

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Pie dengan Penambahan Kacang Tanah

Produk kulit pie kacang tanah pada penelitian ini merupakan suatu produk yang dibuat dengan menambahkan kacang tanah pada pembuatan kulit pie yang pada resep umumnya hanya menggunakan tepung terigu. Adonan kulit pie dicetak dalam cetakan pie kemudian dipanggang di dalam oven. Bahan bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan kulit pie yaitu tepung terigu, kacang tanah, margarine, gula halus dan garam. Perbandingan formulasi antara tepung terigu dan kacang tanah yang digunakan dalam membuat kulit pie ialah P0 0% (250 gram : 0 gram), P1 10% (250 gram : 25 gram), P2 20% (250 gram : 75 gram) dan P3 30% (250 gram : 125 gram)

**Tabel 6 Deskripsi Produk Kulit Pie Dengan Penambahan Kacang Tanah**

Perlakuan	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
 P0 (Kontrol)	Kuning	Manis	Lembut, sedikit renyah	Khas kue kering
 P1 (10% kacang tanah)	Kuning Keemasan	Manis	Agak Renyah	Khas kue kering
 P2 (30% kacang tanah)	Kuning Keemasan	Gurih dan Manis	Agak Renyah	Khas kue kering dan sedikit aroma kacang
 P3 (50% kacang tanah)	Kuning kecoklatan	Gurih dan Manis	Renyah	Khas kue kering dan aroma kacang

## 4.2 Uji Tingkat Kesukaan Pie dengan Penambahan Kacang Tanah

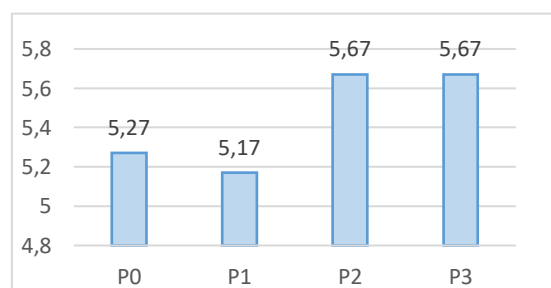
Berdasarkan hasil pengujian organoleptik dengan 4 perlakuan yang berbeda terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa pada kulit pie dengan penambahan kacang tanah diketahui hasil tingkat kesukaan panelis yang dapat dilihat pada Tabel.7

**Tabel 7 Rata – Rata Kesukaan Setiap Perlakuan Pada Kulit Pie**

Produk	Uji Organoleptik			
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
<b>P0 (Kontrol)</b>	5,27	5,23	5,63	5,57
<b>P1 (10%)</b>	5,17	5	5,27	5,53
<b>P2 (30%)</b>	5,67	5,40	5,80	5,57
<b>P3 (50%)</b>	5,67	5,37	5,60	5,73

### 4.2.1 Warna

Warna merupakan salah satu penilaian sensoris yang langsung dapat dilihat dengan indra penglihatan yang dapat menambah nilai estetika dan kemenarikan dari suatu produk pangan. Uji organoleptik terhadap warna yang dihasilkan dari kulit pie dengan penambahan kacang tanah dilakukan untuk melihat tingkat kesukaan panelis terhadap warna dari tiap perlakuan.



**Gambar 4 Tingkat Kesukaan Pada Warna**

Dari Gambar 4, dapat dilihat bahwa kulit pie dengan tingkat kesukaan tertinggi ialah perlakuan dengan penambahan kacang tanah 30% (P2) dan 50% (P3) dengan skor 5,67 (suka) sedangkan kulit pie dengan tingkat kesukaan terendah ialah perlakuan dengan penambahan kacang tanah sebanyak 10% dengan skor 5,17 (suka).

Hasil pengamatan warna yang dihasilkan dari perlakuan kontrol ialah kuning sedangkan pada produk yang ditambahkan kacang tanah yaitu kuning keemasan sampai kuning kecoklatan. Menurut penelitian Oktaviana *et al* (2017) warna kuning keemasan yang dihasilkan disebabkan oleh

penambahan kacang tanah yang mengandung beta karoten sehingga menjadikan sebagai warna alami bagi kulit pie.

