

Inovasi Minuman Herbal Teh Berbasis Bunga Kecombrang: Solusi Alternatif untuk Mengurangi Stres

Fauzanna Ababil¹, Janitra Yasmine Habibi², Muhammad Ihqbal Hidayatullah³,
Sulthan Fadhil Farihin⁴, Syaharani Fauzia⁵, Arti Hastuti⁶

¹Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda, fauzanna84@gmail.com

²Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda, janitrayasminehabibi@gmail.com

³Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda, ihqbal100@gmail.com

⁴Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda, sulthanfadhilfarihin@gmail.com

⁵Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda, syahfauzia@gmail.com

⁶Fakultas Ilmu Pangan Halal, Universitas Djuanda, arti.hastuti@unida.ac.id

ABSTRAK

Teh herbal merupakan salah satu jenis minuman fungsional yang semakin diminati karena kandungan senyawa bioaktif serta manfaat kesehatannya. Di tengah meningkatnya tren gaya hidup sehat, 64% masyarakat Indonesia mulai beralih ke minuman sehat. Konsumsi teh herbal menjadi peluang pengembangan produk berbasis bahan lokal yang lebih natural dan menyehatkan. Kecombrang (*Etilingera elatior*) dan jahe merah (*Zingiber officinale*) merupakan bahan pangan lokal yang kaya senyawa fenolik, flavonoid, dan terpenoid yang berperan sebagai antioksidan, antimikroba, dan agen antiinflamasi. Namun, pemanfaatan kecombrang sebagai minuman herbal masih terbatas sehingga diperlukan inovasi produk berbasis bahan lokal. Penelitian ini bertujuan mengembangkan teh herbal kecombrang–jahe dan mengevaluasi karakteristik sensori untuk mengetahui tingkat keberterimaannya. Metode penelitian dilakukan melalui sintesis produk dengan komposisi 7:2:1 (kecombrang:jahe merah:gula jagung) yang dipilih berdasarkan beberapa uji formulasi. Proses produksi meliputi pencucian, pengirisan, pengeringan pada suhu 65°C, penghalusan, dan pengemasan ke dalam kantong teh. Uji organoleptik dilakukan pada 30 panelis tidak terlatih menggunakan parameter warna, aroma, rasa, dan *aftertaste*. Hasil menunjukkan bahwa teh kecombrang–jahe memiliki tingkat penerimaan yang cukup baik dengan nilai hedonik warna 3,78, aroma 3,66, rasa 3,50, dan *aftertaste* 3,41. Warna pucat, aroma rempah seimbang, serta rasa yang relatif netral dinilai sesuai karakter minuman herbal, meskipun sebagian panelis merasakan sensasi asam dan getir. Secara keseluruhan, produk ini menunjukkan potensi untuk dikembangkan sebagai minuman herbal fungsional berbasis bahan pangan lokal.

Kata Kunci: teh herbal, kecombrang, jahe merah, antioksidan, gula jagung

PENDAHULUAN

Teh telah lama menjadi budaya konsumsi masyarakat umum serta sumber pendapatan bagi petani dan pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM). Dengan kandungan bioaktifnya seperti polifenol, katekin, flavonoid, dan tanin yang berperan sebagai antioksidan, antimikroba, dan agen antiinflamasi, teh bisa menjadi minuman yang potensial untuk dikembangkan. Istilah teh juga digunakan untuk minuman yang terbuat dari buah, rempah-rempah atau bagian tanaman lain seperti kulit, bunga, daun dan akar yang diseduh. Menurut Winarsi (2007), teh dapat dikelompokkan menjadi 2 golongan, yaitu teh herbal dan non herbal. Teh non herbal dikelompokkan lagi menjadi tiga golongan yaitu teh hitam, teh hijau dan teh oolong. Teh herbal merupakan hasil pengolahan dari bunga, kulit, daun dan akar berbagai tanaman.

