

RINGKASAN

Pengaruh Proses *Blanching* Dan Penambahan CMC Terhadap Karakteristik Fisik Dan Kimia Puree Jambu Merah (*Psidium Guajava L*), Mochammad Dehan Toufhani Pramana Putra NIM. B32211930. Tahun 2024, 33 halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir Abi Bakri, M.Si (Dosen Pembimbing).

Buah jambu merah merupakan komoditas hortikultura, umumnya memiliki sifat mudah rusak karena mengandung banyak air dan setelah dipanen komoditas ini masih mengalami proses hidup, yaitu proses respirasi, transpirasi dan pematangan. Pada saat panen raya, jumlah buah jambu merah sangatlah melimpah dan juga harganya cukup rendah. Jambu merah mudah mengalami kerusakan karena masa simpan buah yang cukup pendek. Usaha-usaha pengolahan yang tepat dapat digunakan untuk memperpanjang masa simpan jambu merah, yaitu diolah menjadi puree (bubur buah). Puree (bubur buah) adalah produk setengah jadi yang berbentuk lumatan daging buah yang disimpan dalam keadaan beku. Puree digunakan sebagai bahan dasar pembuatan selai, jus maupun es krim. Puree memberikan banyak manfaat bagi para pengusaha buah. Puree buah bisa menjadi solusi pengolahan buah berkualitas tetapi tidak memenuhi kelas mutu karena bentuk dan besar buah yang tidak memenuhi standar tertentu. Pengolahan buah menjadi puree merupakan salah satu cara yang dapat meningkatkan nilai ekonomis buah. Selain itu, produk berbentuk puree akan memudahkan dalam distribusi, mutu produk lebih konsisten dan daya simpan lebih lama sehingga ketersediaan bahan baku untuk industri lanjutan dapat terjamin.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari lama *blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik fisik dan kimia puree jambu merah. Pada karakteristik fisik meliputi parameter intensitas warna dan total padatan terlarut serta pada karakteristik kimia meliputi parameter kadar air dan kadar vitamin C. Pada penelitian menggunakan rancangan penelitian jenis RALF (Rancangan Acak Lengkap Faktorial) dengan dua faktor yaitu lama *blanching* dan penambahan konsentrasi CMC pada puree jambu merah dengan terdiri dari 9 perlakuan dengan 2 kali ulangan. Perlakuan pertama yaitu B0C0 (lama *blanching* 0 menit dan

penambahan CMC 0%), perlakuan kedua yaitu B0C1 (lama *blanching* 0 menit dan penambahan CMC 0,2%), perlakuan ketiga yaitu B0C2 (lama *blanching* 0 menit dan penambahan CMC 0,4%), perlakuan keempat yaitu B1C0 (lama *blanching* 5 menit dan penambahan CMC 0%), perlakuan kelima yaitu B1C1 (lama *blanching* 5 menit dan penambahan CMC 0,2%), perlakuan keenam yaitu B1C2 (lama *blanching* 5 menit dan penambahan CMC 0,4%), perlakuan ketujuh yaitu B2C0 (lama *blanching* 7 menit dan penambahan CMC 0%), perlakuan kedelapan yaitu B2C1 (lama *blanching* 7 menit dan penambahan CMC 0,2%), perlakuan kesembilan yaitu B2C2 (lama *blanching* 7 menit dan penambahan CMC 0,4%).

Hasil penelitian faktor tunggal lama *blanching* dan penambahan konsentrasi CMC, serta interaksi antara kedua faktor yang digunakan pada karakteristik kimia puree jambu merah yaitu dapat menstabilkan kadar vitamin C dan dapat menurunkan kadar air puree jambu merah seiring dengan peningkatan penambahan CMC. Sedangkan hasil penelitian faktor tunggal lama *blanching* dan penambahan konsentrasi CMC, serta interaksi antara kedua faktor yang digunakan pada karakteristik kimia puree jambu merah yaitu dapat meningkatkan total padatan terlarut dan intensitas warna L*, a*, dan b* puree jambu merah seiring dengan peningkatan lama *blanching* dan penambahan CMC. Perlakuan terbaik berdasarkan perhitungan nilai indek efektivitas menunjukkan bahwa perlakuan B2C2 yaitu puree jambu biji merah dengan lama *blanching* 7 menit dan penambahan CMC 0,4% yang memiliki kandungan vitamin C sebesar 88,72 mg/100gr, kadar air sebesar 49,09, total padatan terlarut sebesar 8,5, nilai intensitas warna L* sebesar 67,9, nilai intensitas warna a* sebesar 11,9, nilai intensitas warna b* sebesar 12,0.