

**ANALISIS DAYA SIMPAN TERHADAP KARAKTERISTIK MIE BASAH
DENGAN PENAMBAHAN SERBUK DAUN KARAMUNTING
(*Rhodomyrtus tomentosa*)**Elis Diana Ulfa^{1,*}, Yuli Yana²), Arief Adhiksana³) dan Miftahul Jannah⁴)^{1,2,3,4}) Program Studi D3 Petro dan Oleo Kimia, Teknik Kimia, Politeknik Negeri Samarinda, Samarinda, Indonesia*) Email : edulfa@gmail.com

Received : 01-09-2025; Revised: 11-09-2025; Accepted:30-09-2025)

Abstrak

Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*) merupakan tanaman liar yang tumbuh di daerah tropis. Daun karamunting mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, saponin, kuinon, tanin, steroid, asam heksasoik, asam galat dan glikosida yang berperan sebagai antioksidan dan antibakteri sehingga dimanfaatkan sebagai bahan pengawet alami. Bahan pengawet dapat memperpanjang daya simpan mie basah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya simpan terhadap karakteristik mie basah yang ditambahkan serbuk daun karamunting. Pada penelitian ini daun karamunting dikeringkan untuk mendapatkan serbuk daun karamunting. Mie basah dibuat dari perbandingan serbuk terigu dan serbuk daun karamunting 285 gram:15 gram dan variasi waktu penyimpanan 0 jam, 6 jam, 12 jam, 24 jam, 30 jam, 36 jam dan 48 jam. Mie basah diuji karakteristiknya dengan parameter kadar air, total mikroba dan uji organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan waktu penyimpanan berpengaruh terhadap karakteristik mie basah penambahan serbuk daun karamunting. Kadar air terendah terdapat pada waktu 0 jam sebesar 61,43% dan kadar air tertinggi pada waktu 48 jam sebesar 64,39%. Total mikroba terendah pada waktu 0 jam sebesar $2,30 \times 10^4$ koloni/gram dan total mikroba tertinggi pada waktu 48 jam sebesar $5,27 \times 10^5$ koloni/gram. Tingkat kesukaan rata-rata panelis menyukai mie basah serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 36 jam.

Kata kunci: Daya Simpan, Mie Basah, Serbuk Daun Karamunting**Abstract**

Karamunting (Rhodomyrtus tomentosa) is a wild plant that grows in tropical areas. Karamunting leaves contain secondary metabolite compounds such as flavonoids, saponins, quinones, tannins, steroids, hexasoic acid, gallic acid and glycosides which act as antioxidants and antibacterials so that they are used as natural preservatives. Preservatives can extend the shelf life of wet noodles. This study aims to determine the shelf life of wet noodles with the addition of karamunting leaf powder. In this study, karamunting leaves are dried to obtain karamunting leaf flour. Wet noodles are made from a ratio of wheat flour and karamunting leaf flour of 285 grams:15 grams and variations in storage time of 0 hours, 6 hours, 12 hours, 24 hours, 30 hours, 36 hours and 48 hours. Wet noodles are tested for their characteristics with parameters of moisture content, total microbes and organoleptic tests. The results showed that the storage time had an effect on the characteristics of wet noodles substituted with karamunting leaf flour. The lowest moisture content was found at 0 hours at 61.43% and the highest moisture content at 48 hours was 64.39%. The lowest microbial total at 0 hours was 2.30×10^4 colonies/gram and the highest microbial total at 48 hours was 5.27×10^5 colonies/gram. The average level of preference of the panelists liked the wet noodles substituted with karamunting leaves at a storage time of 36 hours.

