

ABSTRAK. Isabella Arifani, 2020. Formulasi es krim jambu biji merah (*psidium guajava*, L.) dengan susu kedelai (*glycine max*) terhadap mutu fisik, kimia dan organoleptik makanan selingan bagi remaja putri penderita anemia. Dibawah bimbingan Theresia Puspita dan Maryam Razak.

Prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia sebesar 48,9% (2018). Salah satu upaya menanggulangan anemia ialah dengan meningkatkan asupan zat besi dan vitamin C. Susu kedelai merupakan sumber zat besi, sedangkan Jambu biji merah merupakan sumber vitamin C. Tujuan penelitian ini memformulasikan es krim jambu biji merah dengan susu kedelai terhadap mutu fisik, kimia dan organoleptik makanan selingan bagi remaja putri penderita anemia.

Metode yang digunakan ialah Rancangan Acak Lengkap (RAL) Terdiri dari 4 taraf perlakuan, setiap taraf perlakuan dilakukan replikasi sebanyak 3 kali untuk masing-masing taraf perlakuan. Perlakuan yaitu P0 (kontrol), P1 (25% susu kedelai bubuk : 75% jambu biji), P2 (20% susu kedelai bubuk : 80% jambu biji), dan P3 (15% susu kedelai bubuk : 85% jambu biji). Parameter yang diteliti ialah mutu kimia (Energi, Karbohidrat, Lemak, Protein, zat besi, Vitamin C), Mutu fisik (kecepatan meleleh dan overrun), dan mutu organoleptik (warna, rasa, tekstur dan aroma). Kemudian data dianalisis dengan tingkat kepercayaan 95% Anova one Way atau 95% Kruskal Wallis. Data yang teruji signifikan dilanjut dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) atau Mann Whitney.

Hasil dari penelitian menunjukkan pengaruh signifikan pada mutu kimia (energi, karbohidrat, protein, lemak dan vitamin C), mutu fisik (overrun dan kecepatan meleleh), dan mutu organoleptik (warna). Taraf perlakuan terbaik yaitu P2 dengan nilai gizi per porsi (150 gram) yaitu energi 151,4 Kkal, protein 3,3 gram, lemak 4,5 gram, karbohidrat 24,5 gram, vitamin C 300 mg, dan zat besi 0,09 mg.

Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengoptimalkan nilai gizi dan memperbaiki nilai overrun es krim jambu biji dengan susu kedelai.

Kata kunci: *anemia, susu kedelai, jambu biji merah, es krim*