

Optimalisasi Program Makan Bergizi Gratis di SMK Negeri 1 Jember dalam Rangka Peningkatan SDM Unggul Masa Depan

Optimization of the Free Nutritious Meal Program at SMK Negeri 1 Jember in the Context of Improving Future Superior Human Resources

Ciplis Gema Qori'ah^{1*}, Yulia Indrawati², Oktaviani Ari Wardhaningrum³, Misbahol Yaqin⁴, Meisyaroh Catur Wulandari⁵, Bayu Wijayanti⁶

¹⁻⁵Universitas Jember, Indonesia

⁶Universitas Muhammadiyah Jember, Indonesia

*Penulis koresponden: ciplis.qoriah@gmail.com¹

Article History:

Naskah Masuk: 13 November 2025;

Revisi: 30 November 2025;

Diterima: 01 Desember 2025;

Terbit: 09 Desember 2025

Keywords: Food Supply Chain; Free Nutritious Meals; Human Resources; Participatory Rural Appraisal; School Nutrition

Abstract: This community service activity aims to optimize the Free Nutritious Meal Program (MBG) at SMK Negeri 1 Jember as an effort to improve the quality of human resources and student productivity. The main problems identified include low nutritional literacy, undeveloped healthy consumption habits, and weak synergy between schools, families, and local food businesses. The community service was implemented using the Participatory Rural Appraisal (PRA) approach through the Plan, Act, Observe, and Reflect stages, involving teachers, students, parents, and SPPG. The results of the activity showed an increase in the knowledge and skills of school residents regarding nutrition management and food safety, the formation of a healthy consumption culture, and the strengthening of the nutritious food supply chain involving MSMEs and local farmer groups. In addition, collaboration between parties has become more solid, thus supporting the program. This activity demonstrates that the participatory approach can strengthen the institutional capacity of schools while serving as a model for implementing adaptive and replicable nutrition programs for other educational institutions.

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengoptimalkan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di SMK Negeri 1 Jember sebagai upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas peserta didik. Permasalahan utama yang diidentifikasi meliputi rendahnya literasi gizi, kebiasaan konsumsi sehat yang belum terbentuk, serta lemahnya sinergi antara sekolah, keluarga, dan pelaku usaha pangan lokal. Pengabdian dilaksanakan menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) melalui tahapan *Plan, Act, Observe*, dan *Reflect* dengan melibatkan guru, siswa, orang tua dan SPPG. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pada pengetahuan dan keterampilan warga sekolah terkait manajemen gizi dan keamanan pangan, terbentuknya budaya konsumsi sehat, serta penguatan rantai pasok pangan bergizi yang melibatkan UMKM dan kelompok tani lokal. Selain itu, kolaborasi antar pihak semakin solid sehingga mendukung keberlanjutan program. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu memperkuat kapasitas kelembagaan sekolah sekaligus menjadi model implementasi program gizi yang adaptif dan replikatif bagi institusi pendidikan lainnya.

Kata kunci: Gizi Sekolah; Makan Bergizi Gratis; Penilaian Pedesaan Partisipatif; Rantai Pasok Pangan; Sumber Daya Manusia

1. PENDAHULUAN

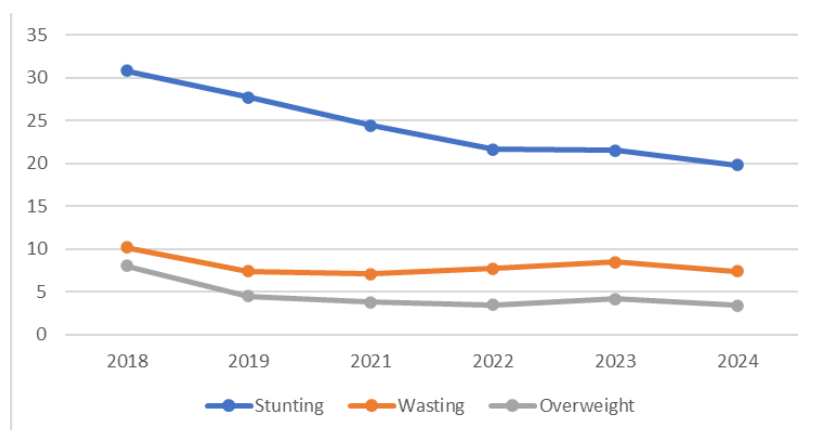
Pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas merupakan fondasi utama dalam memperkuat daya saing bangsa di era globalisasi. SDM yang sehat, produktif, dan berdaya saing tidak dapat dilepaskan dari pemenuhan kebutuhan gizi sejak usia sekolah. Anak-anak dengan asupan gizi seimbang cenderung memiliki kemampuan kognitif dan fisik yang

lebih baik, tingkat kehadiran yang tinggi, serta capaian akademik yang lebih optimal (Wang & Fawzi, 2020). Oleh karena itu, intervensi gizi di lingkungan sekolah bukan hanya sekadar kebijakan kesehatan, tetapi juga merupakan investasi jangka panjang pada pembangunan modal manusia.