Hasil uji *One Way Anova* terhadap warna kulit pie penambahan kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8 Uji *One Way Anova* Terhadap Warna**

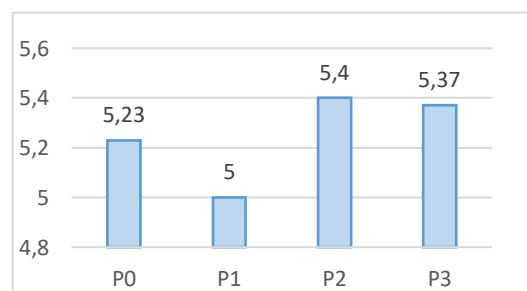
Perlakuan	Kesukaan	p-value
P0 (Kontrol)	5,27	0,057
P1 (10% kacang tanah)	5,17	
P2 (30% kacang tanah)	5,67	
P3 (50% kacang tanah)	5,67	

Berdasarkan uji *One Way Anova* pada Tabel 8, didapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata ( $p > 0,05$ ) terhadap warna kulit pie dengan penambahan kacang tanah, dengan p-value sebesar 0,057 dari keempat perlakuan sehingga tidak dapat dilakukan uji lanjutan berupa uji Duncan.

Menurut penelitian Windiani (2022) tidak ada perbedaan warna terhadap *cookies* dengan penambahan kacang tanah disebabkan oleh penggunaan kacang tanah tidak terlalu signifikan konsentrasinya sehingga tidak memberikan efek yang nyata terhadap warna kulit pie.

#### 4.2.2 Aroma

Aroma merupakan bau yang ditimbulkan oleh salah satu indikator sensoris yang dapat ditangkap oleh indra penciuman. Aroma dari bahan makanan menjadi salah satu yang tidak kalah penting dan berpengaruh terhadap cita rasa dan daya terima suatu makanan. Hasil uji hedonik terhadap aroma pada kulit pie dinilai menggunakan skor aroma dari perlakuan dengan penambahan kacang tanah dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5 Tingkat Kesukaan Pada Aroma**

Berdasarkan Gambar 5, tingkat kesukaan terhadap aroma tertinggi didapatkan oleh perlakuan dengan penambahan kacang tanah sebanyak 30% (P2) yaitu dengan skor sebesar 5,40 (suka) sedangkan penilaian terendah ialah perlakuan dengan penambahan kacang tanah 10% (P1) yaitu dengan skor 5 (suka).

Hasil pengamatan pada aroma kulit pie kontrol memiliki aroma khas kue kering sedangkan pada produk dengan penambahan kacang tanah adalah sedikit beraroma kacang hingga beraroma khas kacang tanah. Aroma yang dihasilkan oleh kulit pie dengan penambahan kacang tanah dapat berasal dari senyawa payrazine yang terdapat dalam kacang tanah membentuk aroma khas saat proses pemanggangan (Wahyuni *et al.*, 2022).

Hasil uji *One Way Anova* dari aroma kulit pie dengan penambahan kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9 Uji *One Way Anova* Terhadap Aroma**

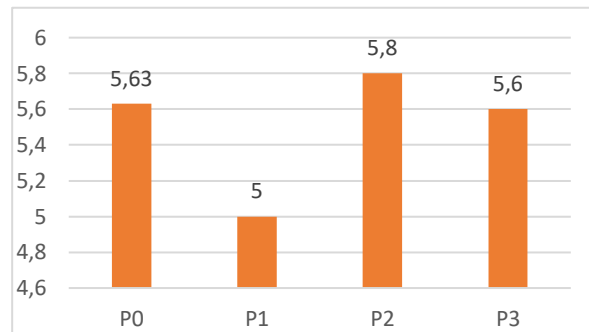
<b>Perlakuan</b>	<b>Kesukaan</b>	<b>p-value</b>
P0 (Kontrol)	5,23	
P1 (10% kacang tanah)	5	0,374
P2 (30% kacang tanah)	5,40	
P3 (50% kacang tanah)	5,37	

