, sejalan dengan konsep "makanan sebagai obat" (Pang et al., 2019; Jacob et al., 2015).

Seiring dengan tuntutan global terhadap metode pendidikan yang berbasis praktik, sensitif budaya, dan mempertimbangkan determinan sosial konsumsi pangan, culinary nutrition education juga berkontribusi dalam meningkatkan literasi pangan, kesadaran keberlanjutan, dan pengelolaan limbah makanan. Melalui kolaborasi lintas sektor, pendekatan ini memperkuat ketahanan pangan lokal dan membentuk generasi yang mampu mengintegrasikan prinsip-prinsip gizi ke dalam kehidupan sehari-hari (Lovrics et al., 2019; Pang et al., 2019; Amoah et al., 2024).

## **2. Permasalahan global : kurangnya keterampilan memasak, peningkatan konsumsi makanan olahan.**

Dalam beberapa dekade terakhir, terjadi pergeseran signifikan dalam pola makan global akibat modernisasi, urbanisasi, dan gaya hidup serba cepat. Hal ini menyebabkan penurunan keterampilan memasak serta meningkatnya konsumsi makanan ultra-olahan, yang berdampak buruk terhadap kesehatan dan budaya kuliner tradisional (Wu, 2024). Modernisasi mempercepat hilangnya keterampilan memasak tradisional di banyak negara, termasuk Indonesia, di mana konsumsi makanan tinggi lemak, gula, dan garam meningkat, seiring dengan tingginya prevalensi penyakit kronis seperti obesitas dan diabetes tipe 2 (Bhatt & Lakshmi, 2022). Pandemi COVID-19 memperburuk situasi, mengganggu pendidikan kuliner di lembaga vokasi dan melemahkan regenerasi keterampilan kuliner lokal (Mansur et al., 2024).

Di tengah tantangan ini, pendidikan kuliner berbasis praktik yang mempertimbangkan nilai lokal menjadi kunci. Inisiatif ini tidak hanya memulihkan keterampilan memasak, tetapi juga memperkuat literasi pangan dan membangun kesadaran akan pentingnya makan sehat. Culinary nutrition sebagai pendekatan multidisipliner mengintegrasikan pendidikan

gizi berbasis bukti dengan praktik memasak, melibatkan ahli gizi, terapis okupasi, dan chef profesional. Di bidang pendidikan kedokteran, pendekatan ini menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan sikap dan perilaku makan sehat calon tenaga kesehatan (Chun et al., 2024; Krenek et al., 2022; Tan et al., 2022; Newman et al., 2022). Penerapannya yang fleksibel di sekolah, komunitas, rumah sakit, dan pendidikan tinggi membuktikan culinary nutrition sebagai strategi kesehatan masyarakat yang efektif dan holistik (Hasan et al., 2019; Vasques et al., 2024). Pendekatan ini tidak hanya berfungsi sebagai metode pendidikan, tetapi juga sebagai solusi jangka panjang untuk memperkuat ketahanan pangan, kesehatan masyarakat, dan pelestarian budaya kuliner.

Urgensi peningkatan literasi gizi melalui pendekatan aplikatif dan kontekstual menjadi semakin penting. Culinary nutrition menawarkan solusi yang tidak hanya relevan secara teoritis, tetapi juga efektif dalam praktik. Bab ini akan menguraikan pendekatan teoritis dan aplikatif pendidikan gizi kuliner berbasis praktik, strategi pembelajaran gizi kuliner berbasis praktik, serta memberikan rekomendasi implementasi di berbagai konteks, guna meningkatkan kualitas hidup melalui intervensi gizi berbasis budaya.

## **B. Landasan Teoritis Pendidikan Gizi Kuliner (Teori Perubahan Perilaku yang Relevan)**

### **1. Social Cognitive Theory (SCT): observasi sosial, self-efficacy dan penguatan.**

Social Cognitive Theory (SCT), yang dikembangkan oleh Albert Bandura, merupakan kerangka teoretis yang kuat untuk memahami bagaimana perubahan perilaku terjadi melalui interaksi dinamis antara faktor personal, lingkungan, dan perilaku itu sendiri (Mirzaei et al., 2015). Dalam konteks pendidikan gizi kuliner, penerapan SCT sangat relevan karena pendekatan ini tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada pembentukan perilaku makan sehat melalui pengalaman belajar yang interaktif dan kontekstual. Tiga konsep utama dalam SCT yaitu observasi sosial (observational learning), efikasi diri (self-efficacy), dan penguatan (reinforcement) berperan penting dalam proses pembelajaran dan adopsi kebiasaan memasak serta makan yang sehat.

#### **1.1. Observasi Sosial dalam Pembelajaran Kuliner**

Observasi sosial merupakan komponen dasar dalam pendidikan kuliner, di mana peserta mempelajari keterampilan memasak, pengetahuan gizi, dan keamanan pangan melalui pengamatan langsung terhadap instruktur dan rekan sekelas. Demonstrasi teknik

memasak oleh tenaga ahli memungkinkan peserta untuk meniru dan menginternalisasi perilaku yang ditampilkan, sehingga meningkatkan kemampuan praktik di dapur sendiri (Fredericks et al., 2020). Selain itu, peserta belajar mengenali langkah-langkah kritis, menghindari kesalahan umum, dan memahami standar memasak sehat (Li et al., 2020).

### 1.2. Self-Efficacy sebagai Pondasi Kepercayaan Diri

Efikasi diri, yaitu keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menjalankan suatu tindakan tertentu, merupakan komponen sentral dalam SCT yang sangat berperan dalam pendidikan gizi kuliner. Banyak peserta pendidikan kuliner merasa tidak percaya diri dalam memasak, terutama ketika harus mencoba resep baru atau menggunakan teknik yang belum dikuasai. Program yang dirancang dengan pendekatan SCT berusaha meningkatkan efikasi diri dengan memberikan pengalaman langsung dan terstruktur dalam memasak. Mulai dari kegiatan sederhana seperti memotong bahan makanan hingga menyusun menu yang kompleks, semua diarahkan untuk membangun rasa percaya diri peserta terhadap kemampuan mereka sendiri (Lee et al., 2016). Dengan seringnya praktik langsung, peserta akan lebih berani mengeksplorasi, mencoba, dan memperbaiki teknik memasak, yang pada akhirnya membentuk rasa percaya diri dan kesiapan untuk menerapkan pola makan sehat secara konsisten (Hong, 2016).

### 1.3. Penguatan untuk Mempertahankan Perilaku Positif

Penguatan berfungsi sebagai faktor yang memperkuat dan mempertahankan perilaku yang diharapkan. Dalam pendidikan kuliner, penguatan dapat muncul dalam bentuk umpan balik positif dari instruktur, keberhasilan menyiapkan hidangan yang sehat, atau bahkan kepuasan pribadi setelah mencoba resep baru. Baik penguatan intrinsik (kepuasan dan rasa pencapaian) maupun ekstrinsik (pengakuan sosial, pujian, atau hasil yang terlihat) sama-sama penting dalam mendorong peserta untuk terus mengulang dan mempertahankan kebiasaan sehat tersebut (Hong, 2016). Pemberian penguatan yang tepat waktu dan relevan juga berkontribusi terhadap pembentukan kebiasaan baru yang berkelanjutan, khususnya dalam lingkungan yang mendukung dan kolaboratif.

