

**SINERGI KOMUNITAS TANI DAN KADER POSYANDU MELALUI KARANGASEM
GEMILANG: GERAKAN MILENIAL LAWAN ANEMIA DAN GIZI BURUK
BERBASIS PANGAN FUNGSIONAL**

**Putu Ayu Ratna Darmayanti^{1*}, Ni Wayan Sukma Antari², Ida Ayu Putu Ary
Widnyani³**

¹Program Studi Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi Dan
Kesehatan Bali

²Program Studi Farmasi Klinik Dan Komunitas, Fakultas Kesehatan, Institut
Teknologi Dan Kesehatan Bali

³Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi Dan
Kesehatan Bali

Email Korespondensi: darmayantiratna@gmail.com

Disubmit: 08 Januari 2026 Diterima: 13 Februari 2026 Diterbitkan: 01 Maret 2026
Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v9i3.24410>

ABSTRAK

Desa Tianyar di Kabupaten Karangasem memiliki potensi mangga dan jambu mete yang belum diolah optimal serta menghadapi masalah anemia dan gizi buruk tinggi. Melalui program PM-BEM 2025, sinergi Kelompok Tani Taman Sari dan kader posyandu dilakukan untuk mengolah potensi lokal menjadi pangan fungsional Kukis Mangga Mete dan Granola Mangga Mete guna meningkatkan ekonomi dan kesehatan masyarakat, mewujudkan Karangasem GEMILANG yang sehat, produktif, dan berdaya saing. Memberdayakan masyarakat Desa Tianyar melalui sinergi Kelompok Tani Taman Sari dan kader posyandu dalam mengolah potensi lokal mangga dan mete menjadi produk pangan fungsional Kukis Mangga Mete dan Granola Mangga Mete guna meningkatkan nilai ekonomi hasil tani serta mendukung pencegahan anemia dan gizi buruk di Kabupaten Karangasem. Program dilaksanakan dengan pendekatan edukatif-partisipatif melalui observasi awal dan FGD, edukasi gizi dan pangan fungsional, pelatihan produksi olahan mangga-mete, diskusi kelompok, serta evaluasi melalui pre-post test dan observasi praktik. Program Karangasem GEMILANG meningkatkan pengetahuan peserta tentang pangan fungsional dari 6,5% menjadi 85,2%, serta keterampilan produksi, pengemasan, dan pemasaran produk MangMete Cookies dan MangMete Bar mencapai lebih dari 80%. Sinergi kelompok tani dan kader posyandu efektif memberdayakan masyarakat dalam pengolahan pangan lokal berbasis mangga dan mete, meningkatkan ekonomi desa, serta mendukung pencegahan anemia dan gizi buruk di Kabupaten Karangasem.

Kata Kunci: Anemia, Gizi Buruk, Pangan Fungsional, Mangga, Mete.

ABSTRACT

Tianyar Village in Karangasem Regency has great potential in mango and cashew cultivation; however, these local resources have not been optimally processed, while the community faces high rates of anemia and malnutrition. Through

the PM-BEM 2025 program, a synergy between the Taman Sari Farmers Group and Posyandu health cadres is established to transform local agricultural products into functional foods Mango Cashew Cookies (MangMete Cookies) and Mango Cashew Granola Bars (MangMete Bars) aimed at improving both the community's economy and health, realizing Karangasem GEMILANG as a healthy, productive, and competitive region. To empower the community of Tianyar Village through collaboration between the Taman Sari Farmers Group and Posyandu cadres in processing local mango and cashew resources into functional food products that enhance agricultural economic value and support anemia and malnutrition prevention in Karangasem Regency. The program was carried out using an educative-participatory approach through initial observation and FGD, nutrition and functional food education, training on mango-cashew product processing, group discussions, and evaluation through pre-post tests and practice observations. The Karangasem GEMILANG program increased participants' knowledge of functional foods from 6.5% to 85.2%, while skills in production, packaging, and marketing of MangMete Cookies and MangMete Bars improved to over 80%. The synergy between farmer groups and posyandu cadres effectively empowered the community in processing local mango and cashew-based functional foods, improving the village economy and supporting anemia and malnutrition prevention in Karangasem Regency.

Keywords: Anemia, Malnutrition, Functional Food, Mango, Cashew.

