ARNELA BR PERANGIN ANGIN. J1A118096. Pengaruh Penambahan Ekstrak Serai (*Cymbopogon citratus*) terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, Dan Sifat Organoleptik Permen Jeli Nanas. Dimbimbing oleh Ibu Dr. Ir. Dharia Renate, M.Sc. dan Ibu Ir. Surhaini, M.P.

RINGKASAN

Permen merupakan produk convectionary yang digemari masyarakat. salah satunya adalah permen jeli. Permen jeli merupakan permen yang memiliki tekstur yang kenyal, jernih dan transparan yang terbuat dari bahan pembentuk gel, air atau sari buah dan pemanis. Di Indonesia, tingkat konsumsi permen berkisar antara 20-30 gram per kapita per tahun. Kesadaran masyarakat akan kesehatan meningkat dan krisis dalam memilih produk yang dikonsumsi yang memiliki nilai kesehatan dan cita rasa yang baik. Oleh sebab itu dibutuhkan bahan baku yang memiliki kandungan tertentu yang dapat meningkatkan nilai gizi produk pangan yaitu serai yang sering digunakan sebagai bumbu masak karena memiliki senyawa aromatik. Ekstrak serai memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi sehingga dapat meningkatkan nilai gizi pada permen jeli nanas yang dihasilkan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak serai (Cymbopogon citratus) terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sifat organoleptik permen jeli nanas, juga untuk mengetahui perlakuan yang tepat yang mendapat hasil terbaik terhadap karakteristik fisik, kimia dan sifat organoleptik permen jeli nanas.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan perlakuan ekstrak serai. Ekstrak serai yang digunakan terdiri dari 5 perlakuan yaitu 0%, 15%, 20%, 25% dan 30%, masing masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 15 satuan percobaan. Parameter yang diamati yaitu analisis karakteristik fisik (tekstur dan warna), karakteristik kimia (aktivitas antioksidan, kadar air, pH) dan sifat organoleptik (*Flavor*, Warna, Tekstur dan Tingkat Kesukaan). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan sidik ragam pada taraf 5%. Apabila berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DNMRT) taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak serai berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik (tekstur), kimia (aktivitas antioksidan. kadar air, pH) dan sifat organoleptik (*Flavor*, tekstur dan tingkat kesukaan panelis). Namun, tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik (warna) dan sifat organoleptik (warna). Penambahan ekstrak serai 25% merupakan perlakuan yang tepat yang mendapat hasil terbaik dengan aktivitas antiosidan sebesar 69,35%, kadar air 30,83%, tekstur 249,93 gf, pH 4,83 dengan warna *Orange* sedang (Nilai L* sebesar 68,18, nilai a* sebesar 13,55, nilai b* sebesar 56,23), organoleptik flavor agak khas serai, warna *Orange* kekuningan, serta penerimaan keseluruhan suka.

Kata kunci: Ekstrak Serai, Permen Jeli, Permen Jeli Nanas.