

Improving the Skills of Posyandu Cadres in Processing Nipah Fruit into Nutrient-Rich Functional Foods to Prevent Stunting in Katapiang Village, Batang Anai District, Padang Pariaman Regency

Iryani^{#1}, Iswendi^{#2}, Sri Benti Etika^{#3}, Suryelita^{#4}, Desy Kurniawati^{#5}, Fitri Amelia^{#6}, Okta Suryani^{#7}, Hesty Parbuntari^{#8}, Margarita Claudya Maida^{#9}, Ifan Rivaldo^{#10}, Silvi Veronita^{#11}, Shintia Dwi Rahma Putri^{#12}, Ummu rofifah^{#13}

¹⁻¹³Departemen Kimia, Universitas Negeri Padang, Jl. Hamka, Padang, 25131 Indonesia

* Correspondence: iryaniachmad62@gmail.com ; Tel.: +6285375410030

Diterima 1 September 2025, Disetujui 25 September 2025, Dipublikasikan 30 November 2025

Abstract –Stunting remains a major public health issue in Indonesia, including in Padang Pariaman Regency, where the prevalence reached 28.3% in 2021 and declined to 19.4% in 2023. Efforts to prevent stunting require a community-based approach that utilizes local resources, one of which is the nipah palm fruit (*Nypa fruticans*), known for its high nutritional content and potential as functional food. This Community Service Program (PKM) aimed to enhance the knowledge and skills of Posyandu cadres in Nagari Katapiang in processing nipah fruit into nutritious and economically valuable food products. The methods included nutrition education, dissemination of information on nipah fruit potential, and training on appropriate technology for processing nipah into food products such as jam, nuggets, and meatballs. Evaluation was carried out through pre- and post-activity questionnaires. The results showed a significant increase in cadres' knowledge of nipah's nutritional content (from 20% to 100%) and health benefits (from 30% to 100%). Perceptions of nipah's role in stunting prevention also increased from 25% to 95%. Furthermore, practical skills in producing nipah jam improved, where all participants who had never tried before were able to produce processed products after the training. Thus, this PKM activity successfully enhanced the knowledge and practical skills of Posyandu cadres, while demonstrating the potential of nipah fruit as a local food innovation supporting stunting prevention efforts.

Keywords — stunting, functional food, nipah palm (*Nypa fruticans*), Posyandu cadres, community service

Pendahuluan

Stunting merupakan permasalahan kesehatan yang masih menjadi perhatian serius di Indonesia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), prevalensi stunting nasional tepat di bawah ambang batas yang ditetapkan oleh WHO, yaitu 20% [1]. Stunting tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, tetapi juga

mempengaruhi perkembangan kognitif dan produktivitas di masa depan. Salah satu penyebab utama stunting adalah kurangnya asupan gizi yang berkualitas pada anak usia dini, terutama pada periode 1.000 hari pertama kehidupan. Upaya pencegahan stunting perlu dilakukan secara komprehensif, tidak hanya melalui intervensi medis, tetapi juga dengan pendekatan berbasis masyarakat melalui edukasi dan pemberdayaan lokal.

Di tingkat daerah, **prevalensi stunting di Kabupaten Padang Pariaman** menunjukkan tren yang cukup memprihatinkan namun mulai menurun dalam tiga tahun terakhir. Berdasarkan data SSGI dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI), prevalensi stunting di Kabupaten Padang Pariaman adalah **28,3% pada tahun 2021**, menurun menjadi **25% pada tahun 2022**, dan kembali turun menjadi **19,4% pada tahun 2023**. Dengan estimasi jumlah balita sebanyak ± 45.000 anak, maka jumlah kasus stunting di wilayah ini diperkirakan mencapai **sekitar 12.777 anak pada 2021, 11.285 anak pada 2022, dan 8.760 anak pada 2023** [2]. Penurunan ini tentu merupakan perkembangan yang positif, namun angka tersebut masih menunjukkan bahwa ribuan anak mengalami kekerdilan dan membutuhkan intervensi gizi yang berkelanjutan.