1. PENDAHULUAN

Desa Tianyar terletak di Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali merupakan kawasan pesisir utara berbatasan dengan Laut Jawa. Sebagian besar masyarakat memiliki mata pencarian sebagai nelayan dan petani. Desa Tianyar memiliki kebun mangga, jambu mete, cabai, dan bawang seluas 160 hektar. Selain itu, masih banyak lahan kering milik desa adat yang belum digarap optimal. Pemerintah Desa Tianyar telah berkomitmen pada program ketahanan pangan dengan memberikan bibit buah 5 pohon perkepala keluarga. Namun, hingga saat ini belum ada upaya inovatif dalam pemberdayaan masyarakat, khususnya pengembangan produksi olahan hasil tani yang memiliki nilai jual tinggi.

Mitra sasaran pada kegiatan PM-BEM 2025 yang dilakukan di Desa Tianyar Kecamatan Kubu Kabupaten Karangasem terdiri dari kelompok masyarakat produktif secara ekonomi dan non produktif secara ekonomi. Mitra produktif secara ekonomi yaitu Kelompok Tani Taman Sari mengelola berbagai komoditas pertanian seperti mangga, jambu mete, cabai, dan bawang. Dibentuk pada 4 Januari 2015 dengan SK Pengukuhan pemerintah Desa Tianyar Nomor: 386/XI/2015 berjumlah 31 orang. Selama ini, kelompok Tani Taman Sari hanya fokus menyewakan pohon (dipajeg) dan menjual buah langsung (mentah) tanpa pengolahan lebih lanjut. Padahal dengan sedikit sentuhan inovasi, hasil tani bisa diolah menjadi produk bernilai jual tinggi yang dapat membuka peluang pasar lebih luas. Mitra non produktif yaitu kader posyandu Desa Tianyar, sebanyak 112 orang terdiri dari 22 Kelompok Kader yang dibentuk berdasarkan SK Perbekel Tianyar dengan Nomor: 6/KEP-T/2023 tentang Penunjukkan dan Pengangkatan Kader Posyandu, pada 5 Januari 2023.

Data tahun 2023 di Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja dan WUS usia 15 tahun keatas sebesar 32% dan Ibu Hamil sebesar 48,9%. Sedangkan, pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) mencapai 81% tetapi yang diminum hanya 1,4%. Ini menunjukkan masih rendahnya asupan zat besi yang berdampak pada prevalensi anemia tinggi dan rendahnya tingkat kepatuhan minum TTD (Kemenkes RI, 2023). Berdasarkan Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2024), dari sembilan kabupaten di Provinsi Bali, Kabupaten Karangasem menempati urutan pertama dengan prevalensi anemia ibu hamil yang tertinggi, sebesar 60,5%, jauh diatas target WHO tahun 2025 yang hanya 50% (WHO, 2021). Selain itu, angka gizi buruk dan stunting pada ibu dan balita di Kabupaten Karangasem juga masih sangat mengkhawatirkan, dengan prevalensi stunting sebesar 22,9% (Bali Satu Data, 2023). Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2023, Kabupaten Karangasem berada jauh di atas rata-rata stunting Provinsi Bali sebesar 10,9% (SSGI, 2023), dan di atas ambang batas maksimum WHO 20% (WHO, 2022).

Desa Tianyar merupakan salah satu desa yang berada di Kabupaten Karangasem, pada Tahun 2024 terdapat 53 ibu hamil mengalami anemia (anemia sedang 60%, anemia berat 16%). Prevalensi gizi kurang pada balita mencapai 28,8%, dan gizi buruk sebesar 3,8%, tertinggi kedua dibandingkan wilayah lain di Provinsi Bali. Inovasi yang telah dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Karangasem dalam mengatasi anemia dan gizi buruk yaitu program "Jumintan" melalui KIE dan kampanye tentang anemia di sekolah. Ada juga upaya perbaikan gizi melalui penyusunan peta informasi masyarakat kurang gizi, Anemia Gizi Besi, dan pengembangan desa siaga untuk pencegahan anemia gizi buruk (Dinkes Karangasem, 2024). Meskipun ada banyak program, Kabupaten Karangasem masih menduduki peringkat pertama prevalensi anemia tertinggi dan peringkat kedua gizi buruk di Provinsi Bali tahun 2024. Hal ini menjadi tantangan untuk masyarakat, tenaga kesehatan terutama pemerintah dalam menurunkan anemia dan gizi buruk.