Di Indonesia, pemerintah telah meluncurkan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sebagai bagian dari strategi nasional untuk memperkuat kualitas gizi anak sekolah dan mengurangi kesenjangan sosial-ekonomi. Program Makan Bergizi Gratis (MBG) merupakan salah satu strategi nasional yang ditujukan untuk memperkuat pembangunan sumber daya manusia unggul melalui peningkatan kualitas gizi peserta didik. Upaya ini sejalan dengan agenda pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya pada aspek *zero hunger* dan *quality education*. Di tingkat lokal, misalnya di SMK Negeri 1 Jember, telah berdiri Satuan Pelaksana Program Gizi (SPPG) sebagai unit mitra Badan Gizi Nasional (BGN) yang berperan dalam mendukung pelaksanaan program MBG.

Meskipun pihak sekolah telah memahami urgensi pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG), hasil observasi menunjukkan masih adanya berbagai hambatan dalam tahap implementasi, khususnya terkait rendahnya literasi gizi, kebiasaan makan sehat yang belum terbentuk, serta keterbatasan adaptasi dalam penyediaan bahan pangan bergizi di tingkat rumah tangga. Kondisi ini menegaskan bahwa pelaksanaan program gizi tidak hanya berorientasi pada penyediaan makanan semata, tetapi juga memerlukan proses pembelajaran dan penguatan kapasitas kelembagaan yang berkelanjutan. Upaya tersebut menjadi penting tidak hanya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas peserta didik, tetapi juga untuk mendorong akselerasi pertumbuhan ekonomi melalui penguatan rantai pasok (*supply chain*) pangan bergizi yang melibatkan sekolah, masyarakat, dan pelaku usaha lokal (*Global Child Nutrition Foundation*, n.d.).

Kondisi tersebut menggambarkan bahwa tantangan gizi di Indonesia masih menjadi persoalan serius yang perlu mendapat perhatian lintas sektor. Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis untuk memperkuat implementasi program Makan Bergizi Gratis (MBG) di tingkat sekolah sebagai langkah strategis dalam menurunkan angka *stunting*, *wasting*, dan masalah gizi lainnya melalui intervensi yang berbasis institusi pendidikan. Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, prevalensi *stunting* nasional masih berada di atas 20%, sementara kasus *wasting* dan *overweight* juga ditemukan dalam tingkat sedang hingga rendah menurut klasifikasi UNICEF (2024).



Gambar 1. Survei Status Gizi Indonesia, 2018 – 2024.

Sumber : Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), 2024.

Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun terjadi perbaikan, tantangan gizi anak Indonesia belum sepenuhnya teratasi. Salah satu penyebab mendasarnya adalah rendahnya kualitas asupan makanan, kurangnya variasi pangan, dan minimnya edukasi gizi baik di rumah maupun di sekolah (Kemenkes RI, 2024).

Prevalence thresholds (%)		
Labels	Stunting	Wasting and overweight
Very low	< 2.5	< 2.5
Low	2.5 - < 10	2.5 - < 5
Medium	10 - < 20	5 - < 10
High	20 - < 30	10 - < 15
Very high	≥ 30	≥ 15

Gambar 2. Klasifikasi Stunting Menurut *United Nations Children's Fund* (UNICEF).

Sumber : *United Nations Children's Fund* (UNICEF), 2024.

Analisis kesenjangan (*gap analysis*) memperlihatkan adanya jurang antara kebijakan nasional dan kesiapan implementasi di tingkat sekolah. Kebiasaan konsumsi makanan bergizi belum sepenuhnya menjadi bagian dari perilaku keseharian siswa maupun guru, sedangkan pemahaman keluarga terhadap pentingnya gizi seimbang juga masih terbatas. Kondisi ini berdampak pada rendahnya efisiensi intervensi gizi terhadap peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan anak. Selain itu, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan indikator kualitas sumber daya manusia di wilayah tersebut masih menunjukkan angka yang perlu ditingkatkan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berupaya menjembatani kesenjangan antara kebijakan dan praktik dengan memperkuat kapasitas sekolah sebagai agen perubahan perilaku gizi yang berkelanjutan (Hanushek, 2013).

