



Pengembangan Produk Minuman Herbal Wedang Jahe Cold Brew Melalui Metode Research and Development (R&D)

Jennifer Onesis¹, Johannes Kurniawan²

¹Pelita Harapan University, Banten, Indonesia, 01541220012@student.uph.edu

²Pelita Harapan University, Banten, Indonesia, johannes.kurniawan@uph.edu

Corresponding Author: johannes.kurniawan@uph.edu²

Abstract: *The development of the herbal beverage wedang jahe cold brew highlights that traditional Indonesian ginger tea is widely recognized for its health benefits, such as warming the body, boosting immunity, and relieving digestive issues; however, its typical hot serving format is less appealing to younger consumers who prefer cold, practical ready-to-drink beverages. To address this shift in preference, this initiative introduces cold brew ginger tea as a low-calorie, non-alcoholic functional drink that remains true to Indonesia's distinctive herbal character. The production process utilizes the cold brew technique, involving the immersion of fresh ginger in cold water for 12–24 hours to produce a smoother, fresher extract that is more palatable for various consumer groups, including those sensitive to ginger's spiciness. This product development is expected not only to create a healthy beverage innovation aligned with market trends but also to contribute to the preservation of Indonesian culinary heritage while enhancing the economic value of small and medium enterprises through product diversification, market expansion, and the creation of a modern image for traditional drinks. The study also examines consumer responses to the product's taste, aroma, and packaging as a foundation for developing marketing strategies to strengthen SME competitiveness in the increasingly competitive ready-to-drink beverage industry, ultimately resulting in a contemporary herbal drink that is both beneficial to health and aligned with the urban lifestyle that values practicality, food safety, and consistent quality.*

Keyword: *Cold brew ginger tea, Functional beverage, Indonesian herbal drink, Product Innovation, Consumer acceptance*

Abstrak: Wedang jahe merupakan minuman tradisional Indonesia yang kaya akan manfaat kesehatan, seperti meningkatkan daya tahan tubuh dan mengatasi masalah pencernaan, namun sering kali dikonsumsi dalam bentuk panas yang kurang menarik bagi konsumen muda di era modern. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan inovasi wedang jahe *cold brew* sebagai minuman non-alkohol yang segar, rendah kalori, dan siap saji, guna memenuhi permintaan pasar akan produk fungsional berbasis herbal. Metode penelitian meliputi formulasi ekstraksi jahe segar menggunakan teknik *cold brew* (perendaman dingin selama 12-24 jam). Inovasi ini tidak hanya melestarikan warisan kuliner Indonesia tetapi juga

berpotensi meningkatkan nilai ekonomi UMKM melalui diversifikasi produk minuman sehat non-alkohol.

Kata Kunci: wedang jahe, cold brew, inovasi minuman, non-alkohol, ekstraksi herbal.

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan kekayaan rempah-rempah terbesar di dunia yang sejak lama dimanfaatkan dalam bidang pangan, kesehatan, dan pengobatan tradisional. Rempah-rempah tidak hanya berperan sebagai penambah cita rasa, tetapi juga memiliki nilai fungsional yang berkaitan dengan kesehatan tubuh. Salah satu rempah yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia adalah jahe (*Zingiber officinale Rosc*), yang dikenal luas karena khasiatnya dalam membantu menghangatkan tubuh, meningkatkan daya tahan, serta meredakan berbagai gangguan kesehatan, khususnya yang berkaitan dengan sistem pencernaan dan pernapasan. Pemanfaatan jahe telah menjadi bagian dari budaya konsumsi masyarakat Indonesia, baik dalam bentuk makanan, minuman, maupun jamu tradisional.

Secara umum, jahe yang banyak digunakan di Indonesia terdiri atas dua jenis utama, yaitu jahe merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) dan jahe putih (*Zingiber officinale var. amarum*). Jahe merah memiliki karakter rasa yang lebih pedas dan kandungan minyak atsiri yang lebih tinggi sehingga sering dimanfaatkan sebagai bahan obat tradisional, sedangkan jahe putih memiliki tingkat kepedasan yang lebih ringan dan banyak digunakan dalam masakan serta minuman herbal. Tanaman jahe dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 10–1.500 meter di atas permukaan laut dengan suhu optimal berkisar antara 25–30°C, sehingga menjadikannya komoditas yang relatif mudah dibudidayakan di berbagai wilayah Indonesia (Fathiah, 2022). Kondisi tersebut turut mendukung ketersediaan jahe sebagai bahan baku utama dalam berbagai produk olahan.

