

## RINGKASAN

**Pengaruh Konsentrasi Bubuk Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* Linn) Terhadap Sifat Kimiawi Mi Kering**, Khoirul Anam, NIM B32191538, Tahun 2022, 84 Halaman, Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Mulia Winirsya Apriliyanti, S.TP., MP (Dosen Pembimbing), Ir. Abi Bakri, M.Si (Ketua Penguji), Ade Galuh Rakhmadevi, S.TP., MP (Anggota Penguji).

Buah manggis (*Garcinia mangostana* Linn) memiliki jumlah produksi yang besar yaitu sebesar 322.414 ton (BPS, 2020). Saat musim panen, kulit manggis banyak yang terbuang dan menjadi limbah. Padahal kulit manggis merupakan komponen terbesar dari buah manggis yaitu sekitar 70-75%. Kulit manggis mengandung nutrisi seperti karbohidrat, protein, lemak, kalsium, natrium, kalium, magnesium, zat besi, zink, tembaga, xanthone, senyawa pektin dan tannin. Oleh karena itu, diperlukan pemanfaatan kulit manggis ke dalam sebuah produk pangan, salah satunya dibuat bubuk kulit manggis dan ditambahkan ke dalam produk mi kering.

Mi kering merupakan salah satu produk makanan yang sering dikonsumsi dan sangat digemari oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Penambahan bubuk kulit manggis pada mi kering dapat meningkatkan pemanfaatan kulit manggis yang melimpah dan meningkatkan nilai nutrisi pada mi kering. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh konsentrasi bubuk kulit manggis terhadap sifat kimiawi mi kering, mengetahui mutu mi kering yang dihasilkan menurut SNI 8217:2015 dan menentukan perlakuan terbaik konsentrasi bubuk kulit manggis pada mi kering menggunakan Uji Indeks Efektivitas (De Garmo *et al.* 1984).

Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial dengan 3 kali pengulangan. Perlakuan pada penelitian ini yaitu penambahan konsentrasi bubuk kulit manggis 0%, 1%, 1,5%, 2%, 2,5%, dan 3% pada mi kering. Sifat kimiawi yang dianalisis yaitu analisis proksimat yang meliputi uji kadar protein, uji kadar air, uji kadar abu, uji kadar lemak dan uji kadar karbohidrat.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan *software* SPSS. Data hasil analisis proksimat dilakukan uji prasyarat *Analysis of Variance* (ANOVA) yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian dilakukan uji one-way *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilakukan uji lanjut *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Hasil analisis proksimat kemudian dilakukan Uji Indeks Efektivitas (De Garmo *et al.* 1984) untuk menentukan perlakuan terbaik.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi bubuk kulit manggis berpengaruh nyata terhadap sifat kimiawi mi kering yaitu kadar protein, kadar air, kadar abu, kadar lemak dan kadar karbohidrat. Kadar protein pada semua perlakuan telah memenuhi SNI 8217:2015, kadar air mi kering pada perlakuan dengan penambahan konsentrasi bubuk kulit manggis 2%, 2,5% dan 3% telah memenuhi SNI 8217:2015, kadar abu pada semua perlakuan tidak memenuhi SNI 8217:2015. Perlakuan dengan penambahan konsentrasi bubuk kulit manggis 3% pada mi kering memberikan hasil terbaik menurut Uji Indeks Efektivitas (De Garmo *et al.* 1984), dari segi kadar protein (12,21%), kadar air (9,28%), kadar abu (3,12%), kadar lemak (1,78%), dan kadar karbohidrat (73,61%).