

Inovasi Puding Buah Naga sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dalam Mendukung Pemenuhan Gizi Anak di Desa Plampangrejo

Ria Octa Viana¹, Nadiah Kholifatuz Zuhroh², Aqid Waliyudin³, Bella Arini Haq⁴

^{1,2,3,4} Universitas Islam Ibrahimy Banyuwangi

Article Info

Article history:

Received Agust 31, 2026

Revised Sept 06, 2026

Accepted Oct 26, 2026

Keywords:

Dragon Fruit Pudding;
Supplementary Feeding
Local Food; Community
Empowerment;
Participatory Action
Research.

Abstract

This community service program aimed to utilize dragon fruit as a local food resource by developing dragon fruit pudding as an alternative form of Supplementary Feeding (Pemberian Makanan Tambahan/PMT) for children, particularly when surplus harvests are difficult to market. The program employed a Participatory Action Research (PAR) approach comprising four stages (to know, to plan, to act, and to reflect/change) and involved farmers, mothers, Posyandu cadres, and community members in Plampangrejo Village, Cluring District, Banyuwangi Regency. Data were collected through observation, interviews, discussions, documentation, and participant evaluation, and were analyzed descriptively and qualitatively. Through education, demonstrations, hands-on practice, and mentoring, participants gained knowledge of alternative uses of dragon fruit and practical skills in processing it into pudding using simple household equipment. The PAR approach encouraged active community participation in identifying problems, planning solutions, implementing actions, and reflecting on the results. The program also added value to dragon fruit that could not be absorbed by the market. However, since changes in children's nutritional status were not measured, dragon fruit pudding is positioned as one alternative PMT rather than the sole source of children's nutrition.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Ria Octa Viana

Universitas Islam Ibrahimy Banyuwangi, Jawa Timur.

E-mail: riaocta11@gmail.com

A. Pendahuluan

Gizi yang baik merupakan salah satu faktor kunci dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal anak balita. Sayangnya, masalah gizi masih kurang masih

menjadi tantangan besar di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia¹. Pemenuhan gizi anak merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung pertumbuhan, perkembangan, kesehatan, dan kualitas sumber daya manusia². Masa kanak-kanak merupakan periode yang membutuhkan perhatian terhadap kecukupan energi, protein, vitamin, mineral, dan zat gizi lainnya. Pemenuhan kebutuhan gizi yang baik tidak hanya berperan dalam pertumbuhan fisik, tetapi juga mendukung perkembangan kemampuan kognitif, sosial, dan aktivitas anak. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menekankan bahwa kebutuhan gizi anak perlu dipenuhi melalui makanan yang cukup, aman, beragam, dan mengandung berbagai zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan³.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mendukung pemenuhan gizi anak adalah melalui Pemberian Makanan Tambahan (PMT). PMT dapat menjadi salah satu bentuk intervensi berbasis pangan yang diberikan untuk membantu memenuhi kebutuhan zat gizi anak. Pemanfaatan pangan lokal dalam penyediaan PMT menjadi penting karena bahan pangan lokal relatif mudah diperoleh, dapat diolah sesuai dengan kondisi masyarakat, dan berpotensi meningkatkan penerimaan anak terhadap makanan⁴. WHO juga menekankan pentingnya pemanfaatan makanan yang bergizi dan tersedia secara lokal sebagai bagian dari upaya mendukung pola makan anak yang lebih baik⁵.

Pemanfaatan pangan lokal sebagai bahan PMT memiliki potensi untuk dikembangkan karena bahan pangan lokal relatif mudah diperoleh, dapat diolah sesuai dengan kondisi masyarakat, serta dapat menjadi alternatif makanan yang bernilai gizi dan memiliki daya tarik bagi anak. Pemanfaatan pangan lokal juga dapat mendorong masyarakat untuk lebih mandiri dalam menyediakan makanan tambahan bagi anak dengan menggunakan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar. Dengan demikian, upaya

¹ Laelatul Mubasyiroh and Ziyadatul Chusna Aya, 'Hubungan Perilaku Ibu Dalam Pemenuhan Gizi Pada Anak 1000 Hari Pertama Kehidupan/Golden Period Dengan Status Gizi Balita Di Desa Sitanggal Kecamatan Larangan Kabupaten Brebes Tahun 2018', *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 9.1 (2018), 18-27.

² Loeziana Uce, 'Pengaruh Asupan Makanan Terhadap Kualitas Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia Dini', *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 4.2 (2018), 79-92.

³ World Health Organization, *WHO Guideline for Complementary Feeding of Infants and Young Children 6-23 Months of Age* (World Health Organization: complementary feeding, 2023).

⁴ Putri Rahmi, 'Peran Nutrisi Bagi Tumbuh Dan Kembang Anak Usia Dini', *Jurnal Pendidikan Anak Bunayya*, 5.1 (2019), 1-13.

⁵ Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 'Perbaiki Gizi Ibu Hamil Dan Balita, Kemenkes Dorong Penggunaan Pangan Lokal Bergizi', *Kementrian Kesehatan RI*, 2023 <<https://kemkes.go.id/id/perbaiki-gizi-ibu-hamil-dan-balita-kemenkes-dorong-penggunaan-pangan-lokal-bergizi>>.

pemenuhan gizi tidak hanya berorientasi pada pemberian makanan kepada anak, tetapi juga pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah bahan pangan lokal menjadi makanan yang bergizi, menarik, dan memiliki nilai tambah.

Desa Plampangrejo merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi sumber daya pangan lokal yang dapat dikembangkan menjadi berbagai produk makanan yang bernilai guna. Dalam hal ini salah satu potensi pangan lokal yang cukup banyak tersedia di Desa Plampangrejo adalah buah naga. Buah naga merupakan salah satu komoditas yang dibudidayakan oleh masyarakat setempat dan memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan pangan olahan ⁶. Namun, ketersediaan buah naga tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan kemampuan masyarakat dalam melakukan diversifikasi pengolahan. Sebagian masyarakat Desa Plampangrejo belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai mengenai alternatif pengolahan buah naga menjadi produk makanan yang memiliki nilai tambah.

Permasalahan tersebut semakin terlihat ketika harga buah naga mengalami penurunan. Kondisi harga yang rendah menyebabkan sebagian petani mengalami kesulitan dalam memasarkan hasil panennya. Dalam kondisi tersebut, terdapat petani yang memilih membuang buah naga yang tidak terserap pasar daripada mengolahnya menjadi produk pangan lain, karena keterbatasan pengetahuan, keterampilan, dan alternatif pengolahan yang dapat dilakukan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi ketersediaan bahan pangan lokal dengan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkannya secara optimal. Buah naga yang sebenarnya masih memiliki nilai guna dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan justru berpotensi menjadi limbah ketika tidak memiliki nilai ekonomi yang memadai di pasar.

Permasalahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek ekonomi petani, tetapi juga berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya pangan lokal dan pemenuhan gizi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya yang mampu menghubungkan potensi lokal, peningkatan keterampilan masyarakat, diversifikasi pangan, dan pemenuhan gizi anak. Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah mengolah buah naga menjadi produk makanan yang sederhana, menarik, mudah dibuat, dan sesuai dengan kebutuhan anak. Buah naga juga dapat dikombinasikan dengan bahan lain sehingga menghasilkan makanan dengan tekstur lembut dan rasa yang relatif mudah

⁶ Mertisa Dwi Klevina, Irma Mathar, and Crismatoro Budi Saputro, 'Penyuluhan Pencegahan Stunting Dengan PMT Melalui Produk Olahan Puding Buah Naga', *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2.3 (2023), 126-29.

diterima anak.⁷ Dalam kegiatan ini, buah naga dipilih sebagai bahan utama karena ketersediaannya di Desa Plampangrejo, belum optimalnya pemanfaatan buah naga oleh masyarakat, serta adanya permasalahan pemasaran ketika harga buah naga menurun.

B. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). Pendekatan PAR dipilih karena menempatkan masyarakat sebagai pihak yang terlibat secara aktif dalam proses pengenalan masalah, penggalian potensi, perencanaan, pelaksanaan tindakan, hingga refleksi dan evaluasi kegiatan. PAR merupakan pendekatan yang mengintegrasikan proses partisipasi, pengetahuan, tindakan, dan perubahan sosial melalui keterlibatan kolaboratif antara tim pengabdian dan masyarakat⁸. Dengan demikian, kegiatan pengabdian tidak hanya berorientasi pada penyampaian pengetahuan kepada masyarakat, tetapi juga mendorong masyarakat untuk terlibat dalam menemukan dan menerapkan solusi berdasarkan potensi lokal yang dimiliki.

Pendekatan tersebut digunakan untuk mengatasi permasalahan masyarakat Desa Plampangrejo, Kecamatan Cluring, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur, khususnya terkait belum optimalnya pemanfaatan buah naga sebagai bahan pangan olahan. Berdasarkan kondisi yang menjadi latar belakang kegiatan, buah naga merupakan salah satu komoditas tersedia dan dibudidayakan oleh masyarakat Desa Plampangrejo, dalam hal ini pemanfaatannya belum sepenuhnya dikembangkan menjadi produk pangan bernilai tambah. Melihat dari harga buah naga ketika mengalami penurunan, sebagian besar hasil panen mengalami kesulitan pemasaran dan berpotensi tidak termanfaatkan secara optimal. Selain itu, masih terdapat juga keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan diversifikasi pengolahan buah naga. Kondisi tersebut juga telah diidentifikasi dalam artikel pengabdian bahwa terdapat kesenjangan antara ketersediaan pangan lokal dengan kemampuan masyarakat dalam melakukan pengolahan menjadi produk bernilai tambah.