Teh sebagai produk fungsional berbasis lokal bisa dikembangkan dengan penambahan bahan pangan lokal lain yang memiliki cita rasa yang khas seperti kecombrang dan jahe. Kecombrang (*Etilingera elatior*) merupakan tanaman rempah asli Indonesia yang memiliki kandungan senyawa bioaktif seperti fenolik, flavonoid, dan antosianin sehingga memiliki potensi sebagai antioksidan, antikanker, dan antimikroba, serta memberi aroma dan warna yang khas dalam formulasi pangan. Kecombrang merupakan tumbuhan yang termasuk dalam keluarga *Zingiberaceae* dan tersebar cukup luas di Indonesia. Buah dan bunga kecombrang dimanfaatkan sebagai penambah rasa sedap masakan seperti untuk pecel dan urap. Daun kecombrang dapat dimanfaatkan sebagai sayur asam dan batangnya digunakan pada beberapa jenis masakan daging. Bunga kecombrang digunakan juga sebagai bahan pembuatan sabun, sampo dan parfum. Secara tradisional buahnya dimanfaatkan untuk mengobati sakit telinga dan daun digunakan untuk membersihkan luka. Daun kecombrang yang dikombinasikan dengan tanaman aromatik lain dan dapat dimanfaatkan sebagai penghilang bau badan. Kandungan senyawa dalam bunga kecombrang antara lain, flavonoid, terpenoid, saponin dan

tanin. Sedangkan dalam daun mengandung saponin, flavonoid dan asam klorogenat (Farida S & Maruzy Anshari, 2016).

Jahe merah (*Zingiber officinale*) memiliki efek antiinflamasi, antimikroba, Komponen utama yang terdapat pada jahe adalah zingiberen dan zingiberol, senyawa ini menyebabkan jahe memiliki aroma harum, sifatnya mudah menguap. Selain itu, jahe juga mengandung oleoresin sebanyak 3-4%. Komponen penyusun didalamnya adalah gingerol, shogaol, dan resin. Senyawa tersebut yang dapat menyebabkan rasa pedas pada jahe. Rasa pedas dari jahe yang dapat memberikan rasa hangat pada tubuh ketika dikonsumsi, serta diterima luas oleh masyarakat sehingga penggabungan teh, jahe, dan kecombrang dalam satu formulasi minuman fungsional cukup inovatif dalam pengembangan produk berbasis bahan lokal.

Berdasarkan sebuah survei yang diterbitkan oleh Statista pada tahun 2022, minat masyarakat terhadap gaya hidup sehat dan mengonsumsi minuman sehat cukup besar yaitu 64%. Selain itu, pada sebuah survei menunjukkan bahwa 90% masyarakat Indonesia mulai mencoba untuk lebih banyak mengonsumsi minuman sehat untuk meningkatkan imunitas tubuh. Namun, berdasarkan data pada Badan Pusat Statistik tahun 2023, pengeluaran konsumsi minuman tertinggi ada pada minuman jadi atau siap minum seperti kopi, susu, teh, dsb yaitu sebanyak 36%, sedangkan untuk minuman sari buah kemasan dan minuman kesehatan hanya 7%. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat cenderung masih lebih menyukai konsumsi minuman siap minum dibandingkan dengan minuman sehat (Andraeni N.S & Rasmikayati E, 2024). Hal ini membuktikan bahwa masyarakat cenderung masih lebih menyukai konsumsi minuman siap minum dibandingkan dengan minuman sehat. Menurut Minati & Sartika, (2022), minuman siap minum kemasan biasanya banyak dikonsumsi oleh anak muda karena membuat mereka merasa lebih segar dan lebih bersemangat untuk menjalankan aktivitas. Indonesia menempati posisi ketiga dalam konsumsi minuman berpemanis di Asia Tenggara, dengan jumlah konsumsi sebanyak 20 liter/orang/tahun.

Dalam upaya memenuhi kebutuhan masyarakat akan minuman sehat, khususnya di kalangan anak muda, tanaman kecombrang menjadi salah satu bahan pangan yang memiliki potensi untuk dimanfaatkan menjadi minuman herbal teh selain menjadi penambah rasa pada makanan. Masih jarangnyanya pemanfaatan kecombrang menjadi minuman herbal ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan mengoptimalkan pemanfaatan bahan pangan lokal.

