JMS, 2022, Vol. 2 (No. 1), pp. 189-194

# **Jurnal Matematika & Sains**

Kompleks YPP Al Fattah Siman Sekaran Lamongan



# D-SEIRA: Pemanfaatan Daun Sirsak, Serai dan Jahe Merah sebagai Teh Herbal Variasi

Ummi Lailatul Maghfiroh<sup>1</sup>, Muhammad Rafi Abdillah<sup>2</sup>, Ahmadyoso Adinegoro<sup>3</sup>, Nadia Shafa Nur Azizah<sup>4</sup>, Dwicahyo Prasetyo<sup>5</sup>, Heni Kurnia Sari<sup>6</sup>, Ahmad Isroil<sup>7\*</sup>

1,, 3, 4, 5, 6, 7SMA Negeri 1 Babat
2SMA Negeri 6 Surabaya
Corresponding Author: ahmad.isroil@gmail.com\*

#### **Abstract**

Tea is the most widely consumed type of beverage that can be refreshing, has benefits for the body and can be enjoyed by brewing. Herbal tea ingredients can come from leaves that have a high antioxidant content and which are beneficial for the body, namely soursop leaves, lemongrass with variations of red ginger. Lemongrass and red ginger contain functional compounds that are beneficial for the body's immunity. Making tea begins with the process of finding materials, washing, drying, refining to the packaging process. The making of tea must be precise with sufficient drying process so that the color, aroma and taste are right when consumed. This herbal tea is sold at a price of Rp. 12,000.00 per box with 1 box containing 20 teabags. In conclusion, ginger can be used as an additional ingredient in the manufacture of functional drinks of soursop and lemongrass leaves.

**Keywords**: tea; herbs; soursop leaves.

*How to cite:* Ummi. L. M., dkk. (2022). D-SEIRA(Pemanfaatan Daun Sirsak, Serai dan Jahe Merah sebagai Teh Herbal Variasi). *JMS (Jurnal Matematika dan Sains)*, 2(1), pp.189-194.

### PENDAHULUAN

Kecenderungan masyarakat terhadap makanan dan minuman saat ini tidak hanya untuk sekedar memenuhi kebutuhan biologis saja yaitu rasa lapar dan haus. Masyarakat semakin menyadari bahwa makanan serta minuman yang dikonsumsi juga harus dapat memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Kecenderungan masyarakat dalam menilai suatu pangan saat ini tidak hanya dinilai dari segi lezat serta gizinya saja, tetapi juga dilihat dari segi keuntungannya dalam menjaga kesehatan tubuh. Mencegah penyakit dan menjaga kesehatan melalui konsumsi pangan fungsional dan suplemen menjadi trend di kalangan penduduk di Indonesia. Untuk menyelaraskan program pemerintah dalam mengupayakan kesehatan dan dalam rangka peningkatan kualitas kesehatan sehingga membentuk kebiasaan masyarakat dalam menjaga kesehatan, maka masyarakat juga harus berperan aktif dalam mengupayakan kesehatannya sendiri. Meminum minuman teh herbal yang kaya manfaatadalah salah satu upaya meningkatkan imun tubuh.

Teh merupakan salah satu minuman yang banyak disukai dan dikonsumsi oleh masyarakat di seluruh dunia serta sebagian besar masyarakat memanfaatkan teh sebagai minuman penyegar yang menyehatkan . Saat ini telah banyak berkembang minuman

fungsional yang bersumber tidak hanya dari teh, tetapi bahan — bahan alami lainnya digunakan sebagai minuman fungsional yang dikenal dengan bahan — bahan herbal. Bahan — bahan herbal ini adalah sebutan untuk ramuan yang berasal dari bunga, daun, biji, akar atau buah kering yang disebut juga teh herbal. Walaupun disebut "teh", ramuan atau minuman ini tidak mengandung daun dari tanaman teh. Salah satu daun yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan teh adalah daun sirsak dan serai.