Mengatasi masalah yang ada, tim PM-BEM 2025 akan mengaplikasikan hasil riset unggulan perguruan tinggi berupa Resep Kukis Almond dengan nomor HKI: EC002025069794. Hasil riset ini digunakan untuk acuan dalam mengolah dan produksi hasil tani yang sebelumnya hanya dijual mentah melalui diversifikasi dari potensi alam lokal Desa Tianyar yaitu mangga dan mete menjadi produk Kukis Mangga Mete (MangMete Cookies) dan Granola Mangga Mete (MangMete Bar). Kandungan gizi 100gr mangga yaitu antioksidan, serat, kalsium (11 mg), vitamin C (36 mg), zat besi (0,16 mg), folat (43 µg) dan vitamin A (445 µg) (Agustina, Purwanto, & Budiastra, 2015). Tingginya kandungan serat, antioksidan, vitamin C dan folat bermanfaat sebagai penyerapan zat besi dan pembentukan sel darah merah. Enzim amilase dan quercetin mendukung pencernaan dan meningkatkan nafsu makan pada balita dan ibu hamil dengan gizi buruk (Muh Arsyad, 2022). Sedangkan, kacang mete mengandung zat besi (6,7 mg), tembaga (2,2 mg), Protein (18 g), vitamin B dan folat mendukung produksi sel darah merah, mencegah anemia dan memperbaiki status gizi buruk (Jumrah, 2023). Penting untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang makanan bergizi, memanfaatkan mangga dan mete sebagai bahan baku olahan bergizi mencegah anemia dan gizi buruk (Ravika Virnanda *et al.*, 2024). Dibutuhkan pelatihan dan pendampingan sehingga meningkatkan keterampilan

memproduksi pangan fungsional dari masyarakat terutama kader posyandu dalam pengolahan PMT bergizi (Nataliningsih *et al.*, 2025).

Kukis merupakan camilan manis yang digemari segala usia, tahan lama, dan dapat dijadikan sebagai produk oleh-oleh khas lokal (Ma'rifah *et al.*, 2024). Inovasi Kukis yang difortifikasi dengan bahan lokal bergizi tinggi seperti Kukis Mangga-Mete (MangMete Cookies) dengan teknik pengolahan yang tepat dapat menjadikan kukis sebagai pangan fungsional dan mendukung strategi pencegahan anemia dan gizi buruk (Putri, 2023). Teknologi dan Inovasi yang diberikan berupa mesin pengering buah mangga dengan diversifikasi dari mangga dan mete. Dari IPTEK tersebut akan diproduksi Kukis Mangga Mete (Mang Mete Cookies) dan Granola Bar Mangga Mete (Mangmete Bar), pengemasan produk higienis dan pemasaran. Penerapan teknologi dan inovasi yang diberikan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas kemajuan masyarakat dengan memanfaatkan potensi alam lokal menjadi pangan fungsional untuk mengatasi permasalahan masyarakat Desa Tianyar yang merupakan program Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Karangasem. Pemerintah Desa Tianyar juga telah berkomitmen memberikan bantuan padanan anggaran kegiatan dalam bentuk bantuan PMT.

Kesesuaian bidang fokus program PM-BEM 2025 yang diusulkan adalah Sinergi Komunitas Tani dan Kader Posyandu melalui Karangasem GEMILANG: Gerakan Milenial Lawan Anemia dan gizi buruk berbasis pangan fungsional. Bidang fokus yang diusulkan sesuai dengan program pemerintah Daerah Kabupaten Karangasem dalam percepatan penurunan anemia dan gizi buruk. Keterkaitan kegiatan dan peningkatan keberdayaan masyarakat melalui ketercapaian IKU Perguruan tinggi yaitu pada IKU 2 dan IKU 3. Membantu ketercapaian SDGs yaitu SDGs 2: tanpa kelaparan, SDGs 3: kehidupan sehat dan sejahtera, SDGs 8: Pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, dan SDGs 12: Konsumsi dan Produksi yang bertanggung jawab. Mengakselerasi ketercapaian program Asta Cita ke 4: memperkuat pembangunan SDM, sains, teknologi, pendidikan, kesehatan, prestasi olahraga, kesetaraan gender, serta penguatan peran perempuan, pemuda dan penyandang disabilitas.

