

RINGKASAN

Pengaruh Konsentrasi Glukomanan, Sirup Glukosa Dan Air Terhadap Karakteristik Dari *Soft Candy* Cuka Nanas Amelia Dwi Rahmawati, NIM. B32220525, Tahun 2025, 39 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, M. Ardiyansyah, S.Si., M.Si (Dosen Pembimbing).

Soft candy adalah jenis permen yang memiliki tekstur lunak, elastis, dan rasa manis yang mudah digigit dan dikunyah, sehingga minat konsumen pada produk *soft candy* cukup banyak. Glukomanan merupakan salah satu bahan tambahan yang berfungsi sebagai pembentuk gel, serta kandungan tinggi kaya akan serat larut air. Sirup glukosa dapat ditambahkan pada *soft candy* yang berfungsi sebagai pemanis dan mengatur kekentalan (viskositas) tekstur permen agar tetap lembut serta mencegah terjadinya kristalisasi. Air berperan penting dalam pembuatan *soft candy* karena berfungsi sebagai pelarut utama. Air mampu melarutkan gula, sirup glukosa, asam organik, dan bahan lainnya sehingga diperoleh larutan yang merata sebelum dipanaskan. Menurut Winarno (2004), air juga mempengaruhi tekstur dan struktur akhir produk. *Soft candy* yang bermanfaat untuk kesehatan dapat ditambahkan bahan alami seperti rimpang jahe, kunyit, sari buah atau cuka buah. Cuka nanas ditambahkan dalam penelitian ini karena terdapat berbagai macam kandungan gizi pada cuka nanas komersial diantaranya yaitu kalium 65,93 ml/100 ml, kadar abu 0,17%, kadar lemak total <0.02, energi total 2.84/kcal/100 ml, karbohidrat (*by different*) 0.71% dan kadar protein <0.04 % cukup bermanfaat untuk membantu pencernaan dan meningkatkan daya tahan tubuh. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 3 perlakuan dengan 5 kali pengulangan. Perbandingan variasi konsentrasi glukomanan dan sirup glukosa yaitu perlakuan P1 (2,5% : 15%), perlakuan P2 (3% : 21%), dan perlakuan P3 (3,5% : 26%). Data yang diperoleh dianalisis dengan metode *Analysis of Variants* (ANOVA) dan dilanjutkan menggunakan uji Duncan (*Duncan Multiple Range Test*).

Hasil menunjukkan bahwa formulasi *soft candy* cuka nanas berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisikokimia dan sensoris yaitu kadar air, kadar abu, kadar lemak, aktivitas antioksidan, kadar gula dan tekstur (*hardness, gumminess, dan*

chewiness), hedonik (warna dan rasa), dan mutu hedonik (rasa). Serta tidak berpengaruh nyata terhadap analisa pH, intensitas warna (L, a*, b*), tekstur (*cohesivness* dan *springness*), hedonik (aroma dan tekstur), dan mutu hedonik parameter warna, aroma dan tekstur. Perlakuan terbaik diambil dari hasil hedonik *soft candy* cuka nanas yaitu dari seluruh perlakuan hedonik dengan nilai atribut tertinggi yaitu pada perlakuan P2 (glukomanan 3 % : sirup glukosa 21% : Air 53%) dengan hasil hedonik warna memiliki nilai rata-rata 4,04 (suka), aroma 3,68 (suka), rasa 3,96 (suka), tekstur 3,88 (suka). Sedangkan hasil mutu hedonik warna memiliki nilai rata-rata 4,04 (kuning), aroma 3,68 (beraroma cuka nanas), rasa 3,96 (manis) dan tekstur 3,88 (kenyal). Pada karakteristik fisik yaitu intensitas warna L (kecerahan) memiliki nilai rata-rata 54,186, warna a* (kemerahan) memiliki nilai rata-rata 7,69, warna b* (kekuningan) memiliki nilai rata-rata 38,929. Pada parameter tekstur yaitu diperoleh nilai rata-rata *hardness* 13,80 N, *cohesivness* 0,90, *springness* 0,93 mm, *gumminess* 12,49 N dan *chewiness* 11,64. Pada karakteristik kimia diperoleh nilai rata-rata kadar air (16,96 %), kadar abu (1,73%), pH (3,97), kadar karbohidrat (81,12%), kadar gula (21,94%) dan aktivitas antioksidan (58,58 %).