Salah satu pendekatan potensial dalam penanganan masalah ini adalah dengan memanfaatkan potensi lokal untuk mendukung perbaikan gizi. Di Indonesia, termasuk di Kabupaten Padang Pariaman, terdapat beragam sumber daya alam yang belum dimanfaatkan secara optimal sebagai pangan fungsional. Salah satunya adalah **buah nipah (*Nypa fruticans*)** [3], yang tumbuh subur di daerah pesisir dan rawa-rawa, termasuk di **Nagari Katapiang, Kecamatan Batang Anai**. Buah ini diketahui mengandung karbohidrat, serat, vitamin, dan senyawa bioaktif yang bermanfaat untuk mendukung status gizi dan kesehatan masyarakat. Sayangnya, hingga saat ini pemanfaatan buah nipah masih sangat terbatas, terutama dalam bentuk olahan yang aman dan menarik bagi konsumen.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zahra dan Iryani, buah nipah diketahui memiliki komposisi nutrisi yang unggul. Kandungan kalsiumnya mencapai 31,19%, yakni tiga kali lebih tinggi dibandingkan susu sapi; kandungan fosfor sebesar 22,43%

melebihi ikan teri (15%); dan kadar kaliumnya mencapai 31,67%, atau dua kali lipat dibandingkan pisang [4]. Disamping itu, ekstrak endosperma buah nipah menunjukkan kadar senyawa fenolik dan flavonoid total yang tinggi, yang mengindikasikan adanya potensi aktivitas antioksidan alami [5, 6]. Potensi ini sejalan dengan laporan Subiandono yang mencatat bahwa tepung buah nipah mengandung serat kasar sebesar 22,11% dan karbohidrat hingga 75,25%, menjadikannya bahan pangan lokal yang layak dikembangkan sebagai pangan fungsional [3]. Meskipun demikian, hingga kini pemanfaatan buah nipah oleh masyarakat setempat masih terbatas pada produk kerajinan dan bahan bangunan [7], sehingga nilai gizinya belum dimanfaatkan secara maksimal.

Minimnya pengetahuan masyarakat, khususnya kader-kader Posyandu sebagai agen perubahan di tingkat komunitas, tentang kandungan gizi dan manfaat kesehatan buah nipah menyebabkan potensi besar ini belum tergarap secara optimal. Hal ini menjadi latar belakang penting dari kegiatan pengabdian masyarakat ini, yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu di Nagari Katapiang dalam mengolah buah nipah menjadi pangan fungsional yang bergizi.

Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Memberikan edukasi mengenai kandungan gizi dan potensi buah nipah sebagai pangan fungsional;
2. Melatih kader Posyandu dalam teknik pengolahan buah nipah menjadi produk pangan yang menarik, higienis, dan bernilai ekonomi;
3. Menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemanfaatan sumber daya lokal untuk mendukung ketahanan pangan dan pencegahan stunting.

Solusi/Teknologi

Solusi yang diusung dalam pengabdian masyarakat ini berupa pendekatan terpadu berbasis teknologi tepat guna dan edukasi. Strategi ini sejalan dengan temuan dalam kegiatan pengabdian Melindra dkk. [8], bahwa peningkatan nilai tambah produk lokal, seperti buah nipah (*Nypa fruticans*), mampu memberikan dampak positif terhadap pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pencegahan stunting melalui:

1. Edukasi Gizi dan Potensi Fungsional Buah Nipah
Edukasi dilakukan melalui *workshop* edukasi fungsi dan fungsi buah nipah oleh narasumber ahli dalam *food chemistry*. Disamping itu edukasi dilakukan menggunakan modul cetak yang dirancang untuk masyarakat umum dan kader Posyandu. Materi yang dijelaskan adalah:
 - Kandungan gizi buah nipah
 - Manfaat kesehatannya (antioksidan, serat, dll.)
 - Relevansinya dalam mencegah stunting
2. Teknologi Tepat Guna Pengolahan Buah Nipah
Penerapan **metode sederhana** untuk mengolah buah nipah yang tetap mempertahankan nilai gizinya menjadi:
 - Selai nipah yang dapat dikonsumsi dan bernilai jual
 - Nugget nipah
 - Bakso nipah