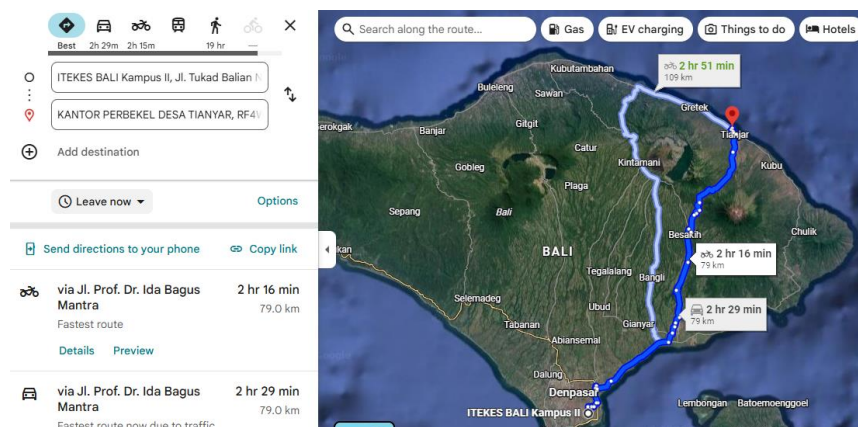
Program PM-BEM 2025 dirancang sebagai respons strategis terhadap permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Tianyar, Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem. Terdapat dua permasalahan fundamental yang menjadi justifikasi pelaksanaan program ini: pertama, rendahnya nilai tambah ekonomi produk pertanian lokal. kedua, tingginya prevalensi anemia dan malnutrisi yang melampaui standar nasional.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Permasalahan mitra 1: Kelompok Tani Taman Sari memiliki permasalahan yaitu belum ada pemberdayaan masyarakat terkait pengolahan hasil tani; kurang pengetahuan tentang pangan fungsional dan inovasi produk; tidak tersedia alat produksi; ketergantungan pada penjualan mentah. Permasalahan mitra 2: Kelompok Kader Posyandu Desa Tianyar memiliki permasalahan yaitu kurang pemanfaatan pangan lokal bergizi dalam pembuatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis potensi alam lokal karena selama ini PMT yang diberikan berupa snack kemasan, air putih kemasan dan telur rebus; kurang pengetahuan terkait pencegahan anemia dan gizi buruk. Permasalahan Pemerintah Kabupaten Karangasem

yaitu tingginya prevalensi anemia dan gizi buruk; kurangnya pengetahuan dan teknologi tentang pemanfaatan bahan pangan lokal bergizi untuk menangani anemia dan gizi buruk; bahan lokal bergizi seperti mangga dan mete belum diversifikasi; harga mangga kering dan mete dipasaran yang tinggi; belum ada inovasi dalam produktifitas mangga dan mete; kurangnya pengetahuan manajemen usaha; belum pernah ada kolaborasi antara institusi pendidikan dengan pemerintah daerah dalam penyelesaian masalah.

Rumusan pertanyaan pada kegiatan PKM ini yaitu “Apakah Kelompok tani dan Kader posyandu Desa Tianyar mampu membuat produk olahan dari pangan lokal berupa kukis mangga mete dan Granola Bar mangga mete sebagai inovasi olahan pencegahan anemia dan gizi buruk?”. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tianyar, Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali yang berjarak 79 km dengan waktu tempuh 2 jam 29 menit dari Kampus Institut Teknologi dan Kesehatan Bali seperti Gambar berikut ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

3. KAJIAN PUSTAKA

Pemberdayaan masyarakat adalah konsep penting dalam pembangunan yang fokus pada peningkatan kapasitas masyarakat untuk mengenali kebutuhan, memobilisasi sumber daya, dan mengambil keputusan secara mandiri. Menurut Nataliningsih *et al.* (2025), pemberdayaan merupakan transformasi struktural yang memungkinkan individu atau kelompok marginal mengakses dan mengendalikan sumber daya ekonomi, sosial, dan politik. Teori ini mencakup tiga dimensi: struktural (perubahan sistem dan kebijakan), individual (peningkatan kapasitas dan kepercayaan diri), serta kolektif (solidaritas dan aksi bersama). Ravika Virnanda *et al.* (2024), menekankan bahwa pemberdayaan efektif dilakukan melalui pendekatan partisipatif *bottom-up* yang melibatkan masyarakat disemua tahap program, berbeda dengan model *top-down* yang sering gagal karena tidak sesuai konteks lokal.

Framework sustainable livelihoods mendukung pendekatan holistik dengan memperkuat lima aset kapital: manusia, sosial, alam, fisik, dan finansial. Dalam agribisnis, teori value chain menjelaskan bahwa nilai produk dapat ditingkatkan melalui aktivitas dari produksi hingga pemasaran, sementara diversifikasi produk baik horizontal maupun vertikal memaksimalkan nilai tambah bagi petani (Jumrah, 2023; Muh Arsyad, 2022).