Secara teoretis, penelitian ini berlandaskan pada teori modal manusia (*human capital theory*) yang menekankan pentingnya investasi pada pendidikan dan kesehatan sebagai faktor utama peningkatan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi (Becker, 1994; Hanushek, 2013). Gizi yang baik menjadi bagian integral dari pembentukan modal manusia karena berkontribusi

terhadap peningkatan kemampuan kognitif, daya tahan tubuh, serta motivasi belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program makan bergizi di sekolah terbukti memperbaiki hasil belajar dan mengurangi angka ketidakhadiran siswa di banyak negara berkembang (Nandi et al., 2017). Lebih lanjut, teori pertumbuhan endogen (*endogenous growth theory*) menjelaskan bahwa akumulasi modal manusia melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesehatan akan menciptakan efek pengganda (*spill-over effects*) terhadap pertumbuhan ekonomi jangka panjang (Romer, 1989; Oltulular, 2025). Dengan demikian, program MBG dapat dipandang sebagai bentuk investasi strategis dalam pengembangan sumber daya manusia sekaligus pendorong rantai pasok (*supply chain*) pangan bergizi yang menopang perekonomian lokal.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan utama kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas melalui penguatan literasi gizi serta tata kelola penyelenggaraan makanan sehat di lingkungan sekolah. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan mendorong akselerasi pertumbuhan ekonomi lokal melalui penguatan rantai pasok (*supply chain*) pangan bergizi yang melibatkan sekolah, masyarakat, dan pelaku usaha setempat. Secara lebih rinci, kegiatan ini diarahkan untuk:

- a. Meningkatkan pemahaman dan keterampilan warga sekolah dalam manajemen gizi, keamanan pangan, serta penerapan pola makan sehat sebagai bagian dari upaya pengembangan sumber daya manusia yang produktif;
- b. Membangun sistem kolaborasi yang berkelanjutan antara sekolah, masyarakat, dan pemerintah daerah dalam rangka memperkuat rantai pasok pangan bergizi dan mendukung program MBG secara nasional.

Melalui penerapan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA), kegiatan ini melibatkan guru, kepala sekolah, siswa, dan orang tua sebagai mitra aktif dalam setiap tahapan pelaksanaan. Pendekatan ini mendorong terjadinya proses belajar bersama (*co-learning*), perencanaan partisipatif, serta pembentukan sistem manajemen gizi sekolah yang adaptif terhadap kebutuhan dan potensi lokal. Secara akademik, kegiatan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur *capacity building* dalam pengelolaan gizi berbasis partisipatif, sedangkan secara praktis, hasilnya diharapkan dapat menjadi dasar bagi perumusan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*) dan model replikasi program serupa di berbagai daerah.

2. METODE

Menurut Gatty dan Narayanan (2025) menjelaskan bahwa *Participatory Rural Appraisal* (PRA) merupakan suatu pendekatan metodologis yang menekankan partisipasi aktif masyarakat lokal sebagai inti dari proses penelitian dan pengembangan komunitas, terutama di kawasan pedesaan. Pendekatan ini berfungsi sebagai sarana pembelajaran kolaboratif antara masyarakat dan peneliti untuk memahami kondisi sosial mereka, mengidentifikasi potensi serta permasalahan yang dihadapi, dan merumuskan strategi tindakan berbasis pada pengalaman serta pengetahuan lokal. Melalui teknik-teknik seperti pemetaan partisipatif, *transect walk*, diskusi kelompok terarah, dan kegiatan pemeringkatan, PRA menjadi instrumen efektif dalam mendorong komunikasi pembangunan yang reflektif dan partisipatif. Selain itu, pendekatan ini juga memperkuat rasa kepemilikan masyarakat terhadap program serta meningkatkan kapasitas kolektif mereka dalam mengambil keputusan yang berkelanjutan. Dalam konteks kegiatan pengabdian ini, penerapan metode PRA dinilai relevan untuk mengatasi persoalan rendahnya literasi gizi di lingkungan sekolah melalui keterlibatan aktif seluruh unsur sekolah dalam proses perencanaan dan pelaksanaan kegiatan.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Jember, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah ini merupakan salah satu lembaga pendidikan negeri yang berpotensi menjadi pelaksana Program Makan Bergizi Gratis (MBG), namun masih menghadapi keterbatasan dalam aspek pengelolaan gizi, manajemen program, serta koordinasi antarpemangku kepentingan. Adapun subjek dan mitra kegiatan meliputi unsur internal sekolah, yaitu kepala sekolah, guru, siswa, dan komite sekolah yang berperan sebagai pelaksana langsung kegiatan. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan Satuan Pelaksana Program Gizi (SPPG) sebagai unit teknis penyedia makanan bergizi yang menjadi mitra utama dalam memastikan kualitas dan kesinambungan penyediaan pangan sehat di lingkungan sekolah.

Kolaborasi eksternal diperkuat melalui kemitraan dengan Badan Gizi Nasional (BGN), Dinas Pendidikan, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, yang berfungsi sebagai mitra strategis dalam mendukung sinkronisasi kebijakan serta fasilitasi teknis pelaksanaan program. Lebih lanjut, keterlibatan UMKM pangan sehat dan kelompok petani lokal menjadi bagian penting dalam membangun rantai pasok (*supply chain*) pangan bergizi yang berkelanjutan. Sinergi multipihak ini diharapkan mampu menciptakan ekosistem pengelolaan gizi sekolah yang terpadu sekaligus memperkuat pemberdayaan ekonomi lokal melalui pemanfaatan sumber daya daerah.