Keywords: Wet noodles, Sungkai leaf flour, Shelf Life

PENDAHULUAN

Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*) merupakan tumbuhan yang dapat tumbuh liar dan berlimpah di seluruh daerah tropis, termasuk Indonesia. Tumbuhan ini banyak tumbuh di daerah gersang dan terbuka. Di daerah Kalimantan, tumbuhan karamunting termasuk tumbuhan benalu dan tidak diperhatikan karena tidak memiliki nilai jual sehingga belum dimanfaatkan secara optimal. Hampir semua bagian dari tanaman ini dapat dimanfaatkan, baik sebagai obat, dikonsumsi langsung atau diolah terlebih dahulu. Buahnya dapat dimakan, sedangkan daun muda dapat dimakan sebagai lalap atau disayur (Dalimartha, 1999). Selama ini masyarakat mengenal karamunting sebagai obat tradisional. Sayangnya, tidak banyak orang yang mengetahui manfaat lain dari karamunting. Daun karamunting dapat digunakan sebagai bahan alami untuk pengawet makanan.

Penelusuran dari beberapa literatur dapat diketahui bahwa daun karamunting mengandung senyawa flavonoid, saponin, kuinon, tanin, steroid, asam heksasoik asam galat dan glikosida (Putri, A. A., 2015). Senyawa yang berperan sebagai antibakteri adalah flavonoid, saponin, fenol, dan tannin (Devi, dkk., 2012; Syarif, dkk., 2017). Ekstrak etanol daun karamunting asal Kalimantan mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 100% sebesar 12,43 nm (Niah dan Baharsyah., 2018). Selain itu ekstrak daun karamunting memiliki aktivitas antimikroba terhadap bakteri penyebab diare (Tandirogang dkk., 2017). Penelitian terhadap bagian daun karamunting juga diketahui memiliki potensi sebagai antioksidan alami baik berupa ekstrak maupun dikonsumsi berupa teh herbal (Siregar, A., 2023). Adanya senyawa metabolit sekunder tersebut dalam daun karamunting yang memiliki sifat sebagai antibakteri dan antioksidan berpotensi sebagai pengawet alami untuk makanan. Cahyaningsih, dkk. (2021) sependapat bahwa tanaman yang mengandung metabolit sekunder berupa flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, terpenoid, dan minyak atsiri memiliki sifat antimikroba dan antioksidan yang dapat mencegah dan menghambat kerusakan pada pangan,

Bahan pengawet adalah bahan tambahan pangan yang dapat mencegah atau menghambat proses fermentasi, pengasaman, atau penguraian lain terhadap makanan yang disebabkan oleh mikroorganisme. Menurut Adawiyah, dkk. (1998) terdapat dua jenis bahan pengawet yaitu zat pengawet anorganik dan organik. Zat pengawet anorganik seperti hidrogen peroksida, nitrat, nitrit dan sulfit sedangkan zat pengawet organik pada umumnya adalah gula dan garam. Saat ini penggunaan bahan pengawet anorganik tidak direkomendasikan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) karena diduga dapat menimbulkan penyakit kanker. Perlu dicari alternatif lain yaitu bahan pengawet alami yang bersumber dari bahan alam yang lebih ramah lingkungan, mudah diperoleh, murah dan mudah dilakukan (Barus, 2009).

Mie basah disebut juga mie kuning atau mie bakso adalah jenis mie yang mengalami perebusan dengan kadar air mencapai 52% sehingga daya tahan atau keawetannya cukup singkat. Pada suhu kamar hanya bertahan sampai 10-12 jam. Setelah itu mie akan berbau asam dan berlendir atau basi (Widyaningsih dan murtini, 2006). Kualitas mie basah sangat bervariasi karena perbedaan bahan pengawet dan proses pembuatannya. Mie basah yang baik mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: berwarna kuning terang, tidak mudah putus, dan tekstur yang agak kenyal (Biyumna, 2017). Bahan pangan yang disimpan akan mengalami kerusakan, adapun kerusakan pada mie basah akan ditandai dengan ciri-ciri seperti berbintik putih atau hitam karena tumbuh kapang, berlendir pada permukaan mie, berbau asam dan berwarna lebih gelap.