Sirsak (Annona muricata L.) merupakan salah jenis tanaman dari familia Annonaceae yang mempunyai manfaat besar bagi kehidupan manusia, yaitu sebagai tanaman buah yang syarat dengan gizi dan merupakan bahan obat tradisional yang memiliki multikhasiat. Tanaman sirsak banyak digunakan sebagai tanaman obat, karena 3tanaman ini memiliki khasiat obat dan digunakan sebagai obat dalam penyembuhan maupun pencegahan penyakit. Pengertian berkhasiat obat adalah mengandung zat aktif yang berfungsi mengobati penyakit tertentu atau jika tidak mengandung zat aktif tertentu tapi mengandung efek yang sinergis dari berbagai zat yang berfungsi mengobati (Flora, 2008).

Serai merupakan tanaman yang dibudidayakan di pekarangan dan sela-sela tumbuhan lain. Tanaman ini biasanya digunakan masyarakat hanya untuk kebutuhan memasak dan sebagai obat-obatan. Serai dapat mengobati infeksi kulit, tipus, keracunan makanan,dan dapat juga meredakan bau badan.

Air seduhan daun sirsak dan serai memiliki rasa yang kurang enak dan aroma langu sehingga air seduhan tersebut tidak terlalu disukai oleh sebagian orang.Oleh karena itu, diperlukan bahan tambahan yang akan memberikan rasa tertentu pada minuman daun sirsak dan serai sekaligus dapat menambah manfaat bagi tubuh,salah satu bahn perisa yang dapat ditambahkan kedalam minuman teh adalah jahe merah. Jahe memiliki cita rasa dan aroma yang kuat,serta memberikan efek menghangatkan tubuh yang dapat menjadi daya Tarik masyarakat untuk lebih mengonsumsi.

Jahe merah juga merupakan salah satu komoditas tanaman obat yang rimpangnya umum dikonsumsi sebagai minuman penghangat dan sebagai bahan baku obat tradisional atau yang lebih dikenal dengan istilah jamu. Minuman tradisional Indonesia yang berbasis jahe sudah dipercaya dapat memberikan efek antioksidan yang tinggi.

Pengolahan daun sirsak,serai dan jahe merah menjadi produk minuman fungsional dilakukan dengan menyajikannya dalam bentuk celup. Minuman celup merupakan produk

190 JMS (JurnalMatematika dan Sains)

olahan minuman yang dikemas dalam kemasan kantung (bag) yang terbuat dari filter paper dan dapat disajikan secara cepat dan instan jika dibandingkan dengan menggunakan daun utuh.

#### **METODE PENELITIAN**

#### • MATERI

Alat yang digunakan dalam pembuatan teh adalah oven, blender, dan timbangan,digital,sendok,baskom, kemasan, sticker, pisau. Sedangkan alat yang digunakan dalam pengujian kadar air minuman teh adalah Moisture tester,cawan porselin, alat-alat gelas untuk analisis.

#### • METODE

Proses pembuatan D-Siera diawali dengan mensurvei harga bahan baku serai dan jahe merah kemudian pencarian bahan baku daun sirsak. Ketiga bahan tersebut kemudian dicuci dan dipotong kecil-kecil kemudian dikeringkan hingga kandungan air tidak ada. Setelah proses pengerian haluskan secara terpisah bahan-bahan tersebut. Timbang dengan perbandingan daun sirsak: serai: jahe merah sebesar 2 gram: 1 gram: 2 gram. Masukkan serbuk teh kedalam kantung dan kemas D-Siera kedalam box dan siap dijual.



Gambar 1. Proses pembersihan





Gambar 3. Proses menghaluskan bahan



Gambar 4. Proses pengeringan



Gambar 5. Serbuk the D-SIERA



Gambar 6. Proses pengemasan



Gambar 7. Kemasan tea D-SIERA

Proses penentuan Kadar air adalah untuk mempertahankan kualitas the sehingga waktu dikonsumen karakternya tidak jauh berbeda dengan waktu keluar dari pengering. Pengecekan kadar air sangatlah penting dalam kualitas teh yang dihasilkan Karen tingkat kematangan bubuk the akan berpengaruh pada warna, rasa dan aroma.