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan ini mengikuti siklus *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang meliputi empat tahap utama, yaitu *Plan, Act, Observe*, dan *Reflect* (PAOR), di mana setiap tahap saling berkaitan secara berkesinambungan untuk memastikan proses perbaikan dan pembelajaran bersama berlangsung secara sistematis.

Tahap Pemetaan & Diagnosis Partisipatif (Plan dalam kerangka PRA)

Tahap ini diawali dengan kegiatan observasi dan pemetaan kondisi lapangan untuk menilai tingkat literasi gizi, kebiasaan makan sehat, serta potensi keterlibatan masyarakat dan pelaku usaha dalam mendukung penyediaan pangan bergizi. Wawancara mendalam dan *focus group discussion* (FGD) dilakukan bersama guru, siswa, orang tua, dan pelaku usaha pangan lokal untuk mengidentifikasi hambatan dalam penerapan pola makan sehat yang dapat berdampak pada produktivitas individu dan lingkungan sekolah. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia memerlukan dukungan dari ekosistem pangan lokal yang kuat dan terkoordinasi.

Tahap Tahap Analisis & Perencanaan Aksi Partisipatif (Perluasan Act)

Berdasarkan hasil diagnosis, tim pengabdian menyusun rencana aksi yang berfokus pada peningkatan kapasitas masyarakat sekolah dalam memahami gizi seimbang serta mendorong terbentuknya rantai pasok pangan bergizi yang efisien. Tahap ini menitikberatkan pada penyusunan strategi kolaboratif antara sekolah, masyarakat, dan pelaku usaha lokal untuk menciptakan ketersediaan bahan pangan bergizi yang berkelanjutan sekaligus memperkuat produktivitas ekonomi lokal.

Tahap Implementasi & Pemantauan Partisipatif (Observe)

Pada tahap ini dilakukan pelatihan dan pendampingan mengenai manajemen gizi, keamanan pangan, dan praktik penyajian makanan sehat yang mendukung peningkatan produktivitas belajar serta kesehatan peserta didik. Selain itu, tim pengabdian memfasilitasi kolaborasi antara sekolah dan pelaku usaha lokal untuk membangun sistem rantai pasok pangan yang stabil, mulai dari pengadaan bahan baku hingga distribusi menu bergizi. Pemantauan dilakukan secara partisipatif guna menilai efektivitas kegiatan terhadap peningkatan kualitas SDM dan produktivitas lingkungan sekolah serta masyarakat sekitar.

Tahap Refleksi, Validasi Hasil, dan Perencanaan Keberlanjutan (Reflect)

Tahap refleksi dilakukan bersama seluruh mitra untuk menilai capaian kegiatan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas, serta kontribusinya terhadap penguatan rantai pasok pangan lokal. Evaluasi dilakukan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner untuk mengukur dampak kegiatan terhadap peningkatan kesadaran gizi, perubahan perilaku konsumsi, serta keterlibatan pelaku usaha dalam penyediaan pangan sehat. Hasil

refleksi digunakan sebagai dasar penyusunan strategi keberlanjutan dan replikasi program yang berorientasi pada pengembangan ekonomi lokal berbasis gizi seimbang dan sumber daya manusia yang produktif.

Adapun teknik pengumpulan data mencakup Observasi partisipatif kegiatan SPPG dan rapat koordinasi, Wawancara mendalam dengan kepala sekolah, pengelola SPPG, UMKM, dan pejabat BGN, Analisis dokumen (SOP, laporan gizi, data produksi UMKM), dan FGD multipihak, serta dokumentasi kegiatan. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan pendekatan triangulasi sumber dan metode. Untuk menilai efektivitas program dalam mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas melalui penguatan rantai pasok pangan bergizi, digunakan kerangka *Input–Process–Output* (IPO) yang diadaptasi dari Geletu (2024). Pada aspek *input*, penilaian difokuskan pada ketersediaan sumber daya manusia, sarana pendukung sekolah, serta potensi keterlibatan pelaku usaha lokal dalam mendukung penyediaan bahan pangan bergizi. Aspek *process* mencakup kegiatan perencanaan partisipatif, pelatihan, pendampingan teknis, dan penguatan jejaring kolaborasi antara sekolah, masyarakat, dan pelaku rantai pasok pangan. Sementara itu, aspek *output* berfokus pada peningkatan literasi gizi dan keterampilan manajerial warga sekolah, terbentuknya pola konsumsi sehat yang berkelanjutan, serta penguatan konektivitas antara sekolah dan penyedia pangan lokal dalam sistem rantai pasok.