Daun karamunting memiliki potensi sebagai pengawet pangan alami karena mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, saponin, kuinon, tanin, steroid, asam heksasoik asam galat dan glikosida. Pada pembuatan mie basah ini ditambahkan serbuk daun karamunting yang mengandung senyawa yang bersifat sebagai antimikroba sehingga dapat menghambat kerusakan mie basah. Pembuatan mie basah yang ditambahkan serbuk daun karamunting belum pernah dilakukan sehingga perlu dilakukan penelitian. Perlu mengkaji lebih lanjut potensi serbuk daun karamunting pada pembuatan mie basah. Mie basah disimpan dengan berbagai variasi waktu untuk mengetahui pengaruhnya terhadap karakteristiknya yang diuji dengan parameter uji yaitu kadar air, total mikroba metode TPC dan organoleptik.

METODOLOGI

Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini adalah pisau, baksom, blender, ayakan -120+200 mesh, toples kaca, tabung reaksi, rak tabung reaksi, gelas kimia 50 mL, gelas kimia 100 mL, gelas 250 mL, pipet tetes, pipet volume 1 mL, pipet volume 5 mL, penggiling mie, oven, cawan petri atau cawan porselen,

neraca analitik, autoclave, batang ose, incubator, batang pengaduk, pembakar spritus, erlenmayer, bulp, corong, spatula. Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah daun karamunting, serbuk terigu, telur, air, garam, minyak goreng, larutan HCl 2%, reagen Wagner, etanol p.a, FeCl₃, logam Magnesium (Mg), HCl pekat, kloroform, anhidriada asetat, H₂SO₄ pekat, Nutrien Agar (NA).

Pembuatan Serbuk Daun Karamunting

Daun karamunting dicuci, kemudian dipotong-potong menjadi ukuran kecil dan dikeringkan ± 3 hari dan jangan terkena sinar matahari langsung. Daun karamunting yang telah kering dihaluskan menggunakan blender dan diayak menggunakan ayakan -120 + 200 mesh. Serbuk atau serbuk daun karamunting dimasukkan kedalam wadah kedap udara.

Pembuatan Mie Basah Serbuk Serbuk Daun Karamunting

Pembuatan mie basah serbuk daun karamunting mengacu pada metode yang digunakan oleh Nge, S.T., dkk. (2022). Perbandingan jumlah serbuk terigu dan serbuk daun karamunting untuk pembuatan mie basah mengikuti penelitian Rahmi, R., dkk. (2019). Sebanyak 275 gram serbuk terigu dan 15 gram serbuk daun karamunting dicampur di dalam wadah atau baskom. Ditambahkan 1 butir telur, 10 mL air, garam ½ sdm, dan minyak ½ sdm, kemudian dicampur sampai merata dan kalis. Jika adonan sudah tidak lengket ditangan, didiamkan selama ± 10 menit sampai mengembang. Dilakukan penggilingan adonan menggunakan alat pencetak mie berbentuk lembaran kemudian dicetak menjadi untaian mie dan ditaburi serbuk terigu agar mie tidak lengket. Mie mentah yang telah siap kemudian direbus selama ± 2 menit sambil diaduk-aduk secara perlahan dalam air panas pada suhu 90°C. Api yang digunakan untuk merebus mie harus besar agar waktu perebusan singkat. Jika waktu perebusan lama, mie akan menjadi lembek karena ada kandungan air yang masuk ke dalam mie. Mie hasil dari perebusan ditiriskan, selanjutnya didinginkan secara cepat dengan disiram air serta dilakukan penambahan minyak goreng agar tekstur mie lebih terlihat halus dan tidak lengket. Mie basah serbuk serbuk daun karamunting yang dihasilkan disimpan dengan avariansi waktu penyimpanan yaitu 0, 6, 12, 24, 30, 36 dan 48 jam.

Karakterisasi Mie Basah Serbuk Serbuk Daun Karamunting

Mie basah dengan penambahan serbuk daun karamunting yang disimpan dengan avariansi waktu penyimpanan yaitu 0, 6, 12, 24, 30, 36 dan 48 jam dianalisa kualitasnya dengan parameter uji: kadar air, total mikroba dan organoleptik.

