

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Aplikasi metode *foam-mat drying* pada pembuatan susu jagung manis bubuk berhasil diterapkan sebagai alternatif metode pengeringan yang menghasilkan susu jagung manis bubuk dengan kadar air rendah serta memenuhi standar persyaratan mutu susu bubuk sesuai SNI 01-2970-2015.
2. Peningkatan konsentrasi putih telur pada pembuatan susu jagung manis bubuk akan meningkatkan kadar protein, sebaliknya menurunkan kadar air, stabilitas busa, densitas kamba dan densitas nyata. Dalam konteks karagenan, penggunaan kappa-/iota-karagenan 1:0 menghasilkan kadar air yang lebih rendah dibandingkan dengan kappa-/iota-karagenan 0:1. Selain itu, terkait stabilitas busa, kappa karagenan menghasilkan stabilitas yang lebih baik dibandingkan iota karagenan.
3. Susu jagung manis bubuk dengan perlakuan terbaik dihasilkan dari perlakuan penambahan putih telur 15% dan rasio kappa-/iota-karagenan 1:1 dengan karakteristik sebagai berikut: stabilitas busa 96,50%, rendemen 24,60%, kadar air 3,66%, kadar protein kasar 18,73%, kadar abu 1,70%, kadar lemak kasar 2,22%, densitas kamba 0,59g/ml dan densitas nyata 0,68g/ml, higroskopisitas 4,55%, indeks kelarutan 60,64%, pH 7,23, aktivitas air 0,35, warna nilai L* 80,06, nilai a* -3,05, nilai b* 36,14.

B. Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut terkait peningkatan kadar protein dan analisa aspek mikrobiologi susu jagung manis, sehingga dapat memenuhi standar persyaratan mutu susu bubuk. Selain itu, perbaikan proses penyaringan bubur jagung juga diperlukan agar menghasilkan susu bubuk dengan kelarutan yang lebih tinggi.

