

**KAJIAN PENGGUNAAN GULA MERAH SAWIT SEBAGAI
PEMANIS MINUMAN HERBAL JAHE**

SKRIPSI



INDRA PRAMUJA
18/19738/THP/STPK A

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

**KAJIAN PENGGUNAAN GULA MERAH SAWIT SEBAGAI PEMANIS
MINUMAN HERBAL JAHE**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
Untuk Memenuhi sebagai dari persyaratan
Guna memperoleh derajat Sarjana (S1) pada September 2023
Fakultas Teknologi Pertanian**

Disusun Oleh :

**Indra Pramuja
18/19738/THP/STPK-A**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**KAJIAN PENGGUNAAN GULA MERAH SAWIT SEBAGAI PEMANIS
MINUMAN HERBAL JAHE**

SKRIPSI


Disusun oleh :

Indra Pramuja
18/19738/THP/STPK-A

Telah dipertahankan di hadapan dosen penguji
Pada tanggal 12 September 2023
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
Persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana (S1)
pada Fakultas Teknologi Pertanian
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 19 September 2023

Dosen Pembimbing

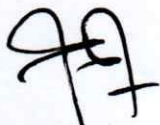

(Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si.)

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Dr. Ir. Adi Ruswanto, M.P.)

Dosen Penguji


(Dr. Maria Ulfah, S.TP., M.P.)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur yang dapat penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan rahmat-Nya hingga terselesaikannya skripsi ini. Shalawat dan salam tak lupa pula disampaikan kepada teladan terbaik penulis yakni Rasulullah SAW. Penulisan skripsi dengan judul “Kajian Penggunaan Gula Merah Sawit Sebagai Pemanis Minuman Herbal Jahe” ini tentu tak terlepas dari doa, bantuan dan dukungan banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan penuh rasa hormat, mengucapkan terima kasih setulus hati kepada:

1. Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Dr. Ir. Adi Ruswanto, M.P. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si. dan Ibu Dr. Maria Ulfah, S.TP. M.P selaku dosen pembimbing utama dan dosen penguji yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Orang tua tercinta yang tidak pernah berhenti mencurahkan kasih sayang, selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penyusun, sehingga penyusun mampu menyelesaikan pendidikan di

Institut Pertanian STIPER Yogyakarta. Semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat dan berkat Nya

6. Abang Hadi Ramdhan yang memberikan semangat dan doa semoga agar cepat lulus
7. Terima kasih buat Siti Wilza Wardati Dihan, kamu berhasil menjadi best support, semoga kamu sehat selalu dan selalu dilindungi oleh Allah SWT.
8. Teman Kelas STPK A angkatan 2018 terutama pada Dandi Dwi Harmanto, Dan Handoko yang senantiasa selalu memberikan semangat dan pengingat dalam kebaikan.
9. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penyusun berada di bangku perkuliahan.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu, kritik dan saran yang membangun sangatlah penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat membuka wawasan pengetahuan kita semua.

Yogyakarta, 12 September 2023

Penulis

KAJIAN PENGGUNAAN GULA MERAH SAWIT SEBAGAI PEMANIS MINUMAN HERBAL JAHE

INTISARI

Minuman herbal dapat dibuat dari rempah-rempah diantaranya adalah jahe. Untuk meningkatkan cita rasa minuman herbal jahe, maka perlu ditambahkan gula diantaranya adalah gula merah sawit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan jumlah jahe emprit dan jahe merah maupun perbandingan jumlah gula merah sawit dan gula pasir terhadap sifat kimia dan organoleptik minuman herbal yang dihasilkan. Selain itu juga untuk memperoleh formula minuman herbal jahe yang disukai konsumen. Penelitian ini menggunakan Rancangan Blok Lengkap (RBL) dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah perbandingan jumlah jahe emprit dan jahe merah dengan 3 taraf, meliputi: A1 = 70%:30%, A2 = 50%:50%, dan A3=30%:70%. Faktor kedua adalah perbandingan jumlah gula merah sawit dan gula pasir dengan 3 taraf, meliputi: B1 = 20%:80%, B2 = 50%:50% dan B3 = 80%:20%. Parameter analisis meliputi: aktivitas antioksidan, kadar gula total, total padatan terlarut, kadar flavonoid dan uji organoleptik terhadap kesukaan aroma, warna dan rasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan jumlah jahe emprit dan jahe merah berpengaruh terhadap aktivitas antioksidan, kadar flavonoid dan uji organoleptik terhadap kesukaan aroma, namun tidak berpengaruh terhadap kadar gula total, padatan terlarut dan uji organoleptik terhadap kesukaan warna dan rasa. Perbandingan jumlah gula merah sawit dan gula pasir berpengaruh terhadap kadar gula total, kesukaan warna dan rasa, namun tidak berpengaruh terhadap aktivitas antioksidan dan kadar flavonoid. Berdasarkan uji organoleptik, minuman herbal yang disukai adalah pada perlakuan A3B3 dengan formulasi perbandingan jahe emprit dan jahe merah 30%:70% dan perbandingan gula merah dan gula pasir sebanyak 80%:20%.

Kata kunci : Minuman herbal, gula merah sawit, jahe merah, jahe emprit

THE STUDY OF USING BROWN PALM SUGAR AS GINGER HERBAL DRINK SWEETENER

ABSTRACT

Herbal drinks can be made from spices including ginger. To improve the taste of ginger herbal drinks need adding sugar as brown palm sugar. This research aims to determine the effect of the comparison of the amount of emprit ginger and red ginger as well as the comparison of the amount of brown palm sugar and cane sugar on the chemical and organoleptic properties of the herbal drink produced. This research also aims to obtain a ginger herbal drink formula that consumers like. This research uses a Randomized Complete Block Design (RCBD) with 2 factors. The first factor is the ratio of the amount of emprit ginger and red ginger with 3 levels, including A1 = 70%:30%, A2 = 50%:50%, and A3 = 30%:70%. The second factor is the ratio of the amount of brown palm sugar and cane sugar with 3 levels, including B1 = 20%:80%, B2 = 50%:50% and B3 = 80%:20%. The analysis parameters include of antioxidant activity, total sugar content, total dissolved solids, flavonoid content and organoleptic tests on aroma, color and taste preferences. The results showed that the comparison of the amount of emprit ginger and red ginger had an effect on antioxidant activity, flavonoid levels and organoleptic tests on aroma preferences, but had no effect on total sugar content, soluble solids and organoleptic tests on color and taste preferences. The comparison of the amount of brown palm sugar and cane sugar has an effect on total sugar content, color and taste preferences, but has no effect on antioxidant activity and flavonoid levels. Based on organoleptic tests, the preferred herbal drink is the A3B3 treatment with a formulation of emprit ginger and red ginger 30%:70% and a ratio of 80%:20% brown sugar and granulated sugar.

Keywords: Herbal drink, palm brown sugar, red ginger, emprit ginger