

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, dan pembahasan mengenai pembuatan *Roti Maryam* dengan substitusi tepung ubi jalar ungu dan tepung MOCAF (*Modified Cassava Flour*), maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses Pembuatan Produk Proses pembuatan *Roti Maryam* substitusi tepung ubi jalar ungu dan MOCAF meliputi tahap persiapan bahan, pencampuran bahan kering tepung terigu, tepung ubi jalar ungu, mocaf, pencampuran bahan basah, pengulenan hingga kalis, *resting* (pengistirahatan adonan), pembentukan *layer* (konde), dan pemanggangan. Formulasi terbaik yang ditemukan dalam eksperimen ini adalah Formulasi 2 (F2) dengan perbandingan komposisi yang seimbang, di mana teknik *resting* yang tepat sangat krusial untuk menghasilkan elastisitas adonan yang baik meskipun menggunakan bahan non-gluten.
2. Hasil Uji Hedonik (Tingkat Kesukaan) Berdasarkan uji kesukaan terhadap warna, aroma, rasa, dan tekstur, panelis memberikan penilaian yang bervariasi:
 - a. Warna: Panelis paling menyukai warna pada Formulasi 2 (F2) dengan skor rata-rata tertinggi (3,77) karena menghasilkan warna ungu kecoklatan.
 - b. Aroma: Panelis paling menyukai aroma pada Formulasi 2 (F2) dengan skor rata-rata (3,57) karena beraroma mocaf.
 - c. Rasa: Panelis paling menyukai rasa pada Formulasi 2 (F2) dengan skor rata-rata (3,60) karena perpaduan rasa gurih dan tepung mocaf yang masih seimbang.
 - d. Tekstur: Panelis paling menyukai tekstur pada Formulasi 1 (F1) dengan skor (3,67) agak suka, namun F2 memiliki nilai yang hampir

setara (3,63) suka dan masih dapat diterima dengan baik, sedangkan F3 dinilai paling rendah karena cenderung rapuh. Secara keseluruhan, Formulasi 2 (F2) adalah produk yang paling disukai panelis.

3. Hasil Uji Mutu Hedonik (Kualitas Sensoris) Berdasarkan penilaian terhadap karakteristik mutu produk:
 - a. Mutu Warna: Formulasi 1 (F1) memiliki mutu warna sangat ungu kecoklatan (3,97), namun Formulasi 2 (F2) berhasil memunculkan karakteristik warna ungu kecoklatan (3,73).
 - b. Mutu Aroma: Formulasi 3 (F3) memiliki sangat beraroma mocaf (3,83), sedangkan F2 dinilai memiliki aroma yang seimbang (beraroma mocaf).
 - c. Mutu Rasa: Formulasi 3 (F3) memiliki sangat berasa mocaf (3,90), diikuti oleh F2.
 - d. Mutu Tekstur: Formulasi 1 (F1) memiliki tekstur sangat berlapis dan lembut (3,53) karena kandungan gluten yang utuh, sedangkan penambahan mocaf pada F2 dan F3 sedikit menurunkan elastisitas lapisan roti.
4. Hasil Uji Beda (Analisis Statistik) Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji Friedman:
 - a. Terdapat perbedaan yang signifikan nyata pada aspek Hedonik Warna, Mutu Warna, Mutu Aroma, dan Mutu Rasa. Hal ini menunjukkan bahwa nyata terhadap tampilan fisik dan intensitas rasa/aroma produk.
 - b. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada aspek Hedonik Aroma, Hedonik Tekstur, Hedonik Rasa, dan Mutu Tekstur. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada perbedaan nilai rata-rata, tingkat kesukaan panelis terhadap rasa, aroma, dan tekstur antar perlakuan relatif seragam. variasi penambahan sari ubi ungu dan tepung mocaf memberikan pengaruh

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang diperoleh, peneliti mengajukan beberapa saran yang dapat bermanfaat bagi pengembangan produk maupun penelitian selanjutnya, antara lain:

1. Standardisasi bahan baku mengingat konsistensi ubi jalar ungu yang bervariasi (kadar air dan warna), disarankan agar peneliti selanjutnya melakukan sortasi bahan baku yang lebih ketat, misalnya dengan memilih ubi yang memiliki usia panen seragam. Alternatif lain adalah mengolah ubi jalar ungu menjadi tepung atau puree yang terstandarisasi terlebih dahulu sebelum dijadikan sari, guna meminimalisir fluktuasi kadar air yang dapat mempengaruhi tekstur adonan.
2. Uji Daya Simpan: Disarankan untuk melakukan uji masa simpan (*shelf-life*) guna mengetahui ketahanan produk roti maryam ini, baik dalam suhu ruang maupun penyimpanan beku (*frozen food*).
3. Diharapkan adanya kreasi produk lain yang dibuat menggunakan bahan dasar tepung mocaf agar variannya semakin banyak dan menjadi produk yang mengandung nilai gizi.
4. Inovasi Pengemasan dan Uji Umur Simpan Terkait daya simpan produk yang terbatas (hanya 1 minggu), perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai penggunaan teknologi pengemasan, seperti pengemasan vakum (*vacuum packaging*) atau metode pembekuan cepat (*blast freezing*), untuk memperpanjang masa simpan produk. Peneliti selanjutnya juga disarankan melakukan uji stabilitas (uji mikrobiologi dan uji ketengikan) untuk menentukan umur simpan yang lebih akurat secara ilmiah.