

Pemberdayaan unit *Center of Excellence* Fakultas Farmasi UNHAS melalui produksi produk inovatif minuman instan *Ginger Creamy Plus*

Sartini^{1*}, Nana Juniarti Natsir Djide¹, Firzan Nainu¹, Muhammad Nur Amir¹, Muhammad Agung Ady Mangilep¹

¹ Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/indra.v6i2.592>

Article Info

Received : 30-05-2025
Revised : 22-09-2025
Accepted : 24-09-2025

Abstract: One of the key performance indicators (KPI/IKU) of the Ministry of Higher Education and Science and Technology is IKU 5: community recognition of lecturers' research outcomes. The PPUPIK-UNHAS community service program aimed to promote lecturers' innovative products for broader public recognition. In this community service initiative, we introduced an instant ginger-based beverage (*Zingiber officinale*), developed by modifying the traditional Sarabba drink with bee pollen. Ginger is well known for its health benefits, including antioxidant properties, improved digestion, pain and inflammation relief, enhanced immunity, and preventing nausea and vomiting. Including bee pollen—rich in amino acids, flavonoids, B vitamins, and minerals—further enhances the drink's functional health effects. The resulting product, *Ginger Creamy Plus*, was formulated as an instant drink, with each sachet containing 1.2 g of ginger and 0.3 g of bee pollen. This innovation has been registered with HAKI under the simple patent category and has received a P-IRT business permit. It is expected to be commercialized on an industrial scale in collaboration with UNHAS business units and registered with the Food and Drug Supervisory Agency.

Keywords: bee pollen; functional food; instant drink; *Zingiber officinale*.

Citation: Sartini, S., Djide, N. J. N., Nainu, F., Amir, M. N., & Mangilep, M. A. A. (2025). Pemberdayaan unit *Center of Excellence* Fakultas Farmasi UNHAS melalui produksi produk inovatif minuman instan *Ginger Creamy Plus*. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 73–76. doi: <https://doi.org/10.29303/indra.v6i2.592>

Pendahuluan

Sesuai misi program PPMU-PPUPIK adalah menciptakan akses sosialisasi produk-produk intelektual dosen di lingkungan UNHAS dalam kerangka pemenuhan kebutuhan masyarakat baik internal maupun eksternal kampus. Selain itu salah satu target Indikator Kinerja Utama (IKU) Kementerian adalah direkognisinya produk inovatif dari dosen. Untuk mendukung hal tersebut Fakultas Farmasi melalui *Center of Excellent* telah memiliki beberapa prototype sediaan yang didapatkan melalui pendanaan hibah pengabdian internal UNHAS, termasuk Minuman instan *Ginger Creamy Plus*.

Minuman *Ginger Creamy Plus*, merupakan salah satu produk minuman fungsional berbasis minuman tradisional sarabba yang komposisi utamanya: jahe, santan dan gula merah, yang dimodifikasi untuk menambah nilai fungsional bagi kesehatan dengan komposisi : jahe, *bee pollen*, krimer nabati, dan gula aren.

Jahe sendiri memiliki Komponen bioaktif utamanya: gingerol dan derivatnya, serta senyawa-senyawa oleoresin. Efek fungsional bagi kesehatan dari jahe ini, antara lain: mencegah mual muntah, memperbaiki fungsi pencernaan, meningkatkan sistem imun, dan pereda nyeri dan inflamasi (Ballester et al.,

Email: ristadh91@gmail.com (*Corresponding Author)

2022; Shaukat et al., 2023). Cara pengolahan dapat menentukan kadar bioaktifnya. Menurut penelitian sebelumnya, pengeringan terbaik ada pada suhu 60°C (Dalsasso et al., 2022). Dosis serbuk jahe dapat diberikan antara 250 mg – 2 g per hari (Stanisiere et al., 2018).

