BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Konversi tepung ubi jalar kuning

Konversi tepung ubi jalar kuning dalam pembuatan pancake dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 08.

Konversi Ubi Jalar Kuning Menjadi Tepung

Bahan	Berat bersih	Tepung	Konversi
Ubi jalar kuning	2.400 gram	540 gram	4,44 : 1

Berdasarkan tabel 8 diatas konversi ubi jalar kuning menjadi tepung dapat disimpulkan bahwa dari 2.400 gram ubi jalar kuning dapat menghasilkan 540 gram tepung ubi jalar kuning dengan faktor konversi 4,44.

2. Tingkat Kesukaan Pancake

Rata-rata tingkat kesukaan Pancake Ubi jalar kuning dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 09.

Hasil Organoleptik Pancake Ubi Jalar Kuning

Perlakuan	Penilaian Organoleptik			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
P1 (40%)	3,97	4,03	4,00	3,87
P2 (60%)	3,93	3,80	4,07	3,97
P3 (80%)	4,13	3,90	4,10	4,20

Keterangan : 5 = Sangat Suka, 4 = Suka, 3 = Agak Suka,
2 = Tidak suka, 1 = Sangat tidak suka.

Berdasarkan tabel hasil penilaian organoleptik pancake ubi jalar kuning rata-rata perlakuan P1, P2 dan P3 menunjukkan angka mendekati 4 yang artinya dalam kategori suka.

3. Uji Anova

Untuk mengetahui perbedaan dari masing-masing perlakuan dilakukan uji Analisa Sidik Ragam (ANOVA), apabila ditemukan perbedaan nyata akan dilanjutkan dengan Uji Duncan New Multiple Range Test (DNMRT).

Perbedaan daya terima masing-masing perlakuan akan di tampilkan rata-rata nilai signifikan pade tabel berikut.

Tabel 10.

Hasil Uji Anova

Aspek	Nilai Sig
Warna	0,526
Aroma	0,545
Tekstur	0,853
Rasa	0,191

Berdasarkan tabel uji anova memnunjukan rata-rata nilai signifikan (P value >0,05) artinya tidak ada perbedaan nyata antara setiap perlakuan (P1,P2, dan P3), maka tidak perlu dilanjutkan dengan uji Duncan.

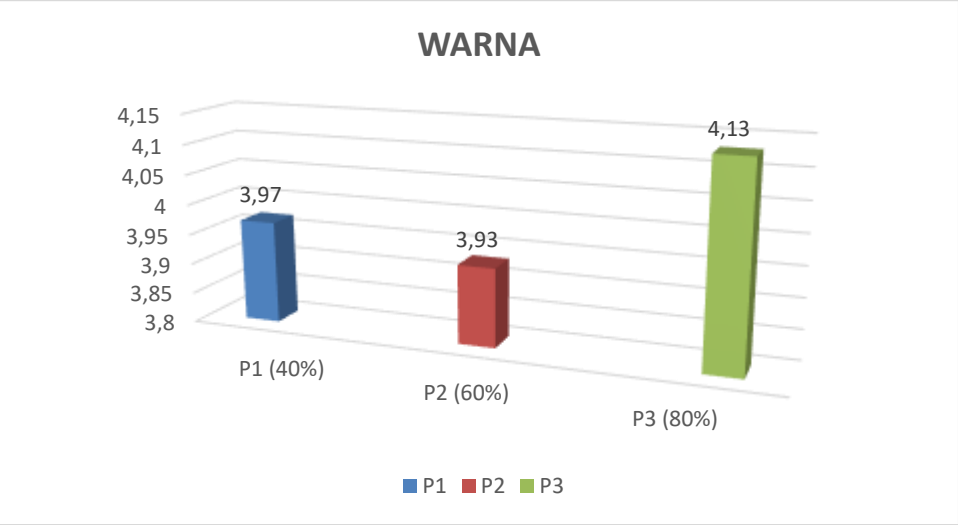
B. Pembahasan

Hasil uji organoleptik merupakan penilaian sensori terhadap produk secara subjektif oleh panelis. Dalam konteks penelitian ini, evaluasi sensori mencakup aspek-aspek seperti warna, aroma, tekstur, dan rasa pancake ubi jalar kuning. Penilaian ini memberikan gambaran tentang preferensi atau kesukaan panelis terhadap masing-masing perlakuan yang diberikan. Pengujian ini dilakukan oleh 30 panelis yang merupakan mahasiswa Prodi Gizi Kemenkes Poltekkes Kupang yang sudah lulus mata kuliah ilmu pangan.

