

Kualitas *Sablé Cookies* dengan Persentase Penggunaan Tepung Bit (*Beta vulgaris L.*)

Quality Of Sablé Cookies with Various Percentages of Beet Flour (*Beta vulgaris L.*)

Afrilia Elite Dewi Anggraeni*¹, Dewi Sartika Sihombing¹, Cucu Cahyana¹, I Gusti Ayu Ngurah Singamurni¹

¹Universitas Negeri Jakarta, Jakarta
Email: afriliaelit@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk menganalisis kualitas produk *sablé cookies* dengan persentase penggunaan tepung bit (*Beta vulgaris L.*). Penelitian ini dilakukan menggunakan metode eksperimen hingga mendapatkan formula terbaik. Penelitian dilakukan di Laboratorium *Pastry* dan *Bakery* Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Aspek penelitian yang di analisis mencakup aspek warna (warna bagian luar dan warna bagian dalam), aroma (aroma tepung bit dan aroma mentega), rasa (rasa tepung bit, rasa manis dan rasa mentega), serta tekstur kerenyahan. Dilakukan uji validasi terhadap panelis ahli/terlatih yang terdiri dari 5 dosen ahli Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta serta 5 praktisi industri *Pastry JW Marriott Jakarta*. Hasil penelitian menunjukkan formula 4,8% lebih mendekati kategori yang kualitas diharapkan memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu (3,36) dengan aspek warna bagian luar (3,0), warna bagian dalam (3,2), aroma tepung bit (3,6), aroma mentega (3,6), rasa tepung bit (2,4), rasa manis (4,0), rasa mentega (3,3), dan tekstur kerenyahan (3,8). Dengan demikian, tepung bit berpotensi sebagai alternatif pewarna alami dengan formula 4,8% merupakan produk yang berpotensi digunakan dalam formula *sablé cookies* dengan persentase penggunaan tepung bit (*Beta vulgaris L.*) berdasarkan penilaian kualitas pada uji validasi dengan mutu organoleptik.

Kata kunci—Bit, *Sablé Cookies*, Tepung Bit

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the quality of *sablé cookies* made with various percentages of beetroot (*Beta vulgaris L.*) flour. An experimental method was used to determine the optimal formulation. The research was conducted at the *Pastry and Bakery Laboratory, Applied Bachelor Program of Culinary Arts and Food Service Management, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Jakarta*. The evaluated quality aspects included color (outer and inner), aroma (beetroot and butter), taste (beetroot, sweetness, and butter), and crispiness. Validation was conducted by a panel of 10 trained experts, comprising five lecturers from Universitas Negeri Jakarta and five pastry practitioners from JW Marriott Jakarta. The 7.2% beetroot flour formulation received the highest average score (3.36), with outer color (3.0), inner color (3.2), beetroot aroma (3.6), butter aroma (3.6), beetroot taste (2.4), sweetness (4.0), butter taste (3.3), and crispiness (3.8). These results indicate that beetroot flour has potential as a natural coloring agent, with the 4.8% formula considered the most suitable for use in *sablé cookies* based on organoleptic validation.

Keywords—Beetroot, Beet Flour, *Sablé Cookies*

PENDAHULUAN

Sablé cookies yang merupakan jenis biskuit berasal dari Prancis yang berbentuk bulat pipih dengan rasa manis, beraroma mentega dan bertekstur renyah. Menurut Nurhidayati, dkk (2024) *sablé cookies* merupakan jenis biskuit *shortbread* atau disebut juga *butter cookies* yang berasal dari Prancis dengan kata “*sablé*” yang memiliki arti “pasir” dan dalam bahasa Inggris berarti “remah roti” dengan cara pembuatan menggunakan metode sederhana yang mencampur bahan tepung terigu protein rendah dengan gula dan mentega yang kemudian dipanggang.

