



PPUIK PENGEMBANGAN PROTOTYPE GINGER CANDY UNHAS: INOVASI PENCEGAH MUAL -MUNTAH DALAM RANGKA Mendukung Target IKU 5

Oleh

Sartini^{1*}, Gemini Alam², Nana Juniarti N.Djide³, Dewi Purwaningsih⁴, Muh. Agung Ady Mangilep⁵

^{1,2,3,4}Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin

⁵Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin

E-mail: ¹sardj@farmasi.unhas.ac.id

Article History:

Received: 22-10-2025

Revised: 14-11-2025

Accepted: 25-11-2025

Keywords:

Zingiberis Officinale
Roscoe, Hard Candy,
Antimual, Pelega
Tenggorokan

Abstract: *Jahe (Zingiberis officinale Roscoe), berdasarkan hasil-hasil penelitian diketahui banyak memiliki khasiat bagi kesehatan, antara lain : antioksidan, pereda nyeri, pereda inflamasi, pelega tenggorokan dan pencegah mual muntah. Jahe banyak digunakan dalam campuran obat tradisional dan saat ini juga sudah banyak dalam bentuk permen. Untuk klaim kesehatan perlu dosis yang jelas per permen. Tujuan terciptanya protipe ini adalah untuk menjamin kehidupan sehat dan kesejahteraan bagi semua orang di segala usia sesuai dengan SDGs tujuan 3 dan mendukung target IKU 5 (hasil kerja dosen digunakan masyarakat). Pelaksanaan kegiatan ini, dimulai dari survey secara online mengenai produk-produk permen jahe yang ada di e-commerce, studi literatur, perancangan formula, dan produksi skala laboratorium, dan pembuatan bisnis model canvas. Hasil kegiatan diperoleh permen jahe dalam bentuk hard candy dengan komposisi setiap jahe mengandung serbuk jahe yang setara dengan 1-2 g jahe segar, dengan tekstur keras supaya lama di mulut untuk memberikan efek pelega tenggorokan dan pencegah mual. Diharapkan Ginger Candy ini dapat dikomersialisasikan sebagai salah satu produk inovasi dari UNHAS.*

PENDAHULUAN

Jahe (*Zingiber officinale* Rosc) diketahui memiliki senyawa bioaktif antara lain oleoresin, utamanya zingiberene dan senyawa-senyawa fenolik, utamanya : gingerol dan shagaol dan derivatnya (Chen et al, 2024; Gupta et al, 2024), yang bermanfaat bagi kesehatan manusia, antara lain : sebagai antioksidan, antimual muntah pada ibu hamil dan pasien kemoterapi, efek analgesik dan antiradang, perbaikan sistem metabolisme pada pasien diabetes dan obesitas (Gupta et al, 2024; Arcusa et al, 2022; Anh et al, 2020). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberian jahe memberikan efek mengurangi mual muntah pada ibu hamil lebih baik dibanding vitamin B6 (Hu et al., 2022; Anita et al., 2020). Pemberian jahe segar dosis 1 g/hari selama 4 hari mampu mengurangi mual pada ibu hamil dan aman untuk dikonsumsi (Stanisiere et al., 2018). Menurut penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konsumsi jahe juga mampu menurunkan efek mual muntah pada pasien kemoterapi (Choi et al., 2022; Kim et al., 2022).

Produk-produk herbal penggunaan per oral, ada yang dalam bentuk sirup, kapsul, serbuk, atau tablet. Permen herbal sebagai bentuk inovasi yang menarik, mudah diterima masyarakat, dan berpotensi dikomersialisasikan. Beberapa penelitian telah memformulasi jahe dalam bentuk *hard candy*, *lozenges*, dan *chewable candy* untuk pelega tenggorokan dalam bentuk tunggal atau polyherbal (Shukla et al., 2018; Saikh et al., 2024; Khaile et al., 2024). Di Indonesia sudah banyak kompetitor yang memproduksi permen jahe, baik produksi skala rumah tangga maupun secara pabrikasi. Kelebihan dari permen yang akan dibuat adalah mempertimbangkan dosis atau konsentrasi jahe dalam permen, sehingga aman digunakan untuk semua kalangan masyarakat, termasuk ibu hamil.

Target khusus yang akan dicapai adalah menambah produk-produk inovasi dari Center of Excelent Fakultas Farmasi UNHAS, yaitu: prototype permen jahe (ginger candy) sebagai pangan olahan dengan tambahan khasiat sebagai permen pencegah mual muntah dan pelega tenggorokan.

Dampak Sosial ekonomi kegiatan ini adalah meningkatkan produk-produk herbal Indonesia yang visi ke depan bisa diaplikasi dalam pelayanan kesehatan di Indonesia. Berpeluang meningkatkan produk-produk inovasi unit usaha UNHAS.

METODE

Tempat dan Waktu

Kegiatan ini dilaksanakan di *Center of Excelent* Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin sejak bulan Juni 2025 sampai dengan bulan Oktober 2025.