Berdasarkan uji *One Way Anova* pada Tabel 9, didapatkan bahwa perlakuan kulit pie dengan penambahan kacang tanah memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap aroma kulit pie ( $p < 0,05$ ) dengan p-value sebesar 0,374 sehingga tidak dapat dilakukan uji lanjutan berupa uji Duncan. Aroma adalah rasa dan bau yang sangat subyektif serta sulit diukur, karena setiap orang mempunyai sensitifitas dan kesukaan yang berbeda (Hariadi, 2017). Menurut penelitian Fairus *et al* (2021) *cookies* dengan penambahan kacang tanah tidak ada perbedaan yang nyata bisa disebabkan karena bahan lain dalam adonan seperti tepung terigu, gula, dan margarin.

#### **4.2.3 Rasa**

Citarasa adalah persepsi biologis seperti sensasi yang dihasilkan oleh materi yang masuk ke mulut, dan yang kedua. Cita rasa terutama dirasakan oleh reseptor aroma dalam hidung dan reseptor rasa dalam mulut. Senyawa citarasa merupakan senyawa atau campuran senyawa kimia yang dapat

mempengaruhi indera tubuh, misalnya lidah sebagai indera pengecap. Pada dasarnya lidah hanya mampu mengecap empat jenis rasa yaitu pahit, asam, asin dan manis. Selain itu citarasa dapat membangkitkan rasa lewat aroma yang disebarkan, lebih dari sekedar rasa pahit, asin, asam dan manis. Lewat proses pemberian aroma pada suatu produk pangan, lidah dapat mengecap rasa lain sesuai aroma yang diberikan (Tarwendah, 2017).



**Gambar 6 Tingkat Kesukaan Pada Rasa**

Berdasarkan Gambar 6, dapat dilihat bahwa skor tertinggi terhadap tingkat kesukaan rasa kulit pie dengan penambahan kacang tanah ialah kulit pie dengan penambahan kacang tanah sebanyak 30% (P2) dengan skor 5,8 (suka), sedangkan skor terendah ialah pada perlakuan dengan penambahan kacang tanah sebanyak 10% (P1) dengan skor 5 (agak suka).

Berdasarkan pengamatan rasa yang dihasilkan dari penambahan kacang tanah memiliki rasa yang gurih dibandingkan dengan tanpa penambahan kacang tanah. Menurut penelitian Santi *et al* (2017) rasa gurih ini dapat diakibatkan oleh cukup tingginya kadar lemak pada kacang tanah. Lemak yang terkandung di dalam kacang tanah adalah lemak tersembunyi (*invisibile fat*), karena sengaja ditambahkan langsung dengan bahan. Lemak ini dapat menambah kalori, memperbaiki tekstur, dan cita rasa bahan pangan. Hasil uji *One Way Anova* terhadap rasa dapat dilihat pada Tabel 10.

**Tabel 10 Uji *One Way Anova* Terhadap Rasa**

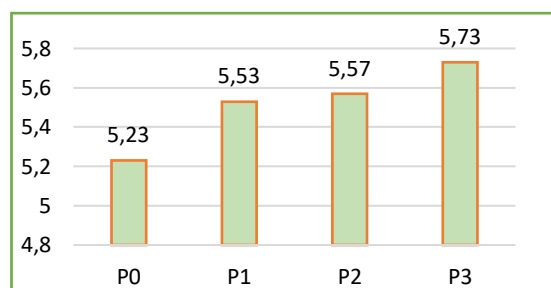
Perlakuan	Kesukaan	p-value
P0 (Kontrol)	5,63	0,289
P1 (10% kacang tanah)	5,27	
P2 (30% kacang tanah)	5,80	
P3 (50% kacang tanah)	5,60	

Berdasarkan hasil uji statistik *Anova* yang telah dilakukan, nilai p terhadap rasa kulit pie penambahan kacang tanah lebih besar dari pada 0,05

yaitu dengan signifikan 0,289 yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan nyata antara perlakuan penambahan kacang tanah terhadap rasa yang dihasilkan. Menurut penelitian Ratna *et al* (2022) yang menyatakan bahwa komponen penyusun rasa suatu produk ditentukan oleh besarnya kandungan protein dan lemaknya. Pada produk kulit pie kandungan tepung terigu dan margarin yang lebih tinggi dibandingkan kacang tanah sehingga menutupi rasa gurih kacang tanah tersebut.

