

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Faktor Konversi Tepung Biji Labu Kuning

untuk mengetahui kandungan gizi maka perlu dikonversikan dari bahan mentah menjadi tepung yang dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 5. Konversi Biji labu kuning menjadi tepung

Bahan	Berat bersih (g)	tepung(g)	Nilai konversi	<i>Sumber data</i>
Biji labu kuning	300	233,5	1,28:1	

terolah(2024)

Berdasarkan konversi Biji Labu Kuning dapat disimpulkan bahwa dari 300 gram Biji Labu Kuning dapat menghasilkan 233,5 gram tepung Biji Labu Kuning

2. Tingkat kesukaan crackers

Rata – rata Tingkat kesukaan crackers tepung biji labu kuning dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6 . Hasil uji organoleptik crackers

Perlakuan	penilaian Uji Organoleptik			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
P1 (25%)	4,6	4,3	4,2	4,3
P2 (50%)	4,1	4,2	4,2	4,0
P3 (75%)	4,4	4,1	4,2	3,9

Keterangan 5 = sangat suka, 4= suka, 3 = agak suka, 2 = kurang suka, 1 = sangat tidak suka

Tabel. Menunjukkan bahwa penilaian organoleptik yang dilakukan oleh panelis menunjukkan hasil penilaian dari aspek warna, aroma, tekstur dan rasa dari keempat perlakuan berada pada kategori suka (4,6-3,9).

3. Uji Anova

Untuk mengetahui perbedaan dari masing- masing perlakuan dilakukan uji analisa sidik ragam (ANOVA), apabila ditemukan perbedaan nyata maka akan dilanjutkan dengan Uji DNMRT. Perbedaan daya terima masing- masing perlakuan akan ditampilkan rata- rata nilai signifikan pada table berikut.

Tabel 7. Hasil uji statistik One Wey Anova

Aspek	F	Sig	Makna
Warna	2,755	0,069	P value >0,05 tidak memiliki perbedaan nyata
Aroma	0,537	0,586	P value >0,05 tidak memiliki perbedaan nyata
Tekstur	0,048	0,953	P value >0,05 tidak memiliki perbedaan nyata
Rasa	1,541	0,220	P value >0,05 tidak memiliki perbedaan nyata

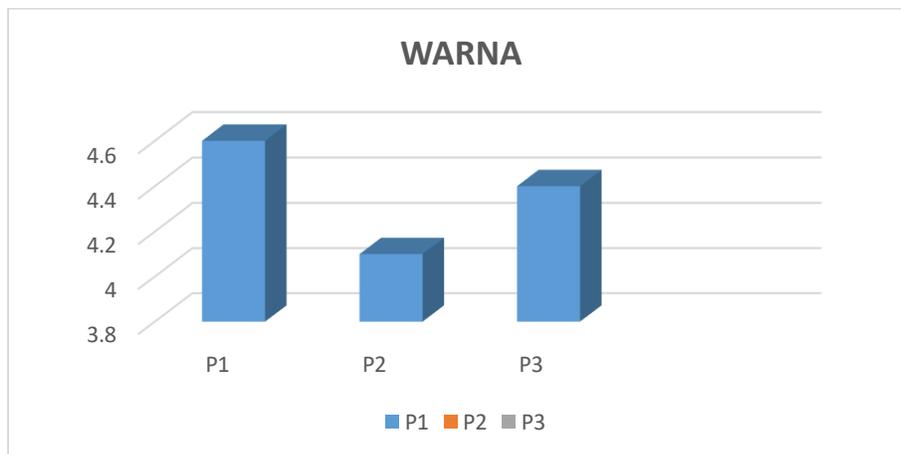
Sumber data terolah (2024)

Dari tabel. Menunjukkan bahwa uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui perbedaan dari masing- masing perlakuan menunjukkan bahwa tidak adanya perbedaan dari setiap perlakuan (P value> 0,05).