Produk pangan fungsional berbasis potensi lokal menawarkan keunggulan kompetitif (*competitive advantage*) melalui kualitas, inovasi, dan manfaat kesehatan spesifik, seperti peningkatan bioavailabilitas zat besi dari kombinasi mete dan mangga (Ma'rifah *et al.*, 2024). Intervensi gizi berbasis masyarakat (*community-based nutrition intervention*) terbukti efektif dalam mengatasi anemia defisiensi besi dan malnutrisi kronis seperti stunting (Darmayanti & Armayanti, 2021), karena menggabungkan edukasi, demonstrasi praktik konsumsi, dan distribusi makanan tambahan berbasis pangan lokal (Agustini *et al.*, 2024; Indriana & Darmayanti, 2022; Putri, 2023). Teknologi tepat guna (*appropriate technology*) dan model *technology leapfrogging* memungkinkan masyarakat mengadopsi inovasi pengolahan modern secara efisien dan berkelanjutan, mendukung keberlanjutan program. Secara praktis, program ini membangun model pemberdayaan yang komprehensif, replikatif, dan sejalan dengan kebijakan pembangunan nasional serta SDGs, sekaligus menghasilkan data empiris baru untuk literatur intervensi gizi dan pengembangan partisipatif.

4. METODE

Kegiatan PM-BEM 2025 yang dilakukan di Desa Tianyar Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem terdiri dari kelompok masyarakat produktif secara ekonomi dan non produktif secara ekonomi. Program berlangsung selama satu bulan, dari 1 Oktober–9 November 2025. Melibatkan 61 peserta, terdiri dari 31 orang kelompok tani Taman Sari dan 30 orang Kader Posyandu. Mitra produktif secara ekonomi yaitu Kelompok Tani Taman Sari mengelola berbagai komoditas pertanian seperti mangga, jambu mete, cabai, dan bawang.

a. Observasi Awal dan Penjajakan Mitra

Tahap awal kegiatan diawali dengan pelaksanaan *Focus Group Discussion* antara tim PM-BEM 2025, mitra sasaran, dan Pemerintah Desa Tianyar untuk menyepakati bentuk dan arah kegiatan yang akan dijalankan. Pada tahap ini dilakukan penyusunan materi, modul, rencana kerja, instrumen penilaian, alur kegiatan, serta prosedur tindak lanjut. Selain itu, dilakukan pula persiapan bahan dan peralatan yang diperlukan untuk produksi pangan fungsional.

b. Sosialisasi dan Edukasi Gizi serta Pangan Fungsional

Sesi edukasi dilakukan dalam dua pertemuan tatap muka yang difasilitasi oleh tim pelaksana dari rumpun ilmu kesehatan masyarakat, biologi, dan teknologi pangan. Metode penyampaian dilakukan secara interaktif melalui ceramah, diskusi, simulasi, dan media visual. Modul edukatif dibagikan sebagai bahan refleksi dan penguatan materi. Materi mencakup:

- 1) Diseminasi inovasi teknologi pangan fungsional.
- 2) Inovasi Diversifikasi mangga dan mete dari potensi Desa Tianyar
- 3) Keunggulan pemasaran produk dan strategi pemasaran.

c. Pelatihan dan *Sharing* Praktik Produksi

Pelatihan teknis dilakukan dalam kelompok kecil untuk:

- 1) Penerapan teknologi dan alat produksi, alat skrining anemia, serta alat kesehatan dan keselamatan kerja
- 2) Produksi Kukis Mangga Mete (MangMete Cookies) dan Granola Mangga Mete (MangMete Bar)

- 3) Pelatihan dan pendampingan pembuatan produk kukis dan granola
 - 4) Pelatihan Pengemasan dan branding produk
 - 5) Pelatihan Pemasaran Produk pada *marketplace* di facebook
 - 6) Pelatihan skrining anemia dan gizi buruk
- d. Diskusi Kelompok dan Refleksi Sosial
- Diskusi kelompok dilakukan untuk mendorong kader posyandu dan petani berbagi pengalaman tentang tantangan gizi dan produksi. *Sharing* ini memperkuat kesadaran bahwa masalah gizi dan ekonomi bersifat kolektif dan dapat diatasi melalui sinergi komunitas.
- e. Evaluasi Keterampilan dan Dampak Ekonomi
- Evaluasi program dilakukan melalui *pre-post test* keterampilan, observasi praktik lapangan, dan survei pendapatan. Data kualitatif dianalisis secara tematik untuk menangkap perubahan perilaku dan persepsi mitra, sementara data kuantitatif dianalisis secara deskriptif untuk menilai capaian indikator seperti peningkatan keterampilan produksi, pendapatan, dan akses pasar. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar refleksi dan perencanaan keberlanjutan program bersama mitra dan pemerintah desa.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Permasalahan yang ditemukan pada mitra kelompok tani dan kader posyandu ditemukan bahwa tidak tersedianya teknologi dan alat produksi pengolahan pangan. Sehingga, saat kegiatan ini dilaksanakan, 100% telah diberikan alat produksi pengolahan kukis dan granola mangga mete, alat pengemasan produk, alat pelindung diri, dan alat pemeriksaan skrining anemia dan gizi buruk.



