

## RINGKASAN

**Pengaruh Variasi Pasta Jeruk Nipis dan Tomat Terhadap Sifat Fisikokimia dan Sensoris Serbuk Minuman Dengan Metode *Foam Mat Drying*.** Moh Hafadz Favaqoh, NIM. B332211809, Tahun 2024, 85 Halaman., Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ade Galuh Rakhmadevi, S.TP., M.P. (Dosen Pembimbing).

Produksi jeruk nipis di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Seiring dengan peningkatan produksi jeruk nipis, petani jeruk nipis sering mengalami permasalahan fluktuasi harga. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dilakukan diversifikasi produk dari jeruk nipis dengan memanfaatkan buah jeruk nipis sebagai minuman serbuk. Namun, terdapat kendala yang sering muncul dalam pembuatan minuman serbuk adalah kurang menariknya warna yang dihasilkan. Oleh karena itu, diperlukan penambahan bahan alami lainnya seperti tomat untuk menambah warna serbuk minuman dari jeruk nipis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari variasi kombinasi jeruk nipis dan tomat terhadap sifat fisikokimia dan sensoris serbuk minuman.

Pembuatan serbuk minuman jeruk nipis menggunakan metode pengeringan *foam-mat drying* dengan menggunakan tween 80 sebagai pembentuk busa dan maltodekstrin sebagai bahan pengisi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 7 faktor komposisi perbandingan jeruk nipis : tomat (50%:50%; 45%:55%; 40%:60%; 35%:65%; 30%:70%; 25%:75%; 20%:80%). Hasil dari 7 perlakuan diamati dengan menggunakan Analisis sidik ragam pada tingkat kepercayaan 95% jika, terdapat hasil yang berbeda nyata maka dilakukan uji lanjut DMRT.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi pasta jeruk nipis dan tomat tidak berpengaruh nyata terhadap kestabilan warna, waktu larut, dan kadar air namun berpengaruh nyata terhadap kadar vitamin C. Hasil uji hedonik tidak berpengaruh nyata pada aroma, rasa, dan tekstur namun berpengaruh nyata terhadap warna. Sementara pada mutu hedonik berpengaruh nyata pada warna dan aroma namun tidak berpengaruh nyata pada rasa dan tekstur. Perlakuan terbaik terdapat pada P7 dengan konsentrasi jeruk nipis 20% dan tomat 80%.