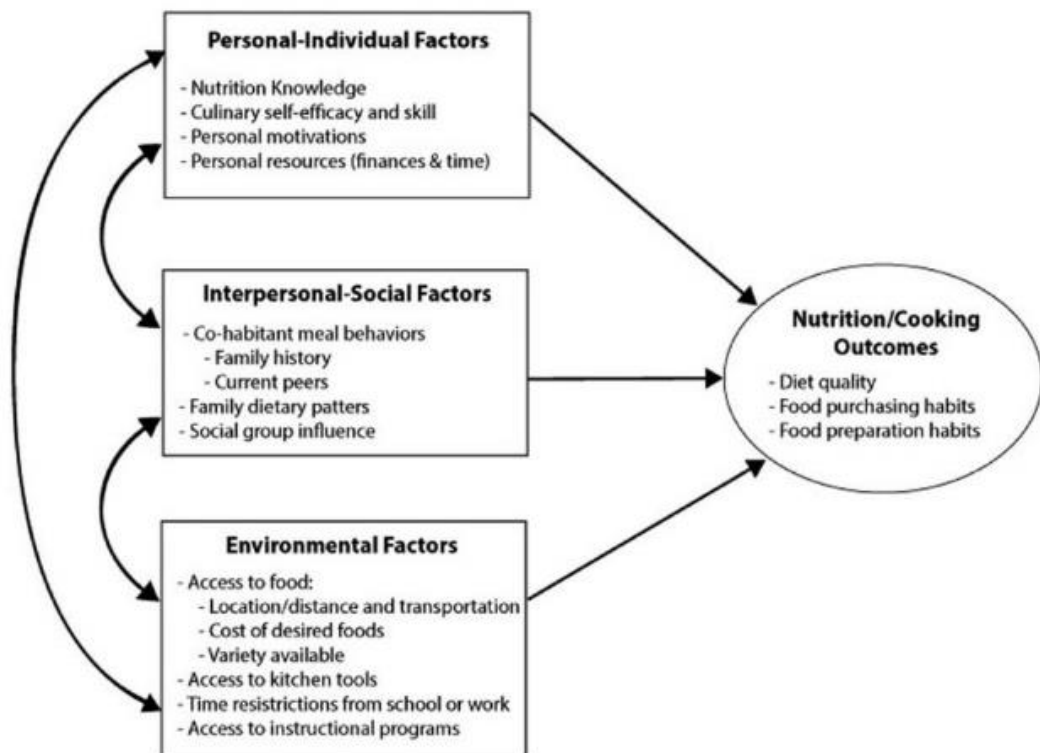
### 1.4. Efektivitas Penerapan SCT dalam Pendidikan Gizi Kuliner

Integrasi prinsip-prinsip SCT dalam program pendidikan kuliner terbukti tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis memasak, tetapi juga berkontribusi terhadap perbaikan pola makan secara keseluruhan. Program yang dirancang berdasarkan teori ini mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung, di mana peserta

mendapatkan kesempatan untuk belajar melalui pengamatan, membangun kepercayaan diri melalui praktik, dan mempertahankan perilaku positif melalui penguatan yang berkesinambungan (Li et al., 2020). Interaksi antara efikasi diri dan penguatan memperkuat motivasi peserta untuk terus meningkatkan kebiasaan makan mereka, baik secara individu maupun dalam lingkup komunitas (Lee et al., 2016).

#### 1.5. Model Stokols : Pendekatan Multilevel dalam Pendidikan Gizi Kuliner

Model Stokols, yang berakar pada prinsip SCT, dikembangkan oleh Murray et al. (2016) untuk memahami pengaruh faktor personal-individual, interpersonal-sosial, dan lingkungan terhadap hasil gizi dan perilaku memasak. Model ini menekankan bahwa perilaku makan tidak berdiri sendiri, melainkan dibentuk melalui interaksi kompleks antara faktor internal dan eksternal yang berlangsung secara dinamis.



Gambar 1. Model Stokols dampak Gizi/Memasak (Murray, et al, 2016)

Pada tingkat personal-individual, perhatian utama diberikan pada faktor intrinsik seperti pengetahuan gizi, efikasi diri, keterampilan memasak, motivasi pribadi, serta sumber daya seperti waktu dan keuangan. Dalam pendidikan gizi kuliner, efikasi diri—keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk mengadopsi perilaku tertentu—memegang peranan penting dalam mendorong perubahan perilaku makan. Program berbasis praktik,

yang memberikan pengalaman langsung dalam memasak, terbukti efektif meningkatkan rasa percaya diri peserta untuk menerapkan kebiasaan makan sehat. Faktor personal ini menjadi landasan utama yang memperkuat pengaruh interaksi sosial dan kondisi lingkungan.

Pada tingkat interpersonal-sosial, model ini menyoroti pentingnya hubungan sosial, seperti pengaruh anggota keluarga, teman sebaya, dan kelompok sosial. Interaksi sosial berfungsi sebagai medium pembelajaran dan penguatan perilaku makan sehat. Seseorang lebih cenderung meniru kebiasaan makan bergizi yang ditunjukkan oleh orang-orang di sekitarnya. Dalam konteks pendidikan gizi kuliner, dukungan teman sebaya dan peran aktif pendidik menjadi faktor kunci dalam membentuk niat dan konsistensi perilaku makan sehat.

Pada tingkat lingkungan, faktor eksternal seperti aksesibilitas makanan sehat, ketersediaan alat memasak, biaya pangan, serta akses ke program edukasi menjadi determinan penting dalam membentuk perilaku konsumsi. Intervensi berbasis lingkungan, seperti penyediaan bahan pangan sehat di sekolah atau pelatihan komunitas, dapat mengatasi hambatan struktural terhadap adopsi pola makan bergizi. Selain itu, keterbatasan waktu akibat pekerjaan atau studi juga perlu dipertimbangkan dalam merancang intervensi yang efektif.

Ketiga faktor ini—individual, sosial, dan lingkungan—berinteraksi secara dinamis dalam membentuk perilaku makan dan praktik kuliner. Model ini menekankan perlunya pendekatan holistik dalam pendidikan gizi kuliner, yang tidak hanya memperkuat kapasitas individu tetapi juga membangun dukungan sosial dan menciptakan lingkungan yang kondusif. Dengan demikian, Model Stokols menyediakan kerangka komprehensif untuk mengarahkan intervensi perubahan perilaku makan yang berkelanjutan di tingkat individu dan komunitas.

## 2. Theory of Planned Behavior (TPB) : sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku.

Theory of Planned Behavior (TPB) merupakan pendekatan teoritis yang luas digunakan untuk menjelaskan pembentukan perilaku manusia melalui tiga komponen utama: sikap (attitude), norma subjektif (subjective norms), dan persepsi kontrol perilaku (perceived behavioral control). Dalam konteks pendidikan gizi kuliner, TPB menyediakan landasan konseptual yang kuat untuk merancang intervensi yang mendorong perubahan perilaku makan dan memasak sehat secara terencana dan berkelanjutan.

Sikap dalam TPB merujuk pada evaluasi individu terhadap suatu perilaku, apakah dinilai positif atau negatif. Dalam pendidikan gizi kuliner, pembentukan sikap positif

dilakukan melalui demonstrasi manfaat langsung dari memasak dan mengonsumsi makanan sehat. Ketika peserta memahami bahwa makanan bergizi dapat meningkatkan cita rasa, energi, dan kesehatan jangka panjang, mereka lebih cenderung mendukung perilaku tersebut (Ahmadi et al., 2020). Program yang menonjolkan kenikmatan rasa, nilai fungsional, dan estetika makanan sehat memperkuat evaluasi positif terhadap praktik memasak sadar gizi (Yasmeen et al., 2024).

Norma subjektif mencerminkan persepsi individu terhadap tekanan sosial untuk melakukan atau menghindari suatu perilaku. Interaksi sosial dalam pendidikan kuliner, seperti aktivitas memasak bersama, diskusi resep, dan perencanaan menu kelompok, memperkuat norma positif terhadap pola makan sehat (Ahmadi et al., 2020). Dukungan dari teman sebaya, instruktur, dan figur teladan memperkuat persepsi bahwa perilaku makan sehat mendapatkan apresiasi sosial (Yasmeen et al., 2024).

Persepsi kontrol perilaku mengacu pada keyakinan individu terhadap kemampuan mereka untuk melaksanakan suatu tindakan. Dalam pendidikan kuliner, membangun persepsi kontrol yang tinggi menjadi krusial. Penyediaan resep sederhana, demonstrasi memasak, serta praktik langsung meningkatkan rasa percaya diri peserta, mengatasi hambatan seperti keterbatasan waktu atau kurangnya keterampilan teknis (Ahmadi et al., 2020).

