

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kesehatan merupakan harta yang tidak ternilai harganya. Tentu sangat penting untuk mengetahui bagaimana seharusnya kita menjaga kesehatan. Untuk mencapai kesehatan yang optimal adalah dengan cara mencegah penyakit yang menyerang kita yaitu dengan pola hidup sehat, berolahraga dan mengonsumsi makanan atau minuman kesehatan. Makanan atau minuman kesehatan adalah makanan dan minuman yang dikonsumsi secara teratur dan dapat meningkatkan kesehatan yang optimal. Minuman jus buah dan sayuran merupakan cara paling efisien untuk menyuplai tubuh dengan vitamin, mineral, dan antioksidan. Enzim dalam sayuran dan buah inilah yang menjadi kunci kesehatan tubuh.

Gandum merupakan sekelompok tanaman sereal dari suku padi-padian yang kaya akan karbohidrat dan merupakan bahan makanan pokok manusia selain beras. Tanaman gandum (*Triticum aestivum L.*) adalah salah satu komoditas utama yang mendominasi posisi papan atas perdagangan produk pertanian dan nutrisi dunia. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pangan memberikan bukti ilmiah bahwa sebagian jenis pangan memberikan manfaat bagi kesehatan dan pengobatan. Banyak jenis tanaman dikenal memiliki potensi untuk terapi kesehatan, salah satunya rumput gandum.

Rumput gandum (*Wheat grass*) atau nama latinnya *Triticum aestivum* merupakan tanaman gandum muda dengan tinggi 7 inci (Albaar, 2015). Rumput gandum dikenal sebagai sebuah pangan lengkap yang dapat memberikan semua nutrisi jika dibandingkan dengan pangan lainnya. Rumput gandum dikonsumsi dalam bentuk jus (*Wheat grass Juice = WGJ*) yang merupakan ekstrak dari kecambah matang biji gandum (Huda, *et.al.*, 2017). Rumput gandum (*Triticum aestivum*) merupakan bahan pangan yang memiliki banyak kandungan gizi. Rumput gandum dapat tumbuh di setiap jenis lingkungan dan setiap musim sepanjang tahun.

Rumput gandum sebagian besar dikenal sebagai makanan kesehatan dan diet di Amerika. Rumput gandum berisi hampir semua vitamin, mineral. Berlimpahnya mikronutrien, seperti vitamin B kompleks dan asam amino. Vitamin A, B1, C, E adalah antioksidan yang ditemukan dalam rumput gandum. Antioksidan lainnya dalam rumput gandum yaitu klorofil, bioflavonoids, *linoleic acid*, *lysine*, *peroxidase*, *superoxide dismutase (SOD)*, *essential fatty acids*, *linolenic acid (ALA)* (Sirajuddin *et al.*, 2015).

Antioksidan berfungsi untuk melindungi tubuh dari serangan radikal bebas. Radikal bebas memiliki peran dalam patologi penyakit seperti degenerative yakni kanker, aterosklerosis, reumatik, jantung koroner, katarak. Ekstrak rumput gandum memiliki manfaat

bagi kesehatan dan kebugaran serta mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan darah, sistem sirkulasi darah, pencernaan, terkait gigi dan gum, penyakit kulit, anemia (Albaar, 2015).

Antioksidan berdasarkan sumbernya dapat dibedakan menjadi 2 yaitu, Antioksidan sintetik adalah antioksidan yang telah diproduksi secara sintesis atau diolah menggunakan bahan-bahan kimia, untuk tujuan komersial dan antioksidan alami adalah antioksidan yang diperoleh dari bahan alam, merupakan hasil dari metabolit sekunder tumbuhan yang menghasilkan senyawa aktif seperti senyawa golongan flavonoid (Sunia Widyantari, 2020). Sumber antioksidan alami dapat diperoleh tidak hanya pada makanan tetapi juga pada minuman yang telah diolah yaitu berupa minuman fungsional dengan formulasi tertentu. Antioksidan alami adalah kumarin, hidroksi sinamat, tokoferol, flavonoid, kathekin, dan asam askorbat. Salah satu antioksidan alami adalah pada buah jeruk siam (*Citrus nobilis*). Buah jeruk merupakan salah satu jenis buah-buahan yang paling banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Buah ini selalu tersedia sepanjang tahun, karena tanaman jeruk tidak mengenal musim berbuah yang khusus. Disamping itu, tanaman ini dapat ditanam di mana saja, baik di dataran rendah maupun di dataran tinggi.

Jeruk siam merupakan jeruk yang paling luas penyebarannya dan banyak diusahakan di Indonesia jeruk ini memiliki nilai ekonomis tinggi, tahan agak lama, mudah penyimpanannya, serta digemari oleh masyarakat Indonesia. Jeruk ini mampu berbuah beberapa kali dalam setahun, karena setiap kali sesudah masa kering, tanaman akan membentuk cabang-cabang baru yang berbunga. Buah jeruk memiliki khasiat ganda, yaitu buah yang dapat diolah menjadi minuman atau makanan dan dimanfaatkan sebagai obat. Buah jeruk kaya akan vitamin C yang berperan sebagai antioksidan yang mampu melindungi tubuh dari berbagai jenis penyakit (Wardhani *et al.*, 2022).

Berdasarkan atas pemaparan yang telah disebutkan, maka pembuatan minuman fungsional sari *wheat grass* dengan penambahan sari jeruk siam ini merupakan inovasi yang baik. Namun, tidak banyak yang mengetahui tentang *wheat grass* atau rumput gandum, peneliti ingin memperkenalkan minuman fungsional ini kepada semua orang. Begitu juga dengan sari jeruk siam selain memberi citarasa pada minuman fungsional juga kaya akan kandungan vitamin C. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis mengambil judul **“Pengaruh Penambahan Sari Jeruk Siam (*Citrus nobilis*) Terhadap Karakteristik Minuman Fungsional Sari *Wheat Grass* (*Triticum aestivum*)”**.

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui karakteristik minuman fungsional dari campuran sari jeruk siam dan sari *wheat grass*.
2. Untuk mengetahui formulasi terbaik dari minuman fungsional campuran sari jeruk siam dan sari *wheat grass* yang paling disukai panelis.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Diperolehnya informasi tentang karakteristik minuman fungsional yang dihasilkan dari campuran sari jeruk siam dan sari *wheat grass*.
2. Sebagai salah satu informasi tentang minuman yang kaya akan antioksidan dapat digunakan oleh masyarakat dan industri pangan.

1.4 Hipotesa

H₀ : Tingkat penambahan sari jeruk siam tidak berpengaruh terhadap karakteristik kimia, fisik, dan organoleptik minuman fungsional sari *wheat grass* yang dihasilkan.

H₁ : Tingkat penambahan sari jeruk siam berpengaruh terhadap karakteristik kimia, fisik, dan organoleptik minuman fungsional sari *wheat grass* yang dihasilkan.