Sasaran Kegiatan

Center of Excelent Fakultas Farmasi sebagai wadah untuk produksi protipe produk-produk hasil penelitian dosen dan mahasiswa Fakultas Farmasi UNHAS.

Metode Pelaksanaan

1. Studi awal lewat survey pasar di e-commerce (Shopee dan Tokopedia) dan web pom.go.id untuk mengidentifikasi jenis, bentuk, klaim, dan kemasan produk .
2. Pembuatan produk ginger candy skala laboratorium
Ginger candy yang akan dibuat adalah hard candy yang komposisinya terdiri dari serbuk jahe yang setara dengan 1-2 g per permen dengan bahan dasar permen terdiri: gula pasir, sirup jagung, madu, asam sitrat, air minum, plastik kemasan primer, kemasan sekunder.
3. Pembuatan Bisnis Model Canvas

HASIL

Sebelum pelaksanaan kegiatan pembuatan protipe Ginger Candy, dilakukan survey secara online dengan mencari produk-produk permen jahe yang sudah ada di e-commerce dan teregistrasi di pom.go.id.

Tabel 1. Hasil survey antara produk lokal (Indonesia) dan Kompetitor global

Aspek yang tinjau	Produk lokal (ijin BPOM)	Kompetitor global
Harga	Rp. 5.000 – Rp.15.000 per kemasan	USD 2- 5 per pack
Kemasan	Sederhana, plastik, sachet	Premium, desain modern, box, karton

Klaim kesehatan	Menghangatkan tenggorokan, herbal tradisional	Fungsional Candy, anti-nausea
Jumlah merk produk	Sekitar 20 produk teregistrasi BPOM	5-10 produk

Berdasarkan hasil survey dan studi literatur, maka tim pelaksana yang merupakan 5 orang dosen merancang formula *ginger candy* dengan klaim setiap permen mengandung bahan utama serbuk rimpang jahe yang setara dengan 1 g jahe segar, dengan bahan dasar *hard candy*, yaitu : sukrosa, sirup jagung, madu, asam sitrat, dan air. Formula ini kemudian diproduksi skala kecil dan dikemas dalam plastik dan sachet yang sudah didesain bersama 5 mahasiswa yang diikutkan dalam pengabdian ini. Proses produksinya dapat dilihat pada gambar 1.

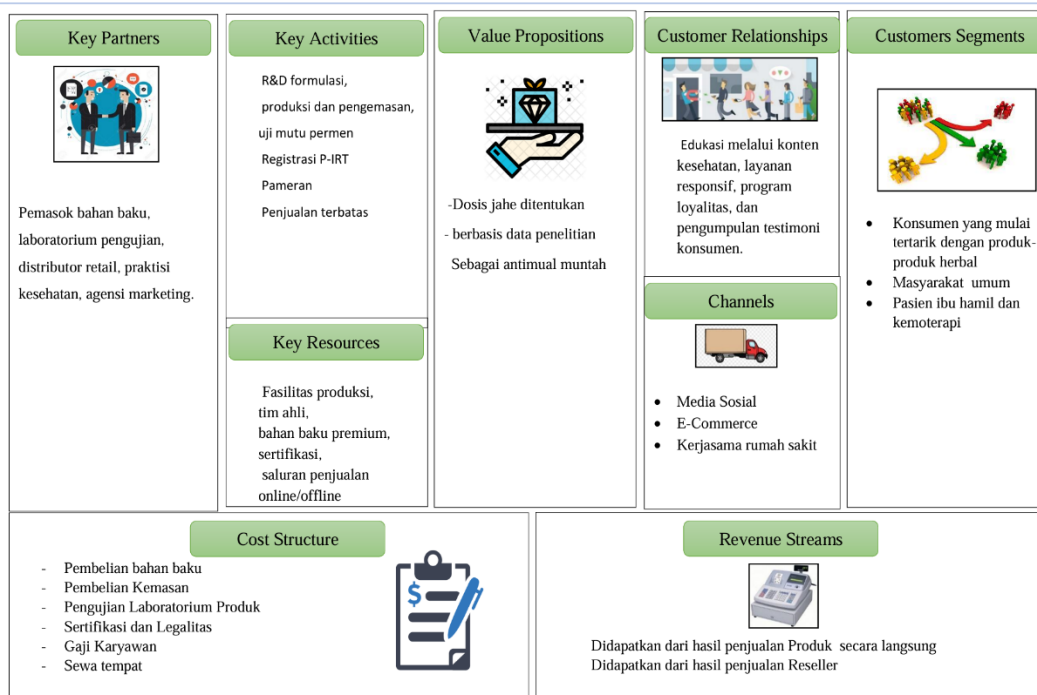


Gambar 1. Proses produksi *Ginger Candy* skala laboratorium

Berdasarkan hasil survey produk dan hasil produksi skala laboratorium, maka disusun Bisnis Model Canvas (BMC) dari *Ginger Candy*, seperti pada gambar 2.