Hasil dan Diskusi

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Nagari Katapiang, Kecamatan Batang Anai, pada tanggal 27 Juli dan 10 Agustus 2025 memberikan gambaran bahwa edukasi gizi dan pelatihan pengolahan buah nipah sebagai pangan fungsional dapat

diterima dengan baik oleh kader Posyandu. Peserta sejumlah 15 orang yang merupakan kader posyandu dan Masyarakat umum menunjukkan antusiasme yang tinggi selama proses workshop, baik pada sesi penyampaian materi maupun praktik langsung. Hal ini mengindikasikan bahwa kebutuhan akan informasi terkait gizi serta keterampilan pengolahan pangan lokal masih sangat besar di tingkat komunitas.



Gambar 1. Sesi penyampaian materi terkait edukasi gizi dan pelatihan pengolahan buah nipah sebagai pangan fungsional

Secara umum, pemahaman kader Posyandu mengenai kandungan gizi buah nipah mengalami peningkatan signifikan setelah mengikuti sesi edukasi. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta hanya mengetahui pemanfaatan buah nipah dalam bentuk kerajinan dan bahan bangunan. Setelah kegiatan, mereka memahami bahwa buah nipah memiliki kandungan kalsium, fosfor, dan kalium yang tinggi, serta potensi senyawa bioaktif dengan aktivitas antioksidan yang berkontribusi pada pencegahan stunting. Hal ini sejalan dengan laporan penelitian terdahulu [4] yang menegaskan potensi buah nipah sebagai pangan fungsional.

Dalam aspek keterampilan, peserta mampu mempraktikkan teknologi tepat guna

pengolahan buah nipah menjadi produk pangan sederhana seperti selai, nugget, dan bakso nipah. Produk ini tidak hanya mempertahankan nilai gizi buah nipah, tetapi juga memiliki cita rasa yang dapat diterima oleh masyarakat. Selain itu, adanya dimensi nilai ekonomi memberikan peluang bagi kader untuk mengembangkan usaha berbasis pangan lokal, yang dapat mendukung kemandirian keluarga serta meningkatkan ketahanan pangan masyarakat.

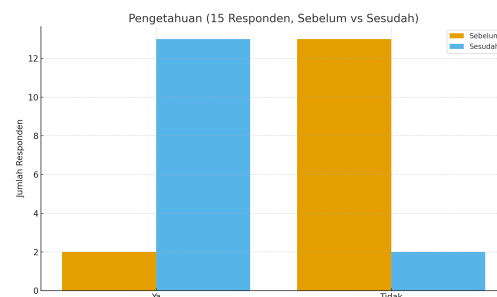
Meskipun demikian, kegiatan ini juga menemukan beberapa kendala. Pertama, keterbatasan fasilitas pengolahan pangan di tingkat rumah tangga menjadi tantangan dalam menjaga higienitas dan kualitas produk secara konsisten. Kedua, pemasaran produk pangan berbasis nipah masih memerlukan pendampingan lanjutan, terutama dalam hal standar kemasan, izin edar, dan strategi promosi. Ketiga, masih dibutuhkan riset lebih lanjut untuk mengoptimalkan formulasi produk agar benar-benar sesuai dengan kebutuhan gizi anak balita, khususnya dalam program pencegahan stunting.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu, tetapi juga membuka peluang pemanfaatan sumber daya lokal secara lebih produktif. Pemanfaatan buah nipah sebagai pangan fungsional dapat menjadi salah satu strategi inovatif berbasis potensi daerah dalam mendukung upaya nasional penurunan angka stunting.

Hasil evaluasi melalui kuesioner menunjukkan bahwa kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini memberikan

dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu di Nagari Katapiang terkait pemanfaatan buah nipah sebagai pangan fungsional.