METODE PENELITIAN

Sintesis dan analisis terhadap inovasi teh kecombrang dengan perpaduan jahe, diawali dengan riset melalui beberapa studi literatur terkait produk olahan pangan apa yang dibutuhkan oleh sasaran target market saat ini dan menelusuri bahan pangan lokal apa saja yang memiliki potensi cukup baik untuk dimanfaatkan sebagai olahan pangan, namun masih sedikit dioptimalkan nilai manfaatnya. Setelah mengetahui bahan pangan yang cocok menjadi bahan dasar utama pengolahan pangan, langkah selanjutnya adalah menentukan prosedur dan analisis yang tepat dalam mengolah bahan pangan. Pencarian metode pengolahan dilakukan dengan mengacu kepada studi literatur yang ada. Dari pencarian tersebut, didapatkan model diagram alur kerja seperti pada gambar dibawah ini.

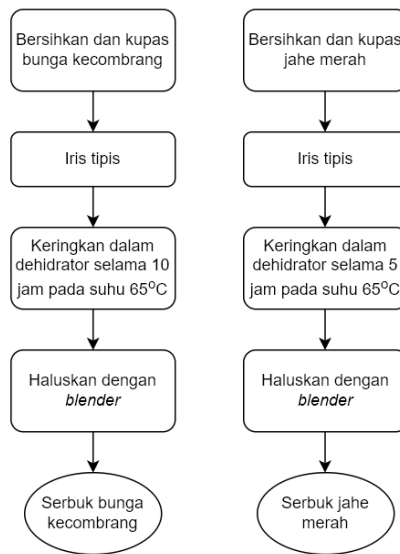


Diagram 1. Pengolahan Bahan Baku

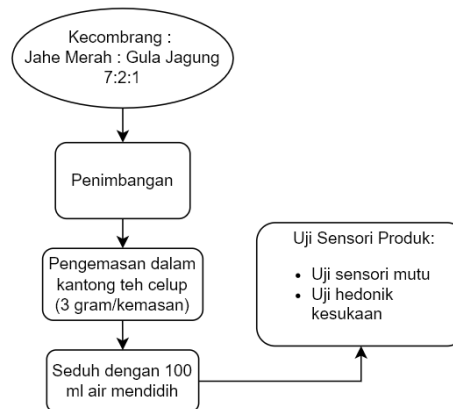


Diagram 2. Formulasi Teh Celup

Jika produk sudah selesai diproduksi, maka langkah selanjutnya yang tidak kalah pentingnya adalah melakukan analisis terhadap produk. Dilakukan analisis sensori terhadap 30 panelis tidak terlatih untuk mengukur tingkat keberterimaan produk di masyarakat umum ketika dikonsumsi. Masukan dan saran dari customer menjadi bahan evaluasi produk untuk dikembangkan selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada sintesis dan analisis terhadap kecombrang, diperoleh data yang mencakup hasil percobaan formulasi bahan dan bagaimana pengaruhnya terhadap

aroma, warna, dan rasa dari teh kecombrang. Kemudian hasil formulasi yang ditetapkan sebagai formulasi tetap dan dianggap baik, diberikan perlakuan analisis organoleptik dan uji hedonik kesukaan untuk mengukur keberterimaan produk terhadap target market.

1. Sintesis Produk

Dalam tahap sintesis produk diawali dengan pemilihan bahan-bahan pangan lokal yang menjadi bahan dasar pembuatan teh kecombrang, yakni bunga kecombrang dan jahe merah. Dipilih bahan pangan dengan kondisi masih segar untuk menjamin keaslian dan rasa yang natural. Bunga kecombrang yang digunakan pada sintesis ini diperoleh dengan sistem pembelian *online*. Sedangkan untuk jahe merah dan pemanis, diperoleh dengan pembelian secara *offline* ke pasar di wilayah Bogor. Tahap produksi diawali dengan pencucian bunga kecombrang dan jahe merah agar terbebas dari material asing yang masih menempel di bahan pangan. Kemudian dilanjutkan dengan tahap pengirisan untuk persiapan proses pengeringan. Tahap pengeringan dilakukan dengan menggunakan dehidrator untuk menguapkan kandungan air pada bunga kecombrang dan jahe. Keberadaan kandungan air bisa menyebabkan berkurangnya masa simpan bahan pangan dan aroma khas dari bahan pangan menjadi tidak keluar maksimal. Pengeringan pada suhu 65°C dipilih karena air cenderung mulai menguap di atas suhu 60°C. Dan pada suhu tersebut, laju pengeringan lebih stabil dan tidak terlalu panas. Karena pada kondisi pengeringan suhu terlalu tinggi dapat menyebabkan senyawa volatil yang merupakan sumber penghasil aroma bahan pangan kemungkinan menjadi hilang.