B. Pembahasan

a. Aspek penilaian warna

Warna merupakan salah satu faktor yang menentukan mutu dan secara visual warna tampil lebih dahulu dan kadang- kadang sangat menentukan, sehingga warna dijadikan atribut organoleptik yang penting dalam satu bahan pangan. Warna secara visual warna sangat menentukan suatu pangan diterima atau tidak oleh masyarakat konsumen. Makanan yang memiliki rasa enak, bergizi dan bertekstur baik belum tentu akan disukai oleh konsumen apabila bahan pangan tersebut memiliki warna yang tidak sedap dipandang atau menyimpang dari warna yang seharusnya. Warna merupakan atribut fisik yang dinilai terlebih dahulu dalam penentuan mutu makanan dan terkadang bisa dijadikan ukuran untuk menentukan cita rasa, tekstur, nilai gizi dan sifat mikrobiologis.(Anam and Handayani 2010) berdasarkan hasil uji organoleptik warna dari 30 panelis.

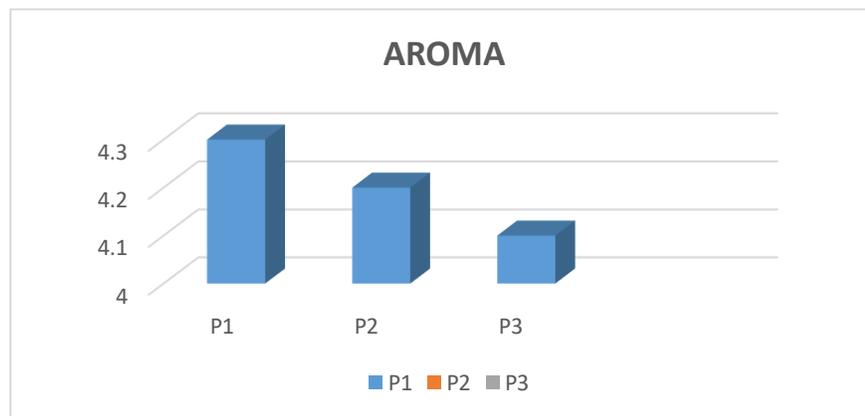


Gambar . Hasil Organoleptik Terhadap Warna

berdasarkan grafik diatas nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap warna crackers dengan penambahan tepung biji labu kuning P1, P2 dan P3 berkisar antara 4,1 sampai 4,6 (suka). Perlakuan yang paling disukai dari segi warna adalah dengan nilai rata- rata 4,6 (suka). Hasil uji anova menunjukkan bahwa penambahan tepung biji labu kuning tidak berpengaruh nyata terhadap mutu hedonik warna pada setiap crackers. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (swahyudi dkk 2023) yang berjudul pemanfaatan tepung biji labu kuning dalam pembuatan pie susu sebagai alternatif cemilan sumber zink yang mengatakan semakin banyak penambahan tepung biji labu kuning semakin coklat warna pie susu substitusi tepung biji labu kuning sehingga memengaruhi penilaian hedonik dan mutu hedonik warna pie susu substitusi tepung biji labu kuning.

b. Aspek penilaian Aroma

Aroma adalah bau yang ditimbulkan oleh rangsangan kimia yang tercium oleh syaraf- syaraf olfaktor yang berada dalam rongga hidung. Dalam industri pangan, uji terhadap hasil produksinya, apakah produksinya disukai atau tidak oleh konsumen (Astuti, Purwijantiningsih, and Pranata 2013). Aroma menentukan ketertarikan apakah makanan diterima atau ditolak oleh setiap orang karena adanya molekul gas yang dihirup menimbulkan rangsangan selera makan.



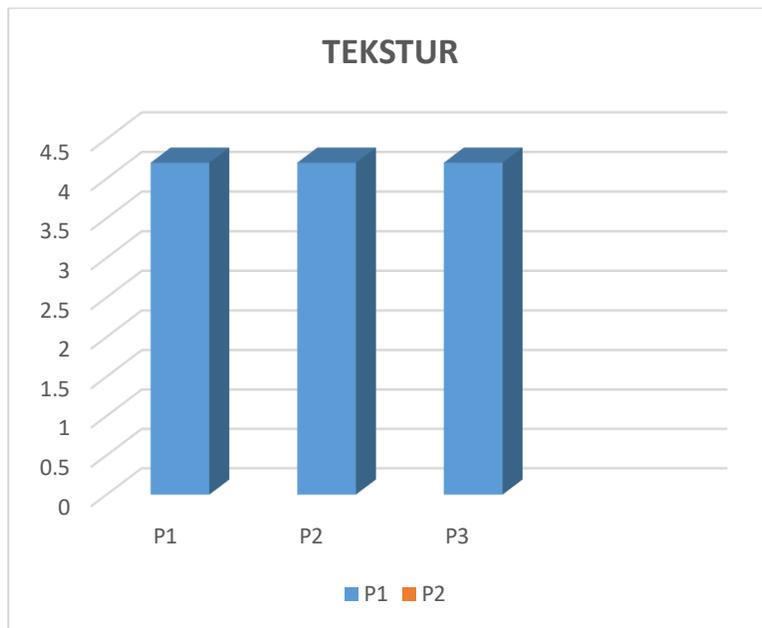
Gambar. Hasil Organoleptik Terhadap Aroma