#### 4.2.4 Tekstur

Tekstur merupakan salah satu penilaian sensoris yang berhubungan dengan sentuhan dengan menggunakan indra peraba. Tekstur dari suatu bahan pangan akan berpengaruh terhadap cita rasa dari makanan. Hasil uji hedonik terhadap tekstur pada kulit pie dinilai menggunakan skor dari perlakuan kontrol dan penambahan kacang tanah dengan konsentrasi yang berbeda dapat dilihat pada Gambar 7.



**Gambar 7 Tingkat Kesukaan Pada Tekstur**

Dari Gambar 7, dapat dilihat bahwa penilaian tertinggi dari tingkat kesukaan panelis dari segi tekstur ialah pada perlakuan dengan penambahan kacang tanah sebanyak 50% (P3) dengan skor 5,73 (suka) dan penilaian terendah didapatkan pada perlakuan dengan penambahan kacang tanah sebanyak 10% (P1) dengan skor 5,53 (suka).

Berdasarkan hasil pengamatan kulit pie kontrol menghasilkan tekstur sedikit renyah sedangkan kulit pie yang ditambahkan kacang tanah adalah agak renyah hingga renyah. Menurut Ratna *et al* (2022) tekstur yang dihasilkan pada kulit pie dengan penambahan kacang tanah adalah renyah. Kerenyahan pada kulit pie dipengaruhi oleh komposisi kacang tanah dalam produk.

Hasil Uji *One Way Anova* terhadap tekstur kulit pie dengan penambahan kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 11.

**Tabel 11 Uji *One Way Anova* Terhadap Tekstur**

Perlakuan	Kesukaan	p-value
P0 (Kontrol)	5,23	0,849
P1 (10% kacang tanah)	5,53	
P2 (30% kacang tanah)	5,57	
P3 (50% kacang tanah)	5,73	

Berdasarkan uji *One Way Anova* pada Tabel 11, didapatkan perlakuan kulit pie dengan penambahan kacang tanah memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap tekstur kulit pie ( $p > 0,05$ ) dengan p-value sebesar 0,849 sehingga tidak dapat dilakukan uji lanjutan berupa uji Duncan. Menurut penelitian Fairus *et al* (2021) *cookies* dengan penambahan kacang tanah tidak ada perbedaan yang nyata bisa disebabkan oleh bahan lain dalam adonan setiap perlakuan sama yang membedakan hanya jumlah dari banyaknya kacang tanah. Menurut penelitian Pulungan *et al* (2020) tekstur pada *cookies* dipengaruhi oleh 3 komponen yaitu tepung, gula dan telur.

#### 4.3 Formulasi Terbaik Untuk Makanan Tambahan Stunting

Berdasarkan hasil uji organoleptik atau uji tingkat kesukaan kulit pie terhadap warna, aroma, rasa, dan tekstur diketahui bahwa rata-rata produk tertinggi ialah pada formulasi P2 dengan penambahan 30% kacang tanah.

Kandungan yang terdapat dalam 2 buah kulit pie dengan penambahan kacang tanah formulasi P2 (30% kacang tanah) ialah energi energi 270,15 kkal, protein 5,63 gr , lemak 16,17 gr , dan karbohidrat 210,8 gr. Menurut penelitian Sari *et al* (2022) asupan protein adalah faktor langsung terjadinya stunting sehingga diperlukan pemenuhan protein dalam sehari adalah sebanyak 10 - 20% dari total kalori harian. Kecukupan protein untuk anak balita 92 - 113 gram perhari sehingga dengan mengkonsumsi 2 buah kulit pie formulasi P2 (30% kacang tanah) telah menyumbang protein sebesar 6,12% hampir memenuhi kebutuhan sehari.