Tabel 1.Perbandingan komposisi daun sirsak, sereh dan jahe

Formula	1	2	3	4
Daun sirsak	100%	90%	80%	70%
Sereh	80%	80%	70%	60%
Jahe	100%	90%	80%	70%

Tabel 2. Hasil Pengujian Kadar Air dan Kadar Tanin

Formula	Kadar Air (%)
Т0	7,88±0,163a
T1	8,19 <u>±</u> 0,074a
T2	8,9±2,249ab
Т3	10,08±0,148bc

Keterangan: Angka yang diikuti superskrip yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf  $\alpha$  0,05.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil nilai kadar air minuman fungsional daun sirsak dengan berbagai konsentrasi penambahan jahe berkisar antara 7,67%-10,97% dengan rata-rata kadar air masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 2. Nilai rata-rata kadar air minuman fungsional daun sirsak dengan penambahan jahe secara umum telah memenuhi standar mutu kadar air yang ditetapkan dari SNI 01-4324-1996 menurut Badan Standarisasi Nasional (1996), yakni maksimal 10%. Hasil uji statistik menyatakan bahwa data yang diperoleh signifikan sehingga dapat disimpulkan bahwa konsentrasi penambahan jahe berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air minuman.

#### Kadar Air

Berdasarkan hasil pengujian kadar air pada minuman fungsional daun sirsak menggunakan berbagai konsentrasi penambahan jahe menunjukkan bahwa semakin besar konsentrasi jahe yang ditambahkan maka akan semakin besar pula kadar air minuman fungsional yang dihasilkan. Kadar air minuman fungsional yang meningkat seiring dengan meningkatnya konsentrasi jahe yang ditambahkan disebabkan karena jahe kering memiliki

kadar air yang tinggi sehingga mengakibatkan bertambahnya nilai kadar air pada minuman fungsional daun sirsak. Hal ini sesuai dengan pendapat Eze dan Agbo (2011) yang menyatakan bahwa jahe kering mengandung minyak esensial sebesar 1-3%, oleoresin sebesar 5-10%, pati sebesar 50-55%, dan kadar air sebesar 7-12% serta mengandung protein, serat, lemak, dan abu dalam jumlah yang kecil

#### SIMPULAN DAN SARAN

D-Siera merupakan sebuah teh yang terbuat dari daun sirsak dan serai sebagai bahan dasar teh variasi. Dalam produk ini kami mengkombinasikandenga jahe sebagai perasa yang khas. Daun sirsak memiliki kandungan tanin, saponin, pitosterol, flavonoid, dan antrakuinon sehingga daun sirsak sendiri memiliki sifat antikanker, meringankan gejala fibromyalgia, dan sebagai obat herbal. Serai dapat mengobati infeksi kulit, tipus, keracunan makanan,dan dapat juga meredakan bau badan dan jahe merah sendiri sudah dipercaya dapat memberikan efek antioksidan yang tinggi. Harga jual D-Siera adalah Rp 12.000,00 per box dengan 1 box berisi 20 kantong teh celup.

## DAFTAR RUJUKAN

- ----(2007). Pedoman Penggunaan Obat Bebas dan Bebas Terbatas. Departeman Kesehatan RI.
- Adri, Delvi dan Wikanastri Hesolistyorini. (2013). Aktivitas Antioksidan dan Sifat Organoleptik Teh Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*) Berdasarkan Variasi Lama Pengeringan. Jurusan Teknologi Pangan. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Arpah, M. (1993). Pengawasan Mutu Pangan. Tarsito. Bandung.
- Chasparinda, M.E., M.A.M. Andriani, dan Kawiji. (2014). Pengaruh penambahan jahe (Zingiber officinale R.) terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik sari buah bit (Beta vulgaris L.). Jurnal Teknologi Hasil Pertanian Universitas Sebelas Maret. 3 (2): 20-27.
- Dimas, T. P. (2008). Teh dan Pengolahanya. Universitas Brawijaya: Malang.
- Gunawan., Sri.(2004). Imu Obat Alam (Farmakologis) Jilid 1. Yogyakarta.
- Herawati, H. (2008). Penentuan umur simpan pada produk pangan. Jurnal Litbang Pertanian. 27 (4): 124-130.
- Zuhud, E. (2011). Bukti Kedahsyatan Sirsak Menumpas Kanker. Yunita Indah. Cet-1. Agromedia Pustaka: Jakarta.