A. Uji Kadar Air

Uji kadar air mie basah serbuk serbuk daun karamunting yang dihasilkan pada penelitian ini menggunakan metode AOAC (2005). Cawan dikeringkan pada suhu 100-105°C selama 30 menit. Cawan yang telah dipanaskan didinginkan dalam desikator kemudian ditimbang sebagai nilai (A). Sampel ditimbang sebanyak 1 gram dalam cawan yang sudah dikeringkan sebagai nilai (B). Dikeringkan didalam oven pada suhu 100-105°C selama 6 jam dan didinginkan dalam desikator selama 30 menit kemudian ditimbang sebagai nilai (C). Dihitung nilai kadar air menggunakan rumus:

$$\text{Kadar Air (\%)} = \frac{B-C}{B-A} \times 100 \% \quad (1)$$

Keterangan:

A: massa cawan kosong (gram)

B: massa cawan + isi basah (gram)

C: massa cawan + isi kering (gram)

B. Uji Total Mikroba Menggunakan Metode TPC (Total Plate Count)

Uji total mikroba mie basah yang dihasilkan pada penelitian ini menggunakan metode TPC yang mengacu pada metode yang dilakukan oleh Suryati, dkk. (2016).

1) Pembuatan Media PCA (Plate Count Agar)

Disiapkan 23 gram serbuk agar dan dilarutkan dengan aquadest sebanyak 1000 mL. Kemudian dimasukkan ke dalam erlenmeyer kemudian ditutup dengan kapas dan aluminium foil. Dipanaskan media PCA hingga larut dan disterilkan menggunakan autoklaf pada suhu 121°C selama 15 menit.

2) Pengenceran

Dilakukan pengenceran sampel uji sebanyak 3 kali, yaitu 10^{-1} , 10^{-2} dan 10^{-3} . Ditimbang 5 gram sampel dan dihaluskan, kemudian ditambahkan 45 mL *Buffered Pepton Water* (BPW) lalu dihomogenkan. Pengenceran pertama 10^{-1} , diambil sebanyak 1 mL dari pengenceran awal lalu dimasukkan ke dalam tebung reaksi yang berisi 9 mL BPW kemudian divorteks selama 2 menit. Pengenceran kedua 10^{-2} , diambil sebanyak 1 mL dari pengenceran pertama (10^{-1}) lalu dimasukkan ke dalam tebung reaksi yang berisi 9 mL BPW kemudian divorteks selama 2 menit. Pengenceran kedua 10^{-3} , diambil sebanyak 1 mL dari pengenceran pertama (10^{-2}) lalu dimasukkan ke dalam tebung reaksi yang berisi 9 mL BPW kemudian di vorteks selama 2 menit (Kartika, dkk., 2014).

3) Penanaman

Sampel dari pengenceran 10^{-3} , kemudian diambil sebanyak 1 mL lalu dimasukkan kedalam cawan petri dan ditambahkan 15 mL media TPC. Cawan petri yang telah berisi sampel dan media TPC. digojog dengan membentuk angka delapan, kemudian didiamkan sampai padat dan diinkubasi selama 24 jam dengan suhu 35°C - 37°C , dalam posisi terbalik.

4) Perhitungan Koloni Bakteri

Penghitungan Skoloni bakteri menggunakan metode TPC (*Total Plate Count*). Bakteri yang sudah ditanam di dalam cawan petri dapat dihitung menggunakan colony counter, perhitungan koloni dilakukan pada cawan petri yang mempunyai jumlah koloni 25-250 (Swadayana, dkk., 2012). Perhitungan jumlah koloni bakteri dari sampel dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Koloni/gram} = \Sigma \text{koloni per cawan} \times \frac{1}{\text{faktor pengenceran}} \quad (2)$$