Berbagai studi menunjukkan bahwa intervensi berbasis TPB efektif dalam memodifikasi perilaku dengan mengoptimalkan ketiga komponen ini secara simultan. Pendekatan ini terbukti adaptif di berbagai konteks budaya dan sosial, memungkinkan penyesuaian dengan norma lokal yang memengaruhi pilihan makanan (Yasmeen et al., 2024). Dengan menargetkan sikap, norma sosial, dan persepsi kontrol perilaku secara strategis, TPB menawarkan kerangka kerja yang komprehensif untuk mengembangkan program pendidikan gizi kuliner yang efektif, relevan, dan berkelanjutan.

### **3. Model Pendidikan Orang Dewasa : Learning Task Model (LTM) dalam pendidikan gizi kuliner.**

Learning Task Model (LTM) merupakan kerangka instruksional yang dirancang untuk mengintegrasikan pengetahuan teoritis tentang gizi dengan keterampilan memasak praktis melalui serangkaian tugas sistematis. Model ini memfasilitasi pembelajaran berbasis pengalaman dengan menekankan penerjemahan konten akademik menjadi kompetensi dunia nyata, baik dalam konteks klinis maupun komunitas (Tan et al., 2022; Fredericks et al., 2020).

LTM mengadopsi struktur pembelajaran yang mencakup tujuan yang terdefinisi dengan jelas, analisis tugas terperinci, serta aktivitas praktik yang merefleksikan kondisi nyata dalam dapur dan layanan kesehatan. Model ini mengintegrasikan teknik simulasi, *deliberate practice*, dan umpan balik berkelanjutan untuk memperkuat penguasaan keterampilan kompleks dalam kedokteran kuliner (Fredericks et al., 2020; Magallanes et al., 2021). Dengan demikian, peserta tidak hanya memahami konsep gizi secara mendalam, tetapi juga mampu menerapkannya dalam praktik memasak dan konseling diet harian.

Keunggulan LTM terletak pada fleksibilitas moda pembelajarannya. Dalam pembelajaran tatap muka, penggunaan dapur pelatihan dan demonstrasi langsung meningkatkan kepercayaan diri serta retensi keterampilan (Eisenberg et al., 2017; Badaracco et al., 2023). Sementara itu, teknologi seperti dapur virtual, modul tele-nutrition, dan konsultasi jarak jauh memperluas akses pendidikan, menjadikannya lebih inklusif (Razavi et al., 2023; Yousef et al., 2022). LTM juga menekankan kolaborasi lintas disiplin. Keterlibatan koki, ahli gizi, dokter, dan profesional kesehatan lainnya memperkaya pembelajaran, meningkatkan sensitivitas budaya, dan mendukung edukasi gizi yang dipersonalisasi (Kerrison et al., 2017; Amoah et al., 2024; Renard et al., 2024).

Secara keseluruhan, LTM menawarkan pendekatan terintegrasi yang menggabungkan instruksi teoretis, praktik langsung, strategi berbasis pengalaman, simulasi, dan kolaborasi multidisipliner. Keberhasilan implementasinya bergantung pada penetapan tujuan yang terukur, penerapan metode variatif, serta evaluasi ketat untuk memastikan pencapaian dan keberlanjutan hasil kurikulum.

## **C. Strategi Pembelajaran Gizi Kuliner Berbasis Praktik**

### **1. Pembelajaran Aktif: Hands-On Cooking**

Strategi pembelajaran aktif melalui praktik langsung memasak merupakan pendekatan yang memperkuat pemahaman gizi melalui keterlibatan fisik dan mental peserta dalam seluruh proses pengolahan makanan. Dalam metode ini, peserta berperan aktif sebagai pelaku, mengalami setiap tahap memasak mulai dari persiapan bahan hingga penyajian makanan (Yoon & Jun, 2025; Kerrison et al., 2017). Melalui kegiatan seperti memotong, menumis, merebus, dan menyusun menu sehat, peserta mengaitkan prinsip gizi dengan aktivitas sehari-hari secara konkret.

Kegiatan praktik dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan keterampilan teknis peserta, termasuk penguasaan teknik dasar memasak dan pemahaman kombinasi bahan makanan secara optimal. Dengan bimbingan instruktur serta sesi refleksi pasca-kegiatan, peserta tidak hanya mengasah keterampilan motorik dan teknis, tetapi juga belajar mengevaluasi nilai gizi, rasa, dan tampilan makanan secara kritis (McMullen et al., 2017). Umpan balik yang diberikan selama proses memasak memperkuat pembelajaran secara berkelanjutan.

Pendekatan hands-on telah terbukti meningkatkan sikap positif terhadap makanan sehat dan memperkuat kepercayaan diri peserta dalam menyiapkan makanan bergizi. Kelas memasak berbasis praktik yang diadakan secara berkala menunjukkan hasil nyata dalam kemampuan peserta merencanakan dan mengeksekusi pilihan makanan sehat, sekaligus mendorong adopsi kebiasaan makan yang lebih baik dalam jangka panjang (Yoon & Jun, 2025).

Keunggulan lain dari strategi ini adalah fleksibilitasnya untuk diimplementasikan dalam berbagai lingkungan pendidikan dan komunitas, mulai dari institusi pendidikan tinggi, sekolah kejuruan, hingga program berbasis komunitas. Adaptasi terhadap kebutuhan lokal dan karakteristik peserta membuat pendekatan ini menjadi alat edukatif yang inklusif dan berdampak luas (Kerrison et al., 2017).

## **2. Integrasi Edukasi Gizi dan Kuliner**

Integrasi edukasi gizi dan kuliner merupakan pendekatan interdisipliner yang menghubungkan nilai gizi makanan dengan praktik kuliner harian. Pendekatan ini berfokus pada penguatan pengetahuan gizi melalui aktivitas memasak yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, dengan tujuan membentuk pola makan sehat dan berkelanjutan (Ansar et al., 2023; Septiani & Sulistiawati, 2024).

Pemanfaatan bahan pangan lokal menjadi aspek utama dalam integrasi ini. Selain memperkuat ketahanan pangan daerah, penggunaan pangan lokal memperkenalkan beragam sumber nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan fisiologis masyarakat. Edukasi mengenai kandungan serat pada umbi-umbian atau antioksidan dalam buah-buahan tropis memperkaya wawasan kuliner masyarakat, sekaligus mendorong kreativitas dalam pengolahan makanan tanpa mengurangi kandungannya (Ansar et al., 2023; Septiani & Sulistiawati, 2024). Untuk mendukung pemahaman ini, media edukasi seperti booklet dan food photograph digunakan secara efektif. Media tersebut membantu peserta memahami

hubungan antara bahan, teknik pengolahan, dan nilai gizi akhir makanan yang dihasilkan (Nurjaya et al., 2022).

Integrasi pembelajaran tentang label zat gizi dalam praktik kuliner sehari-hari menjadi instrumen penting untuk meningkatkan kesadaran gizi individu. Teknik membaca label zat gizi melatih peserta dalam mengevaluasi kandungan energi, lemak, protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral pada produk pangan. Pendampingan berkala dalam memahami label ini telah terbukti meningkatkan literasi gizi konsumen, membantu mereka membuat pilihan makanan yang lebih sehat (Lestari & Iswahyudi, 2024). Dengan memasukkan keterampilan analisis label zat gizi dalam kegiatan memasak, peserta menjadi lebih kritis dan selektif dalam memilih bahan makanan serta menyusun menu yang sesuai dengan standar kebutuhan gizi harian.

Perencanaan menu sehat menjadi pilar penting dalam integrasi edukasi gizi dan kuliner. Penyusunan menu yang mempertimbangkan keseimbangan makronutrien dan mikronutrien, variasi bahan pangan, serta metode pengolahan yang mempertahankan nilai gizi, menjadi langkah strategis untuk memastikan terpenuhinya kebutuhan nutrisi harian. Perencanaan ini juga melibatkan adaptasi terhadap preferensi budaya dan ketersediaan bahan pangan lokal, sehingga penerapannya lebih realistis dan berkelanjutan dalam konteks komunitas (Ansar et al., 2023). Dengan demikian, integrasi edukasi gizi dan kuliner tidak hanya menjembatani teori dan praktik, tetapi juga membentuk pola makan yang lebih sehat dan beragam.