Produk standar *sablé cookies* memiliki warna kuning kecoklatan, sehingga untuk mengembangkan variasi dan menambah daya tarik konsumen terhadap produk *sablé cookies* perlu ditambahkan pewarna pada adonan *sablé cookies* yang bisa didapat dari berbagai macam bahan pewarna. Bahan pewarna dapat diperoleh dari bahan pewarna sintetris maupun pewarna alami, akan tetapi penggunaan pewarna sintetis yang sering dikonsumsi dapat berpengaruh pada kesehatan (Amila dkk, 2021), maka dari itu bahan pewarna alami lebih baik digunakan untuk bahan tambahan pewarna alami. Menurut Amila, dkk (2021) bahan pewarna alami dapat diperoleh dari tanaman yang memiliki pigmen warna, salah satunya adalah tanaman umbi bit.

Bit (*Beta vulgaris* L.) merupakan tanaman semusim sejenis rumput dengan

akar berjenis tunggang yang akan tumbuh menjadi umbi, memiliki batang yang pendek yang hampir tidak terlihat bagian batangnya dengan daun yang terkumpul pada leher akar tunggangnya (Amila dkk, 2021). Menurut Sunarjono (2004) dalam (Amila dkk, 2021) umbi bit berbentuk bulat seperti gasing dan terdapat akar pada bagian ujung umbi.

Lebih lanjut Amila, dkk (2021) menjelaskan bahwa bit (*Beta vulgaris* L.) merupakan tanaman yang banyak dikenal di penjuru dunia. Bit dengan spesies tanaman liar, awal tumbuh di wilayah Mediterania dan Afrika Utara yang menyebar ke arah timur hingga barat India sampai Kepulauan Kanaridan Pantai Barat Eropa (Kepulauan Inggris dan Denmark). Berdasarkan teori tersebut menunjukan bahwa buah bit yang banyak dikenal saat ini berasal dari perkawinan silang antara tanaman bit dengan spesies *B. Vurgaris* Var. *Maritime* (bit laut) dengan *B. Patula*.

Di Indonesia umbi bit telah banyak dijumpai dan mulai dikembangkan di daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur tepatnya di kota Batu, Malang dengan produksi bit mencapai 10 ton, dan pada daerah Probolinggo sekelompok petani

berhasil membudidayakan tanaman bit pada dataran rendah satu-satunya di Indonesia yang dimulai sejak tahun 2017. Dengan kebutuhan bit yang terus meningkat yang sering diolah dalam pengolahan jus yang disebabkan oleh jumlah pertumbuhan penduduk serta

perubahan pola makan masyarakat terutama pada daerah Sumatera Utara (Amila dkk, 2021). Dengan perkembangan tanaman bit yang berada di Indonesia, maka pemanfaatan umbi bit sangat bisa digunakan dalam berbagai macam produk makanan maupun minuman, salah satunya yaitu dengan memanfaatkan pigmen warna yang dimiliki buah bit sebagai pewarna merah alami yang akan digunakan berbagai macam olahan pangan.

Menurut Andarwulan dan Faradilla (2012) dalam (Raharja, 2016) umbi bit memiliki pigmen warna alami yang dihasilkan dari pigmen *betalain* sebesar 1.000 mg/100 gr dari berat kering umbi bit dan 120 mg/100 gr dari berat basah umbi bit, kelompok pigmen *betalain* pada umbi bit yaitu pigmen merah *violet betasianin* (mengandung 75% - 95%) dan pigmen kuning *betaxantin* (sekitar 95%) yang menghasilkan warna merah pada bit. Pigmen *betalain* pada bit dapat dipengaruhi oleh nilai pH. Menurut Ananda (2008) dalam (Amila dkk, 2021) pigmen *betalain* pada bit merah akan stabil pada pH 4,5 dengan kondisi asam rendah, pigmen warna merah berubah menjadi warna ungu apabila pH menurun, dan pigmen merah berubah menjadi kuning kecoklatan apabila pH meningkat. Menurut Amila, dkk (2021) pada umbi bit memiliki 14,8% kalium, 13,6% serat, 6,5% fosfor, dan kumarin.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan

menggunakan metode eksperimen secara bertahap dan berkala hingga mendapatkan formula *sablé cookies* dengan persentase penggunaan tepung bit terbaik. Dilakukannya uji organoleptik dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh persentase penggunaan tepung bit dalam pembuatan *sablé cookies* yang meliputi aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur terhadap produk *sablé cookies*. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan formula standar dari *sablé cookies* berbahan dasar tepung terigu dan mentega yang kemudian dikembangkan menggunakan persentase penggunaan tepung bit sebagai bahan pewarna alami dari buah bit dengan tiga persentase yang berbeda yaitu 2,4%, 4,8%, dan 7,2%.

Produk yang diteliti kemudian dilakukan uji validasi terhadap 10 panelis ahli/terlatih yang terdiri dari 5 dosen ahli dan 5 praktisi industri dengan bidang yang berkaitan dengan produk penelitian. Setelah uji validasi dilakukan, maka hasil dari penilaian panelis ahli/terlatih akan di analisis menggunakan metode QDA (*Quantitative Descriptive Analysis*) untuk menentukan formula yang optimal berdasarkan aspek penilaian terhadap produk. Metode analisis mencakup perhitungan *mean*, *median*, dan *modus*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian *sablé cookies* dengan persentase penggunaan tepung bit memperoleh hasil penelitian dari penilaian uji validasi dengan mutu organoleptik

berskala hedonik terhadap 10 panelis ahli/terlatih yang terdiri dari 5 dosen ahli Universitas Negeri Jakarta Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan serta 5 panelis praktisi industri yang sesuai dengan bidang terkait dengan produk yaitu 5 *chef* dari industri *pastry JW Marriott* Jakarta.

Penilaian pada penelitian ini meliputi aspek warna bagian luar, warna bagian dalam, aroma tepung bit, aroma mentega, rasa tepung bit, rasa manis, rasa mentega, dan tekstur kerenyahan. Dengan skala penilaian 5 (lima) hingga 1 (satu) dari hasil skor tertinggi hingga terendah. Setelah produk yang telah dilakukan uji validasi dengan mutu organoleptik berskala hedonik terhadap 10 panelis ahli/terlatih, kemudian dilanjutkan proses analisis data dari hasil penilaian untuk mengetahui formula yang paling layak.



Gambar 1. Warna Tampak Luar



Gambar 2. Warna Tampak Dalam

Berdasarkan hasil uji validasi kepada 10 panelis ahli/terlatih didapatkan hasil rata-rata *sablé cookies* dengan persentase penggunaan tepung bit 2,4% mendapatkan nilai rata-rata (1,8) dengan kategori warna merah muda kecoklatan,

kemudian pada persentase 4,8% tepung bit mendapatkan nilai rata-rata (3,0) dengan kategori warna merah kecoklatan. Sedangkan pada persentase 7,2% tepung bit mendapatkan nilai rata-rata (4,0) dengan kategori merah tua kecoklatan.

Tabel 1. Aspek Warna Bagian Luar
Persentase Tepung Bit

Aspek Penilaian	skor	2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Merah tua keunguan	5	0	0	0	0	2	20
Merah tua kecoklatan	4	0	0	0	0	7	70
Merah kecoklatan	3	0	0	10	100	0	0
Merah muda kecoklatan	2	8	80	0	0	1	10
Merah muda kekuningan	1	2	20	0	0	0	0
Jumlah (N)		10	100	10	100	10	100
Mean		1,8		3,0		4,0	
Median		2		3		4	
Modus		2		3		4	