Setelah melalui proses pengeringan, dilakukan penghalusan bahan dengan blender untuk memudahkan proses penimbangan produk teh sebelum dimasukkan ke dalam setiap kantung teh. Hal ini juga bertujuan agar aroma khas dari kecombrang dan jahe merah lebih kuat pada saat penyajian. Ketika

partikel teh lebih kecil (halus), permukaan per gram komponen meningkat. Permukaan yang lebih besar artinya lebih banyak bagian komponen yang kontak langsung dengan air saat diseduh, sehingga dapat mempercepat pelepasan senyawa aromatik pada kecombrang dan jahe merah. Dalam penelitian ekstraksi herbal, ukuran partikel kecil meningkatkan efisiensi ekstraksi senyawa bioaktif (Siagian, R. S., & Gani, A. P., 2023).

Perpaduan kecombrang dan jahe merah yang sudah dihaluskan ditambahkan pemanis untuk memberikan sedikit rasa manis pada teh. Pada tahap produksi, dilakukan percobaan menggunakan dua jenis pemanis, yakni stevia dan gula jagung. Setelah dipertimbangkan, disimpulkan untuk memilih pemanis gula jagung untuk produk teh ini. Ada beberapa alasan kenapa dipilih pemanis gula jagung pada produk teh ini, yakni sebagai berikut

1. Memiliki rasa yang lebih lembut dibandingkan dengan pemanis stevia. Berdasarkan hasil perbandingan saat percobaan, gula jagung memiliki rasa manis lebih lembut, tidak setajam sukrosa, dan tidak mengganggu aroma teh.
2. Teh umumnya memiliki pH rendah (pH 4–6). Sukrosa mudah terhidrolisis pada kondisi asam, sedangkan gula jagung lebih stabil, sehingga rasa manis lebih konsisten (Leach & Schoch, 2020).
3. Dari percobaan penggunaan kedua jenis gula tersebut, rasa dan aroma gula jagung lebih kuat dan dapat diterima dibandingkan stevia. Hal ini dikarenakan gula jagung memiliki rasa dan aroma lebih netral, sehingga tidak mengubah rasa asli dari teh.
4. *Aftertaste* dengan penggunaan gula jagung tidak meninggalkan rasa pahit

Pada sintesis teh kecombrang dengan perpaduan jahe merah dan gula jagung ini telah melalui beberapa kali formulasi. Dari percobaan yang

dilakukan, didapatkan formulasi yang dirasa sudah tepat yakni dengan perbandingan penggunaan bahan pangan sebagai berikut :

Bunga Kecombrang : Jahe Merah : Gula Jagung → 7 : 2 : 1

Formulasi dengan perbandingan tersebut dinilai paling seimbang dibandingkan percobaan formulasi lainnya. Dimana, penyajian satu kantong teh dengan berat isi 3 gram untuk volume 100 ml. Penyajian teh kecombrang ini sama halnya seperti teh pada umumnya, yakni dengan saran penyajian menggunakan air hangat atau panas. Hal tersebut untuk memicu keluarnya aroma dan rasa teh.

Sebagai langkah pemenuhan kebutuhan pasar akan kebutuhan minuman sehat, maka produk yang sudah jadi perlu diberikan perlakuan analisis organoleptik. Hal ini bertujuan untuk mengukur tingkat keberterimaan produk yang dibuat terhadap target market.

2. Uji Sensori Produk

Pada uji ini dilakukan oleh 30 panelis tidak terlatih dari kalangan usia yang beragam, mulai dari 15 tahun sampai lebih dari 30 tahun. Uji dilakukan pada teh kecombrang jahe dengan formulasi 7:2:1 pada kecombrang, jahe merah, dan gula jagung.