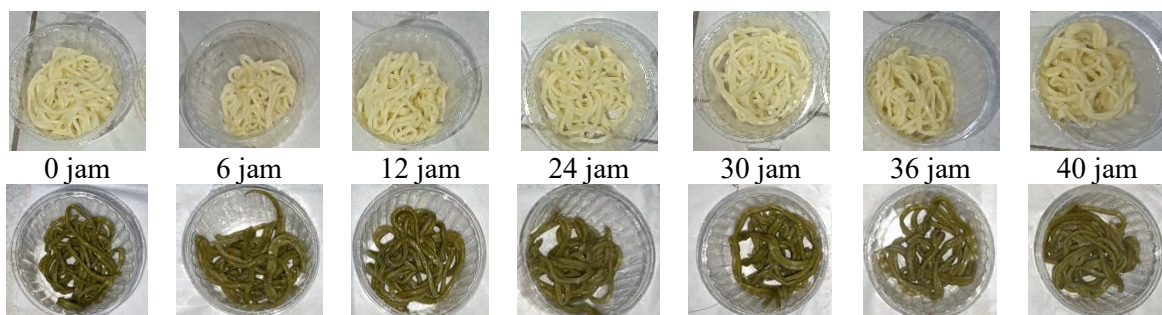
C. Uji Organoleptik

Uji organoleptik mie basah yang dihasilkan pada penelitian ini menggunakan metode yang dilakukan oleh Nge, S. T., dkk (2022). Panelis tidak terlatih sebanyak 20 orang diminta untuk mencicipi mie basah. Panelis diminta untuk memberi penilaian berdasarkan tingkat kesukaan pada produk mie basah pada berbagai variasi lama waktu penyimpanan. Diisi lembaran yang berisi parameter penilaian seperti aroma, rasa, elastisitas, dan warna dengan 5 skala, yaitu 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = netral (biasa), 4 = suka, dan 5 = sangat suka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mie Basah Serbuk Serbuk Daun Karamunting

Mie basah merupakan jenis mie yang tidak mengalami proses lebih lanjut dan mengandung kadar air 32-40% (Andrasari, dkk., 2019; Enjelina, dkk., 2019; Fauziyya & Saputro, 2020). Hal ini menyebabkan mie basah memiliki umur simpan relatif singkat (Rahmi, dkk., 2019). Pada penelitian ini mie basah serbuk serbuk daun karamunting yang dihasilkan disimpan dengan variasi waktu penyimpanan yaitu 0, 6, 12, 24, 30, 36, dan 48 jam dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Mie Basah Penambahan Serbuk Daun Karamunting Pada Berbagai Waktu Penyimpanan

Gambar 1 menunjukkan bahwa mie basah tanpa penambahan serbuk daun karamunting berwarna putih kekuningan sedangkan mie basah penambahan serbuk daun karamunting berwarna hijau kekuningan. Warna mie basah mengalami perubahan seiring dengan bertambahnya waktu penyimpanan. Hal ini membuktikan bahwa pewarna alami memiliki sifat tidak stabil terhadap cahaya, pH dan oksidasi. Meskipun

memiliki kelemahan, pewarna alami ini tidak beracun dan ramah lingkungan sehingga aman sebagai bahan tambahan pada makanan.

Karakterisasi Mie Basah Serbuk Serbuk Daun Karamunting

Karakterisasi mie basah serbuk serbuk daun karamunting dengan avariasi waktu penyimpanan yaitu 0, 6, 12, 24, 30, 36 dan 48 jam meliputi uji kadar air, uji total mikroba dan uji organoleptik.

A. Uji Kadar Air

Kadar air adalah sejumlah air yang terkandung di dalam suatu bahan pangan. Fungsi air pada mie kering juga sebagai pembentuk sifat kenyal pada mie. Kadar air termasuk salah satu parameter pada penentuan mutu mie basah, karena mie basah merupakan mie yang belum diolah lanjut (dimasak) dan memiliki kandungan air tinggi. Prinsip penentuan kadar air mie basah serbuk serbuk daun karamunting dengan pengeringan adalah penguapan air yang ada dalam sampel dengan jalan pemanasan. Dilakukan penimbangan pada bahan hingga berat konstan yang mengindikasikan bahwa semua air yang terkandung di dalam sampel telah teruapkan semua. Hasil uji kadar air mie basah tanpa dan dengan penambahan serbuk daun karamunting berbagai avariasi waktu penyimpanan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Kadar Air Mie Basah