Berdasarkan nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi persentase penggunaan tepung bit menunjukkan hasil warna bagian luar *sablé cookies* semakin berwarna merah kecoklatan. Warna bagian luar dipengaruhi oleh jumlah penggunaan tepung bit, suhu, serta lama pemanggangan. Semua perlakuan menggunakan suhu dan waktu pemanggangan menggunakan yang sama dengan suhu 150°C dengan total waktu pemanggangan selama 30 menit.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Oktaviani L, dkk (2019) pada pembuatan *croissant* dwiwarna dengan penambahan tepung bit yang menunjukkan bahwa semakin banyak

persentase penggunaan tepung bit yang digunakan maka semakin pekat warna merah yang dihasilkan pada warna bagian luar *croissant* dwiwarna. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan bit yang diolah menjadi tepung berkontribusi terhadap peningkatan warna produk pangan, khususnya pada aspek penampilan bagian luar.

Tabel 2. Aspek Warna Bagian Dalam

Aspek Penilaian	skor	Persentase Tepung Bit					
		2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Merah marun	5	0	0	1	10	2	20
Merah tua	4	0	0	0	0	8	80
Merah bata	3	0	0	9	90	0	0
Merah muda	2	9	90	0	0	0	0
Merah kekuningan	1	1	10	0	0	0	0
Jumlah (N)		10	100	10	100	10	100
Mean		1,9		3,2		4,2	
Median		2		3		4	
Modus		2		3		4	

Berdasarkan hasil uji validasi aspek warna bagian dalam *sabl  cookies* kepada 10 panelis ahli/terlatih dengan persentase 2,4% tepung bit memiliki nilai rata-rata (1,9) dengan kategori warna bagian dalam berwarna merah muda, pada persentase 4,8% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,2) dengan kategori berwarna merah bata. Sedangkan persentase 7,2% tepung bit memiliki nilai rata-rata (4,2) dengan kategori berwarna merah tua.

Hasil penelitian aspek warna bagian dalam menunjukkan bahwa terdapat perbedaan warna antara bagian luar dan bagian dalam produk *sabl  cookies*. Warna bagian luar *sabl  cookies* terlihat lebih gelap dibandingkan warna bagian dalam

yang cenderung lebih terang. Warna bagian dalam *sabl  cookies* dipengaruhi oleh proses pemanggangan, dimana bagian dalam adonan yang tidak terpapar langsung dengan suhu panas pemanggangan, sehingga membuat warna bagian dalam tidak berwarna lebih gelap atau lebih terang.

Temuan ini tidak sejalan dengan penelitian Oktaviani L, dkk (2019) pada pembuatan *croissant* dwiwarna menyebutkan bahwa penambahan tepung bit pada *croissant* dwiwarna pada warna internal tidak menghasilkan perubahan, karena pada pembuatan *croissant* dwiwarna penambahan tepung bit hanya digunakan pada lapisan luar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung bit pada setiap produk yang berbeda memiliki hasil warna bagian dalam yang berbeda dengan produk lain tergantung kriteria formula adonan yang digunakan.

Tabel 3. Aspek Aroma Tepung Bit

Aspek Penilaian	skor	Persentase Tepung Bit					
		2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Sangat beraroma	5	0	0	0	0	5	50
Beraroma	4	5	50	7	70	4	40
Agak beraroma	3	3	30	2	20	1	10
Tidak beraroma	2	2	20	1	10	0	0
Sangat tidak beraroma	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (N)		10	100	10	100	10	100
Mean		3,3		3,6		4,4	
Median		3,5		4		4,5	
Modus		4		4		5	

Berdasarkan hasil uji validasi terhadap 10 panelis ahli/terlatih pada aspek

aroma tepung bit produk *sablé cookies* pada persentase 2,4% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,3) dengan kategori agak beraroma tepung bit. *Sablé cookies* pada persentase 4,8% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,6) dengan kategori beraroma tepung bit. Sedangkan pada *sablé cookies* pada persentase 7,2% tepung bit memiliki nilai rata-rata (4,4) dengan kategori beraroma tepung bit.

Aroma tepung bit dihasilkan dari faktor penambahan tepung bit yang dicampurkan dalam adonan *sablé cookies*. Buah bit yang di ekstrak menjadi tepung memiliki aroma khas tanah (*earthy taste*) yang tidak terlalu intens. Semakin banyak penambahan takaran tepung bit yang digunakan maka akan semakin beraroma bit.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani L, dkk (2019) pada pembuatan *croissant* dwiwarna memiliki hasil penelitian pada aspek aroma dari tepung bit yang ditambahkan tidak menghasilkan aroma bit yang kuat pada pembuatan *croissant* dwiwarna, hal tersebut dikarenakan pada formula *croissant* dwiwarna terdapat aroma bahan lain seperti ragi, sehingga membuat aroma bit tidak intens pada dengan *croissant* dwiwarna.

Penelitian tersebut menunjukan bahwa tidak sejalan dengan penelitian *sablé cookies* dengan persentase penggunaan tepung bit yang menunjukan hasil penggunaan tepung bit berpengaruh

pada aroma tepung bit produk *sablé cookies*, hal tersebut dikarenakan penggunaan tepung pada adonan *sablé cookies* yang lebih padat dan tidak tertutupi oleh aroma bahan lain seperti ragi pada adonan *croissant*, sehingga membuat aroma bit lebih kuat pada *sablé cookies* dibandingkan dengan *croissant* dwiwarna. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung bit pada setiap produk yang berbeda akan menghasilkan aroma bit yang lebih intens atau bahkan lebih tidak intens.

Tabel 4. Aspek Aroma Mentega

Aspek Penilaian	skor	Persentase Tepung Bit					
		2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Sangat beraroma	5	0	0	0	0	2	20
Beraroma	4	6	60	7	70	1	10
Agak beraroma	3	3	30	2	20	3	30
Tidak beraroma	2	1	10	1	10	4	40
Sangat tidak beraroma	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (N)		10	100	10	100	10	100
Mean		3,5		3,6		3,1	
Median		4		4		3	
Modus		4		4		2	

Hasil uji validasi terhadap 10 panelis ahli/terlatih pada aspek aroma tepung bit produk *sablé cookies* pada persentase 2,4% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,5) dengan kategori agak mendekati beraroma mentega. *Sablé cookies* pada persentase 4,8% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,6) dengan kategori beraroma mentega. Sedangkan *sablé cookies* pada persentase 7,2% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,1) dengan kategori agak beraroma mentega. Penambahan tepung bit sebesar

4,8% menghasilkan aroma mentega yang masih dominan, dengan komposisi tepung bit yang berada pada tingkat menengah sehingga tercapai keseimbangan antara aroma mentega dan tepung bit.

Aroma mentega pada *sablé cookies* dengan penambahan tepung bit berasal dari penggunaan bahan mentega dalam adonan. Mentega memiliki aroma manis khas susu yang memberikan karakteristik aroma pada *sablé cookies*. Semakin rendah persentase tepung bit yang digunakan, semakin kuat intensitas aroma mentega yang terdeteksi. Hal ini menunjukkan bahwa aroma mentega tetap menjadi ciri khas produk *sablé cookies* standar dan tidak mengalami perubahan signifikan meskipun terdapat penambahan tepung bit.

Tabel 5. Aspek Rasa Tepung Bit							
Aspek Penilaian	skor	Persentase Tepung Bit					
		2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Sangat tidak terasa	5	0	0	0	0	0	0
Tidak terasa	4	2	20	0	0	0	0
Agak terasa	3	3	30	4	40	1	10
Terasa	2	5	50	6	60	4	40
Sangat terasa	1	0	0	0	0	5	50
Jumlah (N)		10		10	100	10	100
Mean		2,7		2,4		1,6	
Median		3,5		4		4,5	
Modus		4		4		5	

Hasil validasi pada aspek rasa tepung bit produk *sablé cookies* terhadap 10 panelis ahli/terlatih pada persentase 2,4% tepung bit memiliki nilai rata-rata (2,7) dengan kategori agak terasa tepung bit. *Sablé cookies* dengan persentase 4,8% tepung bit memiliki nilai rata-rata (2,4) dengan kategori terasa tepung bit. Produk *sablé cookies* pada persentase 7,2% tepung

bit memiliki nilai rata-rata (1,6) dengan kategori terasa tepung bit.

Tepung bit memiliki rasa manis alami, sedikit terasa tanah (*earthy taste*), serta sedikit terasa pahit dan getir pada konsentrasi takaran yang tinggi. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penggunaan tepung bit maka semakin intens rasa pahit rasa yang dihasilkan.

Hasil penilaian menunjukkan bahwa penambahan tepung bit pada *sablé cookies* terdapat pengaruh pada aspek rasa tepung bit, berbeda dengan temuan Oktaviani dkk, (2019) pada *croissant* dwiwarna yang tidak menunjukkan pengaruh rasa. Perbedaan ini disebabkan oleh karakteristik adonan, di mana *croissant* mengandung bahan cair yang dapat melarutkan tepung bit lebih baik sehingga rasa bit tersamarkan, sedangkan pada *sablé cookies* yang tidak terdapat bahan cair, sehingga rasa khas tepung bit dan *after taste* pahit lebih mudah terdeteksi.

Tabel 6. Aspek Rasa Manis							
Aspek Penilaian	skor	Persentase Tepung Bit					
		2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Sangat manis	5	0	0	0	0	0	0
Manis	4	10	100	10	100	5	50
Agak manis	3	0	0	0	0	4	40
Tidak manis	2	0	0	0	0	1	10
Sangat tidak manis	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (N)		10	100	10	100	10	100
Mean		4,0		4,0		3,4	
Median		4		4		3,5	
Modus		4		4		4	

Penilaian yang telah diperoleh dari hasil validasi terhadap 10 panelis ahli/terlatih pada aspek rasa manis produk

sablé cookies dengan persentase 2,4% tepung bit memiliki nilai rata-rata (4,0) dengan kategori terasa manis. *Sablé cookies* pada persentase 4,8% tepung bit memiliki nilai rata-rata (4,0) dengan kategori terasa manis. Sementara itu, *sablé cookies* pada persentase 7,2% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,4) dengan kategori agak terasa manis.

Tingkat kemanisan produk pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh penambahan bahan tepung bit yang dapat mendominasi rasa bit dan menyamarkan rasa manis pada *sablé cookies*. Semakin tinggi penggunaan persentase tepung bit pada formula *sablé cookies* maka akan semakin rendah tingkat kemanisannya. Pada setiap perlakuan memiliki takaran gula yang sama sebanyak 30 gram.

Temuan dalam penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Marlina (2017) mengenai pembuatan kulit tarlet dengan substitusi tepung bit, yang menunjukkan bahwa penambahan tepung bit tidak mengurangi maupun menambah tingkat rasa manis. Hal ini disebabkan oleh perbandingan takaran tepung terigu dan gula halus yang cukup jauh, sehingga rasa manis dari tepung bit tidak terlalu terasa pada pembuatan kulit tarlet. Berbeda dengan *sablé cookies* yang menggunakan jumlah tepung terigu lebih sedikit, sehingga penambahan tepung bit menjadikan tingkat rasa manis yang dihasilkan mengalami perubahan.

Dengan demikian dapat disimpulkan

bahwa penambahan tepung bit pada formula produk yang berbeda akan menghasilkan tingkat rasa manis yang berbeda.