Gambar 2. Penyerahan Alat Produksi dan Skrining Anemia

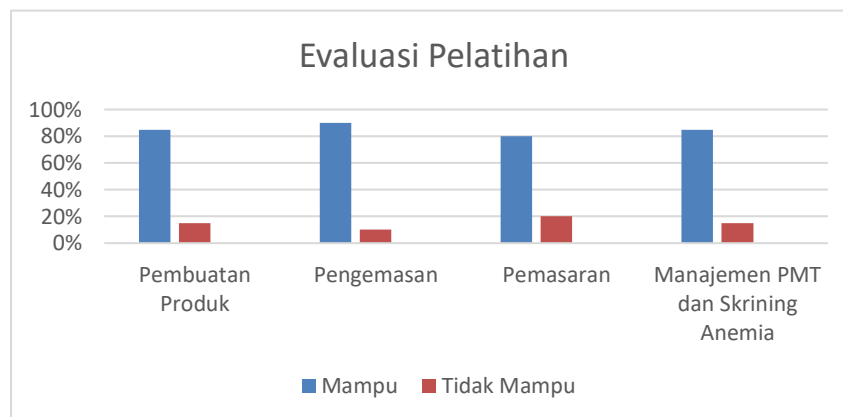
Tabel 1. Evaluasi Sosialisasi Kegiatan (n=61)

Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	f	%	f	%
Baik	4	6.5	52	85.2
Kurang	12	93.5	9	14.8
Total	61	100.0	61	100.0

Berdasarkan Tabel 1. diatas ditemukan bahwa sebagian besar masyarakat yang mengikuti kegiatan PKM ini sebelum dilakukan sosialisasi tentang pangan fungsional dan diversifikasi mangga dan mete, sebagian besar peserta memiliki pengetahuan kurang sebanyak 93,5%. Setelah dilakukan sosalisasi mengalami peningkatan pengetahuan yang signifikan sebanyak 85,2% memiliki pengetahuan baik.



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan PM-BEM 2025



Gambar 4. Grafik Evaluasi Pelatihan

Berdasarkan Grafik diatas menunjukkan telah tercapai 84% kemampuan mitra pada keterampilan pembuatan produk dari bahan pangan lokal berupa kukis mangga mete dan granola mangga mete setelah diberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan produk inovasi kukis dan granola bar mangga mete yang dapat menunjang dan membantu mencegah kasus anemia dan gizi buruk. Telah tercapai 90% kemampuan mitra pada keterampilan pengemasan produk kukis mangga mete dan granola mangga mete setelah diberikan pelatihan dan pendampingan pengemasan produk inovasi kukis dan granola bar mangga mete.

Telah tercapai 80% kemampuan mitra pada keterampilan pemasaran produk kukis mangga mete dan granola mangga mete pada *marketplace* di *facebook* setelah diberikan pelatihan dan pendampingan pemasaran produk inovasi kukis dan granola bar mangga mete. Telah tercapai 86% kemampuan mitra pada keterampilan manajemen penyediaan PMT bergizi dari mangga dan mete melalui inovasi pangan kukis mangga mete dan granola mangga mete setelah diberikan pelatihan dan pendampingan

pembuatan produk inovasi kukis dan granola bar mangga mete sehingga dapat diberikan saat kegiatan posyandu balita.

b. Pembahasan

Program Karangasem GEMILANG yang dilaksanakan di Desa Tianyar merupakan bentuk nyata sinergi antara kelompok tani dan kader posyandu dalam mengatasi permasalahan gizi dan kesehatan masyarakat. Desa Tianyar sebagai wilayah pesisir utara dengan potensi hasil pertanian seperti mangga dan mete memiliki peluang besar untuk dikembangkan melalui inovasi pangan lokal. Selama ini hasil pertanian masyarakat hanya dijual dalam bentuk mentah tanpa diolah menjadi produk bernilai ekonomi tinggi (Pohan, 2025). Melalui kegiatan ini, masyarakat tidak hanya diberdayakan secara ekonomi tetapi juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya pemanfaatan pangan lokal bergizi dalam upaya pencegahan anemia dan gizi buruk (Yuanti, Wulandari, & Darmayanti).

Pelaksanaan program menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat melalui pelatihan diversifikasi pangan mampu mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat terhadap pengolahan hasil pertanian. Sebelumnya, petani lebih berorientasi pada penjualan hasil panen langsung, namun setelah dilakukan pelatihan pembuatan MangMete Cookies dan MangMete Bar, muncul kesadaran baru bahwa produk lokal dapat diolah menjadi pangan fungsional yang tidak hanya bernilai jual tinggi tetapi juga memiliki manfaat kesehatan. Proses pelatihan yang melibatkan teknologi sederhana seperti mesin pengering buah turut meningkatkan efektivitas produksi dan efisiensi waktu kerja, sehingga kelompok tani dapat memproduksi produk secara mandiri dan berkelanjutan.