Bee pollen, salah satu produk lebah yang kaya akan protein utamanya asam amino (10-40%); karbohidrat (10-40%) termasuk serat pangan, lemak utamanya asam-asam lemak (1-3 %); vitamin-vitamin utamanya vitamin B-kompleks; polifenol dan utamanya flavonoid ((Campos et al., 2008; Komosinska-Vassev et al., 2015; Ulusoy & Kolayli, 2014). Untuk memberikan efek fungsional butuh dosis 500 mg – 2 g/hari, tetapi kekurangan dari bee pollen ini dapat mempengaruhi rasa dari pangan yang difortifikasi dengan bee pollen. Penelitian sebelumnya yang menambahkan dalam biskuit, dari segi penerimaan rasa konsentrasi yang disukai sekitar 5 % ((Krystyan et al., 2015).

Kelebihan dari produk minuman instant yang diusulkan ini adalah karena sudah diperhitungkan, antara lain: cara pengeringannya untuk mengurangi degradasi zat aktifnya, dosis jahe dan bee pollen untuk memberikan efek fungsional bagi kesehatan, menggunakan sumber gula aren yang indeks glikemiknya lebih rendah dari gula pasir, dan susu nabati (*creamer non dairy*), sehingga memberikan rasa khas berbeda dengan yang ada di pasaran. Diharapkan prototype minuman instan *Ginger Creamy Plus* ini dapat dihilirisasi skala industri dan diterima masyarakat.

Center of Excellence Fakultas Farmasi sebelumnya telah memproduksi 3 produk, yaitu : *Rosella herbal bag*, *Hand sanitizer* dan *Bawang Dayak herbal bag*.

Metode Pelaksanaan

Waktu dan Lokasi kegiatan

Pengabdian ini dilaksanakan Mei 2023 sampai Desember 2023, Di Unit *Center of Excellence* Fakultas Farmasi UNHAS, yang berlokasi di Kampus Unhas Baraya Fakultas Farmasi UNHAS.

Khalayak sasaran

Center of Excellence Farmasi sebagai unit untuk pengembangan produk inovatif dari sivitas Fakultas Farmasi UNHAS.

Pelaksanaan

Dimulai dari produksi skala kecil pada unit *Center of Excellence* Fakultas Farmasi, selanjutnya dilakukan analisis kandungan kimia untuk dicantumkan di kemasan dan didaftar untuk mendapatkan izin edar, selanjutnya dilakukan promosi melalui media sosial dan pameran dalam rangka Dies

Natalis UNHAS. Metode produksi dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Diagram alir proses produksi *Ginger Creamy Plus Instant*

Hasil Pelaksanaan dan Pembahasan

Dalam kegiatan pengabdian ini melibatkan 4 dosen Fakultas Farmasi UNHAS dan 1 dosen Fakultas Ekonomi UNHAS, serta 3 orang mahasiswa. Produk yang dibuat adalah minuman instan berbasis bahan aktif jahe yang dikombinasi bee pollen. Dilakukan produksi skala terbatas, yaitu: 100 pouch dengan jumlah produksi 2 kali (**Gambar 2**). Setiap pouch @ 5 sachet.



Gambar 2. Produk *Ginger Creamy Plus* dalam Kemasan Pouch

Hasil uji kandungan kimia diperoleh hasil seperti terlihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kandungan Kimia

No.	Parameter	Hasil (%)
1	Total lemak	0,85
2	Total protein	2,58
3	Total karbohidrat	52,06
4	Total polifenol	0,19
5	Kadar air	3,31

Tingginya total karbohidrat dari produk ini, karena adanya pemanis dari gula aren (*brown sugar*). Kelebihan gula aren adalah memiliki indeks glikemik lebih rendah dibanding gula pasir (Azlan et al., 2022).