1. Warna

Warna adalah elemen yang sangat penting dalam penilaian produk pangan. Meskipun suatu produk pangan dianggap lezat dan memiliki tekstur yang baik, jika warnanya kurang menarik, hal ini dapat mengganggu kesan visual yang

diharapkan. Evaluasi organoleptik terhadap warna dapat dilihat dalam gambar di bawah ini :



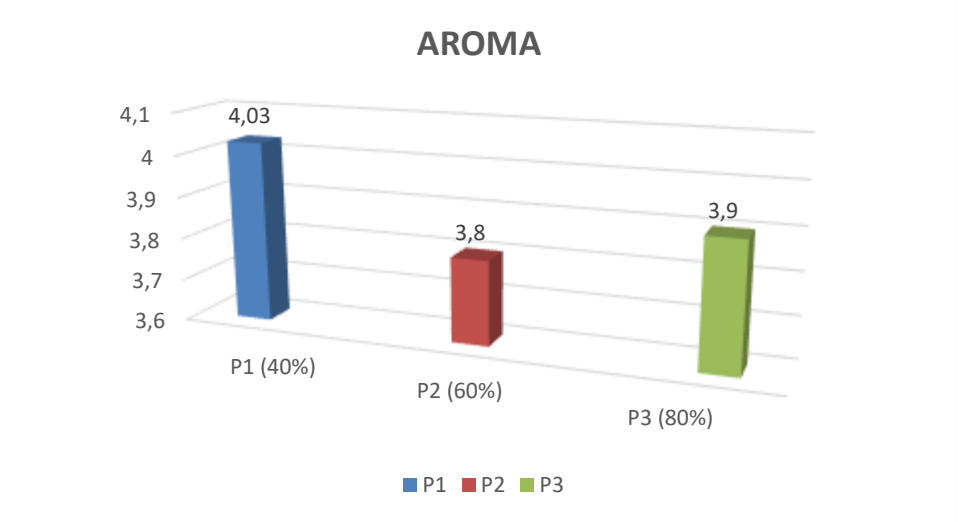
Gambar 7. Hasil Organoleptik terhadap warna

Dari gambar di atas, hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa penilaian organoleptik rata-rata skor untuk aspek warna yang dilakukan oleh 30 orang panelis berkisar antara 3,93 sampai 4,13, yang masuk dalam kategori suka. Hal ini disebabkan oleh interaksi yang kompleks antara proporsi tepung ubi jalar kuning dan tepung terigu dalam formulasi pancake, terhadap perubahan warna. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Saloko dkk, 2022 dengan judul "Potensi ubi jalar kuning dan sorgum sebagai sumber protein dan antioksidan pada kue lumpur" yang menunjukkan bahwa kue lumpur yang paling disukai segi warna adalah kue lumpur konsentrasi tepung ubi jalar kuning sebanyak 60% yang berarti semakin tinggi penambahan tepung ubi jalar kuning pada suatu prodak maka semakin meningkat tingkat kesukaaan dari segi warna.

Menurut Gracia et al. (2009), reaksi Maillard atau reaksi pencoklatan yang terjadi selama pemanggangan merupakan serangkaian kejadian yang dimulai dengan interaksi antara gugus amino pada asam amino, peptida, atau protein, dan gugus hidroksil glikosidik pada gula, yang akhirnya menghasilkan polimer nitrogen berwarna coklat yang disebut melanoidin. Pada suhu tinggi, reaksi ini mengakibatkan permukaan bahan menjadi coklat.

2. Aroma

Aroma memiliki peran penting dalam menentukan kualitas makanan yang dapat diterima oleh konsumen. Aroma adalah hasil penilaian makanan melalui indra penciuman. Aroma terbentuk dari kombinasi berbagai bahan makanan yang digunakan. Evaluasi organoleptik dari sisi aroma dapat ditemukan dalam diagram di bawah ini.