Pelibatan kader posyandu menjadi aspek penting dalam keberhasilan program ini. Kader posyandu dilatih untuk memahami gizi seimbang, pencegahan anemia, dan pembuatan PMT (Pemberian Makanan Tambahan) berbasis potensi lokal. Perubahan ini berdampak pada peningkatan variasi PMT yang diberikan kepada balita, yang sebelumnya hanya berupa telur rebus atau makanan kemasan, kini digantikan dengan produk lokal bergizi seperti MangMete Cookies. Pendekatan ini mendukung teori *community empowerment*, di mana kader menjadi agen perubahan di tingkat masyarakat dalam mendorong perilaku hidup sehat dan konsumsi pangan bergizi (Darmayanti & Armayanti, 2020).

Program ini berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan keluarga petani dan pemberdayaan perempuan desa. Melalui kegiatan produksi dan pemasaran produk olahan, muncul peluang kerja baru di tingkat rumah tangga dan komunitas. Produk hasil olahan juga berpotensi menjadi ikon oleh-oleh khas Desa Tianyar yang dapat dipasarkan secara digital melalui *platform e-commerce*, sehingga memperluas jangkauan pasar. Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya SDGs 2 tentang pengentasan kelaparan, SDGs 3 tentang kehidupan sehat dan sejahtera, SDGs 8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, serta SDGs 12 tentang konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

Program Karangasem GEMILANG juga memperlihatkan pentingnya kolaborasi lintas sektor antara pemerintah desa, institusi pendidikan, dan masyarakat. Keterlibatan aktif pemerintah desa dalam menyediakan

fasilitas, mendukung promosi produk, serta menyalurkan bantuan PMT menunjukkan adanya kesinambungan antara kegiatan pemberdayaan dan kebijakan lokal. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya bersifat sementara, melainkan menjadi awal dari pembentukan sistem ekonomi dan kesehatan masyarakat yang berkelanjutan.

Asumsi tim pelaksana kegiatan pemberdayaan masyarakat oleh BEM tahun 2025 ini bahwa inovasi sederhana yang berbasis potensi lokal dapat memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan gizi, ekonomi, dan kemandirian masyarakat. Melalui pendekatan integratif antara teknologi tepat guna, edukasi gizi, dan penguatan kapasitas masyarakat, program Karangasem GEMILANG menjadi model pemberdayaan yang mampu menjawab dua permasalahan utama di daerah pedesaan sekaligus: peningkatan pendapatan dan perbaikan status gizi masyarakat (Islamiyati et al., 2025).



Gambar 5. Inovasi Produk Olahan Mangga Mete Desa Tianyar

6. KESIMPULAN

Program Karangasem GEMILANG yang dilaksanakan di Desa Tianyar, Kabupaten Karangasem, berhasil menunjukkan bahwa sinergi antara kelompok tani dan kader posyandu dapat menjadi strategi efektif dalam pemberdayaan masyarakat untuk menanggulangi permasalahan gizi, khususnya anemia dan gizi buruk. Melalui pelatihan diversifikasi pangan lokal berbasis mangga dan mete menjadi produk inovatif seperti MangMete Cookies dan MangMete Bar, masyarakat memperoleh keterampilan baru dalam pengolahan pangan fungsional yang bernilai jual tinggi serta memiliki manfaat kesehatan.

Pemanfaatan potensi alam lokal yang kaya gizi ini terbukti tidak hanya membantu menurunkan risiko anemia dan gizi buruk pada ibu hamil, remaja, dan balita, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru bagi masyarakat. Pelibatan kader posyandu dalam edukasi gizi dan pembuatan PMT berbasis bahan lokal turut memperkuat peran komunitas dalam upaya promotif dan preventif kesehatan di tingkat desa. Kegiatan ini mendorong peningkatan pendapatan masyarakat tani, pemberdayaan perempuan, serta penguatan ketahanan pangan dan ekonomi keluarga.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada KEMDIKTISAINTEK selaku pemberi dana program Mahasiswa Berdampak: Pemberdayaan Masyarakat oleh Badan Eksekutif Mahasiswa (PM-BEM) ITEKES Bali tahun 2025 dengan

