

## RINGKASAN

**Kajian Proporsi Bubuk Kulit Jeruk Siam (*Citrus Nobilis*) Semboro dan Bubuk Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. *Rubrum*) Terhadap Kandungan Vitamin C Pada Minuman Fungsional**, Neni Hidayatul Ummah, NIM B32211758, Tahun 2024, 37 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Abi Bakri, M.Si. (Pembimbing).

Minuman fungsional adalah bagian dari pangan fungsional yang mengandung komponen yang memiliki fungsi fisiologis tertentu. Produk minuman fungsional telah berkembang dengan menggunakan kulit buah sebagai bahan utama, seperti kulit jeruk. Akan tetapi penggunaan kulit jeruk memiliki kelemahan karena rasanya pahit yang disebabkan oleh kandungan flavonoid seperti naringin di dalamnya. Untuk menambah citarasa dan mempertahankan kandungan vitamin C dapat dilakukan dengan mensubstitusikan bahan lain seperti bubuk jahe merah. Bubuk jahe merah mengandung vitamin C sebesar 18,11 mg/100gr. Selain itu, jahe merah juga mengandung senyawa alkaloid, tanin, saponin, flavonoid dan terpenoid.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh proporsi bubuk kulit jeruk siam semboro dan bubuk jahe merah terhadap kandungan vitamin C, pH, kekeruhan, dan sifat sensori pada minuman fungsional kulit jeruk – jahe. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan 1 faktor yang terdiri dari 7 perlakuan dengan 3 kali pengulangan. Perlakuan yang digunakan diantaranya J1 (80% bubuk kulit jeruk siam dan 20% bubuk jahe merah), J2 (70% bubuk kulit jeruk siam dan 30% bubuk jahe merah), J3 (60% bubuk kulit jeruk siam dan 40% bubuk jahe merah), J4 (50% bubuk kulit jeruk siam dan 50% bubuk jahe merah), J5 (40% bubuk kulit jeruk siam dan 60% bubuk jahe merah), J6 (30% bubuk kulit jeruk siam dan 70% bubuk jahe merah), dan J7 (20% bubuk kulit jeruk siam dan 80% bubuk jahe merah). Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA), kemudian dilanjutkan dengan uji BNJ (Beda Nyata Jujur) dengan taraf 5%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh hasil bahwa pada analisis kandungan vitamin C, pH, dan kekeruhan menunjukkan hasil yang berbeda nyata. Penentuan perlakuan terbaik berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan metode indeks efektivitas pada minuman fungsional kulit jeruk – jahe yaitu perlakuan J7 dengan proporsi bubuk kulit jeruk siam semboro 20% dan bubuk jahe merah 80%. Pada perlakuan J7 mengandung vitamin C sebesar 55,54 mg/100gr, pH 6,83, dan kekeruhan 127,07 NTU. Nilai uji hedonik warna (3,88), aroma (3,36), dan rasa (3,36). Hasil uji mutu hedonik warna (4,36), aroma (4,32), dan rasa (4,44).