Tabel 1 Ringkasan Hasil Uji Hedonik

Parameter Uji Hedonik	Nilai Rata-Rata
Warna	3,78
Aroma	3,66
Rasa	3,50
Aftertaste	3,41

Dari diagram uji organoleptik warna, terlihat bahwa sebagian besar panelis, sekitar 72,4 % menilai warna seduhan teh sebagai pucat dan agak

keruh. Warna ini sebenarnya merupakan karakteristik alami kecombrang yang tidak memberikan warna pekat seperti teh hitam, serta adanya kontribusi dari jahe yang menghasilkan warna bening kekuningan. Keruh yang terjadi dapat disebabkan oleh partikel kecil dari bunga kecombrang maupun jahe merah. Meskipun warnanya pucat, nilai hedonik rata-rata warna mencapai 3,78 yang menunjukkan kategori netral hingga disukai. Dalam hal ini, dapat diartikan bahwa panelis tidak mempersoalkan warna pucat tersebut dan masih dapat diterima. Warna pucat dianggap sesuai dengan ekspektasi minuman herbal, sehingga tidak menurunkan tingkat kesukaan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Elviana et al. (2023) yang melaporkan bahwa teh kecombrang cenderung memiliki warna cerah-pucat namun tetap disukai panelis.

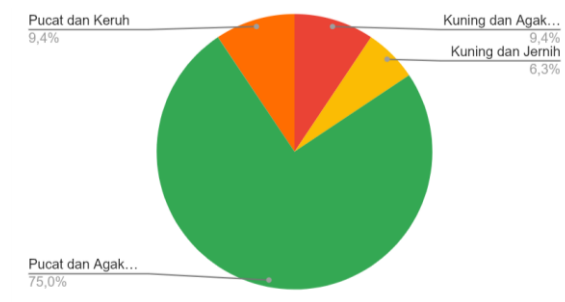


Diagram 3 Hasil Uji Sensori Warna

Pada parameter aroma, mayoritas panelis (57,1%) menilai bahwa produk memiliki aroma seimbang, sedangkan 41,4% menyatakan aroma cukup khas (kecombrang). Interpretasi ini menandakan bahwa tambahan jahe pada bunga kecombrang menghasilkan aroma gabungan yang harmonis. Hal ini juga ditunjukkan dengan nilai sensori pada tabel 1 yang mencapai 3,66, menandakan bahwa aroma dapat diterima oleh panelis meskipun memiliki profil aroma yang spesifik dan khas.

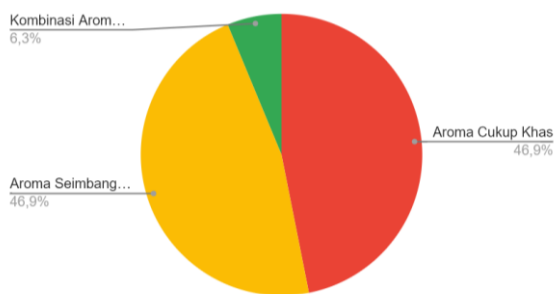


Diagram 4 Hasil Uji Sensori Aroma

Dari segi rasa, sebagian besar panelis (51,7%) menilai rasa produk seimbang, sedangkan sebagian lainnya merasakan rasa tidak seimbang (27,6%) atau cukup khas (17,2%). Nilai hedonik mulai turun dibandingkan pada parameter warna dan aroma, yakni sebesar 3,50, namun tetap berada dalam kategori cukup disukai.

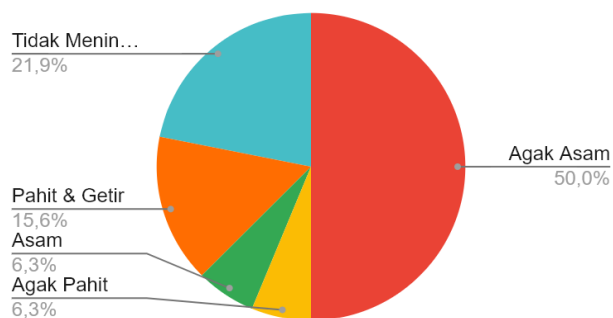


Diagram 5 Hasil uji Sensori Aftertaste

Penurunan nilai hedonik pada parameter rasa juga dapat berkaitan dengan hasil uji *aftertaste*, di mana 50% panelis merasakan rasa asam dan sebagian kecil merasakan pahit atau getir. *Aftertaste* sebesar 3,41 mencerminkan dampak nyata dari karakter asam dan pahit-getir pada tingkat keseluruhan, meskipun sebagian panelis juga masih merasakan tidak adanya rasa yang tertinggal.