### **3. Kegiatan Refleksi dan Diskusi Terpandu**

Dalam memperkuat pemahaman dan penerapan prinsip-prinsip gizi dalam praktik kuliner, kegiatan refleksi dan diskusi terpandu memainkan peran yang sangat penting. Refleksi atas pengalaman memasak memberikan ruang bagi peserta untuk mengevaluasi seluruh proses yang telah mereka lalui, mulai dari pemilihan bahan, teknik pengolahan, hingga hasil akhir makanan yang disajikan. Melalui refleksi ini, peserta dapat mengidentifikasi aspek-aspek yang telah berhasil dilakukan serta tantangan yang masih perlu diperbaiki, termasuk kendala dalam menjaga kandungan gizi selama proses memasak (Najdah et al., 2022).

Refleksi individu berfungsi tidak hanya sebagai sarana evaluasi diri, tetapi juga sebagai mekanisme untuk menginternalisasi pelajaran yang diperoleh. Dengan mengevaluasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan atau kegagalan memasak sehat, peserta lebih siap

merancang strategi perbaikan ke depan. Misalnya, peserta dapat menilai efektivitas teknik memasak dalam mempertahankan kandungan vitamin sayuran atau optimalisasi pemanfaatan bahan pangan lokal untuk kebutuhan gizi spesifik.

Diskusi kelompok terpandu menyediakan platform kolaboratif bagi peserta untuk berbagi pengalaman, tantangan, dan solusi praktis dalam menerapkan pola makan sehat. Diskusi ini mendorong pertukaran ide dan praktik terbaik, seperti mengatasi keterbatasan akses bahan pangan bergizi atau strategi mengelola waktu memasak di tengah kesibukan (Najdah et al., 2022). Melalui diskusi terbuka dan sistematis, peserta tidak hanya memperkaya wawasan, tetapi juga membangun komitmen kolektif untuk menerapkan prinsip gizi dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan diskusi memperkuat aspek sosial dalam edukasi kesehatan, menciptakan suasana kolaboratif yang meningkatkan keterlibatan emosional dan kognitif peserta. Selain solusi teknis, peserta mendapatkan motivasi sosial yang mendukung perubahan perilaku konsumsi makanan sehat. Diskusi juga memungkinkan fasilitator untuk mengidentifikasi isu-isu umum yang dihadapi peserta, sehingga dapat merancang intervensi edukatif yang lebih responsif terhadap kebutuhan komunitas.

Integrasi kegiatan refleksi dan diskusi dalam edukasi gizi kuliner memperkaya proses pembelajaran, memperdalam pemahaman peserta terhadap nilai-nilai gizi, dan meningkatkan kapasitas mereka dalam menerapkan prinsip-prinsip tersebut secara konsisten. Sinergi antara pengalaman praktis dan pembelajaran kolaboratif menjadi fondasi penting dalam membentuk masyarakat yang lebih sadar gizi dan berdaya untuk menciptakan pola makan sehat berkelanjutan.

## **D. Rekomendasi Implementasi di Berbagai Konteks**

### **1. Sekolah Dasar dan Menengah**

Implementasi pendidikan gizi kuliner di Indonesia, khususnya pada jenjang sekolah dasar dan menengah, dapat dilaksanakan melalui integrasi konten gizi dan kuliner ke dalam berbagai mata pelajaran seperti IPA, IPS, dan PJOK. Pendekatan integratif ini bertujuan meningkatkan literasi gizi siswa sekaligus memfasilitasi pemahaman komprehensif terhadap

keterkaitan ilmu pengetahuan, konteks sosial-budaya, kesehatan fisik, dan penguatan karakter melalui aktivitas praktis.

Integrasi dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memungkinkan siswa memahami proses ilmiah transformasi bahan pangan, reaksi kimia selama pengolahan makanan, serta implikasinya terhadap kesehatan manusia. Kurikulum tematik seperti "Makanan Sehat dan Bergizi" memfasilitasi eksperimen sederhana untuk mengkaji kandungan gizi dan manfaat konsumsi pangan lokal (Abroto & Awliyah, 2022). Praktik langsung memperdalam pemahaman tentang pentingnya menjaga nilai gizi dalam pengolahan makanan, sejalan dengan inovasi Kurikulum Merdeka yang mendorong pembelajaran kreatif dan kontekstual (Putri, 2024; Angga et al., 2022).

Dalam Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), pengintegrasian konten gizi kuliner mengaitkan aspek kultural, ekonomi, dan sosial pangan. Studi tentang asal-usul bahan makanan, keberagaman kuliner tradisional, serta peran industri pangan lokal memperkaya pemahaman siswa tentang dinamika sosial ekonomi yang membentuk pola konsumsi masyarakat. Pendekatan ini mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis dalam mengevaluasi isu gizi dan pelestarian budaya pangan di era globalisasi (Angga et al., 2022).

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) menyediakan ruang ideal untuk mengaitkan konsumsi zat gizi dengan aktivitas fisik. Melalui demonstrasi memasak makanan sehat, olahraga bersama, dan permainan edukatif, siswa memahami keseimbangan energi antara makanan dan aktivitas jasmani, memperkuat konsep hidup sehat holistik (Pradana, 2021).

Keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kompetensi guru. Peningkatan kapasitas melalui pelatihan gizi, kuliner, dan metode pembelajaran interaktif diperlukan untuk memastikan penguasaan materi dan strategi efektif. Guru berperan sebagai fasilitator kreatif yang membimbing siswa mengeksplorasi dan berinovasi dalam menyiapkan makanan sehat. Studi menunjukkan keterlibatan aktif guru dalam pembelajaran berbasis pangan lokal mampu mendorong perubahan perilaku makan positif di kalangan siswa (Silalahi et al., 2018). Dengan dukungan pelatihan berkelanjutan, pengembangan materi ajar berbasis konteks lokal, serta keterlibatan komunitas sekolah, pendidikan gizi kuliner berpotensi membentuk generasi yang sadar gizi, sehat, dan berkarakter.

## 2. Komunitas dan Layanan Kesehatan

Integrasi pendidikan gizi kuliner dalam konteks komunitas dan layanan kesehatan merupakan strategi krusial untuk meningkatkan literasi gizi serta mencegah stunting di Indonesia. Pendekatan ini menekankan pemberdayaan kader posyandu, orang tua, dan pengasuh anak melalui intervensi interaktif berbasis konteks lokal, sehingga informasi tentang nilai gizi dan praktik kuliner sehat dapat disampaikan secara praktis, relevan, dan mudah dipahami oleh masyarakat (Zalumin & Fadlan, 2024; Abrori et al., 2025).

Pelatihan yang diberikan harus mencakup tiga aspek utama. Pertama, penguatan pemahaman tentang makronutrien dan mikronutrien serta perannya dalam pertumbuhan anak. Kedua, pelatihan teknik pengolahan pangan yang mempertahankan nilai gizi, seperti memasak dengan suhu rendah dan penggunaan bahan alami tanpa zat aditif berbahaya. Ketiga, penyusunan menu seimbang berbasis bahan pangan lokal yang bergizi, ekonomis, dan sesuai preferensi budaya setempat. Metode pelatihan efektif meliputi demonstrasi memasak, diskusi kelompok, dan pendampingan lapangan, memungkinkan peserta merefleksikan tantangan nyata dan mencari solusi praktis secara kolektif (Abrori et al., 2025). Studi menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif meningkatkan pengetahuan gizi dan mengubah perilaku makan, berkontribusi terhadap penurunan prevalensi stunting di komunitas target (Zalumin & Fadlan, 2024). Kader posyandu berperan sebagai agen perubahan, menyebarkan informasi gizi lebih efektif kepada keluarga lain di komunitas mereka.

Penggunaan teknologi informasi, seperti platform Smart-Posyandu, memperkuat efektivitas program. Smart-Posyandu berfungsi sebagai media pelatihan daring, alat monitoring status gizi, serta sarana koordinasi antara kader, fasilitas kesehatan, dan pemerintah daerah (Ramayanti, 2024). Dengan data real-time, intervensi dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik komunitas, menjadikan program lebih adaptif dan berbasis bukti. Selain itu, pemanfaatan aplikasi mobile, media sosial, dan platform e-learning memperluas akses edukasi ke komunitas terpencil, mempercepat diseminasi informasi, dan memperkuat jejaring komunitas. Keberhasilan implementasi bergantung pada sinergi antara kebijakan nasional dan program lokal, dukungan lintas sektor, pelatihan berkelanjutan, serta insentif berbasis capaian untuk memperkuat adopsi praktik makan sehat di tingkat komunitas.

