

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki sumber kekayaan alam yang berlimpah, termasuk jenis tanaman-tanaman herbal. Dari berbagai macam tanaman herbal, beberapa jenis yang telah diketahui manfaatnya bagi kesehatan karena terbatasnya pengetahuan masyarakat dalam pengolahan tanaman-tanaman herbal tersebut menjadi minuman fungsional yang bermanfaat bagi kesehatan. Proses pengolahan minuman fungsional memerlukan pengetahuan tentang kandungan senyawa aktif dan Teknik formulasi agar cita rasa yang dihasilkan dapat diteima masyarakat serta fungsinya dapat di pertanggungjawabkan (Anonim, 2012).

Pada masa ini sudah sangat diketahui, melalui Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah menetapkan wabah virus corona sebagai pandemi. Hal ini tentunya membuat semua warga Indonesia bahkan dunia merasa khawatir dan panik akan dirinya terinfeksi virus yang bisa mematikan ini. Pandemi virus Corona menyebabkan banyak perubahan dalam kehidupan sehari-hari. Pengobatan tradisional dengan herbal dapat mencegah dan meringankan gejala Covid-19.

Dengan melihat kandungan senyawa gingerol yang tinggi pada jahe merah dan senyawa oleoresin pada kayu manis yang dapat memberikan efek antioksidan sangat tinggi, Maka menggunggah penulis untuk menuangkan

ide tersebut sebagai bahan penelitian tugas akhir dan diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam pencegahan virus. Dengan menggunakan bahan dasar jahe merah dan kayu manis maka tercipta ide pembuatan formulasi minuman rempah instan perbandingan variasi jahe merah dan kayu manis. Alasan penulis memilih jahe merah dan kayu manis sebagai bahan dasar karena bahan tersebut dapat ditemui di pasaran dengan mudah dan harganya terjangkau.

Jahe merupakan salah satu tanaman komersial yang memiliki banyak manfaat. Jahe umumnya digunakan sebagai rempah-rempah dan bumbu masak, dalam kegiatan industri jahe termasuk komoditi pertanian yang banyak di manfaatkan sebagai pembuatan serbuk jahe. Rimpang jahe sendiri memiliki beberapa kegunaan dalam pengobatan tradisional, antara lain obat sakit kepala, masuk angin, dan menambah nafsu makan. Hasil olahan jahe pada makanan dan minuman biasa ditemukan pada manisan jahe, wedang jahe, sekoteng (jenis minuman), wedang kopi jahe dan sebagainya. Perkembangan ilmu pengetahuan tentang produk pangan yang memadukan antara fungsi nutrisi dan kesehatan yang serig disebut pangan fungsional (Khan et al., 2013).

Jahe memiliki kandungan zat yang diperlukan oleh tubuh yaitu minyak atsiri (0,5-5,6%), zingiberin, zingiberon, zingibetol, barneol, kamfer, folandren, sineol, vitamin (A, B1, dan C), karbohidrat (20-60%), damar (resin) dan asam-asam organik (malat oksalat), dan senyawa fenolik

aktif seperti gingerol dan shogaol yang memiliki efek antioksidan (arivianita, 1999).

Sifat khas pedas jahe berasal dari senyawa kimia jahe seperti zingeron, shogaol, dan gingerol. Oleoresin jahe mengandung komponen flavor yang memberikan rasa pedas (*pungent*) jahe. Oleoresin merupakan salah satu senyawa non volatil yang mengandung minyak atsiri 15-35% yang di ekstraksi dari bubuk jahe. Semakin tinggi kandungan oleoresin maka makin pedas rasa ekstrak jahe yang dihasilkan dan makin efek antioksidannya.

Dalam penelitian ini menggunakan bahan dasar tambahan adalah kayu manis. Alasan menggunakan bahan tambahan kayu manis dikarenakan pada jahe merah dirasa oleh penulis untuk rasa pedas dan kandungan antioksidan kurang mencukupi agar dapat dibuat menjadi minuman rempah fungsional.

Tanaman *Cinnamomum burmanni* atau kayu manis merupakan jenis tanaman berumur panjang yang menghasilkan kulit. Tanaman kayu manis sendiri sangat banyak manfaatnya yaitu bagian kulit batang kayu manis yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Tumbuhan kayu manis termasuk famili Lauraceae yang memiliki nilai ekonomi dan merupakan tanaman tahunan yang memerlukan waktu lama untuk diambil hasilnya. Hasil utama kayu manis adalah kulit batang dan dahan, sedang hasil samping adalah ranting dan daun. Komoditas ini selain

digunakan sebagai rempah, hasil olahannya seperti minyak atsiri dan oleoresin banyak dimanfaatkan dalam industri-industri farmasi, kosmetik, makanan, minuman, rokok, dan lain-lain. Kandungan kimia kayu manis antara lain minyak atsiri, safrole, sinamaldehid, tannin, dammar, kalsium oksalat, flavonoid, triterpenoid, dan saponin.

Dengan kandungan senyawa sinamaldehid yang tinggi pada kayu manis membuat kayu manis sangat cocok untuk bahan campuran pada pembuatan minuman fungsional rempah instan. Senyawa gingerol dan shogaol yang terdapat pada jahe kemudian dikombinasikan dengan senyawa sinamaldehid pada kayu manis akan menambah tinggi kandungan antioksidan yang dihasilkan pada formulasi minuman rempah instan dengan perbandingan variasi jahe merah dan kayu manis yang peneliti buat.

B. Rumusan Masalah:

1. Bagaimana pembuatan minuman serbuk instan jahe merah dan kayu manis?
2. Jahe merah, dan kayu manis berapakah yang diberikan sehingga dapat menghasilkan formulasi yang pas untuk dijadikan minuman fungsional?

C. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Menentukan perbandingan jahe dengan kayu manis yang dapat menghasilkan minuman rempah instan fungsional.
2. Menghasilkan dan menentukan variasi perbandingan jahe merah dengan kayu manis yang dapat dibuat minuman fungsional yang paling disukai dan memiliki aktivitas antioksidan paling tinggi.

D. Manfaat Penelitian

1. Mengetahui informasi cara pembuatan serbuk jahe merah instan secara baik.
2. Menghasilkan produk minuman fungsional di kalangan masyarakat yang menyehatkan.
3. Diharapkan mampu menjadi acuan untuk mendukung pengembangan kreatifitas-kreatifitas mahasiswa yang pada umumnya mempunyai manfaat baik dalam institusi maupun masyarakat.