Berdasarkan grafik diatas nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap aroma crackers dengan penambahan tepung biji labu kuning P1, P2 dan P3 berkisar antara 4,1 sampai 4,3 (suka). Perlakuan yang paling disukai dari segi aroma adalah P1 dengan nilai rata- rata 4,3 (suka). Hasil uji anova menunjukkan bahwa penambahan tepung biji labu kuning tidak berpengaruh nyata terhadap mutu hedonik aroma pada setiap crackers. Hal ini sejalan dengan penelitian (swahyudi dkk 2023) yang berjudul pemanfaatan tepung biji labu kuning dalam pembuatan pie susu sebagai alternatif cemilan sumber zink yang mengatakan bahwa penambahan tepung biji labu kuning untuk mensubstitusi tepung terigu tidak berpengaruh nyata terhadap mutu hedonik aroma pada setiap

formula . Hal ini disebabkan karena biji labu kuning tidak memberikan pengaruh bau langu yang dominan terhadap produk.

C. Aspek penilaian Tekstur

Tekstur bersifat kompleks dan terkait dengan struktur bahan yang terdiri dari tiga elemen yaitu mekanik (kekerasan, kekenyalan), geometrik (berpasir,beremah) dan mouthfeel (berminyak, berair). Macam- macam penginderaan tekstur tersebut antara lain meliputi kebasahan (juiciness), kering,keras,halus,kasar dan berminyak (Wulandari and Handasari 2010). Berdasarkan hasil uji organoleptik, 30 panelis yang memberikan skor dapat dilihat pada gamabar berikut.



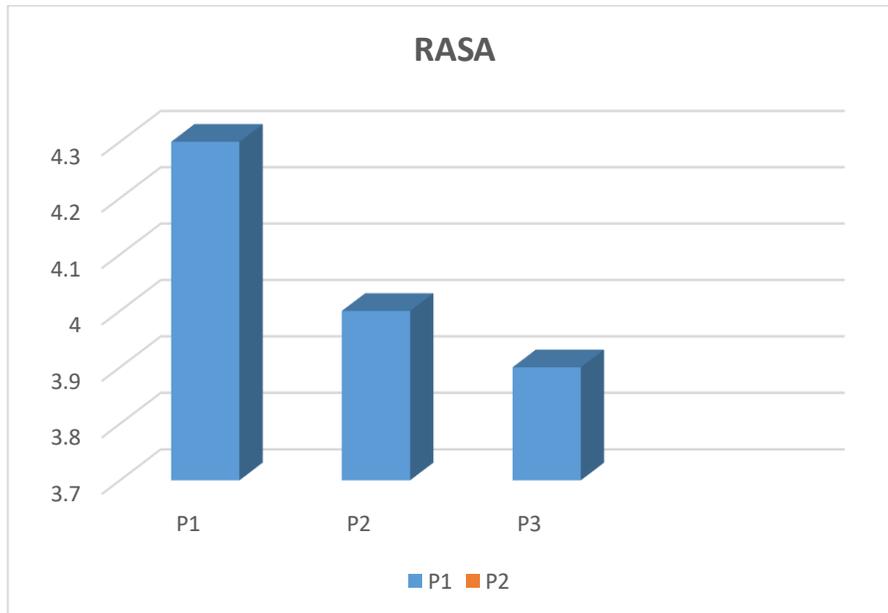
Gambar. Hasil Organoleptik Terhadap Tekstur

Berdasarkan grafik diatas nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur crackers dengan penambahan tepung biji labu kuning P1, P2 dan P3 adalah 4,0 (suka). Hasil uji anova menunjukkan bahwa penambahan tepung biji labu kuning tidak berpengaruh nyata terhadap mutu hedonik tekstur pada setiap crackers. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (swahyudi dkk 2023) yang berjudul pemanfaatan tepung biji labu kuning dalam pembuatan pie susu sebagai alternatif cemilan sumber zink yang mengatakan bahwa semakin tinggi taraf penambahan tepung biji labu kuning maka semakin tidak renyah pie susu yang dihasilkan sehingga memengaruhi mutu tekstur substitusi tepung biji labu kuning.