Salah satu bentuk pemanfaatan jahe yang paling populer adalah wedang jahe, yaitu minuman tradisional berbahan dasar sari jahe yang disajikan dalam kondisi panas. Wedang jahe berasal dari Jawa Tengah dan telah lama dikenal sebagai minuman penghangat tubuh, terutama dikonsumsi pada malam hari atau saat kondisi cuaca dingin. Istilah “wedang” sendiri merujuk pada minuman panas, sehingga wedang jahe secara harfiah dapat diartikan sebagai minuman jahe panas (Mainaki, 2024). Proses pembuatannya relatif sederhana, umumnya menggunakan jahe segar yang digeprek atau diiris, kemudian direbus bersama gula aren, serih, dan air panas. Meskipun merupakan minuman tradisional, wedang jahe telah dikenal secara luas hingga ke mancanegara sebagai bagian dari kekayaan kuliner Indonesia.

Namun, seiring dengan perkembangan zaman dan perubahan gaya hidup masyarakat, terutama di kalangan generasi muda dan masyarakat urban, pola konsumsi minuman mengalami pergeseran yang signifikan. Minuman tradisional yang umumnya disajikan panas mulai menghadapi tantangan dalam hal daya tarik, karena konsumen masa kini cenderung menyukai minuman yang praktis, siap saji, dan disajikan dingin. Di sisi lain, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya gaya hidup sehat justru semakin meningkat, sehingga produk minuman fungsional berbahan alami tetap memiliki peluang pasar yang besar apabila dikemas dan disajikan dengan pendekatan yang lebih modern.

Salah satu metode pengolahan minuman yang berkembang dalam beberapa tahun terakhir adalah metode *cold brew*. Metode ini dikenal luas dalam pengolahan kopi, yaitu dengan cara merendam bahan dalam air bersuhu normal atau dingin selama waktu tertentu, umumnya 12–24 jam, untuk mengekstraksi senyawa rasa secara perlahan (Ramdhani, 2019). Teknik *cold brew* menghasilkan karakter rasa yang lebih halus, tidak terlalu pahit, serta memiliki aroma yang lebih lembut dibandingkan metode seduh panas. Meskipun metode ini lebih umum digunakan pada kopi dan teh, prinsip ekstraksinya memungkinkan untuk diterapkan pada bahan herbal, termasuk jahe.

Penerapan metode *cold brew* pada wedang jahe masih tergolong jarang dan belum banyak dikenal oleh masyarakat luas. Padahal, metode ini berpotensi menghasilkan minuman jahe dengan cita rasa yang lebih ringan, segar, dan mudah diterima oleh konsumen yang sensitif terhadap rasa pedas atau panas. Selain itu, proses ekstraksi pada suhu rendah diyakini dapat membantu menjaga stabilitas senyawa aktif jahe, termasuk antioksidan, sehingga manfaat fungsionalnya tetap optimal. Inovasi wedang jahe *cold brew* diharapkan mampu menjembatani antara nilai tradisional minuman herbal dengan kebutuhan dan preferensi konsumen modern.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus pada pengembangan produk minuman herbal wedang jahe *cold brew* melalui metode *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menghasilkan minuman jahe dingin yang segar, tetapi juga untuk menemukan formulasi dan durasi perendaman yang mampu menghasilkan rasa jahe yang seimbang, halus, dan tetap memberikan sensasi hangat khas jahe. Selain itu, penelitian ini mengembangkan variasi produk berupa wedang jahe *milk tea*, yaitu minuman hasil modernisasi wedang jahe *cold brew* yang dikombinasikan dengan campuran susu segar dan susu evaporasi, serta ditambahkan *topping* agar-agar berbahan dasar wedang jahe untuk memberikan tekstur yang unik.

Pengembangan produk ini dilakukan dengan mempertimbangkan aspek rasa, aroma, tekstur, dan tampilan visual agar dapat diterima oleh pasar yang lebih luas, khususnya konsumen muda. Penelitian ini juga menjawab pertanyaan terkait lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan cita rasa optimal pada proses *cold brew* jahe, serta strategi dalam mengomunikasikan bahwa metode *cold brew* layak dan relevan digunakan untuk minuman tradisional seperti wedang jahe. Dengan demikian, inovasi ini diharapkan mampu memberikan alternatif penyajian wedang jahe yang lebih modern tanpa menghilangkan identitas dan karakter aslinya.