Tabel 7. Aspek Rasa Mentega

Aspek Penilaian	Skor	Persentase Tepung Bit					
		2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Sangat terasa	5	1	10	0	0	0	0
Terasa	4	5	50	5	50	5	50
Agak terasa	3	3	30	3	30	2	20
Tidak terasa	2	1	10	2	20	3	30
Sangat tidak terasa	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (N)		10	100	10	100	10	100
Mean		3,6		3,3		3,2	
Median		4		3,5		3,5	
Modus		4		4		4	

Merujuk pada hasil validasi terhadap 10 panelis ahli/terlatih pada aspek rasa mentega produk *sablé cookies* pada persentase 2,4% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,6) dengan kategori terasa mentega. *Sablé cookies* pada persentase 4,8% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,3) dengan kategori agak terasa mentega. Sedangkan *sablé cookies* pada persentase 7,2% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,2) dengan kategori agak terasa mentega.

Mentega memiliki rasa khas yang gurih. Rasa mentega dapat tersamarkan oleh penambahan tepung bit. Semakin tinggi persentase tepung bit yang digunakan maka rasa mentega semakin tersamarkan. Penggunaan menta pada setiap perlakuan memiliki takaran formula yang sama sebanyak 50 gram.

Hasil penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara aspek aroma dan rasa mentega pada *sablé cookies*

dengan penambahan tepung bit. Peningkatan persentase tepung bit menyebabkan aroma khas bit semakin dominan, sehingga menyamarkan aroma mentega.

Tabel 8. Aspek Tekstur Kerenyahan

Aspek Penilaian	Skor	Persentase Tepung Bit					
		2,4		4,8		7,2	
		n	%	n	%	n	%
Sangat renyah	5	0	0	0	0	0	0
Renyah	4	9	90	9	90	2	20
Agak renyah	3	1	10	0	0	5	50
Tidak renyah	2	0	0	1	10	3	30
Sangat tidak renyah	1	0	0	0	0	0	0
Jumlah (N)		10	100	10	100	10	100
Mean		3,9		3,8		2,9	
Median		4		4		3	
Modus		4		4		4	

Sementara itu hasil validasi terhadap 10 panelis ahli/terlatih pada aspek tekstur kerenyahan produk *sablé cookies* pada persentase 2,4% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,9) dengan kategori bertekstur renyah. *Sablé cookies* pada persentase 4,8% tepung bit memiliki nilai rata-rata (3,8) dengan kategori bertekstur renyah. Sedangkan *sablé cookies* pada persentase 7,2% tepung bit memiliki nilai rata-rata (2,9) dengan kategori agak renyah.

Tekstur kerenyahan *sablé cookies* ditentukan oleh komposisi bahan yang digunakan dalam formula, khususnya proporsi tepung terigu dan mentega, serta tambahan tepung bit. Semakin tinggi persentase tepung bit yang digunakan, adonan cenderung menjadi lebih padat, yang menyebabkan distribusi panas saat pemanggangan menjadi kurang merata

pada suhu dan waktu yang sama. Kondisi ini berdampak pada penurunan tingkat kerenyahan.

Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi tingkat kerenyahan *sablé cookies* seiring dengan peningkatan jumlah tepung bit, di mana konsentrasi yang lebih tinggi menghasilkan tekstur yang kurang renyah dibandingkan dengan penggunaan dalam jumlah yang lebih rendah.

Temuan ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Marlina L. (2017) terkait pembuatan kulit tarlet dengan substitusi tepung bit, yang menyatakan bahwa penambahan tepung bit tidak mengurangi tingkat kerenyahan. Perbedaan ini disebabkan oleh metode penambahan tepung bit pada formula. Pada kulit tarlet, tepung bit disubstitusikan sehingga jumlah tepung terigu dengan tepung bit yang disubstitusi tetap, sedangkan pada *sablé cookies*, tepung bit ditambahkan tanpa mengurangi tepung terigu, sehingga total berat adonan meningkat dan menghasilkan tekstur yang lebih padat.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formula terbaik *sablé cookies* dengan penambahan tepung bit sebagai sumber pewarna alami. Variasi konsentrasi tepung bit yang digunakan adalah 2,4%, 4,8%, dan 7,2%. Uji validasi mutu organoleptik dilakukan menggunakan skala hedonik oleh 10 panelis ahli/terlatih yang terdiri dari dosen Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa

Makanan Universitas Negeri Jakarta serta praktisi industri *pastry JW Marriott* Jakarta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula dengan penambahan 7,2% tepung bit memberikan nilai rata-rata tertinggi pada aspek warna bagian luar, warna bagian dalam, dan aroma tepung bit. Formula 4,8% memiliki nilai tertinggi pada aspek aroma mentega dan rasa manis, sedangkan formula 2,4% menunjukkan nilai tertinggi pada aspek rasa tepung bit, rasa mentega dan kerenyahan tekstur.

Berdasarkan hasil penelitian, formula dengan persentase 4,8% merupakan formula yang berpotensi digunakan dalam pembuatan produk *sablé cookies* dengan persentase penggunaan tepung bit.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan dilakukan studi lanjutan terkait pembuatan tepung bit menggunakan metode pengeringan alternatif lain guna mengurangi rasa pahit dan getir. Selain itu, perlu dilakukan penyesuaian formula *sablé cookies* agar keseimbangan tekstur dan cita rasa tetap terjaga. Penelitian mengenai tingkat daya terima konsumen juga diperlukan untuk mengetahui penerimaan produk *sablé cookies* dengan penambahan tepung bit di masyarakat.

ACKNOWLEDGEMENT

Terima kasih kepada Dr. Cucu Cahyana, S.Pd. M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan,

Universitas Negeri Jakarta, sekaligus selaku Pembimbing Akademik dan Dra. I Gusti Ayu Ngurah S, MM. selaku Dosen Pembimbing, serta Efrina, S.Tp. M.Sc. selaku Koordinator penulisan skripsi Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan 2021. Terima kasih kepada seluruh dosen dan staff Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan. Terima kasih kepada kedua orang tua serta teman-teman seperjuangan kuliah angkatan 2021 Program Studi Sarjana Terapan Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amila, Maimunah, Syapitri, Marpaung, & Girsanf. (2021). *Mengenal Si Cantik Bit Dan Manfaatnya*. (Y. Umay, Ed.) Medan: Ahlimedia Press.
- Ananda, L. (2008). *Karakteristik Fisikokimia Serbuk Bit Merah (Beta Vulgaris L.)*. Semarang: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata.
- Andarwulan N. & Faradilla, R. F. (2012). *Pewarna Alami Untuk Pangan*. Bogor, Jawa Barat : *SEAFEST Center*, Institut Pertanian Bogor.
- Maimunah, S., Amila, Kennedy, Girsang, & Syapitri. (2021). *Karakterisasi Dan Skrining Fitokimia Dari Tepung Buah Bit (Beta Vulgaris L.)*. *Forte Jurnal* , Vol 01. No.2, 69-75.
- Marlina, L. (2017). *Pengaruh Substitusi Tepung Bit (Beta vulgaris L.) Pada*

- pembuatan Kulit Tarlet Terhadap Daya Terima Konsumen. Universitas Negeri Jakarta.
- Nurhidayati, A, D. (2024). *Development And Evaluation Of Beneng Taro (Xanthosoma Undipes K. Koch) Flour Sable Cookies*.
- Oktaviani, L. (2019). Pengaruh Penambahan Bubuk Bit (*Beta vulgaris* L.) Pada Pembuatan Croissant Dwiwarna Terhadap Daya Terima Konsumen. . Universitas Negeri Jakarta.
- Raharja, K. T. (2016). *Dasar Pastry*. (A. P. Jiwa, Ed.) Surabaya: NSC Press.
- Singh, S, et.al (2021). *BioactiveCompounds, Antioxidant Activity, and Color Retention of Beetroot (Beta vulgaris L.) Powder: Effect of Steam Blanching with Refrigeration and Storage. Journal of Food Processing and Preservation*, 45(3)