

RINGKASAN

Pengaruh Substitusi Tepung Edamame pada Tepung Mocaf terhadap Sifat Kimia dan Sensoris Minuman *Flakes* Susu Sereal, Elysia Nur Rizki, NIM B32180579, Tahun 2021, 98 hlm, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Agus Santoso, M.Si (Ketua Penguji), Dr. Elly Kurniawati, S.TP, MP (Dosen Pembimbing), M. Ardiansyah S.N,S.Si, M.Si (Anggota Penguji).

Minuman *flakes* susu sereal adalah produk makanan yang siap santap (*ready to eat*), biasanya digunakan sebagai menu makanan pagi atau makanan sereal (*breakfast cereal*). Sereal berbentuk *flakes* ini pada umumnya berbahan baku dari bahan yang memiliki kadar pati tinggi untuk membentuk struktur *flakes* yang baik. Maka dari itu diperlukan bahan penyusun, yang memiliki kadar pati tinggi. Agar *flakes* memiliki karakteristik sensorik yang baik, diperlukan bahan penyusun yang memiliki kadar pati tinggi. Tepung edamame merupakan bahan pangan berserat tinggi dan memiliki kadar protein yang tinggi, maka dari itu tepung edamame ini sangat potensial untuk diolah menjadi *flakes*, namun tepung edamame ini memiliki kadar pati yang sangat rendah sehingga jika hanya menggunakan tepung edamame saja, karakteristik sensori *flakes* yang didapat kurang bagus, maka dari itu diperlukan perlakuan substitusi dengan bahan pangan yang memiliki kadar pati tinggi. Pada penelitian ini bahan pangan berkadar pati yang digunakan sebagai bahan substitusi pada *flakes* ialah tepung mocaf, mocaf dipilih sebagai bahan substitusi karena memiliki kadar pati yang tinggi dan memiliki karakteristik warna yang cerah, jadi selain dapat memperbaiki tekstur, tepung mocaf dapat membuat warna *flakes* menjadi cerah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi antara tepung edamame dengan tepung mocaf terhadap sifat kimia dan mutu organoleptik minuman *flakes* susu sereal. Sifat kimia meliputi analisis kadar air, kadar abu dan kadar protein dan mutu organoleptik meliputi uji hedonik dan mutu hedonik terhadap rasa, warna, aroma dan tekstur dan juga serta untuk mengetahui proporsi perlakuan terbaik dalam membuat minuman *flakes* susu sereal. Rancangan penelitian yang digunakan ialah (RAL) Rancangan Acak Lengkap, menggunakan 1

faktor, yaitu penambahan proporsi tepung edamame. Perlakuan pertama yaitu E0 sebagai kontrol tidak ditambahkan tepung edamame sama sekali, perlakuan dua ditambahkan tepung edamame 2,5%, perlakuan tiga ditambahkan tepung edamame 5%, perlakuan empat ditambahkan tepung edamame 7,5%, perlakuan lima ditambahkan tepung edamame 10%, perlakuan enam ditambahkan tepung edamame 12,5% dan perlakuan tujuh ditambah 15% tepung edamame.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh substitusi tepung edamame terhadap tepung mocaf menunjukkan pengaruh yang sangat berbeda nyata pada setiap perlakuan terhadap sifat kimia yang meliputi kadar air dan kadar protein, namun menunjukkan pengaruh yang tidak berbeda nyata pada analisis kadar abu. Dan untuk uji organoleptik meliputi uji mutu hedonik dan uji hedonik hasilnya menunjukkan perbedaan yang sangat nyata meliputi karakteristik warna, aroma, rasa dan tekstur.