Waktu penyimpanan (jam)	Kadar air (%)	
	Tanpa serbuk daun karamunting	Dengan serbuk daun karamunting
0	62,50	61,43
6	62,71	61,63
12	63,23	62,19
24	63,46	62,82
30	64,43	63,36
36	64,99	63,94
48	65,34	64,39

Tabel 1 menunjukkan bahwa kadar air mie basah tanpa penambahan serbuk daun karamunting yaitu 62,50-65,34% dan kadar air mie basah dengan penambahan serbuk daun karamunting yaitu 61,43-64,39%. Terjadi kenaikan kadar air mie basah tanpa dan dengan penambahan serbuk daun karamunting selama penyimpanan. Mie basah tanpa penambahan serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 0-36 jam dan mie basah penambahan serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 0-48 jam memiliki kadar air masih memenuhi syarat mutu mie basah yaitu maksimal 65% (SNI, 2015). Sedangkan mie basah tanpa penambahan serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 48 jam memiliki kadar air lebih dari 65% sehingga sudah tidak syarat mutu mie basah.

Menurut Rustandi (2011) mie basah adalah jenis mie yang mengalami proses perebusan dengan kadar air mie basah matang mencapai 52% sehingga saat disimpan sudah memiliki kadar air yang cukup tinggi. Proses perebusan menyebabkan terjadinya gelatinisasi pati, jumlah gugus hidroksil dalam molekul pati yang sangat banyak menyebabkan kemampuan menyerap air sangat besar. Kadar air mie basah penambahan serbuk daun karamunting mengalami kenaikan seiring dengan bertambahnya waktu penyimpanan. Meningkatnya kadar air mie ini disebabkan oleh udara pada suhu ruang mengandung uap air. Konsentrasi uap air di udara lebih tinggi daripada di dalam mie basah sehingga menyebabkan uap air masuk dan berinteraksi dengan komponen-komponen penyusun mie basah. Hal itu menyebabkan kadar air tinggi pada mie basah meningkat sehingga dapat memperpendek waktu simapannya. Kadar air yang tinggi pada produk pangan umumnya akan mudah mengalami kerusakan, baik kerusakan karena mikroorganisme maupun reaksi kimia (Kusnandar, 2019).

B. Uji Total Mikroba Menggunakan Metode TPC (*Total Plate Count*)

Uji *Total Plate Count* (TPC) atau disebut Angka Lempeng Total (ALT) merupakan metode yang umum digunakan untuk pengujian mikrobiologis pada suatu bahan pangan. Pengujian TPC dilakukan dengan menghitung adanya pertumbuhan koloni mikroorganisme yang tumbuh pada suatu media lempeng yang dibuat dengan cara dituang (*pour plate*). Prinsip pengujian ini yaitu sel mikroba yang tumbuh pada suatu media agar sebagai sumber nutrisi akan berkembang menjadi satu koloni dan dapat diamati dengan mata manusia tanpa bantuan alat mikroskop (Pelazar & Chan, 2008). Hasil uji total mikroba mie basah tanpa dan dengan penambahan serbuk daun karamunting berbagai variasi waktu penyimpanan dapat dilihat pada Tabel 2 .

Tabel 2. Hasil Uji Total Mikroba Mie Basah

Waktu penyimpanan (jam)	Total mikroba (koloni/gram)	
	Tanpa serbuk daun karamunting	Dengan serbuk daun karamunting
0	2,40 x 10 ⁴	2,30 x 10 ⁴
6	7,00 x 10 ⁴	6,90 x 10 ⁴
12	1,78 x 10 ⁵	1,80 x 10 ⁴
24	3,50 x 10 ⁵	3,48 x 10 ⁵
30	4,15 x 10 ⁵	3,90 x 10 ⁵
36	5,25 x 10 ⁵	5,07 x 10 ⁵
48	6,00 x 10 ⁵	5,27 x 10 ⁵