D. Aspek penilaian Rasa

Bahwa rasa suatu makanan merupakan salah satu faktor yang menentukan daya terima konsumen terhadap suatu produk rasa makanan merupakan gabungan dari rangsangan cicip, bau dan pengalaman yang banyak melibatkan lidah.rasa terbentuk dari sensasi yang berasal dari perpaduan bahan pembentuk dan komposisinya pada suatu produk makanan

yang di tangkap oleh indera pengecao serta merupakan salah satu pendukung cita rasa yang mendukung mutu suatu produk (Arbie et al. 2020). Berdasarkan Hasil Uji Organoleptik, 30 panelis yang memberikan skor dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar. Hasil Organoleptik Terhadap Rasa

Berdasarkan grafik diatas nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap rasa crackers dengan penambahan tepung biji labu kuning P1, P2 dan P3 adalah 3,9 sampai 4,3 dengan kategori (agak suka) dan (suka). Perlakuan yang paling disukai dari segi rasa adalah P1 dengan nilai rata-rata 4,3 (suka). Hasil uji anova menunjukkan bahwa penambahan tepung biji labu kuning tidak berpengaruh nyata terhadap mutu hedonik tekstur pada setiap crackers. Hal ini sejalan dengan penelitian (swahyudi dkk 2023) yang berjudul pemanfaatan tepung biji labu kuning dalam pembuatan pie susu sebagai alternatif cemilan sumber zink yang mengatakan bahwa rasa khas tepung biji labu kuning tertutupi oleh rasa manis susu kental manis yang lebih kuat sehingga tidak memberikan pengaruh terhadap mutu hedoniknya.

1. Kandungan Gizi Craces

Kandungan gizi craces dengan penambahan Tepung biji labu kuning pada ke tiga perlakuan yaitu P1 P2 dan P3 dalam satu porsi menghasilkan PI 51,P2 54 dan P3 79 buah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Kandungan gizi Craces 1 resep per perlakuan P1 P2 dan P3

Perlakuan	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)	zink	jumlah
P1	1.143,5	27,2	44,8	152,8	2,8	51
P2	1.383,1	39,3	36,1	183,0	5,7	51
P3	1.622,7	51,4	79,2	161,4	6,7	51

Sumber data terolah (2024)

Tabel 12. nilai gizi Crackers per buah perlakuan P1 P2 Dan P3

Perlakuan	Energi (kkal)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Karbohidrat (gram)	Zink
P1 (25%)	22,4	0,53	0,87	2,99	0,05
P2(50%)	27,1	0,77	0,70	3,58	0,11
P3(75%)	31,8	1,0	1,5	3,16	0,13

Sumber data terolah (2024)

6. Produk Rekomendasi

Dari hasil penelitian ini direkomendasikan P2 walaupun dari segi warna dan aroma P2 tidak pada angka yang paling tinggi, tetapi P2 dari aspek tekstur rasa ada pada angka tinggi dengan rata-rata nilai di angka 4 yaitu kategori suka. Selain itu dari segi nilai gizi P2 memiliki kandungan nilai gizi yang tinggi dengan nilai Energi 25,6 kkal, Protein 0,72g Lemak 0,66g dan Karbohidrat 3,38g. Produk crackers yang direkomendasikan ini adalah Perlakuan P2 untuk anak balita yang stunting. Produk ini merupakan produk makanan yang di peruntungkan sebagai makanan selingan. makanan selingan di anjurkan dapat memenuhi 10% dari AKG. Berdasarkan kebutuhan tersebut maka jumlah Crackers dengan penambahan tepung biji labu kuning yaitu harus di berikan pada anak dengan masalah stunting berikan sebanyak 2 Craces dalam 1 kali selingan.