Kegiatan dilaksanakan di Desa Plampangrejo dengan sasaran masyarakat, khususnya orang tua dan masyarakat yang memiliki keterkaitan dengan pemanfaatan pangan lokal jumlah peserta kurang lebih 35 orang. Pelaksanaan kegiatan dilakukan

⁷ Organization.

⁸ Rachel Pain Sara Kindon and and Mike Kesby, *Participatory Action Research Approaches and Methods: Connecting People, Participation and Place*. Routledge (New York: USA and Canada by Routledge, 2007).

berdasarkan waktu yang telah disepakati bersama masyarakat dan pemerintah desa. Kegiatan diarahkan pada pengembangan puding buah naga sebagai salah satu alternatif Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Pemilihan produk tersebut mempertimbangkan ketersediaan buah naga di lingkungan masyarakat, kemudahan proses pengolahan, tekstur yang lembut, serta karakteristik produk yang relatif menarik bagi anak. Pemanfaatan pangan lokal sebagai PMT juga sejalan dengan tujuan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah bahan pangan yang tersedia di lingkungan sekitar menjadi makanan yang bergizi dan memiliki nilai tambah.

Pelaksanaan kegiatan menggunakan siklus PAR yang terdiri atas *to know, to plan, to act, dan reflection/to change*. Keempat tahapan tersebut dilaksanakan secara berkesinambungan sebagai berikut.

1. Identifikasi Masalah dan Potensi (*To Know*)

Tahap *to know* dilakukan untuk memperoleh pemahaman mengenai kondisi, permasalahan, dan potensi masyarakat Desa Plampangrejo. Identifikasi dilakukan melalui observasi lapangan, komunikasi, wawancara informal, dan diskusi dengan masyarakat. Tim pengabdian bersama masyarakat mengidentifikasi ketersediaan buah naga, pola pemanfaatannya, kendala pemasaran ketika harga mengalami penurunan, serta pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan diversifikasi pengolahan.

Pada tahap ini masyarakat tidak hanya ditempatkan sebagai sumber informasi, tetapi dilibatkan dalam proses mengenali permasalahan dan potensi yang dimiliki. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa buah naga memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi produk pangan olahan, sementara keterbatasan pengetahuan dan keterampilan menjadi salah satu kendala dalam pemanfaatannya. Kondisi harga buah naga yang rendah juga dapat menyebabkan hasil panen tidak terserap pasar dan berpotensi terbuang.

2. Perencanaan Tindakan (*To Plan*)

Tahap *to plan* dilakukan setelah diperoleh kesepahaman mengenai permasalahan dan potensi yang dimiliki masyarakat. Tim pengabdian bersama masyarakat melakukan diskusi untuk menentukan alternatif tindakan yang dapat dilaksanakan dengan mempertimbangkan ketersediaan bahan, kemudahan pengolahan, kebutuhan anak, serta kemampuan masyarakat untuk menerapkannya secara mandiri.

Berdasarkan hasil diskusi, disepakati pengolahan buah naga menjadi puding sebagai alternatif PMT. Pada tahap ini dilakukan persiapan bahan dan alat, penentuan resep puding, penyusunan materi edukasi mengenai pemanfaatan pangan lokal dan PMT, serta

penyusunan instrumen evaluasi. Perencanaan dilakukan secara partisipatif agar tindakan yang dipilih sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat.

3. Pelaksanaan Tindakan (*To Act*)

Tahap *to act* dilaksanakan melalui kegiatan edukasi, demonstrasi, praktik bersama, dan pendampingan. Kegiatan diawali dengan edukasi mengenai pemanfaatan pangan lokal, pentingnya makanan yang beragam dan bergizi bagi anak, serta peluang pemanfaatan buah naga sebagai bahan pangan olahan.

Selanjutnya, tim pengabdian memberikan demonstrasi pembuatan puding buah naga yang meliputi persiapan bahan, pengolahan buah naga, pencampuran bahan, proses pemasakan, pencetakan, dan penyajian. Setelah demonstrasi, peserta melakukan praktik secara langsung dengan pendampingan tim pengabdian. Keterlibatan langsung masyarakat menjadi bagian penting dalam PAR karena proses pembelajaran berlangsung melalui pengalaman dan tindakan bersama, bukan hanya melalui penyampaian informasi.