Manfaat dari penelitian ini diharapkan tidak hanya terbatas pada pengembangan produk minuman herbal yang lebih segar dan menarik, tetapi juga memberikan kontribusi dalam pelestarian kuliner tradisional Indonesia melalui pendekatan inovatif. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pelaku UMKM dalam mengembangkan produk minuman berbasis rempah yang memiliki nilai tambah, daya saing, dan potensi ekonomi yang lebih tinggi. Aspek inovatif dari penelitian ini terletak pada penerapan metode *cold brew* pada jahe serta pemanfaatan air wedang jahe sebagai bahan dasar pembuatan jelly, yang memberikan pengalaman sensorial baru bagi konsumen. Dengan pendekatan tersebut, wedang jahe tidak hanya diposisikan sebagai minuman tradisional, tetapi juga sebagai produk minuman herbal modern yang relevan dengan kebutuhan dan gaya hidup masyarakat masa kini.

METODE

Metode dalam penelitian wedang jahe *cold brew* menggunakan *R&D (research and development)*. Proses *R&D* ini memerlukan beberapa percobaan untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Proses pembuatan wedang jahe *cold brew* hingga saat ini telah mencapai hasil rasa, aroma, dan tekstur yang diharapkan. Produk yang telah dibuat disimpan dalam kulkas selama 5 hari guna mengembangkan aroma jahe serta rasa pedas hangat yang muncul secara bertahap (*aftertaste*) setelah diminum. Tekstur wedang *jelly* yang menarik juga dihadirkan untuk meningkatkan pengalaman rasa pada produk ini. Dalam penelitian, ditemukan bahwa pencampuran produk dengan *milk "tea"* cenderung menutupi cita rasa jahe. Oleh karena itu, disediakan dua versi produk: versi dengan rasa *mild* yang cocok bagi konsumen yang kurang menyukai sensasi pedas jahe, yaitu wedang jahe *milk "tea"*, dan versi *pure* dengan sensasi rasa hangat dan pedas yang kuat bagi yang menyukai karakter tersebut, yaitu *pure* wedang jahe *cold brew*. Kedua produk ini akan dipadukan dengan wedang *jelly* untuk mendukung cita rasa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Awal mula desain wedang jahe *cold brew* tersebut, mendesain seperti minuman rumah. Desain seperti saat adanya tamu datang disambut dengan *welcome drink* hanya air hasil wedang jahe *cold brew* yang sudah disaring semua rempah, akan tetapi saat ditampilkan kurang memuaskan di sisi lain wedang jahe *milk "tea"* direncanakan menjadi minuman modernisasi dari wedang jahe *cold brew* yang akan disajikan menggunakan gelas yang lebih aesthetic sehingga memberi kesan modern, dan kedua minuman tersebut akan ada diberikan agar-agar wedang jahe supaya memberi tekstur untuk segi rasa dan pengelihatannya. Desain awal kedua produk ini kemudian divalidasi melalui tiga (3) panelis dan diuji coba kepadanya, untuk membuat kedua produk akan dijelaskan secara tiap produk.

Produk pertama, yaitu wedang jahe *cold brew* gabungan unsur tradisional dan pengembangan inovasi minuman, alat yang digunakan Adalah timbangan dan sendok, dan bahan yang digunakan enam puluh gram (60gr) jahe putih dan jahe merah yang sudah di bersihkan dan digeprek/potong, empat puluh gram (40gr) gula aren yang sudah dihaluskan/saset, satu (1) batang sereh yang dipotong menjadi dua (2) dan air lima ratus ml (500ml) semua bahan dimasukan kedalam botol kaca atau plastic tutup erat dan ditinggalkan kedalam kulkas selama lima (5) hari untuk mendapatkan rasa jahe yang lebih kuat. Sesudah lima (5) dikocok atau diaduk rata dan saring semua rempah, dituang kedalam gelas dan tambahkan *topping* agar-agar wedang jahe.

Produk kedua yaitu wedang jahe *milk "tea"* adalah modernisasi dari produk pertama menjadi minuman kekinian. Kata "*tea*" atau teh diambil dari warna yang kecoklatan, sehingga air dari wedang jahe *cold brew* menyerupai warna teh. Untuk proses pembuatan susu digabungkan dua (2) jenis susu yaitu; susu segar dan susu evaporasi, menggunakan *ratio* 1:1 (susu segar : susu evaporasi) diaduk dan dicoba terlebih dahulu, setelah itu masukan kedalam botol kaca susu terlebih dahulu lalu hasil air wedang jahe *cold brew* menggunakan *ratio* 1:2,5 (1 campuran susu : 2,5 wedang jahe *cold brew*). Menggunakan *ratio* 2,5 karena jika 1:2 lebih dominan rasa susu dan susu membuat rasa lebih seimbang sehingga tipis terasa jahe, maka dari itu menggunakan 2,5 untuk lebih terasa jahe dan aroma yang seimbang.