Berdasarkan rancangan metode dan kerangka analisis tersebut, efektivitas pelaksanaan kegiatan diukur melalui empat indikator utama, yaitu:

- a. Meningkatnya kapasitas guru dan staf dalam mengelola kegiatan gizi sekolah yang mendukung produktivitas peserta didik;
- b. Meningkatnya partisipasi orang tua dan masyarakat dalam mendukung penyediaan bahan pangan sehat sebagai bagian dari rantai pasok lokal;
- c. Tersusunnya rencana tindak lanjut program gizi sekolah yang terintegrasi dengan kegiatan pemberdayaan ekonomi lokal; dan
- d. Tumbuhnya kolaborasi lintas sektor antara sekolah, masyarakat, dan pelaku usaha pangan dalam memperkuat sistem pangan bergizi.

Hasil refleksi menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) terbukti efektif dalam membangun kesadaran kolektif dan rasa kepemilikan bersama (*shared ownership*) terhadap pentingnya gizi seimbang. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat koordinasi antarpihak, tetapi juga memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia, produktivitas sekolah, serta konektivitas ekonomi lokal melalui penguatan rantai pasok pangan bergizi.

3. HASIL

Kondisi Awal Mitra

Sebelum pelaksanaan kegiatan, tim pengabdian terlebih dahulu melakukan observasi dan identifikasi kebutuhan di SMK Negeri 1 Jember sebagai lokasi implementasi program. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa pihak sekolah telah memiliki pemahaman yang baik mengenai urgensi Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sebagai bagian dari upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Namun demikian, terdapat sejumlah tantangan yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut sebagai dasar perumusan strategi pelaksanaan kegiatan, antara lain:

- a. Tingkat literasi gizi guru dan siswa yang masih rendah sehingga berpengaruh terhadap perilaku konsumsi pangan;
- b. Keterlibatan orang tua dalam pembiasaan pola makan sehat di rumah yang belum konsisten;
- c. Keterbatasan sinergi antara sekolah, masyarakat, dan pelaku usaha pangan lokal dalam mendukung keberlanjutan penyediaan bahan pangan bergizi.

Kondisi tersebut sejalan dengan temuan Geletu (2024) yang menjelaskan bahwa keterbatasan pada aspek *human capital* dan *social capital* menjadi salah satu penyebab rendahnya efektivitas implementasi program gizi di lingkungan pendidikan, terutama pada negara berkembang. Rendahnya kapasitas adaptif terhadap perubahan pola konsumsi serta lemahnya hubungan dengan rantai pasok lokal turut menghambat pencapaian tujuan peningkatan produktivitas peserta didik.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini diarahkan untuk memperkuat kapasitas sumber daya manusia sekolah melalui pengembangan literasi gizi dan keterampilan pengelolaan pangan sehat, sekaligus mendorong konektivitas antara sekolah dan pelaku rantai pasok pangan lokal. Dengan pendekatan partisipatif, kegiatan ini diharapkan mampu menciptakan sistem yang adaptif dan berkelanjutan dalam mendukung tujuan nasional peningkatan produktivitas dan akselerasi pertumbuhan ekonomi berbasis gizi.

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang terdiri atas empat tahap utama: *Plan*, *Act*, *Observe*, dan *Reflect*.

- a. Tahap Pemetaan & Diagnosis Partisipatif (*Plan* dalam kerangka PRA)
Tim pengabdian bersama pihak sekolah melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk merumuskan kebutuhan pelatihan dan rancangan strategi intervensi. Dari hasil FGD

disepakati prioritas kegiatan, meliputi pelatihan guru dan staf mengenai standar gizi sekolah, serta penguatan komunikasi kolaboratif antara sekolah dan orang tua.



Gambar 2. Pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD) dan penguatan komunikasi kolaboratif antara sekolah dan orang tua.

b. Tahap Analisis & Perencanaan Aksi Partisipatif (*Perluasan Act*)

Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama dua minggu dengan melibatkan guru, staff, serta perwakilan orang tua. Materi pelatihan mencakup konsep dasar gizi seimbang, keamanan pangan, dan manajemen distribusi makanan bergizi di sekolah.



Gambar 3. Pelaksanaan pelatihan dan pembentukan Tim Gizi Sekolah (TGS).

c. Tahap Implementasi & Pemantauan Partisipatif (*Observe*)

Setelah pelatihan, tim pengabdian melakukan pendampingan lapangan untuk memantau pelaksanaan kegiatan. Observasi dilakukan terhadap perilaku makan siswa, dan tingkat partisipasi guru dan orang tua. Hasil observasi menunjukkan perubahan positif, seperti meningkatnya kedisiplinan guru dalam memantau menu harian dan meningkatnya kesadaran siswa untuk mengonsumsi makanan sehat.



Gambar 4. Pelaksanaan pendampingan dan observasi terhadap perilaku makan siswa, dan tingkat partisipasi guru dan orang tua.

d. Tahap Tahap Refleksi, Validasi Hasil, dan Perencanaan Keberlanjutan (*Reflect*)

Tahap ini dilakukan melalui forum refleksi bersama antara tim pengabdian, guru, kepala sekolah, dan komite. Forum digunakan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan, mengidentifikasi kendala baru, serta menyusun rencana keberlanjutan. Hasil refleksi menghasilkan komitmen bersama untuk memasukkan kegiatan MBG dalam Rencana Kerja Tahunan Sekolah (RKAS) serta memperluas kolaborasi dengan Dinas Pendidikan dan Puskesmas setempat.



Gambar 5. Pelaksanaan forum refleksi bersama antara tim pengabdian, guru, kepala sekolah, dan komite.

Hasil Penguatan SDM Sekolah dan Akselerasi Rantai Pasok Pangan Bergizi

Kegiatan pengabdian ini memberikan sejumlah capaian strategis yang menunjukkan peningkatan kualitas sumber daya manusia serta terbentuknya jejaring kolaboratif antara sekolah, masyarakat, dan pelaku rantai pasok pangan lokal. Secara umum, hasil kegiatan ini tidak hanya memperkuat kapasitas internal sekolah, tetapi juga berkontribusi pada terciptanya sistem pangan bergizi yang berkelanjutan di tingkat lokal.

Peningkatan Kompetensi dan Produktivitas Sumber Daya Manusia Sekolah

Guru dan tenaga kependidikan mengalami peningkatan pengetahuan yang signifikan terkait prinsip gizi seimbang, standar keamanan pangan, serta manajemen penyelenggaraan makanan sehat. Hasil *pre-test* dan *post-test* pelatihan menunjukkan adanya peningkatan skor pemahaman peserta setelah mengikuti rangkaian kegiatan. Peningkatan kompetensi ini diharapkan berdampak pada produktivitas tenaga pendidik dalam mengintegrasikan pendidikan gizi ke dalam proses pembelajaran serta pengelolaan lingkungan sekolah yang sehat.

Penguatan Kolaborasi dan Konektivitas Rantai Pasok Pangan Lokal

Pelaksanaan program turut mendorong terbentuknya sinergi antara pihak sekolah, orang tua, serta pelaku usaha pangan lokal. Orang tua mulai aktif berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan dan turut menyediakan bahan pangan bergizi dari sumber lokal. Kolaborasi ini berperan penting dalam memperkuat rantai pasok (*supply chain*) pangan sehat, sehingga keberlanjutan program gizi dapat terjamin baik di sekolah maupun di rumah.

Pembentukan Budaya Gizi dan Kesadaran Kolektif di Lingkungan Sekolah

Sekolah mulai mengembangkan budaya makan sehat melalui kegiatan “Sosialisasi Gizi Seimbang dan Pola Konsumsi Produktif” yang melibatkan seluruh warga sekolah. Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran bersama mengenai pentingnya gizi seimbang sebagai fondasi peningkatan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas siswa. Perubahan perilaku ini menunjukkan bahwa pendidikan gizi berbasis partisipatif mampu menghasilkan transformasi budaya yang mendukung keberlanjutan program Makan Bergizi Gratis (MBG).

Pembahasan

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) terbukti efektif dalam memperkuat kapasitas institusional sekolah dalam mendukung implementasi program Makan Bergizi Gratis (MBG), yang merupakan bagian dari strategi nasional pengembangan sumber daya manusia unggul. Temuan ini konsisten dengan penelitian Calub et al. (2019) melalui *School-Plus-Home Gardens Project* di

Filipina yang menekankan bahwa keterlibatan aktif guru, siswa, dan orang tua menjadi faktor utama keberhasilan program gizi berbasis sekolah. Sejalan dengan itu, studi Wang dan Fawzi (2020) menunjukkan bahwa pengelolaan program makan sekolah secara kolaboratif mampu meningkatkan status gizi, kehadiran, serta prestasi akademik peserta didik.

Berdasarkan hasil pengamatan dan refleksi, penguatan kapasitas di SMK Negeri 1 Jember tidak hanya diperoleh melalui pelatihan teknis, tetapi juga melalui pembentukan rasa memiliki bersama (*shared ownership*) di kalangan warga sekolah. Kolaborasi lintas peran antara kepala sekolah, guru, siswa, dan orang tua mencerminkan terbentuknya social capital yang menjadi fondasi keberlanjutan program. Dalam konteks tersebut, keberadaan Satuan Pelaksana Program Gizi (SPPG) sebagai mitra Badan Gizi Nasional (BGN) turut berkontribusi penting dalam memastikan pelaksanaan MBG berlangsung secara sistematis dan terkoordinasi.