Produk yang dihasilkan kemudian dikenalkan sebagai salah satu alternatif PMT yang dapat dibuat menggunakan bahan pangan lokal. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan keterampilan praktis kepada masyarakat untuk memanfaatkan buah naga yang tidak terserap pasar menjadi produk pangan yang lebih bernilai guna. Pengolahan buah naga menjadi puding juga dipilih karena produk tersebut relatif sederhana untuk dibuat dan dapat dikembangkan sebagai makanan yang menarik bagi anak.

4. Refleksi dan Evaluasi (*Reflection/To Change*)

Tahap *reflection/to change* dilakukan untuk mengetahui pengalaman, tanggapan, perubahan pengetahuan, dan keterampilan masyarakat setelah mengikuti kegiatan. Refleksi dilakukan secara bersama melalui diskusi, tanya jawab, observasi, dan umpan balik peserta.

Evaluasi diarahkan pada beberapa aspek, yaitu: (1) pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan buah naga sebagai pangan olahan; (2) kemampuan peserta mengikuti tahapan pembuatan puding buah naga; (3) kemampuan peserta melakukan pengolahan secara mandiri; (4) tanggapan peserta terhadap produk puding buah naga; dan (5) kemungkinan penerapan dan pengembangan produk setelah kegiatan selesai.

Hasil refleksi digunakan sebagai dasar untuk menentukan tindak lanjut kegiatan. Dengan demikian, keberhasilan kegiatan tidak hanya dilihat dari terselenggaranya demonstrasi dan dihasilkannya produk puding, tetapi juga dari meningkatnya

keterlibatan, pengetahuan, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan potensi pangan lokal secara berkelanjutan.

5. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Data kegiatan dikumpulkan melalui observasi, wawancara/diskusi, dokumentasi, dan evaluasi peserta. Observasi digunakan untuk mengamati kondisi awal, keterlibatan masyarakat, serta kemampuan peserta selama proses edukasi dan praktik pengolahan. Wawancara dan diskusi digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman masyarakat dalam memanfaatkan buah naga, permasalahan yang dihadapi, kebutuhan masyarakat, serta tanggapan terhadap inovasi puding buah naga. Dokumentasi digunakan untuk merekam proses pelaksanaan kegiatan, keterlibatan peserta, proses praktik, dan produk yang dihasilkan.

Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan mengorganisasikan hasil observasi, wawancara/diskusi, dokumentasi, dan evaluasi peserta ke dalam tema-tema yang berkaitan dengan kondisi awal, proses partisipasi, pelaksanaan tindakan, perubahan pengetahuan dan keterampilan, serta kebermanfaatan kegiatan. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk uraian naratif dan tabel apabila diperlukan. Analisis tersebut digunakan sebagai bahan refleksi bersama masyarakat untuk mengetahui capaian kegiatan dan merumuskan kemungkinan tindak lanjut.

C. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Inovasi Puding Buah Naga sebagai Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dalam Mendukung Pemenuhan Gizi Anak di Desa Plampangrejo” dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). Pendekatan ini memungkinkan masyarakat terlibat secara langsung dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari mengenali permasalahan dan potensi lokal, menentukan bentuk kegiatan, melakukan praktik pengolahan, hingga melakukan refleksi terhadap hasil kegiatan. Pelaksanaan kegiatan menghasilkan beberapa temuan utama yang berkaitan dengan pemanfaatan buah naga, peningkatan keterlibatan masyarakat, keterampilan pengolahan pangan lokal, serta pemahaman masyarakat mengenai alternatif PMT.

1. Identifikasi Masalah dan Potensi Masyarakat (*To Know*)

Tahap *to know* menjadi dasar dalam pelaksanaan kegiatan PAR. Pada tahap ini dilakukan pengamatan terhadap kondisi masyarakat dan potensi pangan lokal yang tersedia di Desa Plampangrejo melalui observasi, komunikasi, wawancara informal, dan

diskusi. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa buah naga merupakan salah satu potensi pangan lokal yang tersedia dan dibudidayakan oleh masyarakat. Namun, pemanfaatannya masih lebih banyak diarahkan untuk penjualan dalam bentuk buah segar.

Permasalahan menjadi lebih terlihat ketika harga buah naga mengalami penurunan. Kondisi tersebut menyebabkan hasil panen tidak selalu optimal terjual dipasar sehingga sebagian buah naga berpotensi tidak termanfaatkan. Keterbatasan pengetahuan mengenai alternatif pengolahan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan buah naga belum dikembangkan secara optimal menjadi produk pangan bernilai tambah. Temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi bahan pangan lokal yang tersedia dengan kemampuan masyarakat dalam melakukan diversifikasi pengolahan. Kondisi tersebut juga telah menjadi salah satu dasar permasalahan dalam kegiatan ini, yaitu buah naga yang masih memiliki nilai guna berpotensi menjadi limbah ketika tidak terserap pasar.