The Business Model Canvas

GINGER CANDY



Gambar 2. Bisnis Model Canvas Produk Ginger Candy

DISKUSI

Dari hasil survey, hampir semua produk permen jahe yang teregistrasi BPOM maupun PIRT tidak mencantumkan klaim kesehatan, karena masuk kategori pangan olahan yang tidak boleh mencantumkan klaim kesehatan. Untuk mencantumkan klaim kesehatan pada kemasan, seperti mencegah mual muntah dan pelega tenggorokan, harusnya didaftar sebagai pangan fungsional. Ginger candy ini termasuk *hard candy*, suhu pemasakan gula biasanya mencapai **145–155 °C**. Pada rentang ini larutan gula berubah menjadi fase kaca (*glass phase*) yang menghasilkan tekstur keras, bening, dan mengkilap. Untuk mengatasi supaya bioaktif jahe tidak terdegradasi, maka setelah mencapai suhu 155°C maka kompor dipadamkan, selanjutnya serbuk jahe, madu, asam sitrat baru ditambahkan. Sebelum membeku, campuran permen dicetak dalam wadah silikon.

Tabel 3. Karakteristik Produk Ginger Candy

No.	Karakteristik Produk	Uraian
1	Nama Produk	Ginger Candy
2	Komposisi Produk	Jahe, gula, sirup jagung, asam sitrat, air
3	Metode Pengawetan	Pemanasan dan Kadar gula tinggi
4	Pengemasan Akhir	Plastik /aluminium foil
5	Umur simpan	6 bulan
6	Saran khusus Penyimpanan	Hindari sinar matahari langsung
7	Kondisi Distribusi dan Penyimpanan	Suhu Kamar
8	Saran penggunaan	Dikonsumsi sebagai permen hisap



KESIMPULAN

Ginger Candy yang dibuat ini akan memuat klaim mencegah mual muntah, sehingga Saat ini tidak didaftar dengan ijin PIRT karena akan masuk kategori pangan fungsional.

ACKNOWLEDGEMENTS

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Hasanuddin (LPPM UNHAS) yang telah memfasilitasi sehingga kami mendapatkan pendanaan skim Pengabdian PPUPIK dengan no. kontrak 02074/UN4.22?PM.01.01/2025.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Chen, Meichun, et al. "Structural characteristic, strong antioxidant, and anti-gastric cancer investigations on an oleoresin from ginger (*Zingiber officinale* var. *roscoe*)." *Foods* 13.10 (2024): 1498.
- [2] Gupta, Jitendra, et al. "Ginger (*Zingiber officinale*) in Traditional Chinese Medicine: A Comprehensive Review of Its Anti-Inflammatory Properties and Clinical Applications." *Pharmacological Research-Modern Chinese Medicine* (2024): 100561.
- [3] Arcusa, Raúl, et al. "Potential role of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) in the prevention of neurodegenerative diseases." *Frontiers in nutrition* 9 (2022): 809621.
- [4] Anh, Nguyen Hoang, et al. "Ginger on human health: a comprehensive systematic review of 109 randomized controlled trials." *Nutrients* 12.1 (2020): 157.
- [5] Hu, Youchun, et al. "Effect of ginger in the treatment of nausea and vomiting compared with vitamin B6 and placebo during pregnancy: a meta-analysis." *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 35.1 (2022): 187-196.
- [6] Anita, Niska, Sartini S, and Alam, G. "Ginger candy (*Zingiber officinale*) reduces the frequency of vomiting of first-trimester pregnant women with emesis gravidarum." *Enfermeria clinica* 30 (2020): 536-538.
- [7] Stanisiere, J., Mousset, P. Y., & Lafay, S. How safe is ginger rhizome for decreasing nausea and vomiting in women during early pregnancy?. *Foods*, 7(4) (2018), 50.
- [8] Choi, Jihee, et al. "Effects of ginger intake on chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review of randomized clinical trials." *Nutrients* 14.23 (2022): 4982.
- [9] Kim, Soo-Dam, et al. "Efficacy and safety of ginger on the side effects of chemotherapy in breast cancer patients: systematic review and meta-analysis." *International Journal of Molecular Sciences* 23.19 (2022): 11267.
- [10] Shukla, P., S. Bhise, and B. Gaikwad. "Development of herbal candy using ginger essential oil." *Journal of Postharvest Technology* 6.4 (2018): 106-115.. 12
- [11] Shaikh, Junaid S., and Shashikant D. Barhate. "Formulation and assessment of polyherbal candies for soothing cough and sore throat." *Asian Journal of Pharmacy and Technology* 14.2 (2024): 108-112.
- [12] Kailey, Rekha, et al. "Herbal Candies: A Potential Source of Health Benefits." *Current Nutrition & Food Science* 20.9 (2024): 1039-1048.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN