

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Produk

4.1.1 Kelapa parut kering

Deskripsi dan penampakan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 1. Deskripsi kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

No	Tingkat Kematangan Kelapa	Penampakan Kelapa Parut Kering	Deskripsi Produk
1	Muda		Warna : Putih kekuningan Tekstur : kasar dan rapuh Aroma : Khas kelapa parut kering Rasa : Manis Kadar lemak : 58,45% Kadar air : 1,57%
2	Setengah tua		Warna : Putih Tekstur : kasar dan rapuh Aroma : Khas kelapa parut kering Rasa : Agak gurih Kadar lemak : 61,79% Kadar air : 1,45%
3	Tua		Warna : Putih Tekstur : kasar dan rapuh Aroma : Khas kelapa parut kering Rasa : Agak gurih Kadar lemak : 64,36% Kadar air : 1,35%

Pada Tabel 8 dapat dilihat bahwa kelapa parut kering dari tingkat kematangan muda menghasilkan warna putih kekuningan, sedangkan kelapa parut tua menghasilkan warna yang putih. Warna putih kekuningan pada kelapa

parut kering muda disebabkan rendahnya kandungan fosfolipid dan protein yang terkandung pada kelapa parut itu sendiri (Tanihatu *et al*, 2020).

Pada Tabel 8 dapat dilihat kadar air kelapa parut kering muda (1,57%) lebih tinggi dari kadar air kelapa parut kering setengah tua (1,45%) dan kelapa parut kering tua (1,35%). Perbedaan kadar air kelapa parut kering disebabkan karena perbedaan kadar air buah kelapa yang digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan kelapa parut kering. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sri Akumi, (1992) yang menyatakan yang menyatakan kadar air pada buah kelapa muda lebih tinggi dibandingkan buah kelapa tua dan setengah tua.

Adapun kadar lemak yang dihasilkan kelapa parut kering dari buah kelapa dengan tingkat kematangan muda, setengah tua dan tua secara berurutan yaitu 58,45%, 61,79% dan 64,36. hasil ini menunjukkan bahwa semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering kadar lemak yang dihasilkan semakin tinggi. Perbedaan kadar lemak pada kelapa parut kering muda, setengah tua dan tua disebabkan karena perbedaan kadar lemak buah kelapa yang digunakan sebagai bahan baku. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sri Akumi, (1992) yang menyatakan kadar lemak buah kelapa tua lebih tinggi dari buah kelapa muda.

4.1.2 Cookies

Deskripsi dan penampakan cookies dengan penambahan kelapa parut kering tiga tingkat kematangan kelapa dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 2. Deskripsi cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari tiga tingkat kematangan buah kelapa

No	Tingkat Kematangan Kelapa	Penampakan Cookies	Deskripsi Produk
1	Muda		Warna : Kuning Tekstur : Lembut Aroma : Khas kelapa parut kering Rasa : Gurih Kadar lemak : 10,31% Kadar air : 4,96%
2	Setengah tua		Warna : Kuning Tekstur : Renyah Aroma : Khas kelapa parut kering Rasa : Gurih Kadar lemak : 11,29% Kadar air : 4,62%
3	Tua		Warna : Kuning Tekstur : Renyah Aroma : Khas kelapa parut kering Rasa : Gurih Kadar lemak : 12,14% Kadar air : 3,87%

Pada Tabel 9 dapat dilihat Cookies dengan penambahan kelapa parut kering setengah tua dan tua menghasilkan tekstur yang renyah, sedangkan cookies dengan penambahan kelapa parut kering muda menghasilkan tekstur yang lembut. Hal ini karena cookies dengan penambahan kelapa parut kering setengah tua dan tua memiliki kadar lemak yang tinggi. Lemak dapat menjadi penghantar panas pada proses pemanggangan cookies sehingga tekstur cookies yang dihasilkan renyah (Yashinta et al., 2021). Lemak pada cookies berfungsi sebagai pemberi flavour dan tekstur pada cookies, sehingga cookies yang

dihasilkan lembut dan rasanya gurih. Kadar lemak cookies kelapa parut kering dari tingkat kematangan tua pada penelitian ini yaitu 64,34%. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari penelitian Indrayana, (2016) yang menyatakan kadar lemak cookies kelapa parut kering tua sebesar 10,12%.

4.2 Kadar Air

Data kadar air dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada Lampiran 5. Nilai rata-rata kadar air dan hasil sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 3. Nilai rata-rata kadar air kelapa parut kering dan cookies dari beberapa tingkat kematangan

Tingkat Kematangan Kelapa	Kadar Air (%)	
	Kelapa parut kering	Cookies
Muda	1,57 ± 0,38 ^a	4,96 ± 0,38 ^a
Setengah Tua	1,45 ± 0,66 ^{ab}	4,62 ± 0,66 ^{ab}
tua	1,35 ± 0,55 ^b	3,87 ± 0,55 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Berdasarkan Tabel 10, tingkat kematangan buah dari kelapa parut kering berpengaruh nyata terhadap kadar air cookies. Cookies yang dibuat dari kelapa parut kering muda (4,96%) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut setengah tua (4,62%) akan tetapi berbeda nyata dengan cookies yang dibuat dari kelapa parut tua (3,87%). Kadar air cookies dari kelapa parut setengah tua tidak berbeda nyata dari kadar air cookies dari kelapa tua. Kadar air rata-rata cookies yang diperoleh dari tiga tingkat kematangan kelapa yang berbeda (muda, setengah tua dan tua) sudah memenuhi standar SNI yang ditetapkan yaitu 5% (BSN, 1992).

Perbedaan kadar air cookies dari kelapa tua 3,87% dengan kadar air dari cookies kelapa muda 4,96% disebabkan karena perbedaan kadar air kelapa parut kering yang digunakan. Sementara proses pemanggangan menggunakan suhu dan waktu yang sama. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukan kadar air kelapa parut kering dari kelapa muda, setengah tua, dan tua yaitu 1,57%, 1,45%, dan 1,35%. Hasil penelitian ini lebih rendah daripada penelitian yang dilakukan Kusumaningrum (2019), yang menyatakan bahwa kadar air kelapa parut kering tua sebesar 2,79%. Perbedaan kadar air kelapa parut kering yang

digunakan sebagai bahan baku akan mempengaruhi penguapan air selama proses pemanggangan. Semakin tinggi kadar air kelapa parut kering, maka kadar air cookies yang dihasilkan juga semakin tinggi. Nilai kadar kadar air pada penelitian ini yaitu 3,87 – 4,96, hasil ini lebih rendah dari penelitian Indrayana (2016) yang menyatakan kadar air cookies kelapa parut kering tua sebesar 5,11%.

4.3 Kadar Lemak

Data kadar lemak dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 6 Nilai rata-rata kadar air dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 4. Nilai rata-rata kadar lemak cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan

Tingkat Kematangan Kelapa	Kadar lemak (%)	
	Kelapa parut kering	Cookies
Muda	58,45 ^a ± 0,82	10,31 ± 0,33 ^a
Setengah Tua	61,79 ^b ± 0,47	11,29 ± 0,27 ^b
Tua	64,36 ^c ± 0,53	12,14 ± 0,10 ^c

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Pada Tabel 11 menunjukan setiap tingkat kematangan kelapa berpengaruh nyata terhadap kadar lemak cookies yang dihasilkan. Kadar lemak cookies 10,31% - 12,14%. Kadar lemak cookies dari kelapa parut kering tua (12,14%) berbedanyata dengan kadar lemak cookies dari kelapa parut kering setengah tua (11,29) dan muda dengan nilai 10,31%. Kadar lemak semua cookies dari ke tiga tingkat kematangan memenuhi syarat mutu lemak SNI 01-2973-1992 yaitu minimal 9,5%.

Perbedaan kadar lemak yang nyata dari ke tiga tingkat kematangan dapat disebabkan kadar lemak kelapa parut kering yang digunakan. Kadar lemak dari kelapa parut kering yang tinggi yaitu dari kelapa tua (64,36%) akan menghasilkan cookies dengan kadar lemak yang tinggi (12,14%) sedangkan kadar lemak yang rendah dari kelapa parut kering muda dengan kadar lemak yang rendah yaitu 58,45% menghasilkan kadar lemak cookies yang rendah (10,31). Kadar lemak hasil penelitan ini lebih rendah dari hasil penelitian Kusumaningrum, (2019) dimana kadar lemak kelapa parut kering tua 68,17%.

Pada perlakuan cookies dengan penambahan kelapa parut kering tua didapatkan kadar lemak sebesar 12,14%. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari hasil penelitian yang dilakukan (Indrayana, 2016) yang menyatakan bahwa kadar lemak cookies kelapa parut tua sebesar 9%. Semakin tinggi lemak yang dimiliki cookies akan menghasilkan rasa yang gurih dan disukai konsumen

4.4 Kekerasan

Data kekerasan dan analisis sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada Lampiran 7. Nilai rata-rata kekerasan dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 5. Nilai rata-rata tingkat kekerasan cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan

Tingkat Kematangan Kelapa	Kekerasan
Muda	106,68 ± 4,45 ^a
Setengah Tua	116,40 ± 7,31 ^{ab}
Tua	120,03 ± 5,32 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Pada Tabel 12 dapat dilihat pengaruh tingkat kematangan kelapa parut kering berpengaruh nyata terhadap kekerasan cookies. Cookies dari kelapa parut kering muda tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua. Cookies dari kelapa parut kering setengah tua tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua.

Perbedaan tingkat kekerasan cookies dari kelapa parut muda dengan cookies dari kelapa parut tua disebabkan kadar lemak cookies. Kadar lemak cookies kelapa parut muda 10,31% lebih rendah dari kadar lemak cookies dari kelapa parut kering tua 12,14%. Kadar lemak yang lebih tinggi menghasilkan rongga-rongga yang lebih banyak, sebaliknya kadar lemak yang rendah menghasilkan rongga-rongga yang lebih sedikit (Rosida, 2020). Terbentuknya rongga-rongga yang lebih banyak menyebabkan cookies lebih rapuh

4.5 Warna

Data nilai warna dan analisis sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 8. Nilai rata-rata kadar air dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 6. Nilai rata-rata analisis warna cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan

Tingkat Kematangan Kelapa parut kering	L^*	a^*	b^*	Warna	Deskripsi warna
Muda	47,73 ^a	16,52 ^a	28,25 ^a		Dark moderate orange
Setengah Tua	58,95 ^{ab}	15,25 ^b	29,37 ^{ab}		Dark moderate orange
Tua	63,63 ^b	9,28 ^c	33,07 ^b		Slightly Desaturate Orange

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Berdasarkan Tabel 13 cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap nilai kecerahan (L^*), Kemerahan (a^*) dan kekuningan (b^*). Cookies dari tingkat kematangan muda memiliki tingkat kecerahan (L^*) dan kekuningan (b^*) yang tidak berbeda nyata dengan cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering setengah tua, namun nilai kemerahan (a^*) cookies dari kelapa parut kering muda berbeda nyata terhadap cookies dari kelapa parut kering setengah tua. Cookies dari kelapa parut kering muda memiliki nilai kecerahan (L^*), kemerahan (a^*) dan kekuningan (b^*) yang berbeda nyata terhadap cookies yang dibuat dari kelapa parut kering tua. Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan menghasilkan nilai kecerahan (L^*) dan kekuningan (b^*) yang semakin tinggi, akan tetapi nilai kemerahan (a^*) yang dihasilkan semakin rendah.

Hasil penilaian warna oleh *colour reader* untuk cookies kelapa parut kering muda dan setengah tua *dark moderate orange*, sedangkan hasil penilaian warna untuk cookies kelapa parut kering tua ialah *slightly desaturate orange*.

Warna yang dimiliki cookies dipengaruhi oleh bahan dan reaksi kimia yang terjadi. Pada penampakan visual cookies terdapat bercak-bercak putih yang dihasilkan oleh warna kelapa parut kering yang ditambahkan kedalam adonan. Pada bagian bawah cookies juga terlihat warna coklat yang disebabkan oleh reaksi mailard. Reaksi mailard terjadi akibat adanya interaksi antara asam amino yang terdapat dalam cookies (Oktaviana, 2017).

4.6 Mutu Hedonik

4.6.1 Rasa

Data mutu hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 9 Nilai rata-rata tingkat kesukaan terhadap rasa dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 7. Nilai rata-rata rasa cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Rasa
Muda	3,12 ± 0,60 ^a
Setengah Tua	3,84 ± 0,62 ^{ab}
Tua	4,36 ± 0,70 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala mutu : 5 = sangat gurih, 4 = gurih, 3 = sedikit gurih, 2 = tidak gurih, 1 = sangat tidak gurih

Berdasarkan Tabel 14, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap rasa cookies. Cookies dari tingkat kematangan muda (3,12) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (3,84), akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,36). Cookies dari kelapa parut setengah tua (3,84) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,36). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan meningkatnya mutu cookies berdasarkan penilaian panelis terhadap rasa cookies. Hal ini disebabkan karena adanya kandungan lemak pada kelapa parut kering yang merupakan bahan utama dalam pembuatan cookies. Kandungan lemak yang terdapat pada kelapa

parut kering berperan dalam menghasilkan rasa gurih khas kelapa yang disukai oleh panelis (Indrayana, 2016).

4.6.2 Aroma

Data mutu hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 9. Nilai rata-rata kesukaan terhadap aroma dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 8. Nilai rata-rata aroma cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Aroma
Muda	3,32 ± 0,80 ^a
Setengah Tua	3,60 ± 0,71 ^{ab}
Tua	4,12 ± 0,73 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala mutu : 5 = sangat khas kelapa, 4 = khas kelapa, 3 = sedikit khas kelapa, 2 = tidak khas kelapa, 1 = sangat tidak khas kelapa

Berdasarkan Tabel 15, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap aroma cookies. Cookies dari tingkat kematangan muda (3,32) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (3,60), akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,12). Cookies dari kelapa parut setengah tua (3,60) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,12). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan meningkatnya mutu cookies berdasarkan penilaian panelis terhadap aroma cookies. Hal ini disebabkan karena adanya kandungan lemak pada kelapa parut kering yang merupakan bahan utama dalam pembuatan cookies. Kandungan lemak yang tinggi pada kelapa parut kering, pada cookies dapat menghasilkan aroma yang khas kelapa yang disukai oleh panelis. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Indrayana (2016) semakin banyak kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies memberikan penilaian tertinggi pada cookies.

4.6.3 Warna

Data mutu hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering. dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 9. Nilai rata-rata kesukaan terhadap warna dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 9. Nilai rata-rata warna cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Warna
Muda	4,04 ± 0,84 ^a
Setengah Tua	4,36 ± 0,70 ^{ab}
Tua	4,44 ± 0,82 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala mutu : 5 = kuning keemasan, 4 = kuning, 3 = kuning kecoklatan, 2 = coklat, 1 = coklat kehitaman

Berdasarkan Tabel 16, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap warna cookies. Cookies dari tingkat kematangan muda (4,04) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (4,36), akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,44). Cookies dari kelapa parut setengah tua (4,36) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,44). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan meningkatnya mutu cookies berdasarkan penilaian panelis terhadap warna cookies. Warna pada cookies dipengaruhi reaksi mailad. Reaksi mailard merupakan reaksi pencoklatan yang terjadi akibat reaksi antara protein dan gula pereduksi. Reaksi mailard akan memberikan warna coklat pada cookies (Oktaviana, 2017).

4.6.4 Tekstur

Data mutu hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering. dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 9. Nilai rata-rata kesukaan terhadap warna dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 10. Nilai rata-rata warna cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Tekstur
Muda	3,48 ± 0,87 ^a
Setengah Tua	3,64 ± 0,57 ^{ab}
Tua	4,32 ± 0,75 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala mutu : 5 = sangat renyah, 4 = renyah, 3 = sedikit renyah, 2 = tidak renyah, 1 = sangat tidak renyah

Berdasarkan Tabel 17, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap tekstur cookies. Cookies dari tingkat kematangan muda (3,48) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (3,64), akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,32). Cookies dari kelapa parut setengah tua (3,64) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,32). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan meningkatnya mutu cookies berdasarkan penilaian panelis terhadap tekstur cookies. Pembentukan tekstur pada cookies dipengaruhi oleh adanya kadar lemak pada cookies. Keberadaan lemak pada cookies juga dapat membentuk lapisan tipis sehingga udara mudah menerobos keluar saat proses pemanasan sehingga terbentuk rongga-rongga udara pada adonan sehingga tekstur yang dihasilkan renyah dan disukai panelis (Rosida, 2020).

4.7 Hedonik

4.7.1 Rasa

Data uji hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada Lampiran 10. Nilai rata-rata kesukaan terhadap rasa dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 11. Nilai rata-rata rasa cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Rasa
Muda	3,72 ± 0,68 ^a
Setengah Tua	3,92 ± 0,70 ^{ab}

Tua

4,36 ± 0,49^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala kesukaan : 5 = sangat suka, 4 = suka, 3 = sedikit suka, 2 = tidak suka, 1 = sangat tidak suka

Berdasarkan Tabel 18, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap rasa cookies. Cookies dari tingkat kematangan muda (3,72) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (3,92), akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,36). Cookies dari kelapa parut setengah tua (3,92) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,36). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan meningkatnya kesukaan panelis terhadap rasa cookies. Hal ini disebabkan karena adanya kandungan lemak pada kelapa parut kering yang merupakan bahan utama dalam pembuatan cookies. Kandungan lemak yang terdapat pada kelapa parut kering berperan dalam menghasilkan rasa yang gurih pada cookies (Indrayana, 2016)

4.7.2 Aroma

Data uji hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 10. Nilai rata-rata kesukaan terhadap aroma dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 12. Nilai rata-rata aroma cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Aroma
Muda	3,76 ± 0,60 ^a
Setengah Tua	4,00 ± 0,41 ^{ab}
Tua	4,44 ± 0,51 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala kesukaan : 5 = sangat suka, 4 = suka, 3 = sedikit suka, 2 = tidak suka, 1 = sangat tidak suka

Berdasarkan Tabel 19, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap aroma cookies. Cookies dari

tingkat kematangan muda (3,76) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (4,0), akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,44). Cookies dari kelapa parut setengah tua (4,0) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,44). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan kesukaan panelis terhadap aroma cookies.. Hal ini disebabkan karena adanya kandungan lemak pada kelapa parut kering yang merupakan bahan utama dalam pembuatan cookies. Kandungan lemak yang tinggi pada kelapa parut kering, pada cookies dapat menghasilkan aroma yang khas kelapa yang disukai oleh panelis. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Indrayana (2016) semakin banyak kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies memberikan penilaian tertinggi pada cookies.

4.7.3 Warna

Data uji hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering. dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 10. Nilai rata-rata kesukaan terhadap warna dan analisis sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 13. Nilai rata-rata warna cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Aroma
Muda	3,88 ± 0,73 ^a
Setengah Tua	4,16 ± 0,62 ^{ab}
Tua	4,20 ± 0,76 ^b

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala kesukaan : 5 = sangat suka, 4 = suka, 3 = sedikit suka, 2 = tidak suka, 1 = sangat tidak suka

Berdasarkan Tabel 20, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap warna cookies. Cookies dari tingkat kematangan muda (3,88) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (4,16), akan tetapi berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua (4,20). Cookies dari kelapa parut setengah tua (4,16) tidak berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering tua

(4,20). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan kesukaan panelis terhadap warna cookies. Warna pada cookies dipengaruhi reaksi mailard. Reaksi mailard merupakan reaksi pencoklatan yang terjadi akibat reaksi antara protein dan gula pereduksi. Reaksi mailard akan memberikan warna coklat pada cookies (Oktaviana, 2017).

4.7.4 Tekstur

Data uji hedonik dan sidik ragam cookies dari kelapa parut kering dengan tingkat kematangan yang berbeda disajikan pada lampiran 10. Nilai rata-rata kesukaan terhadap tekstur dan sidik ragam dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 14. Nilai rata-rata tekstur cookies dengan penambahan kelapa parut kering dari beberapa tingkat kematangan kelapa

Tingkat Kematangan Kelapa	Aroma
Muda	3,44 ± 0,82 ^a
Setengah Tua	3,68 ± 0,75 ^b
Tua	4,16 ± 0,75 ^c

Keterangan: nilai yang diikuti huruf yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Skala kesukaan : 5 = sangat suka, 4 = suka, 3 = sedikit suka, 2 = tidak suka, 1 = sangat tidak suka

Berdasarkan Tabel 21, cookies dari tingkat kematangan kelapa parut kering yang berbeda berpengaruh nyata terhadap tekstur cookies. Cookies dari tingkat kematangan muda (3,44) berbeda nyata dengan cookies dari kelapa parut kering setengah tua (3,68) dan cookies dari kelapa parut kering tua (4,16). Semakin tua tingkat kematangan kelapa parut kering yang digunakan dalam pembuatan cookies sejalan dengan kesukaan panelis terhadap tekstur cookies. Pembentukan tekstur pada cookies dipengaruhi oleh adanya kadar lemak pada cookies. Keberadaan lemak pada cookies juga dapat membentuk lapisan tipis sehingga udara mudah menerobos keluar saat proses pemanasan sehingga terbentuk rongga-rongga udara pada adonan sehingga tekstur yang dihasilkan renyah dan disukai panelis (Rosida, 2020).