Dari perspektif pemberdayaan masyarakat, kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan pangan lokal tidak hanya dapat dilihat dari aspek ketersediaan bahan, tetapi juga dari kemampuan masyarakat dalam mengolah dan memanfaatkannya. Oleh karena itu, masyarakat perlu dilibatkan dalam proses menentukan alternatif pemanfaatan buah naga yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan kebutuhan keluarga. Temuan pada tahap *to know* selanjutnya menjadi dasar bagi tim pengabdian dan masyarakat untuk menentukan tindakan yang tidak hanya menyelesaikan persoalan pemanfaatan buah naga, tetapi juga memiliki keterkaitan dengan kebutuhan pangan anak. Hal ini sejalan dengan prinsip PAR yang menempatkan pengalaman dan pengetahuan masyarakat sebagai bagian penting dalam menentukan tindakan perubahan.

2. Perencanaan Inovasi Puding Buah Naga (*To Plan*)

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan potensi, tahap berikutnya adalah *to plan*. Tim pengabdian bersama masyarakat melakukan diskusi untuk menentukan bentuk kegiatan yang dapat diterapkan dengan menggunakan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar. Perencanaan mempertimbangkan ketersediaan buah naga, kemudahan proses pengolahan, karakteristik makanan yang sesuai untuk anak, serta kemungkinan masyarakat menerapkan proses tersebut secara mandiri.



Hasil diskusi menghasilkan kesepakatan untuk mengembangkan puding buah naga sebagai alternatif Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Pemilihan puding didasarkan pada proses pembuatannya yang relatif sederhana dan dapat dilakukan dengan peralatan rumah tangga. Selain itu, tekstur puding yang lembut serta warna yang berasal dari buah naga dapat menjadi karakteristik yang menarik bagi anak. Pemilihan buah naga sebagai bahan utama juga memiliki dua dimensi manfaat, yaitu pemanfaatan potensi pangan lokal dan pengembangan alternatif makanan tambahan bagi anak. Pemanfaatan pangan lokal dalam PMT dapat mendukung kemandirian masyarakat karena bahan dapat diperoleh dari lingkungan sekitar dan diolah sesuai dengan kondisi masyarakat. Hal tersebut sejalan dengan uraian dalam pendahuluan bahwa pemanfaatan pangan lokal tidak hanya berkaitan dengan penyediaan makanan, tetapi juga peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah bahan lokal menjadi makanan yang bergizi dan memiliki nilai tambah.

Dengan demikian, proses perencanaan dalam kegiatan ini tidak bersifat satu arah dari tim pengabdian kepada masyarakat. Masyarakat dilibatkan dalam menentukan solusi berdasarkan permasalahan yang mereka hadapi. Keterlibatan tersebut menjadi karakter penting dalam pendekatan PAR karena tindakan yang dilakukan berasal dari proses identifikasi dan kesepakatan bersama.



3. Pelaksanaan Edukasi, Demonstrasi, dan Praktik (*To Act*)

Tahap *to act* merupakan tahap penerapan rencana yang telah disusun bersama. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui edukasi, demonstrasi pembuatan puding buah naga, praktik bersama, dan pendampingan. Kegiatan diawali dengan penyampaian informasi mengenai pentingnya pemanfaatan pangan lokal dan penyediaan makanan tambahan bagi anak. Pada kegiatan edukasi, masyarakat diberikan pemahaman bahwa buah naga tidak hanya dapat dimanfaatkan sebagai buah segar, tetapi juga dapat diolah menjadi berbagai produk pangan selain itu tim pengabdian juga mendatangkan ahli gizi khusus untuk PMT dari kabupaten Banyuwangi untuk memperkuat edukasi dan pembuatan puding. Pengolahan tersebut menjadi salah satu bentuk diversifikasi yang dapat meningkatkan nilai guna bahan pangan lokal. Selanjutnya, tim pengabdian mendemonstrasikan tahapan pembuatan puding buah naga, mulai dari persiapan bahan, pengolahan buah naga, pencampuran bahan, pemasakan, pencetakan, hingga penyajian. Tahapan tersebut kemudian dipraktikkan secara langsung oleh peserta dengan pendampingan tim pengabdian.

Proses ini sesuai dengan metode yang telah dirancang, yaitu memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk belajar melalui pengalaman langsung dan tindakan bersama. Hasil pengamatan selama praktik menunjukkan bahwa keterlibatan langsung masyarakat khususnya ibu-ibu Kader posyandu dan Masyarakat sekitar menjadi bagian penting dalam proses transfer keterampilan. Peserta tidak hanya memperoleh penjelasan mengenai resep atau tahapan pembuatan, tetapi juga berkesempatan melakukan proses pengolahan secara langsung. Dengan demikian, kegiatan memberikan pengalaman praktis yang dapat menjadi dasar bagi masyarakat untuk mencoba kembali pembuatan puding buah naga di lingkungan keluarga.

Dari sisi pemberdayaan, praktik langsung memberikan ruang bagi masyarakat untuk membangun keterampilan berdasarkan pengalaman. Kegiatan pengolahan juga memperlihatkan bahwa bahan pangan yang sebelumnya lebih banyak dipandang sebagai komoditas untuk dijual dapat dikembangkan menjadi produk pangan olahan. Hal tersebut menunjukkan adanya peluang untuk menghubungkan pemanfaatan pangan lokal dengan peningkatan nilai guna produk. Hasil kegiatan juga memperkuat temuan Klevina, Mathar, dan Saputro (2023)⁹ yang mengembangkan penyuluhan pencegahan stunting melalui PMT

⁹ C. B. Dwi Klevina, M., Mathar, I., & Saputro, 'Penyuluhan Pencegahan Stunting Dengan PMT Melalui Produk Olahan Puding Buah Naga', *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2023 <<https://doi.org/https://doi.org/10.55983/empjcs.v2i3.403>>.

berbahan puding buah naga. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa buah naga dapat dimanfaatkan dalam pengembangan produk PMT, sehingga pemanfaatan buah naga tidak berhenti pada konsumsi buah segar. Referensi tersebut juga telah digunakan dalam bagian pendahuluan artikel ini sebagai landasan pemilihan puding buah naga.

Dengan demikian, tindakan yang dilakukan dalam kegiatan PAR memiliki keterkaitan antara permasalahan lokal dan solusi yang dikembangkan. Buah naga yang memiliki kendala pemasaran dapat diarahkan untuk menjadi bahan pangan olahan, sedangkan masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dapat digunakan untuk mengembangkan pemanfaatannya.

4. Hasil Produk dan Potensi Pemanfaatan sebagai PMT

Salah satu hasil nyata dari tahap *to act* adalah dihasilkannya puding berbahan dasar buah naga. Produk tersebut menjadi bentuk konkret dari proses pemberdayaan yang dilakukan bersama masyarakat. Puding tidak hanya menjadi hasil akhir kegiatan praktik, tetapi juga menjadi contoh produk sederhana yang dapat dikembangkan dengan menggunakan bahan pangan lokal yang tersedia di Desa Plampangrejo. Pengembangan puding buah naga memiliki relevansi dengan upaya pemanfaatan pangan lokal untuk mendukung makanan tambahan anak. Produk dengan tekstur lembut dan tampilan yang menarik berpotensi lebih mudah dikenalkan kepada anak. Namun, dalam konteks kegiatan pengabdian ini, puding buah naga ditempatkan sebagai alternatif PMT, bukan sebagai pengganti keseluruhan kebutuhan gizi anak. Pemenuhan gizi tetap membutuhkan pola makan yang beragam, cukup, aman, dan sesuai dengan kebutuhan anak.



Gambar 3. Hasil pudding buah naga

Pemanfaatan buah naga sebagai bahan puding juga memberikan nilai tambah dari sisi penggunaan bahan. Ketika buah naga tidak terserap pasar, masyarakat memiliki alternatif untuk mengolahnya menjadi produk pangan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian memberikan alternatif pemanfaatan hasil pertanian yang dapat dilakukan

pada tingkat rumah tangga. Temuan ini sejalan dengan gagasan pemanfaatan pangan lokal yang menekankan bahwa bahan pangan yang tersedia di lingkungan masyarakat dapat dikembangkan menjadi makanan yang memiliki nilai guna dan dapat mendukung kemandirian masyarakat dalam menyediakan makanan tambahan.

5. Refleksi dan Evaluasi Masyarakat (*Reflection/To Change*)

Tahap *reflection/to change* dilakukan setelah proses edukasi dan praktik selesai. Refleksi dilakukan melalui diskusi, tanya jawab, observasi, dan umpan balik peserta. Tahap ini digunakan untuk mengetahui tanggapan masyarakat terhadap kegiatan sekaligus melihat perubahan yang terjadi setelah proses praktik. Hasil refleksi menunjukkan bahwa kegiatan memberikan ruang bagi masyarakat untuk mengenali kembali potensi buah naga yang tersedia di lingkungan mereka. Sebelum kegiatan, buah naga lebih banyak dipahami dalam konteks hasil pertanian yang dijual. Melalui kegiatan pengolahan, masyarakat memperoleh alternatif pemanfaatan buah naga menjadi makanan olahan yang dapat dibuat di lingkungan keluarga.

Perubahan yang menjadi perhatian dalam kegiatan ini terutama berkaitan dengan pengetahuan dan keterampilan, bukan pengukuran langsung terhadap status gizi anak. Peserta memperoleh pengalaman mengenai pemilihan bahan, tahapan pengolahan, proses pemasakan, pencetakan, dan penyajian puding buah naga. Pengalaman tersebut menjadi modal bagi masyarakat untuk menerapkan kembali keterampilan pengolahan secara mandiri. Refleksi juga menunjukkan bahwa pendekatan PAR memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk memberikan tanggapan terhadap kegiatan dan mendiskusikan kemungkinan pengembangan setelah kegiatan selesai. Dengan demikian, proses pengabdian tidak berhenti setelah produk puding dihasilkan, tetapi diarahkan pada keberlanjutan pemanfaatan potensi lokal.

Tahap refleksi merupakan bagian penting dalam PAR karena hasil tindakan digunakan kembali untuk melihat keberhasilan, kekurangan, dan kemungkinan tindakan berikutnya. Dalam konteks kegiatan ini, hasil refleksi dapat menjadi dasar untuk mengembangkan variasi olahan buah naga, memperbaiki proses pembuatan, meningkatkan aspek penyajian, maupun mempertimbangkan pengembangan produk yang memiliki nilai ekonomi.

6. Perubahan Pengetahuan, Keterampilan, dan Pemanfaatan Potensi Lokal

Berdasarkan keseluruhan tahapan PAR, terdapat tiga capaian utama kegiatan, yaitu

peningkatan pemahaman mengenai pemanfaatan buah naga, peningkatan keterampilan pengolahan, dan munculnya alternatif pemanfaatan pangan lokal sebagai PMT. Ketiga capaian tersebut saling berkaitan karena pengetahuan menjadi dasar bagi keterampilan, sedangkan keterampilan memungkinkan masyarakat melakukan tindakan secara mandiri.

Tabel kondisi sebelum dan sesuai kegiatan

Aspek	Kondisi sebelum kegiatan	Hasil Setelah Kegiatan
Pemanfaatan buah naga	Lebih banyak dimanfaatkan sebagai buah segar untuk dijual	Masyarakat mengenal alternatif pengolahan menjadi produk pangan
Pengetahuan pengolahan	Pengetahuan mengenai diversifikasi olahan masih terbatas	Masyarakat memperoleh pengetahuan mengenai pembuatan puding buah naga
Keterampilan	Belum terbiasa mengolah buah naga menjadi puding	Peserta memperoleh pengalaman praktik dan pendampingan
PMT berbasis pangan lokal	Alternatif produk berbahan buah naga belum dikembangkan	Puding buah naga dikenalkan sebagai salah satu alternatif PMT
Keberlanjutan	Pemanfaatan bergantung pada penjualan buah segar	Masyarakat memiliki pengetahuan awal untuk mengembangkan olahan secara mandiri

Tabel tersebut menunjukkan bahwa perubahan yang dihasilkan kegiatan lebih diarahkan pada aspek pemberdayaan dan kapasitas masyarakat. Hal ini sesuai dengan karakteristik PAR yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku perubahan, bukan hanya sebagai penerima program.

7. Pembahasan Berdasarkan Pendekatan PAR

Jika dilihat secara keseluruhan, penerapan PAR pada kegiatan ini membentuk suatu siklus yang saling berkaitan. Permasalahan yang ditemukan pada tahap *to know* berupa belum optimalnya pemanfaatan buah naga dan keterbatasan diversifikasi pengolahan menjadi dasar penyusunan tindakan pada tahap *to plan*. Hasil perencanaan kemudian diterapkan melalui edukasi, demonstrasi, dan praktik pada tahap *to act*. Selanjutnya, pengalaman masyarakat selama kegiatan direfleksikan pada tahap *reflection/to change* untuk menentukan kebermanfaatan dan kemungkinan tindak lanjut. Siklus tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak sekadar berbentuk pelatihan pembuatan makanan, tetapi merupakan proses pemberdayaan yang melibatkan masyarakat sejak

awal. Masyarakat berperan dalam mengidentifikasi masalah, menyampaikan kebutuhan, menyepakati solusi, mengikuti proses tindakan, dan memberikan umpan balik terhadap hasil kegiatan.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pemanfaatan potensi lokal dapat menjadi pintu masuk dalam pemberdayaan masyarakat. Buah naga yang memiliki persoalan dalam pemasaran ketika harga turun dapat diberikan nilai guna tambahan melalui pengolahan. Pada saat yang sama, masyarakat memperoleh keterampilan baru yang dapat diterapkan pada tingkat rumah tangga. Dari sisi pemenuhan pangan anak, puding buah naga dapat dikenalkan sebagai salah satu alternatif PMT berbasis pangan lokal. Akan tetapi, hasil kegiatan ini tidak dimaksudkan untuk menyimpulkan bahwa konsumsi puding secara langsung meningkatkan status gizi anak, karena kegiatan tidak melakukan pengukuran status gizi atau asupan zat gizi secara kuantitatif. Hasil utama kegiatan berada pada aspek peningkatan pemahaman, keterampilan pengolahan, pemanfaatan pangan lokal, dan munculnya alternatif produk makanan tambahan.