nomor kontrak induk 438/C3/DT.05.00/PM-BEM/2025 tertanggal 10 September 2025 dan nomor kontrak turunan 3919/LL8/DT.05.00/2025; DL.02.02.3270.IX.2025 tertanggal 15 September 2025, sehingga kegiatan ini dapat dilaksanakan dan terimakasih kepada ITEKES Bali atas dukungannya serta kepada pemerintah Desa Tianyar yang telah memfasilitasi tempat selama kegiatan ini berlangsung. Saran untuk pelaksana PKM selanjutnya diharapkan dapat menjalin Kerjasama dalam pengembangan dan legalitas produk hasil PM-BEM Desa Tianyar ke Dinas Koperasi, UKM, per industri, dan perdagangan Kabupaten Karangasem agar dapat memasarkan produk secara lebih luas.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, N. K. T., Yoga, W. K., & Permana, P. P. G. P. (2024). Inisiasi Program Asbak (Aksi Sekolah Berantas Anemia Komprehensif) untuk Model Percontohan Health Promoting School di Denpasar. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(11), 5007-5018. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i11.17353>
- Agustina, S., Purwanto, Y. A., & Budiastara, I. W. (2015). Prediksi kandungan kimia manga arumanis selama penyimpanan dengan spektroskopi NIR. *Jurnal Keteknik Pertanian*, 3(1).
- Bali Satu Data. (2023). *Laporan Bali Stunting, Wasting dan Underweight*. Bali Satu Data.
- Darmayanti, P. A. R., & Armayanti, L. Y. (2020). The differences between gross motor, fine motor and language development on toddler based on the age of breast milk weaning. *International Journal of Health and Medical Sciences*, 3(1), 123-129.
- Darmayanti, P. A. R., & Armayanti, L. Y. (2021). Perbedaan status gizi balita berdasarkan usia penyapihan asi di tpa wilayah Denpasar Selatan. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 11(1), 41-49. Dinas Kesehatan Provinsi Bali.
- (2024). *Profil Kesehatan Provinsi Bali 2023*. Dinkes Bali.
- Dinkes Karangasem. (2024). *Profil Kesehatan Kabupaten Karangasem Tahun 2023*. Dinas Kesehatan Karangasem.
- Indriana, N. P. R. K., & Darmayanti, P. A. R. (2022). Program Penyuluhan Anemia, Pemeriksaan Hemoglobin dan Pengobatan Anemia pada Siswa di SMK Kesehatan Bali Medika. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(9), 3083-3093. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i9.7396>
- Islamiyati, A., Keb, S., KM, M., Darmayanti, P. A. R., Keb, S. T., Ana Wigunantiningih, S., Keb, M. (2025). *Buku Konsep Dasar Psikologi Perkembangan Bayi, Balita dan Anak Pra Sekolah: Mahakarya Citra Utama Group*.
- Jumrah. (2023). *Karakteristik Fisikokimia Dan Organoleptik Jipang Dengan Formulasi Beras Hitam (Oryza Sativa L. Indica) Dan Kacang Mete (Anacardium occidentale L.)*. Universitas Hassanuddin.
- Kemendes RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesian 2022*. Kementerian Kesehatan Indonesia.
- Ma'rifah, B., Rahmawati, R., Kusumawardani, H. D., Marlina, L., Anwar, K., Uyun, H., Ekasari, A., Permatasari, O., & Wahyu, Y. (2024). *Ilmu Bahan Makanan* (p. 160).

- Muh Arsyad. (2022). Konsentrasi Buah Mangga dan Buah Naga Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Serbuk Instan. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 10(3), 348-357. <https://doi.org/10.30605/perbal.v10i3.2047>
- Nataliningsih, N., Suseno, G., & Dasipah, E. (2025). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Menangani Stunting*.
- Pohan, A. A. (2025). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Hasil Pertanian Lokal. *Circle Archive*, 1(7).
- Putri, M. M. (2023). *Analisis Umur Simpan Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Ibu Menyusui Cookies Berbasis Tepung Daun Katuk (Sauropus Androgynus)*. Universitas Hassanuddin.
- Ravika Virnanda, Solfema Solfema, & Lili Dasa Putri. (2024). Upaya Keluarga Mengolah Makanan Bergizi dengan Bahan Pangan Lokal dalam Mencegah Stunting. *Populer: Jurnal Penelitian Mahasiswa*, 3(4), 242-254. <https://doi.org/10.58192/populer.v3i4.2840>
- SSGI. (2023). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2022*. SSGI.
- WHO. (2021). *WHO Global Anaemia Estimates. The Global Health Observatory*. World Health Organization.
- WHO. (2022). *Malnutrition*. World Health Organization.
- Yuanti, A., Wulandari, I. A., & Darmayanti, P. A. R. Gambaran Tindakan Pencegahan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sukajadi.