### 3. Pendidikan Tinggi dan Profesional

Implementasi pendidikan gizi kuliner dalam konteks pendidikan tinggi dan profesional di Indonesia dapat diperkuat melalui pengembangan kurikulum interdisipliner yang mengakomodasi mahasiswa dari berbagai program studi, termasuk gizi, keperawatan, dan kuliner. Pendekatan ini bertujuan untuk mengintegrasikan teori dan praktik secara mendalam, sehingga menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai pengetahuan gizi secara komprehensif, tetapi juga memiliki keterampilan praktis dalam aplikasi kuliner dan penyuluhan kesehatan di masyarakat.

Strategi kurikulum interdisipliner perlu dirancang dengan memasukkan elemen-elemen penting, seperti teori dasar gizi, pemahaman tentang label gizi, teknik memasak sehat, serta keterampilan komunikasi untuk penyuluhan gizi. Choiriyah et al. (2022) menunjukkan bahwa mahasiswa dari latar belakang kuliner dan kesehatan di Indonesia masih memerlukan pendidikan tambahan terkait interpretasi label gizi guna meningkatkan kompetensi mereka dalam menilai kualitas makanan. Hal ini menegaskan pentingnya pengintegrasian pembelajaran mengenai validasi label gizi secara ilmiah ke dalam kurikulum, agar lulusan mampu memberikan saran gizi yang akurat dan berbasis bukti kepada masyarakat.

Pelatihan berbasis pengalaman juga menjadi pendekatan efektif dalam memperkuat kompetensi mahasiswa. Kegiatan seperti sesi memasak interaktif, diskusi kelompok, dan studi kasus klinis terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap positif terhadap pendidikan gizi kuliner. D'Adamo et al. (2021) mengungkapkan bahwa pelatihan intensif yang menggabungkan kuliah tentang bukti ilmiah dengan praktik memasak dan diskusi aplikatif mampu meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dalam memberikan konseling gizi. Pendekatan experiential learning ini memberikan peluang kepada mahasiswa untuk menerapkan teori dalam situasi nyata, sehingga memperkuat kesiapan mereka menghadapi tantangan di lapangan.

Selain itu, model teaching kitchen yang diadopsi dalam program pendidikan berbasis pengalaman juga terbukti efektif. Thang et al. (2023) melaporkan bahwa melalui program teaching kitchen, terjadi peningkatan signifikan dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan manajemen obesitas serta edukasi gizi. Adaptasi metode ini di institusi pendidikan tinggi di Indonesia, khususnya pada fakultas gizi, keperawatan, dan kuliner, akan memperkaya pengalaman belajar mahasiswa melalui interaksi lintas disiplin,

mendorong kerja sama tim, dan memperluas perspektif mereka dalam menangani isu gizi dan kesehatan masyarakat secara lebih holistik.

Implementasi kurikulum interdisipliner di tingkat pendidikan tinggi harus melibatkan kolaborasi aktif antara dosen, ahli gizi, instruktur kuliner, dan praktisi klinis. Pendekatan kolaboratif ini sesuai dengan temuan Asher et al. (2021), yang menunjukkan bahwa pendidikan kuliner medis yang melibatkan kolaborasi antarprofesional dapat memfasilitasi perubahan perilaku dan peningkatan kompetensi dalam praktik pelayanan kesehatan. Integrasi antara teori akademik dan keterampilan praktis dalam konteks kuliner memperluas cakupan pendidikan kesehatan, memperkuat kemampuan mahasiswa dalam mengkomunikasikan pesan-pesan gizi, serta meningkatkan efektivitas intervensi di lapangan.

Dalam praktiknya, penggunaan metode berbasis simulasi dan laboratorium kuliner menawarkan pengalaman belajar yang aplikatif. Mahasiswa dapat menguji teori gizi secara langsung, mengasah keterampilan memasak sehat, serta mempelajari dinamika penyusunan menu sesuai dengan kebutuhan gizi yang beragam. Simulasi ini memungkinkan mahasiswa memahami bagaimana perencanaan menu dapat disesuaikan dengan kondisi klinis tertentu, kebutuhan populasi spesifik, serta mempertimbangkan preferensi budaya dan ekonomi lokal. Dengan demikian, kurikulum berbasis simulasi memperkuat keterampilan translasional yang penting dalam layanan kesehatan dan industri makanan.

Secara keseluruhan, implementasi pendidikan gizi kuliner berbasis pendekatan interdisipliner di tingkat pendidikan tinggi merupakan langkah strategis untuk menyiapkan sumber daya manusia yang tidak hanya kuat dalam teori, tetapi juga kompeten dalam praktik profesional. Melalui kurikulum yang terintegrasi, mahasiswa program studi gizi, keperawatan, dan kuliner dapat bekerja sinergis dalam tim lintas profesi untuk mengatasi berbagai tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia. Integrasi pendidikan ini diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang siap berkontribusi aktif dalam upaya peningkatan kualitas gizi dan kesehatan nasional.

#### **4. Pemanfaatan Teknologi**

Integrasi teknologi dalam pendidikan gizi kuliner di Indonesia menjadi strategi vital untuk mengoptimalkan pemahaman dan keterampilan peserta didik melalui media daring, video tutorial memasak sehat, serta gamifikasi pembelajaran. Pendekatan ini tidak hanya memperluas aksesibilitas dan fleksibilitas pembelajaran, tetapi juga memungkinkan

penyampaian materi secara lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

Penyediaan modul daring dalam pendidikan gizi kuliner memungkinkan penyajian materi secara terstruktur dan modular, sehingga peserta didik dapat mengakses dan mempelajari konten kapan saja sesuai dengan ritme belajar masing-masing. Pengalaman Universitas Terbuka menunjukkan bahwa sistem pembelajaran jarak jauh dapat dioperasikan secara efektif melalui platform digital yang mengintegrasikan penyediaan materi, asesmen, dan layanan pendukung akademik (Zuhairi, 2020). Dengan mengadaptasi konsep ini ke dalam program kuliner dan gizi, mahasiswa serta profesional di bidang terkait dapat memperoleh akses ke materi ajar yang komprehensif, mulai dari teori dasar gizi, prinsip-prinsip pengolahan makanan bergizi, hingga penerapan praktis melalui resep-resep sehat yang relevan. Modularisasi konten juga memungkinkan diferensiasi tingkat kesulitan dan kedalaman materi, menyesuaikan dengan kebutuhan peserta dari berbagai latar belakang akademik dan profesional.

Selain itu, video tutorial memasak sehat berperan sebagai media visual yang efektif untuk mengilustrasikan teknik-teknik pengolahan makanan yang menjaga kandungan gizi. Studi terbaru menunjukkan bahwa penggunaan media video interaktif dapat meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep dasar gizi sekaligus keterampilan praktis dalam memasak (Tirza et al., 2024). Video tutorial tidak hanya menyediakan demonstrasi langkah demi langkah, tetapi juga mampu mensimulasikan situasi dapur nyata, memperlihatkan teknik memasak, pengolahan bahan pangan lokal, serta alternatif penyajian makanan sehat. Dukungan dari penelitian sebelumnya menegaskan bahwa media video praktis meningkatkan keterlibatan peserta didik, menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, mudah dipahami, dan kontekstual (Mentari et al., 2020).

Selanjutnya, gamifikasi pembelajaran muncul sebagai metode inovatif yang mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran gizi kuliner. Dengan mengintegrasikan unsur permainan seperti tantangan, kuis interaktif, serta simulasi berbasis skenario kehidupan nyata, gamifikasi mampu mengubah proses pembelajaran yang cenderung monoton menjadi dinamis dan menyenangkan. Melalui *game-based learning*, peserta didik dapat mengasah keterampilan dalam membaca label gizi, menyusun menu seimbang, serta memilih bahan pangan yang tepat melalui pendekatan kompetitif namun edukatif. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi dalam pendidikan digital meningkatkan literasi digital sekaligus kemampuan teknis dan kognitif

peserta didik dalam memahami materi secara mendalam (Rahmat et al., 2025). Dengan demikian, gamifikasi bukan hanya sekadar hiburan, tetapi menjadi alat pedagogis yang efektif untuk memperkuat nilai-nilai penting tentang gizi dan kesehatan.