Produk ketiga yaitu *topping* wedang jahe dimana produk ini sebagai penambah tekstur kepada kedua produk minuman, untuk membuat agar-agar ini hanya memerlukan agar-agar saset sebungkus dan wedang jahe diseduh, setelah diseduh saring rempah-rempah dan masukan agar-agar lalu aduk sampai rata. Sesudah ini taro kedalam wadah kaca supaya lebih cepat dingin dan dimasukan kedalam kulkas selama semalam atau satu (1) hari, sesudah itu dipotong menjadi kotak kecil dan sajikan kedalam kedua produk wedang jahe.

Pada kedua panelis yaitu *founder* café "KOPI KONG" bernama David Thomas dan *F&B Influencer* bernama Metta Lawita. Kedua minuman tersebut dicoba kepada panelis yang pandai dalam bidang minuman dan memberi hasil bahwa segi warna dari kedua minuman sudah mencukupi hanya perpaduan rasa dari wedang jahe *cold brew* masih kurang terasa dikarenakan rasio jahe putih dan jahe merah kurang seimbang sedangkan wedang jahe *milk "tea"* memiliki rasa yang sama yaitu rasio susu segar dan susu evaporasi kurang mencukupi, dan agar-agar wedang jahe sudah mencukupi rasa yang kuat dan tekstur yang bagus. Setelah membuat ulang kembali kedua minuman, menghasilkan warna yang menurut penulis inginkan dan rasa yang sudah benar. Pada pertama kali membuat bisa dilihat bahwa warna nya kurang memuaskan dan pada saat ditunggu selama 5 hari akan lebih terlihat warna dan rasa, rasio *milk tea* memerlukan perbandingan 1:1 susu segar dan susu evaporasi. Pada saat dicampurkan dengan wedang jahe *cold brew* akan memerlukan 1:2,5 yaitu 1 (campuran susu) 2,5 (air wedang jahe *cold brew*.)

Pada pengujian ke-2 mulai terlihat lebih menarik dari segi warna dan aroma, dikarenakan menggunakan botol kaca 500ml, dan rasa wedang jahe *cold brew* sudah mencukupi menggunakan takaran 30gr jahe putih dan 30gr jahe merah sehingga menjadi seimbang. Di sisi lain wedang jahe *milk "tea"* menurut penulis sudah memenuhi rasa yang

mild. Berdasarkan hasil kuisioner pada awal membuat tertera pada tabel dibawah, menyatakan bahwa tidak ada yang menjawab sangat tidak setuju, satu (1) menjawab cukup tidak setuju, empat (4) menjawab tidak setuju, tiga puluh lima (35) menjawab sedikit setuju, enam puluh lima (65) menjawab cukup setuju, dan seratus enam belas (116) menjawab sangat setuju. Dari kedua panelis menyebutkan bahwa wedang jahe *cold brew* sendiri sudah tepat rasanya, hanya yang masih perlu di uji coba kembali yaitu wedang *milk "tea"* karena komposisi campuran susu segar dan susu evaporasi masih perlu direvisi, mereka mengatakan bahwa campuran susu lebih dominan susu evaporasi sehingga saat diminum, rasa jahnya ketutup dengan susu vaporasi. Mengetahui bahwa komposisi susu yang masih perlu dikembangkan, maka penulis mengembangkan komposisi susu tersebut mencampur kedua susu dengan rasio 1:1 yang sudah dijelaskan diawal, dan pada saat diuji coba kembali, kali ini untuk wedang jahe *cold brew* menggunakan gula aren lebih sedikit dari takaran yang tertulis dan campuran susu segar dan susu evaporasi 1:1 dan untuk agar-agar tidak dapat perubahan masih diterima dari kedua panelis. Penulis mendapatkan panelis 3 yang bekerja sebagai *barista specialist* jamu pada toko jamu yang berada di lokasi Maggiore Gading Serpong bernama Fatimah yang sudah mengetahui jamu selama 2 tahun. Beliau telah mencobanya lalu menjawab kuisioner yang telah diberikan, ia berkata rasa untuk wedang jahe *cold brew* sudah nikmat, segar dan menghangatkan lalu untuk wedang jahe *milk "tea"* sudah nikmat tetapi beliau lebih memilih wedang jahe *cold brew* karena lebih kuat rasa jahe.