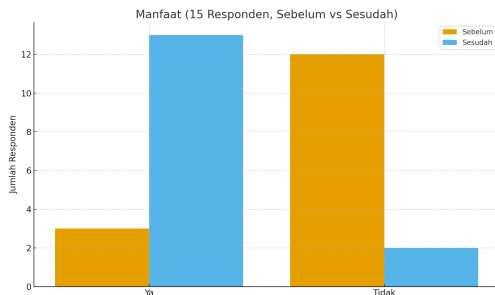
Pertama, dari aspek **pengetahuan kandungan gizi buah nipah**, sebelum kegiatan mayoritas responden (12 orang) menyatakan tidak mengetahui kandungan gizi buah nipah, hanya 4 orang yang mengetahui. Setelah kegiatan, terjadi peningkatan signifikan, di mana hampir seluruh peserta yakni 87% (13 orang dari 15 orang) menyatakan mengetahui kandungan gizi buah nipah. Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi gizi yang diberikan berhasil meningkatkan literasi peserta terkait potensi buah nipah sebagai sumber pangan bergizi.



Gambar 2. Grafik pengetahuan responden terhadap kandungan buah nipah

Kedua, terkait **pemahaman manfaat kesehatan buah nipah**, sebelum PKM sebagian besar responden (10 orang) menyatakan tidak mengetahui manfaatnya, dan hanya sebagian kecil yang dapat menyebutkan kaitannya dengan stunting atau daya tahan tubuh. Setelah kegiatan, mayoritas responden di mana hampir seluruh peserta yakni 87% (13 orang dari 15 orang) menyatakan mengetahui manfaat kesehatan nipah, dengan beberapa respon spesifik yang

menyebutkan kontribusinya terhadap pencegahan stunting dan peningkatan asupan vitamin/mineral. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman mengenai fungsi nipah sebagai pangan fungsional yang relevan dalam mendukung pencegahan stunting.

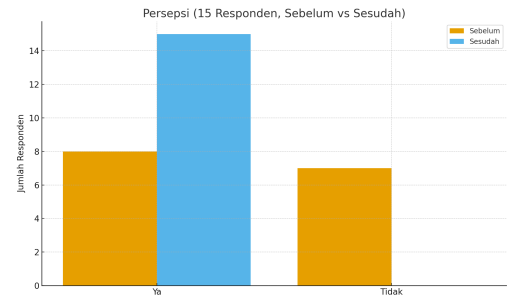


Gambar 3. Grafik pemahaman responden terhadap manfaat buah nipah

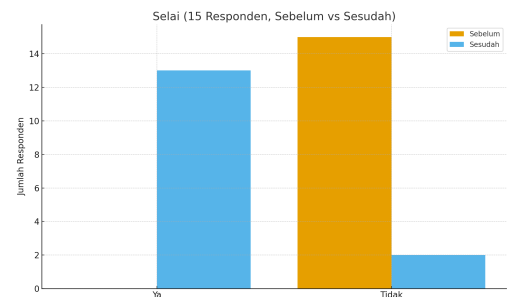
Ketiga, dalam hal **persepsi terhadap potensi nipah sebagai makanan pencegah stunting**, sebelum PKM sebagian responden masih ragu (hanya 8 orang menyatakan "ya"), sementara 3 orang menyatakan "tidak". Setelah kegiatan, seluruh responden (15 orang) menyatakan bahwa nipah dapat dijadikan makanan untuk mencegah stunting. Peningkatan ini mencerminkan bahwa pesan utama PKM—yaitu relevansi nipah dalam pencegahan stunting—diterima dengan baik oleh peserta.

Keempat, dari aspek **keterampilan praktis mengolah buah nipah**, sebelum kegiatan responden (13 orang) menyatakan belum pernah mencoba membuat olahan nipah dalam bentuk selai, 2 orang menyatakan mengolahnya menjadi olahan pangan lainnya seperti kolak. Namun setelah pelatihan, semua peserta (15 orang) telah mencoba membuat selai nipah. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan praktik

teknologi tepat guna berhasil mendorong partisipasi aktif peserta dan meningkatkan keterampilan dalam mengolah bahan lokal menjadi produk pangan fungsional yang bernilai tambah.