Secara umum, hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa teh kecombrang dan jahe dengan pemanis gula jagung memiliki karakteristik warna, aroma, rasa, dan *aftertaste* yang dapat diterima oleh panelis. Rasa minuman ini juga dianggap seimbang meskipun sebagian panelis masih merasakan sensasi yang belum sepenuhnya familiar. *Aftertaste* menjadi aspek

yang paling perlu perhatian karena meninggalkan kesan sedikit asam dan getir pada sebagian panelis, namun tidak sampai mengganggu penerimaan keseluruhan. Secara keseluruhan, produk ini dinilai cukup disukai dan memiliki potensi baik untuk dikembangkan lebih lanjut dengan sedikit penyesuaian pada komposisi bahan guna menghasilkan profil sensoris yang lebih halus dan konsisten.

KESIMPULAN

Pengembangan teh kecombrang dengan perpaduan jahe merah sebagai minuman sehat dengan menggunakan bahan pangan lokal menunjukkan hasil yang menjanjikan. Melalui proses sintesis menggunakan komposisi 7:2:1 untuk kecombrang, jahe merah, dan gula jagung, diperoleh produk dengan karakteristik warna, aroma, rasa, dan aftertaste yang dapat diterima oleh panelis. Hasil uji organoleptik dari 30 panelis tidak terlatih menunjukkan bahwa warna dan aroma memiliki tingkat kesukaan tertinggi, sementara rasa dan aftertaste masih memerlukan sedikit penyesuaian karena sebagian panelis merasakan sensasi asam dan getir. Secara keseluruhan, teh kecombrang ini dinilai cukup disukai dan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai minuman herbal inovatif bahan pangan lokal. Produk ini masih perlu dikembangkan dan dievaluasi kembali untuk menghasilkan nilai sensoris yang lebih baik, konsisten, dan sesuai kebutuhan serta keberterimaan konsumen atau target market.

REFERENSI

- Andraeni N.S & Rasmikayati E. (2024). Keterkaitan antara Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi terhadap Minuman Fermentasi. Universitas Padjajaran: Program Studi Agribisnis.
- Elviana, R. A. ., Fitrilia, T., & Rohmayanti, T. (2024). Karakteristik Kimia dan Sifat Sensori Teh Celup Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*) dengan Penambahan

- Daun Stevia (Stevia rebaudiana). *Karimah Tauhid*, 3(5), 6084–6102.
<https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i5.13323>
- Farida, S., & Maruzy, A. (2016). Kecombrang (etlingera elatior): sebuah tinjauan penggunaan secara tradisional, fitokimia dan aktivitas farmakologinya. *Indonesian Journal of Plant Medicine*, 9(1), 19-28.
- Leach, H. W., & Schoch, T. J. (2020). Stability of corn syrup solids in acidic beverage systems. *Journal of Food Science*, 85(4), 1123–1130.
- Minati, S. D., & Sartika, A. N. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Terkait Label Gizi Terhadap Sikap Konsumsi Produk Minuman Kemasan Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Universitas Pasundan Bandung. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia (JIGZI)*, 3(2), 7–15.
- Putri, I. A., Sholikhah, S. A., Mubasyiroh, M., Prasetyo, O. B., Aini, N., & Yulianti, E. (2024). Teh Hitam Cammelia Sinensis dan Manfaatnya Untuk Kesehatan Pendekatan Berbasis Sains dan Nilai Islam. *Es-Syajar: Journal of Islam, Science and Technology Integration*, 2(2), 233-260.
- Safitri, E., Lubis, L., & Nainggolan, R. J. (2018). Pengaruh Perbandingan Teh Bunga Kecombrang dengan Jahe Kering dan Suhu Penyeduhan Terhadap Mutu Teh Herbal Bunga Kecombrang. *Rekayasa Pangan Dan Pertanian*, 6(4), 688-697.
- Siagian, R. S., & Gani, A. P. (2023). Pengaruh ukuran partikel, komposisi pelarut, dan rasio simplisia-pelarut terhadap kadar flavonoid total pada ekstraksi herba pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) (Skripsi, Universitas Gadjah Mada). ETD UGM
- Winarsi, H. (2007). Antioksidan alami dan radikal bebas: Potensi dan aplikasi dalam kesehatan. Kanisius. ISBN: 979-979-21-1612-0