Setelah melalui pengujian oleh tiga panelis, penyempurnaan produk menunjukkan bahwa wedang jahe *cold brew* perlu pengurangan gula aren, kedua minuman memerlukan tambahan *topping* agar-agar wedang jahe sebagai penambah tekstur, serta wedang jahe *milk tea* harus menggunakan komposisi susu segar dan susu evaporasi dengan perbandingan 1:1. Produk akhir terdiri atas dua varian, yaitu wedang jahe *cold brew* dan wedang jahe *milk tea* sebagai bentuk modernisasi minuman tradisional, yang disarankan untuk dikonsumsi dalam keadaan dingin tanpa penambahan es agar cita rasa tetap terjaga, serta menggunakan sedotan berukuran besar karena adanya *topping* agar-agar wedang jahe.

KESIMPULAN

Indonesia memiliki jahe sebagai rempah penting dengan berbagai khasiat, terutama jahe merah dan putih yang sering digunakan dalam minuman tradisional wedang jahe. Metode *cold brew*, yang biasanya dipakai untuk kopi atau teh, diterapkan untuk wedang jahe dengan merendam bahan dalam air dingin selama 12-24 jam untuk menghasilkan rasa yang lebih halus, menyegarkan, di sisi lain untuk penelitian tersebut metode *cold brew* inovasi ini dikembangkan menjadi produk wedang jahe *cold brew* yang memerlukan waktu 5 hari untuk mendapatkan rasa jahe lebih kuat dan wedang jahe *milk tea* dengan tambahan susu dan *jelly* dari wedang jahe yang memberikan tekstur unik. Penelitian ini bertujuan mengembangkan cita rasa jahe *cold brew* yang optimal dan memperkenalkan metode *cold brew* sebagai alternatif penyajian wedang jahe yang menarik dan sehat, sekaligus mengatasi tantangan waktu ekstraksi dan rendahnya penggunaan metode ini dalam produk jahe saat ini.

Keterangan Tabel dan Gambar Tabel

Tabel 1. Tabulasi data kuisioner
Sumber: data riset

	STS	CTS	TS	SS	CS	SS	Total
Pertanyaan	1	0	0	0	2	3	25
	2	0	0	0	12	7	11

3	0	0	2	1	7	8
4	0	0	0	1	6	11
5	0	0	0	5	15	15
6	0	0	0	0	15	15
7	0	0	0	8	7	15
8	0	1	2	6	5	16

Gambar



Sumber: Hasil Riset

Gambar 1. Wedang Jahe Cold brew



Sumber: Hasil Riset

Gambar 2. Panelis 1&2



Sumber: Hasil Riset
Gambar 3. Panelis 3

REFERENSI

- Adnyana, I. K. (2017). NPAK TILAS JAHE GAJAH (*Zingiber officinale* Roscoe var *officinale*) DAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var *rubrum*). *JURNAL FARMASI GALENIKA*, 3(01). Retrieved from <https://journal.bku.ac.id/jfg/jfg/article/view/39>
- Fathiah, F. (2022). Identifikasi Tanaman Jahe (*zingiber officinale*) Berdasarkan morfologi. *Agrifor*, 21(2), 341. <https://doi.org/10.31293/agrifor.v21i2.6315>
- Ramdhani, H. (2019). *PERBANDINGAN METODE SEDUH DINGIN (COLDBREW DAN COLDDRIP) KOPI TERHADAP KONSENTRASI SENYAWA KAFEIN DAN ASAM SITRAT YANG TEREKSTRAK DALAM MINUMAN KOPI*. Yogyakarta.
- Ridwan Iskandar, S. K. (2021). *Proses Pengilingan, Suhu, Ekstraksi dan Jenis Kopi pada Karakteristik Cold brew Coffee*.
- RRI.co.id - Wedang Jahe, Minuman tradisional Sehat Kaya rasa rempah. (n.d.). <https://rri.co.id/kuliner/1131669/wedang-jahe-minuman-tradisional-sehat-kaya-rasa-rempah>
- Sulistyaningsih, T., Harjunowibowo, D., Wulandari, R., Ulfana, A. R., Putri, I. R., Rahmawati, A. W., & Rindiani, F. A. (n.d.). *Tanaman Herbal (Jahe, KATUK)*. Penerbit Tahta Media. <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/107>