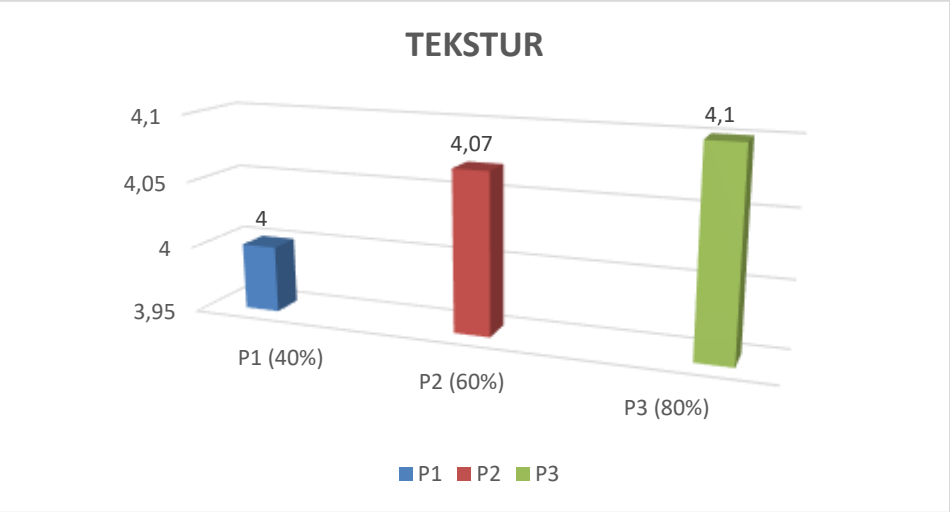


Gambar 8. Hasil Organoleptik terhadap aroma

Dari gambar di atas, hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa penilaian organoleptik rata-rata skor untuk aspek aroma yang dilakukan oleh 30 orang panelis berkisar antara 3,8 sampai 4,03, yang masuk dalam kategori suka. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Dawut, 2023 dengan judul "Peningkatan Mutu Kue Tradisonal Serabi Khas Manggarai NTT Dengan Penambahan Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L.)" yang menunjukkan bahwa kue serabi yang paling disukai segi aroma adalah kue serabi konsentrasi tepung ubi jalar 40%.

3. Tekstur

Tekstur adalah salah satu faktor yang memengaruhi preferensi konsumen terhadap sebuah produk pangan. Tekstur merujuk pada sensasi dari sentuhan saat panelis menyentuh suatu irisan produk. Evaluasi organoleptik terhadap aspek tekstur dapat ditemukan dalam gambar di bawah ini.

