

## RINGKASAN

**Karakteristik Kimia dan Sensoris Boba Pearl Tepung Mocaf dengan Penambahan Puree Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus sp.*),** Imtiyaz Syarif Raihana NIM. B32212431, Tahun 2024, 58 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Yani Subaktilah, S.TP., MP. (Dosen Pembimbing).

Tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) merupakan tepung yang berasal dari ubi kayu atau singkong yang termasuk dalam satu komoditas tanaman pangan yang melimpah dan memiliki banyak manfaat. Tepung mocaf menjadi salah satu produk modifikasi singkong yang memiliki kandungan serat tinggi. Singkong dilakukan modifikasi melalui proses fermentasi dengan menggunakan bakteri asam laktat. Buah naga merupakan salah satu buah musiman yang banyak tumbuh dan dibudidayakan di Indonesia yang memiliki jenis beragam dan cita rasa yang manis segar. Buah naga mengandung gizi yang sangat banyak yaitu zat besi, vitamin B, vitamin C, dan antioksidan yang berfungsi untuk mengurangi efek dari radikal bebas. Boba merupakan salah satu pelengkap atau *topping* minuman yang sangat digemari masyarakat yang banyak ditemukan pada minuman kekinian seperti *milk tea*, *coffe* dan *ice cream*. Penelitian ini menggunakan inovasi pembuatan boba berbahan dasar tepung mocaf yang ditambahkan dengan *puree* buah naga karena produk tersebut belum banyak ditemui. Penggabungan produk tersebut memiliki keunggulan dari bahan tepung mocaf yang memiliki kadar serat tinggi dan buah naga yang memiliki banyak nutrisi serta dapat dimanfaatkan sebagai pewarna merah alami yang membedakan boba dengan produk yang ada dipasaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penambahan *puree* buah naga terhadap karakteristik kimia dan sensoris boba *pearl* tepung mocaf. Karakteristik kimia meliputi kadar peotein, kadar vitamin c dan kadar air. Pengujian karakteristik sensoris yang digunakan yaitu uji hedonik dan uji mutu hedonik. Parameter hedonik meliputi warna, aroma, rasa, tekstur dan *overall* serta parameter mutu hedonik yaitu warna, aroma, rasa dan tekstur. Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah RAL (Rancangan Acak Lengkap) satu faktor dengan 6 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan pertama P1 yaitu tepung mocaf

(50 gram) dan *puree* buah naga (0%) sebagai kontrol, perlakuan kedua P2 yaitu tepung mocaf (50 gram) dan *puree* buah naga (20%), perlakuan ketiga P3 yaitu tepung mocaf (50 gram) dan *puree* buah naga (30%), perlakuan keempat P4 yaitu tepung mocaf (50 gram) dan *puree* buah naga (40%), perlakuan kelima P5 yaitu tepung mocaf (50 gram) dan *puree* buah naga (50%) dan perlakuan keenam P6 yaitu tepung mocaf (50 gram ) dan *puree* buah naga (60%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan *puree* buah naga pada boba tepung mocaf berpengaruh nyata terhadap karakteristik kimia yang meliputi uji kadar protein, kadar vitamin c dan kadar air. Nilai uji kadar protein tertinggi yaitu P5 sebesar 2,53 dan P6 sebesar 2,59, sedangkan nilai terendah yaitu P1 sebesar 1,73, P2 sebesar 1,73 dan P3 sebesar 1,77. Nilai pada uji kadar vitamin C nilai tertinggi yaitu P5 sebesar 4,62 dan P6 sebesar 6,18 dan nilai terendah yaitu P1 sebesar 1,64. Nilai kadar air tertinggi yaitu P4 sebesar 68,68, P5 sebesar 69,82 dan P6 sebesar 73,17 dan nilai terendah yaitu P1 sebesar 57,58, P2 sebesar 59,42 dan P3 sebesar 62,00. Semakin banyak konsentrasi *puree* buah naga yang ditambahkan, maka semakin tinggi jumlah kadar protein, kadar vitamin c dan kadar air yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan *puree* buah naga berpengaruh nyata terhadap karakteristik sensoris berdasarkan uji hedonik yang meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, *overall* dan uji mutu hedonik yang meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur. Semakin banyak konsentrasi *puree* buah naga yang ditambahkan, maka semakin tinggi skor penilaian tingkat kesukaan panelis.