Secara keseluruhan, pemanfaatan teknologi melalui pengembangan modul daring, penyajian video tutorial, dan penerapan gamifikasi menawarkan pendekatan pembelajaran interdisipliner yang adaptif dan kontekstual. Strategi ini memungkinkan perluasan cakupan literasi gizi dan kuliner dengan cara yang relevan terhadap kebutuhan zaman, sekaligus memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Di tengah era digitalisasi, pendekatan ini juga mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih personal, berbasis kebutuhan individu, serta mendorong partisipasi aktif dalam membangun perilaku hidup sehat berbasis pengetahuan aplikatif dan inovatif.

Implementasi teknologi dalam pendidikan gizi kuliner diharapkan mampu mengoptimalkan penyebaran informasi gizi yang akurat, mempercepat transformasi perilaku sehat di kalangan peserta didik, dan memperluas dampak edukasi ke tingkat komunitas dan masyarakat luas. Dengan demikian, strategi ini menjadi bagian integral dari upaya nasional untuk meningkatkan ketahanan gizi, memberdayakan masyarakat, dan mendorong terwujudnya generasi yang lebih sehat dan produktif.

## **E. Tantangan dan Peluang**

Pendekatan pendidikan gizi kuliner di Indonesia menghadapi berbagai tantangan signifikan, terutama yang berkaitan dengan keterbatasan waktu, fasilitas, dan dana. Alokasi waktu yang terbatas dalam kurikulum pendidikan formal menjadi hambatan utama dalam mengintegrasikan sesi praktik kuliner yang memadai. Selain itu, minimnya laboratorium kuliner atau dapur pendidikan yang layak, serta kurangnya dana operasional, semakin membatasi pelaksanaan program berbasis praktik. Peralta et al. (2022) menegaskan bahwa kendala sumber daya, termasuk waktu dan infrastruktur, merupakan faktor utama penghambat program edukasi gizi dan gaya hidup sehat, khususnya di komunitas kurang terlayani. Kondisi serupa tercermin dalam integrasi workshop kuliner ke dalam program pendidikan, di mana keterbatasan dana dan sarana fisik mengurangi efektivitas pembelajaran (Lang et al., 2019).

Tantangan lainnya adalah kesadaran gizi masyarakat yang belum merata. Tingkat pemahaman tentang pentingnya gizi seimbang dan penyusunan menu sehat sangat bervariasi

antar kelompok sosial dan ekonomi. Hal ini sering kali disebabkan oleh perbedaan akses terhadap informasi gizi dan latar belakang pendidikan (Peralta et al., 2022). Kurangnya kesadaran ini menyebabkan rendahnya penerapan prinsip gizi seimbang di tingkat rumah tangga dan komunitas. Oleh karena itu, diperlukan strategi pendidikan yang integratif, sensitif terhadap konteks budaya, dan menggunakan pendekatan komunikatif yang efektif agar pesan gizi kuliner dapat diterima dan diinternalisasi secara luas.

Meskipun demikian, peluang besar muncul melalui penguatan kolaborasi multi-sektor. Kolaborasi antara sekolah, lembaga gizi, komunitas lokal, LSM, dan pemerintah dapat mengatasi keterbatasan sumber daya. Lang et al. (2019) menunjukkan bahwa kemitraan ini membuka akses terhadap pendanaan tambahan serta penyediaan fasilitas pendukung. Sinergi lintas sektor memungkinkan pengembangan program gizi kuliner yang lebih komprehensif dan efektif, memperluas jangkauan intervensi.

Pendekatan multi-sektor ini memperkuat konsep “collective impact”, yakni koordinasi berbagai inisiatif untuk mencapai tujuan kesehatan masyarakat secara berkelanjutan (Landry et al., 2020). Selain itu, kolaborasi ini membuka peluang inovasi dalam metode pendidikan, seperti pemanfaatan teknologi digital, video tutorial, dan aplikasi mobile, yang dapat mengurangi ketergantungan pada fasilitas fisik. Studi oleh Speich et al. (2023) menegaskan bahwa integrasi sektor pendidikan, kesehatan, dan masyarakat sipil memperluas jaringan dukungan, meningkatkan transfer pengetahuan, serta mempercepat perubahan perilaku. Dengan demikian, meskipun menghadapi tantangan kompleks, pendekatan kolaboratif dan inovatif menawarkan solusi strategis untuk memperkuat pendidikan gizi kuliner di Indonesia, berkontribusi pada peningkatan kualitas kesehatan masyarakat.

## **F. Penutup**

Pendidikan gizi berbasis praktik kuliner merupakan pendekatan interdisipliner yang efektif dalam mendorong perubahan perilaku makan sehat dan memperkuat literasi gizi masyarakat. Berbeda dari pendekatan teoritis konvensional, pendidikan ini menekankan penerapan prinsip gizi dalam praktik memasak nyata melalui experiential learning, memperkuat efikasi diri, membangun kebiasaan sehat, serta memperkuat ketahanan pangan dan budaya lokal.

Urgensi pendidikan ini diperkuat oleh fenomena global berupa penurunan keterampilan memasak tradisional dan peningkatan konsumsi makanan ultra-olahan. Dengan mengintegrasikan praktik memasak berbasis bukti gizi, culinary nutrition menjadi solusi holistik untuk mengatasi tantangan kesehatan masyarakat dan melestarikan tradisi kuliner.

Pendidikan gizi kuliner berbasis teori perubahan perilaku seperti Social Cognitive Theory (SCT), Theory of Planned Behavior (TPB), dan Learning Task Model (LTM) memperjelas bahwa perubahan perilaku makan sehat membutuhkan kombinasi antara peningkatan efikasi diri, penguatan norma sosial, dan pembelajaran berbasis pengalaman praktis. Model Stokols turut memperkaya pendekatan dengan memandang perubahan perilaku sebagai hasil interaksi antara faktor individu, sosial, dan lingkungan.

Strategi implementasi yang efektif mencakup pembelajaran aktif melalui hands-on cooking, integrasi edukasi gizi dalam praktik kuliner, serta refleksi dan diskusi terpandu. Pemanfaatan bahan pangan lokal, pemahaman label zat gizi, dan perencanaan menu sehat menjadi kunci dalam meningkatkan literasi gizi dan keterampilan kuliner peserta. Rekomendasi implementasi mencakup berbagai konteks, mulai dari sekolah dasar dan menengah, komunitas dan layanan kesehatan, hingga pendidikan tinggi dan profesional. Pemanfaatan teknologi digital, seperti modul daring, video tutorial, dan gamifikasi pembelajaran, memperluas akses dan meningkatkan efektivitas pendidikan gizi kuliner.

Meskipun tantangan seperti keterbatasan waktu, fasilitas, dana, dan kesenjangan literasi gizi masih ada, peluang besar melalui kolaborasi multisektor, inovasi teknologi, dan pendekatan berbasis komunitas membuka jalan bagi penguatan pendidikan gizi kuliner di Indonesia. Melalui strategi yang terintegrasi, kontekstual, dan berbasis budaya lokal, pendidikan gizi kuliner berbasis praktik dapat berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas gizi, kesehatan, dan ketahanan pangan nasional.