Selain itu, hasil kegiatan pengabdian ini juga menunjukkan bahwa tantangan seperti rendahnya kesadaran makan sehat, keterbatasan literasi gizi, dan adaptasi dalam penyediaan makanan bergizi di rumah memerlukan pendekatan yang berkesinambungan. Melalui siklus PRA, sekolah memiliki kemampuan untuk melakukan refleksi, evaluasi, serta penyesuaian strategi secara berkala demi meningkatkan efektivitas pelaksanaan program.

Implikasi dan Keberlanjutan Program

Melalui pelaksanaan kegiatan ini, SMK Negeri 1 Jember kini memiliki sistem kelembagaan serta sumber daya internal yang lebih siap untuk menjalankan program Makan Bergizi Gratis (MBG) secara mandiri dan berkelanjutan. Pembentukan Tim Gizi Sekolah menjadi langkah strategis dalam memperkuat tata kelola program, dengan peran utama melakukan pendampingan internal setiap semester serta berkolaborasi dengan Puskesmas dalam memantau status gizi peserta didik. Selain itu, rancangan model pelatihan dan pendampingan yang dikembangkan selama kegiatan ini memiliki potensi untuk direplikasi oleh sekolah lain melalui mekanisme kerja sama lintas lembaga yang dapat difasilitasi oleh Dinas Pendidikan dan Badan Gizi Nasional (BGN).

Lebih lanjut, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) terbukti efektif dalam membangun ketahanan gizi berbasis komunitas sekolah. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat kapasitas institusi dan sistem manajemen gizi sekolah, tetapi juga menumbuhkan komitmen bersama di kalangan warga sekolah untuk menjaga keberlanjutan program MBG. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi bukti bahwa penguatan institusi pendidikan melalui partisipasi aktif seluruh pemangku kepentingan merupakan fondasi utama dalam mewujudkan program gizi nasional yang inklusif, berdaya tahan, dan berkesinambungan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Melalui penerapan siklus *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang mencakup tahapan *Plan, Act, Observe*, dan *Reflect*, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berfokus pada peningkatan kapasitas individu, tetapi juga mendorong terjadinya transformasi struktural dan kultural di tingkat kelembagaan sekolah. Berdasarkan hasil pelaksanaan, diperoleh sejumlah capaian penting yang mencerminkan penguatan kapasitas sekolah secara komprehensif.

Pertama, kompetensi guru dan tenaga kependidikan mengalami peningkatan yang signifikan, baik dalam hal literasi gizi maupun kemampuan manajerial dalam merancang dan mengimplementasikan program gizi sekolah. Kedua, sinergi antara pihak sekolah, orang tua, serta lembaga eksternal seperti Dinas Pendidikan, Puskesmas, dan Badan Gizi Nasional (BGN) semakin kuat, membentuk jaringan kolaboratif yang menjadi fondasi bagi keberlanjutan program. Ketiga, budaya gizi sehat mulai tertanam dalam kehidupan sekolah, yang tampak melalui peningkatan partisipasi siswa dalam kegiatan sosialisasi dan perubahan perilaku konsumsi yang lebih sehat di lingkungan sehari-hari.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menjawab tantangan praktis terkait rendahnya literasi dan tata kelola gizi sekolah, tetapi juga menghasilkan model penguatan kelembagaan yang adaptif, partisipatif, dan berkelanjutan. Pendekatan PRA terbukti efektif dalam membangun kemandirian sekolah untuk mengelola program Makan Bergizi Gratis (MBG) serta membuka peluang penerapan model serupa di sekolah lain sebagai bagian dari upaya memperkuat kebijakan gizi nasional.

Saran

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan serta proses refleksi bersama para mitra, dirumuskan beberapa rekomendasi strategis yang dapat menjadi acuan dalam memperkuat keberlanjutan program Makan Bergizi Gratis (MBG):

Bagi pihak sekolah, perlu dilakukan pembinaan berkelanjutan melalui mekanisme pendampingan internal serta penguatan koordinasi antar pemangku kepentingan (*stakeholders*). Selain itu, program MBG disarankan untuk diintegrasikan ke dalam Rencana Kerja dan Anggaran Sekolah (RKAS) guna menjamin legitimasi kelembagaan dan keberlanjutan kegiatan di tahun-tahun berikutnya.

Bagi pemerintah daerah dan Badan Gizi Nasional (BGN), direkomendasikan untuk memperluas cakupan pendampingan ke sekolah-sekolah lain dengan mengadaptasi model partisipatif berbasis penguatan kapasitas kelembagaan sebagaimana diterapkan di SMK Negeri 1 Jember. Model ini terbukti efektif dalam membangun sinergi antar unsur sekolah sekaligus

meningkatkan kemandirian dalam pengelolaan program gizi.