Kelebihan dari produk ini dibanding yang ada di pasaran adalah adanya kandungan total polifenol 0,19 %, yang diketahui selain berasal dari serbuk jahe, juga berasal dari *bee pollen*. Polifenol, termasuk flavonoid diketahui memiliki aktivitas antioksidan. Polifenol yang terkandung dalam jahe utamanya adalah 6-gingerol dan 6-shogaol (Shaukat et al., 2023), sedangkan dalam *bee pollen* mengandung flavonoid, jenis flavonoidnya tergantung dari nektar bunga yang digunakan. Dalam penelitian ini digunakan *bee pollen* multiflora yang penelitian sebelumnya memiliki aktivitas antioksidan dan pada dosis 500 mg/kapsul mampu meningkatkan performa fisik responden (Utomo et al., 2017; Sartini et al., 2019).

Produk ini telah diregistrasi dan mendapatkan izin edar No. Reg: P-IRT 5087371011058-28. Produk *Ginger Creamy Plus Instant* ini dalam proses mendapatkan sertifikat paten sederhana.

Simpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian ini, diperoleh produk pangan inovatif *Ginger Creamy Plus* yang berhasil mendapatkan izin edar P-IRT.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Hasanuddin atas pendanaan skim pengabdian PPUPIK yang diberikan dengan no.kontrak 00324/UN4.22/PM.01.01/2023.

Daftar Pustaka

Azlan, A., Ebadi, S., Yusof, B. N. M., Othman, N. M. H., Kannar, D., Sultana, S., & Mahmood, Z. (2022). Satiety, glycemic profiles, total antioxidant capacity, and postprandial glycemic responses to different sugars in healthy Malaysian adults. *Nutrition*, 97, 111551.

Ballester, P., Cerd, B., Marhuenda, J., Yamedjeu, K., & Zafrilla, P. (2022). *Effect of Ginger on Inflammatory Diseases*.

Campos, M. G. R., Bogdanov, S., de Almeida-Muradian, L. B., Szczesna, T., Mancebo, Y., Frigerio, C., & Ferreira, F. (2008). Pollen composition and standardisation of analytical methods. *Journal of Apicultural Research*, 47(2), 154-161.

<https://doi.org/10.1080/00218839.2008.11101443>

Dalsasso, R. R., Valencia, A., & Monteiro, A. R. (2022). *Impact of drying and extractions processes on the recovery of gingerols and shogaols, the main bioactive compounds of ginger*. 154(November 2021). <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2022.111043>

Komosinska-Vassev, K., Olczyk, P., Kaźmierczak, J., Mencner, L., & Olczyk, K. (2015). Bee pollen: Chemical composition and therapeutic application. In *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* (Vol. 2015). <https://doi.org/10.1155/2015/297425>

Krystijan, M., Gumul, D., Ziobro, R., & Korus, A. (2015). The fortification of biscuits with bee pollen and its effect on physicochemical and antioxidant properties in biscuits. *Lwt*, 63(1), 640-646. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2015.03.075>

Utomo, E., Saidah, L. N., & Utami, I. F. (2017). *Potensi Kapsul Bee Pollen Plus Sebagai Food Supplement Inovatif Peningkat Stamina dalam Rangka Pencegahan Penggunaan Doping pada Atlet Makassar: Uji Coba Pada Mahasiswa UKM Sepak Bola*. 1(1), 9-15.

Sartini, S., Djide, M. N., & Nainu, F. (2019). Correlation Phenolic Concentration to Antioxidant and Antibacterial Activities of Several Ethanolic extracts from Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1341, 072009. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1341/7/072009>

Shaukat, M. N., Nazir, A., & Fallico, B. (2023). *Ginger Bioactives: A Comprehensive Review of Health Benefits and Potential Food Applications*. 1-26.

Singletary, K. W. (n.d.). *Ginger Update*. 263-273. <https://doi.org/10.1097/NT.0000000000000655>

Stanisiere, J., Mousset, P., & Lafay, S. (2018). *How Safe Is Ginger Rhizome for Decreasing Nausea and Vomiting*

in Women during Early Pregnancy ?
<https://doi.org/10.3390/foods7040050>

Ulusoy, E., & Kolayli, S. (2014). Phenolic composition and antioxidant properties of anzer bee pollen. *Journal of Food Biochemistry*, 38(1).
<https://doi.org/10.1111/jfbc.12027>