

RINGKASAN

Analisis Kualitas Sensori Dan Fisik Es Krim Yang Menggunakan Pemanis Gula Dan Natrium Siklamat, Alysha Salsabilla, NIM. B32222525, Tahun 2025, 41 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Abi Bakri M.Si (Pembimbing).

Es krim merupakan olahan bahan pangan hewani, yaitu susu dengan komposisi bahan campuran es krim (*ice cream mix*) seperti susu, penstabil, pengemulsi, pemanis, serta perisa tambahan. Produk es krim umumnya memiliki hasil akhir dengan karakteristik lembut, aroma, serta cita rasa yang unik karena adanya variasi dari bahan pengisinya.

Tentunya rasa manis pada es krim ini tidak jarang membuat beberapa kalangan ragu untuk mengkonsumsinya, misalnya pada penderita obesitas. Hal ini disebabkan rasa manis dari gula yang dapat meningkatkan kalori dalam tubuh. Maka diperlukan adanya alternatif untuk meminimalisir kalori dalam tubuh setelah mengonsumsi es krim. Salah satunya adalah dengan menambahkan pemanis sintetis non-kalori yang tentunya masih aman untuk dikonsumsi agar penderita obesitas dapat mengonsumsi es krim tanpa mengalami peningkatan kalori yang berarti. Salah satu pemanis sintetis non-kalori yang dapat digunakan ialah natrium siklamat.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penambahan natrium siklamat terhadap nilai overrun, warna fisik, dan karakteristik sensori es krim. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah rancangan acak kelompok faktorial (RAKF) dengan dua faktor yang terdiri dari 12 kombinasi perlakuan dengan 2 ulangan. Perlakuan yang digunakan antara lain, S1 (0% natrium siklamat), S2 (0,1% natrium siklamat), S3 (0,2% natrium siklamat), G1 (5% gula pasir), G2 (10% gula pasir), G3 (15% gula pasir), dan G4 (20% gula pasir). Sehingga diperoleh kombinasi perlakuan G1S1, G1S2, G1S3, G2S1, G2S2, G2S3, G3S1, G3S2, G3S3, G4S1, G4S2, G4S3. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) kemudian jika terdapat hasil yang berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

Berdasarkan uji De Garmo untuk menentukan perlakuan terbaik diketahui perlakuan terbaik yakni pada perlakuan G3S2 dengan Nilai Produktivitas (NP) tertinggi sebesar 0,987. Namun pada penelitian ini tidak dilakukan uji viskositas, maka perlu dilakukan penelitian lanjutan terkait uji viskositas.