Bagi kalangan akademisi dan peneliti, diperlukan studi lanjutan dengan pendekatan mixed methods guna memperoleh gambaran komprehensif mengenai dampak kuantitatif dan kualitatif program MBG terhadap status gizi, tingkat kehadiran, dan prestasi belajar siswa.

Bagi masyarakat dan orang tua, diharapkan keterlibatan aktif dalam mendukung penerapan pola konsumsi bergizi di lingkungan rumah tangga, sehingga keberhasilan program di sekolah dapat diperkuat melalui pembentukan budaya makan sehat di keluarga.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menjadi *best practice* dalam penguatan kapasitas kelembagaan pendidikan, sekaligus memberikan kontribusi nyata terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 2 (*Zero Hunger*), SDG 3 (*Good Health and Well-being*), dan SDG 4 (*Quality Education*).

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala SMK Negeri 1 Jember beserta seluruh guru, tenaga kependidikan, siswa, dan komite sekolah yang telah menjadi mitra utama dalam pelaksanaan kegiatan “Optimalisasi Program Makan Bergizi Gratis (MBG) dalam Rangka Penguatan SDM Unggul Masa Depan”. Dukungan berupa partisipasi aktif, keterbukaan dalam berbagi informasi, serta komitmen terhadap setiap tahapan kegiatan menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini. Penulis juga menghargai kontribusi orang tua peserta didik yang turut terlibat dalam diskusi dan pendampingan sehingga proses implementasi MBG di lingkungan sekolah berjalan lebih efektif. Ucapan terima kasih turut disampaikan kepada Satuan Pelaksana Program Gizi (SPPG), Badan Gizi Nasional (BGN), serta mitra eksternal lainnya yang memberikan dukungan teknis dan koordinasi selama pelaksanaan kegiatan. Selain itu, apresiasi diberikan kepada Universitas Jember melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) atas fasilitasi akademik dan kelembagaan yang memungkinkan kegiatan ini terlaksana secara sistematis dan terdokumentasi dengan baik. Segala kekurangan dalam artikel ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis dan diharapkan dapat menjadi dasar perbaikan pada kegiatan dan publikasi selanjutnya.

DAFTAR REFERENSI

- Alderman, H., Behrman, J. R., Lavy, V., & Menon, R. (2001). *Child health and school enrollment: A longitudinal analysis*. *Journal of Human Resources*, 36(1), 185–205.
- Becker, G. S. (1994). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press.
- Bundy, D. A. P., Schultz, L., Sarr, B., Banham, L., Colenso, P., & Drake, L. (2018). *The School Feeding Global Survey 2018*. World Food Programme. <https://www.wfp.org>
- Calub, B. M., Balingbing, C. B., & Serrano, E. P. (2019). *The School-Plus-Home Gardens Project in the Philippines: A participatory and inclusive model for sustainable development*. Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (SEARCA). <https://www.searca.org/pubs/policy-briefs/school-plus-home-gardens-project>
- Geletu, A. (2024). The qualitative and quantitative measurements of quality education for-and-against standards and indicators of high, medium and low performing primary schools in Oromia, Ethiopia. *Education 3–13: International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. <https://doi.org/10.1080/03004279.2024.2345567>
- Global Child Nutrition Foundation. (n.d.). *School meals enhance human capital*. <https://www.gcnf.org>
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., & Strupp, B. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The Lancet*, 369(9555), 60–70.
- Hanushek, E. A. (2013). The role of human capital in economic development. *Economics of Education Review*, 37, 204–212. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.04.005>
- Jomaa, L. H., McDonnell, E., & Probart, C. (2011). School feeding programs in developing countries: Impacts on children's health and educational outcomes. *Nutrition Reviews*, 69(2), 83–98.
- Nandi, A., Behrman, J. R., & Galasso, E. (2017). The human capital and productivity benefits of early childhood nutritional interventions. In D. Bundy et al. (Eds.), *Child and adolescent health and development* (3rd ed., Chapter 27). The World Bank. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525249/>
- Oltulular, S. (2025). Human capital dynamics are the key to economic growth. *Economies*, 13(8), 235. <https://doi.org/10.3390/economies13080235>
- Psacharopoulos, G., & Patrinos, H. A. (2018). *Returns to investment in education: A decennial review of the global literature*. *Education Economics*, 26(5), 445–458.
- Romer, P. M. (1989). Human capital and growth: Theory and evidence. *NBER Working Paper No. 3173*. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w3173>
- UNICEF. (2020). *Nutrition, education, and child development: Supporting children's learning and wellbeing*. UNICEF Publications. <https://www.unicef.org>
- Wang, D., & Fawzi, W. W. (2020). Impacts of school feeding on educational and health outcomes of school-age children and adolescents in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 9(4), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01317-6>