Dengan demikian, keberhasilan kegiatan PAR dapat dilihat dari terbentuknya hubungan antara potensi lokal, kebutuhan masyarakat, tindakan pengolahan, dan refleksi untuk keberlanjutan. Kegiatan ini memberikan dasar bagi masyarakat Desa Plampangrejo untuk tidak hanya memandang buah naga sebagai komoditas pertanian, tetapi juga sebagai bahan pangan yang dapat dikembangkan menjadi produk olahan dengan nilai guna yang lebih tinggi.

D. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) di Desa Plampangrejo, Kecamatan Cluring, Kabupaten Banyuwangi, menunjukkan bahwa buah naga sebagai pangan lokal dapat dikembangkan melalui tahapan *to know, to plan, to act, dan reflection/to change*. Masyarakat, khususnya petani dan ibu-ibu, terlibat aktif dalam mengidentifikasi permasalahan, menentukan solusi, serta mempraktikkan pengolahan buah naga menjadi puding sebagai alternatif peningkatan nilai guna hasil panen dan salah satu pilihan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi anak. Kegiatan edukasi, demonstrasi, praktik, dan pendampingan juga meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam diversifikasi pangan berbasis lokal. Meskipun demikian, kegiatan ini belum mengukur perubahan status gizi anak secara langsung, sehingga puding buah naga diposisikan sebagai salah satu alternatif PMT

berbasis pangan lokal, bukan sebagai satu-satunya sumber pemenuhan kebutuhan gizi anak.

E. Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada seluruh Tim yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga sehingga kegiatan tersebut dapat terlaksana dengan baik.

F. Kontribusi Penulis

Terimakasih kepada Jajaran perangkat desa Plampang rejo Kecamatan Cluring, Kabupaten Banyuwangi, PPK Desa Plampangrejo, Ahli Gizi Kabupaten Banyuwangi, Masyarakat Desa plampangrejo, serta Pemuda- pemudi plampangrejo yang telah berkontribusi demi mensukseskan kegiatan.

G. Referensi

- Dwi Klevina, M., Mathar, I., & Saputro, C. B., 'Penyuluhan Pencegahan Stunting Dengan PMT Melalui Produk Olahan Puding Buah Naga', *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2023 <<https://doi.org/https://doi.org/10.55983/empjcs.v2i3.403>>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 'Perbaiki Gizi Ibu Hamil Dan Balita, Kemenkes Dorong Penggunaan Pangan Lokal Bergizi', *Kementrian Kesehatan RI*, 2023 <<https://kemkes.go.id/id/perbaiki-gizi-ibu-hamil-dan-balita-kemenkes-dorong-penggunaan-pangan-lokal-bergizi>>
- Klevina, Mertisa Dwi, Irma Mathar, and Crismatoro Budi Saputro, 'Penyuluhan Pencegahan Stunting Dengan PMT Melalui Produk Olahan Puding Buah Naga', *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2 (2023), 126–29
- Mubasyiroh, Laelatul, and Ziyadatul Chusna Aya, 'Hubungan Perilaku Ibu Dalam Pemenuhan Gizi Pada Anak 1000 Hari Pertama Kehidupan/Golden Period Dengan Status Gizi Balita Di Desa Sitanggal Kecamatan Larangan Kabupaten Brebes Tahun 2018', *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 9 (2018), 18–27
- Organization, World Health, *WHO Guideline for Complementary Feeding of Infants and Young Children 6–23 Months of Age* (orld Health Organization: omplementary feeding, 2023)
- Rahmi, Putri, 'Peran Nutrisi Bagi Tumbuh Dan Kembang Anak Usia Dini', *Jurnal Pendidikan Anak Bunayya*, 5 (2019), 1–13
- Sara Kindon, Rachel Pain, and and Mike Kesby, *Participatory Action Research Approaches and Methods: Connecting People, Participation and Place*. Routledge (New York: USA and Canada by Routledge, 2007)
- Uce, Loeziana, 'Pengaruh Asupan Makanan Terhadap Kualitas Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia Dini', *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 4 (2018), 79–92