Gambar 4. Grafik persepsi responden terhadap potensi nipah sebagai makanan pencegah stunting



Gambar 5. Grafik peningkatan keterampilan kader posyandu dalam mengolah buah nipah

Secara keseluruhan, pembelajaran yang diberikan dalam bentuk workshop edukasi gizi dan pelatihan teknologi tepat guna terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan kader Posyandu. Dampak ini penting, karena kader berperan sebagai agen perubahan di masyarakat dalam menyampaikan informasi gizi dan menginisiasi pemanfaatan sumber daya lokal. Hasil ini juga mendukung literatur sebelumnya yang menyatakan bahwa edukasi gizi berbasis potensi lokal dapat

meningkatkan pemahaman masyarakat dan memperkuat ketahanan pangan [8].

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu di Nagari Katapiang mengenai pemanfaatan buah nipah (*Nypa fruticans*) sebagai pangan fungsional. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pemahaman kader tentang kandungan gizi dan manfaat buah nipah, serta perubahan sikap positif terhadap perannya dalam pencegahan stunting. Selain itu, keterampilan kader dalam mengolah buah nipah menjadi berbagai produk pangan seperti selai, nugget, dan bakso juga berkembang dengan baik.

Dengan demikian, kegiatan ini mampu menjembatani kesenjangan antara potensi teoretis buah nipah dan praktik pemanfaatannya di masyarakat. Program ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan lokal yang berkelanjutan, sekaligus berkontribusi pada upaya penurunan prevalensi stunting melalui pemanfaatan sumber daya alam daerah.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada LP2M UNP atas dukungan dan fasilitasi melalui pendanaan PNBPN berdasarkan kontrak No. 2400/UN35.15/PM/2025 tanggal 28 April 2025. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada para narasumber serta ibu-ibu kader Posyandu di Nagari Katapiang, Kecamatan Batang Anai, atas partisipasi dan kontribusinya dalam kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024: Buku Hasil dalam Angka. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI/Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan; 2024.
- [2] Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman. (2022). Survei Status Gizi Indonesia 2022: Prevalensi stunting Kabupaten Padang Pariaman. Diakses dari <https://dinkes.padangpariamankab.go.id>.
- [3] Subiandono E, Heriyanto NM, Karlina E. Potensi nipah (*Nypa fruticans* (Thunb.) Wurmb.) sebagai sumber pangan dari hutan mangrove. Buletin Plasma Nutfah. 2011;17(1):54-60.
- [4] Zahra A dan Iryani. Analisis Proksimat dan Kandungan Mineral Daging Buah Nipah Pasir Jambak, Padang. Periodic , 2021 ; Vol 10 No 1.
- [5] Suradji, S., Setiawan, R., & Hartati, S. Aktivitas antioksidan dan kandungan fenolik total ekstrak buah nipah (*Nypa fruticans*). Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan Tropis, 202 ;15(1), 45–52.
- [6] Handayani S, Aprilia D, Nisa K, Rosyida VT, Wulanjati MP, Windarsih A. Antioxidant potential of nipa palm (*Nypa fruticans* Wurmb.) fruit extract. Indonesian Journal of Cancer Chemoprevention. 2021;12(3):170-9.
- [7] Suhendi. Pemanfaatan nipah (*Nypa fruticans*) untuk kerajinan dan bahan bangunan masyarakat pesisir. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat. 2019;4(2):115-22.
- [8] Mulia, M., Yuniarti, E., Kurniawati, D., Stiadi, D., Gazali, F., Yuranda, F., Putri,

R., & Safitri, N. Modification Of High-Protein Healthy PMT (Supplementary Feeding) As An Effort To Prevent Stunting And Malnutrition In Nagari Kamang Hilia, Kamang Mudiak District, Agam. *Pelita Eksakta*, 2025;8(01) ;11-17.