# Referensi

- Ali, N., Arriaga, A., & Rubio, M. (2020). The cognitive and behavioral impact of a culinary education program on schoolchildren. *Nutrition & Food Science*, 51(1), 10-29. <https://doi.org/10.1108/nfs-01-2020-0028>
- Abrori, A., Praptawati, D., Mala, I., & Rohmah, S. (2025). Penyuluhan kesehatan melalui integrasi layanan primer pada posyandu untuk pencegahan stunting di rw 02 kelurahan kaligawe. *JPKM*, 3(1), 206-216. <https://doi.org/10.60126/jgen.v3i1.801>
- Ahmadi, Y., Abdolkarimi, M., Sayadi, A., & Asadpour, M. (2020). Effect of educational intervention based on the theory of planned behavior in promoting healthy lifestyle behaviors of students. *Journal of Education and Community Health*, 7(4), 293-302. <https://doi.org/10.29252/jech.7.4.293>
- Amoah, A., Twumwaa, N., Braimah, B., & Gadogbe, M. (2024). The role of culinary education in promoting nutritional awareness: a systematic review. *American Journal of Multidisciplinary Research and Innovation*, 3(1), 29-34. <https://doi.org/10.54536/ajmri.v3i1.2464>
- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A., & Prihantini, P. (2022). Komparasi implementasi kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka di sekolah dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877-5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- Ansar, A., Ramadani, Y., & Kusumawati, D. (2023). Education and preparation of a balanced nutritional menu based on local food to prevent chronic energy deficiency in young women. *JPMSH*, 2(2), 30-35. <https://doi.org/10.33860/jpms.v2i2.3408>
- Asher, R., Shrewsbury, V., Bucher, T., & Collins, C. (2021). Culinary medicine and culinary nutrition education for individuals with the capacity to influence health related behaviour change: a scoping review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 35(2), 388-395. <https://doi.org/10.1111/jhn.12944>
- Awliyah, R. (2022). Analisis kompetensi dasar buku tematik kelas IV tema 9 makanan sehat dan bergizi. *Al - Azkiya Jurnal Ilmiah Pendidikan Mi/Sd*, 7(1), 1-15. <https://doi.org/10.32505/azkiya.v7i1.4044>
- Badaracco, C., Thomas, O., Massa, J., Bartlett, R., & Eisenberg, D. (2023). Characteristics of current teaching kitchens: findings from recent surveys of the teaching kitchen collaborative. *Nutrients*, 15(20), 4326. <https://doi.org/10.3390/nu15204326>
- Bennett, A., Mockler, D., Cunningham, C., Glennon-Slattey, C., & Molloy, C. (2021). A review of experiential school-based culinary interventions for 5-12-year-old children. *Children*, 8(12), 1080. <https://doi.org/10.3390/children8121080>
- Bhatt, Y. and Lakshmi, A. (2022). Effect of processing treatments on digestibility and physicochemical properties of ready-to-cook breakfast mixes. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(3). <https://doi.org/10.1111/jfpp.16324>
- Choiriyah, N., Dewi, I., Rahmah, L., & Iskandar, Z. (2022). Nutrition label knowledge among culinary and health students in Indonesia. *Food Research*, 6(2), 146-151. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.6\(2\).215](https://doi.org/10.26656/fr.2017.6(2).215)
- Chun, C., MacDonald-Wicks, L., English, C., Lanmin, N., & Patterson, A. (2024). Scoping review of available culinary nutrition interventions for people with neurological conditions. *Nutrients*, 16(3), 462. <https://doi.org/10.3390/nu16030462>
- D'Adamo, C., Workman, K., Barnabic, C., Retener, N., Siaton, B., Piedrahita, G., ... & Berman, B. (2021). Culinary medicine training in core medical school curriculum

- improved medical student nutrition knowledge and confidence in providing nutrition counseling. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 16(6), 740-752. <https://doi.org/10.1177/15598276211021749>
- Delichatsios, H., Hauser, M., Burgess, J., & Eisenberg, D. (2015). Shared medical appointments: a portal for nutrition and culinary education in primary care—a pilot feasibility project. *Global Advances in Health and Medicine*, 4(6), 22-26. <https://doi.org/10.7453/gahmj.2015.060>
- Eisenberg, D., Cole, A., Maile, E., Salt, M., Armstrong, E., Leib, E., ... & Edgar, L. (2024). Proposed nutrition competencies for medical students and physician trainees. *Jama Network Open*, 7(9), e2435425. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.35425>
- Eisenberg, D., Righter, A., Matthews, B., Zhang, W., Willett, W., & Massa, J. (2017). Feasibility pilot study of a teaching kitchen and self-care curriculum in a workplace setting. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 13(3), 319-330. <https://doi.org/10.1177/1559827617709757>
- Fredericks, L., Koch, P., Liu, A., Galitzdorfer, L., Costa, A., & Utter, J. (2020). Experiential features of culinary nutrition education that drive behavior change: frameworks for research and practice. *Health Promotion Practice*, 21(3), 331-335. <https://doi.org/10.1177/1524839919896787>
- Hasan, B., Thompson, W., Almasri, J., Wang, Z., Lakis, S., Prokop, L., ... & Murad, M. (2019). The effect of culinary interventions (cooking classes) on dietary intake and behavioral change: a systematic review and evidence map. *BMC Nutrition*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40795-019-0293-8>
- Hong, M. (2016). The effect of social cognitive theory-based interventions on dietary behavior within children. *Journal of Nutritional Health & Food Science*, 4(5), 1-9. <https://doi.org/10.15226/jnhfs.2016.00179>
- Jacob, M., Stewart, P., Medina-Walpole, A., & Fong, C. (2015). A culinary laboratory for nutrition education. *The Clinical Teacher*, 13(3), 197-201. <https://doi.org/10.1111/tct.12403>
- Kerrison, D., Condrasky, M., & Sharp, J. (2017). Culinary nutrition education for undergraduate nutrition dietetics students. *British Food Journal*, 119(5), 1045-1051. <https://doi.org/10.1108/bfj-09-2016-0437>
- Krenek, A., Mathews, A., & Dahl, W. (2022). Best practices for culinary medicine programming. *Edis*, 2022(5). <https://doi.org/10.32473/edis-fs445-2022>
- Landry, S., Collie-Akers, V., Foster, K., Pecha, D., & Abresch, C. (2020). Assessing the development of collective impact initiatives addressing maternal and child health. *Maternal and Child Health Journal*, 24(4), 405-411. <https://doi.org/10.1007/s10995-020-02894-7>
- Lang, R., Jennings, M., Lam, C., Yeh, H., Zhu, C., & Kumra, T. (2019). Community culinary workshops as a nutrition curriculum in a preventive medicine residency program. *Mededportal*. [https://doi.org/10.15766/mep\\_2374-8265.10859](https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.10859)
- Lee, J., Jeong, S., Ko, G., Park, H., & Ko, Y. (2016). Development of a food safety and nutrition education program for adolescents by applying social cognitive theory. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 7(4), 248-260. <https://doi.org/10.1016/j.phrp.2016.05.005>
- Lestari, W. and Iswahyudi, I. (2024). Upaya pencegahan obesitas remaja melalui pendampingan dan edukasi label gizi serta penerapan kunci jajanan sehat bergizi.

- JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat), 8(1), 177. <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.14483>
- Li, P., Mackey, G., Callender, C., Dave, J., Olvera, N., Alford, S., ... & Thompson, D. (2020). Culinary education programs for children in low-income households: a scoping review. *Children*, 7(5), 47. <https://doi.org/10.3390/children7050047>
- Lovrics, O., Plourde, H., Hendrickson, M., & Frasier, B. (2019). An interactive after-school nutrition and culinary education program for primary school students: the evaluation and efficacy of changing food-related knowledge, attitudes and behaviour. *McMaster University Medical Journal*, 16(1), 6-18. <https://doi.org/10.15173/mumj.v16i1.2018>
- Magallanes, E., Sen, A., Siler, M., & Albin, J. (2021). Nutrition from the kitchen: culinary medicine impacts students' counseling confidence. *BMC Medical Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02512-2>
- Mansur, A., Prabowo, B., & Anwar, K. (2024). Pelatihan plating art siswa smk tata boga & perhotelan jawa tengah. *Sewagati Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(3), 29-34. <https://doi.org/10.56910/sewagati.v2i3.1307>
- McMullen, J., Ickes, M., Noland, M., & Helme, D. (2017). Evaluation of "college chef," a campus-based, culinary nutrition education program. *Building Healthy Academic Communities Journal*, 1(1), 29-41. <https://doi.org/10.18061/bhac.v1i1.5436>
- Mentari, T., Giatman, G., & Fadhilah, F. (2020). Video tutorial sebagai media pembelajaran di era new normal covid 19. *Media Bahasa Sastra Dan Budaya Wahana*, 26(2), 465-474. <https://doi.org/10.33751/wahana.v26i2.2769>
- Mirzaei, A., Ghofranipour, F., & Ghazanfari, Z. (2015). Social cognitive predictors of breakfast consumption in primary school's male students. *Global Journal of Health Science*, 8(1), 124. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n1p124>
- Murray, D. W., Mahadevan, M., Gatto, K., O'Connor, K., Fissinger, A., Bailey, D., & Cassara, E. (2016). Culinary efficacy: An exploratory study of skills, confidence, and healthy cooking competencies among university students. *Perspectives in Public Health*, 136(3), 143-151. doi://dx.doi.org/10.1177/1757913915600195
- Najdah, N., Adam, A., Nurliah, N., & Nurbaya, N. (2022). Sosialisasi lintas sektor dalam upaya pencegahan stunting di kabupaten mamuju. *Poltekita Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 543-549. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i3.1018>
- Newman, C., Yan, J., Messiah, S., & Albin, J. (2022). Culinary medicine as innovative nutrition education for medical students: a scoping review. *Academic Medicine*, 98(2), 274-286. <https://doi.org/10.1097/acm.0000000000004895>
- Nguyen, B., Carabaza, A., Li, X., Bala, F., & Githinji, P. (2020). Determinants of intentions to adopt healthy dietary behaviors among university students: a theory-based approach. *Current Developments in Nutrition*, 4, nzaa043\_104. [https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa043\\_104](https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa043_104)
- Nurjaya, N., Faisal, E., & Aslinda, W. (2022). Pengenalan komposisi gizi makanan tradisional suku kaili melalui media food photograph kepada praktisi kuliner dan kader posyandu. *Poltekita Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 13-18. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i1.384>
- Øverby, N., Hillesund, E., Medin, A., Vik, F., & Ostojic, S. (2023). Nutrition in a lifecourse perspective: from molecular aspects to public health approaches. *Maternal and Child Nutrition*, 20(S2). <https://doi.org/10.1111/mcn.13582>

- Pang, B., Memel, Z., Diamant, C., Clarke, E., Chou, S., & Harlan, G. (2019). Culinary medicine and community partnership: hands-on culinary skills training to empower medical students to provide patient-centered nutrition education. *Medical Education Online*, 24(1), 1630238. <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1630238>
- Peralta, A., Criss, S., Fair, M., Rivera, R., Alvarado, D., Rodríguez, V., ... & Claypool, N. (2022). Latinx community members' perspectives on barriers and facilitators to healthy eating and active living: a cbpr approach to combat childhood obesity. *Journal of Community Medicine & Public Health*, 6(3). <https://doi.org/10.29011/2577-2228.100248>
- Pradana, A. (2021). Strategi pembentukan karakter siswa pada jenjang pendidikan dasar melalui mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Premiere Journal of Islamic Elementary Education*, 3(1), 78-93. <https://doi.org/10.51675/jp.v3i1.128>
- Putri, S. (2024). Analisis implementasi kurikulum merdeka di SMA Negeri 1 Palipi. *Cognoscere: J. Komunikasi dan Media Pendidikan*, 2(2), 97-107. <https://doi.org/10.61292/cognoscere.180>
- Rahmat, M., Danreng, R., Rustinah, R., & Ashar, A. (2025). Penerapan game-based learning dan pelatihan google sites dalam meningkatkan literasi guru dan siswa. *Reswara Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 400-409. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i1.5235>
- Ramayanti, D. (2024). Studi literatur pemodelan smart-posyandu sebagai platform pengawasan dan pencegahan stunting pada anak. *Jsai (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 7(2), 241-246. <https://doi.org/10.36085/jsai.v7i2.5939>
- Razavi, A., Latoff, A., Dyer, A., Albin, J., Artz, K., Babcock, A., ... & Harlan, T. (2023). Virtual teaching kitchen classes and cardiovascular disease prevention counselling among medical trainees. *BMJ Nutrition Prevention & Health*, 6(1), 6-13. <https://doi.org/10.1136/bmjnph-2022-000477>
- Renard, M., Knight, A., Whelan, K., & Lavelle, F. (2024). Culinary nutrition in the united kingdom: nationwide survey of skills, experiences and education needs of students of nutrition and dietetics. *Proceedings of the Nutrition Society*, 83(OCE4). <https://doi.org/10.1017/s0029665124006839>
- Septiani, B. and Sulistiawati, F. (2024). Pendampingan kelas remaja sadar gizi dan pelatihan pengolahan pangan lokal menjadi menu sehat sebagai upaya pencegahan stunting di smpn 18 mataram. *abdonesia*, 4(1), 69-77. <https://doi.org/10.69503/abdonesia.v4i1.525>
- Silalahi, V., Putri, R., & Ariani, N. (2018). Peranan pendidikan gizi pada guru dalam meningkatkan asupan sayur dan buah anak sekolah. *Care Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 6(3), 253. <https://doi.org/10.33366/cr.v6i3.1039>
- Speich, C., Barth-Jaeggi, T., Musard, C., Havugimana, C., Nwokoro, C., Gakuba, E., ... & Prytherch, H. (2023). Nutrition in city ecosystems (nice): protocol of a multi-sectoral development project to improve food and nutrition security of secondary city populations in Bangladesh, Kenya and Rwanda. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1081535>
- Tan, J., Atamanchuk, L., Rao, T., Sato, K., Crowley, J., & Ball, L. (2022). Exploring culinary medicine as a promising method of nutritional education in medical school: a

- scoping review. *BMC Medical Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03449-w>
- Thang, C., Guerrero, A., Garell, C., Leader, J., Lee, E., Ziehl, K., ... & Slusser, W. (2023). Impact of a teaching kitchen curriculum for health professional trainees in nutrition knowledge, confidence, and skills to advance obesity prevention and management in clinical practice. *Nutrients*, 15(19), 4240. <https://doi.org/10.3390/nu15194240>
- Tirza, J., Cendana, W., & Siahaan, H. (2024). Edukasi makan sehat berbantuan media digital kepada anak dan orang tua di TK Kasih Bunda, Desa Narimbang, Banten. *Jurnal Sinergitas PKM & CSR*, 8(3), 191-198. <https://doi.org/10.19166/jspc.v8i3.8950>
- Vasques, A., Capitani, C., Eisenberg, D., Velloso, L., & Geloneze, B. (2024). Cooking for health: a comprehensive narrative review of culinary medicine as an educational tool in medical training in Brazil and globally. *Archives of Endocrinology and Metabolism*, 68. <https://doi.org/10.20945/2359-4292-2023-0491>
- Wu, Z. (2024). Research on the inheritance and international communication strategies for the intangible cultural heritage of culinary skills in Western Sichuan., 1(9), 11-16. <https://doi.org/10.62381/e244902>
- Yasmeen, B., Iftikhar, I., & Fischer, F. (2024). Culinary comfort: understanding the connection between food and well-being. *Nutrients*, 16(12), 1865. <https://doi.org/10.3390/nu16121865>
- Yoon, B. and Jun, K. (2025). Effects of nutrition class with cooking lab on college students' eating behaviors and well-being in the united states: a mixed-methods study. *Nutrition Research and Practice*, 19(2), 305. <https://doi.org/10.4162/nrp.2025.19.2.305>
- Yousef, N., Wallace, R., Harlan, G., & Beale, E. (2022). Bringing the “joy of healthy eating” to advanced medical students: utilizing a remote learning platform to teach culinary medicine: findings from the first online course based on the acm’s whole-food plant-based culinary medicine curriculum. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 16(4), 447-459. <https://doi.org/10.1177/15598276221092971>
- Zalumin, Z. and Fadlan, F. (2024). Evaluasi efektivitas intervensi gizi dan kesehatan dalam penurunan stunting dan masalah gizi pada anak usia dini : tinjauan literatur. *J Tek Sains Mod*, 1(2), 49-54. <https://doi.org/10.69930/jtism.v1i2.160>
- Zuhairi, A. (2020). The operational aspects of open and distance learning and its quality assurance system in Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 20(2), 74-89. <https://doi.org/10.33830/ptjj.v20i2.122.2019>