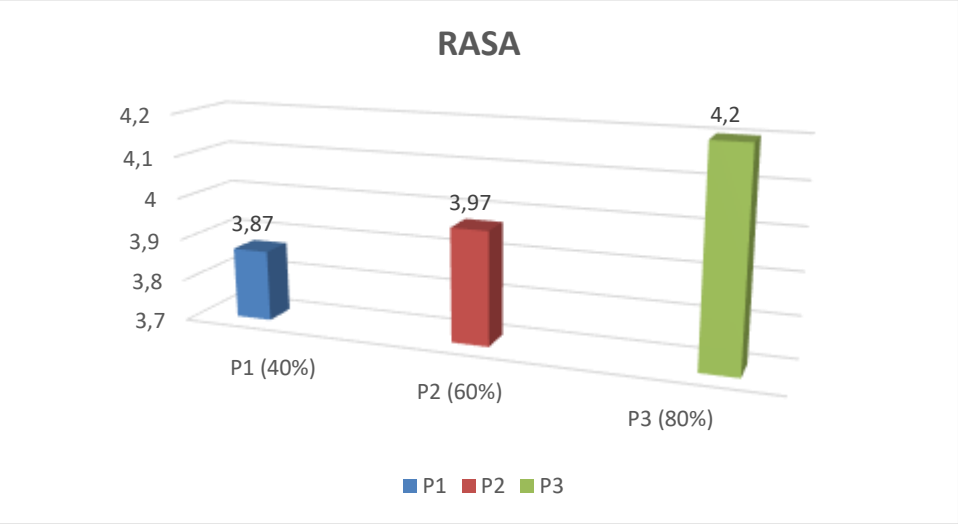


Gambar 9. Hasil Organoleptik terhadap tekstur

Dari gambar di atas, hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa penilaian organoleptik rata-rata skor untuk aspek tekstur yang dilakukan oleh 30 orang panelis berkisar antara 4 sampai 4,1, yang masuk dalam kategori disukai. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Saloko dkk, 2022 dengan judul "Potensi ubi jalar kuning dan sorgum sebagai sumber protein dan antioksidan pada kue lumpur" yang menunjukkan bahwa kue lumpur yang paling disukai segi tekstur adalah kue lumpur konsentrasi tepung ubi jalar kuning P4 40%.

4. Rasa

Rasa adalah persepsi sensorik yang dihasilkan dari interaksi molekul kimia dalam makanan dengan reseptor di lidah. Dalam pembuatan pancake, rasa adalah hasil kombinasi bahan-bahan seperti tepung, telur, susu, gula, dan margarin, serta proses pemanggangan. Faktor seperti suhu, pH, dan konsentrasi bahan mempengaruhi kualitas rasa pancake, yang mencakup manis, gurih, dan aroma, serta memengaruhi kepuasan konsumen terhadap produk (Gay dkk., 2023). Penilaian organoleptik dari makanan tersebut dapat ditemukan dalam gamabar di bawah ini.



Gambar 10. Hasil Organoleptik terhadap rasa

Dari gambar di atas, hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa penilaian organoleptik rata-rata skor untuk aspek rasa yang dilakukan oleh 30 orang panelis berkisar antara 3,87 sampai 4,2 yang masuk dalam kategori disukai. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Saloko dkk, 2022 dengan judul "Potensi ubi jalar kuning dan sorgum sebagai sumber protein dan antioksidan pada kue lumpur" yang menunjukkan bahwa kue lumpur yang paling disukai segi rasa adalah kue lumpur konsentrasi tepung ubi jalar kuning P4 40%.

5. Kandungan Gizi Pancake

Kandungan gizi pancake dengan substitusi tepung ubi jalar kuning pada ke tiga perlakuan yaitu P1(40%), P2 (60%) dan P3 (80%) dalam satu porsi menghasilkan 7 potong pancake dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Nilai gizi pancake per porsi perlakuan P1, P2 dan P3

Perlakuan	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)	Betacaroten (mg)
P1 (40%)	744,34	19,06	20,09	117,82	1518,29
P2 (60%)	783,42	17,71	20,24	124,67	2223,36
P3 (80%)	822,48	16,35	20,4	131,525	2928,43

Sumber Data terolah (2024)

Tabel 12. Nilai gizi pancake per keping perlakuan P1, P2 dan P3

Perlakuan	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)	Betacaroten (mg)
P1 (40%)	106,33	2,72	2,87	16,83	216,89
P2 (60%)	111,91	2,53	2,89	17,81	317,62
P3 (80%)	117,49	2,33	2,91	18,78	418,34

Sumber Data terolah (2024)

Dari tabel 11 dan 12 di atas, terlihat bahwa penambahan tepung ubi jalar kuning berpengaruh signifikan terhadap nilai gizi pancake. Perlakuan P3 (80% tepung ubi jalar kuning) menunjukkan kandungan yang paling tinggi dalam betakaroten dan vitamin A. Berdasarkan hasil penelitian, perlakuan P3 direkomendasikan karena tidak hanya disukai dari segi warna, tekstur, dan rasa, tetapi juga memiliki nilai gizi yang paling tinggi. Pancake P3 mengandung betakaroten yang tinggi, yang merupakan prekursor vitamin A. Betakaroten tersebut sangat penting untuk memenuhi kebutuhan vitamin A, terutama pada anak-anak yang rentan mengalami kekurangan vitamin A (KVA). Dengan mempertimbangkan kandungan betakaroten dalam pancake P3 sebesar 418,34 mg per keping pancake, disarankan untuk mengonsumsi 1 keping pancake P3 sebagai bagian dari diet anak pada waktu makan selingan pagi atau sore.