Tabel 2 menunjukkan bahwa total bakteri mie basah tanpa penambahan daun karamunting lebih besar daripada mie basah dengan penambahan daun karamunting pada waktu penyimpanan yang sama. Total mikroba mie basah tanpa penambahan serbuk daun karamunting yaitu 2,40 x 10⁴-6,00 x 10⁵ koloni/g sedangkan total mikroba mie basah dengan penambahan serbuk daun sungkai yaitu 2,30 x 10⁴-5,27 x 10⁵ koloni/g. Nilai tersebut masih memenuhi syarat mutu mie basah yaitu maksimal 1 x 10⁶ koloni/g (SNI, 2015). Hal itu menunjukkan bahwa serbuk daun karamunting memiliki potensi sebagai pengawet mie basah. Daun karamunting mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, tanin, terpenoid dan saponin yang dapat digunakan sebagai antimikroba, terutama sebagai antibakteri. Daun karamunting banyak didominasi oleh senyawa golongan fenol diantaranya adalah 1,2,3-Benzenetriol, monosakarida yaitu D'allose, senyawa golongan asam lemak yaitu Hexadecanoic acid, dan sterol yaitu ethylcholest. Senyawa tersebut berkhasiat sebagai obat anti inflamasi, antifungi dan anti bakteri (Adiwena, 2019). Metabolit sekunder seperti flavonoid, alkaloid, tanin, terpenoid, saponin, dan minyak atsiri dapat dipertimbangkan dalam pemilihan pengawet alami. Pertimbangan lainnya yaitu memiliki waktu pengawetan yang panjang, tidak toksik, dan memiliki aktivitas antimikroba yang baik pada konsentrasi rendah karena pada konsentrasi tinggi walaupun dapat meningkatkan sifat bakteriosida tetapi dapat juga mempengaruhi sifat organoleptik pada pangan (Deviyanti, dkk., 2015; Cahyaningsih, dkk., 2021).

C. Uji Organoleptik

Uji organoleptik atau uji indra atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indra manusia sebagai alat utama untuk pengukuran kesukaan (hedonik) terhadap produk seperti mie basah. Penilaian mie basah penambahan serbuk daun karamunting meliputi aroma, rasa, elastisitas dan warna oleh panelis yang tidak terlatih berjumlah 20 orang. Penulis diminta mencicipi dan memberikan penilaian berdasarkan tingkat kesukaan mie basah penambahan serbuk daun sungkai pada berbagai waktu penyimpanan dengan skala penialain 1-5. Hasil uji organoleptik mie basah dengan penambahan serbuk daun karamunting berbagai variasi waktu penyimpanan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Organoleptik Mie Basah Penambahan Serbuk Daun Karamunting

Waktu Penyimpanan (jam)	Tingkat Kesukaan (%)				Rata – Rata (%)
	Warna	Aroma	Rasa	Elastisitas	
0	50	60	35	70	53.75
6	50	35	65	55	51.25
12	70	60	75	35	60
24	55	55	60	70	60
30	60	40	50	80	57.5
36	50	65	55	85	63.75
48	50	45	50	40	46.25

Warna merupakan virtualisasi suatu produk yang langsung terlihat lebih dahulu dibandingkan dengan variabel lainnya. Warna secara langsung akan memengaruhi persepsi panelis. Menurut Winarno (2002). Secara visual factor warna akan tampil terlebih dahulu dan seringkali menentukan nilai suatu produk. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa hasil uji oranoleptik terhadap parameter warna mie basah serbuk serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 12 jam memiliki tingkat kesukaan tertinggi sebesar 70%. Terjadi perubahan warna warna mie basah serbuk serbuk daun karamunting yang disebabkan oleh lamanya waktu penyimpanan. Pada waktu penyimpanan 0 jam warna warna mie basah serbuk serbuk daun karamunting berwarna hijau cerah sedangkan pada warna penyimpanan 48 jam warna mie basah

berubah menjadi hijau muda pucat. Perubahan warna mie basah serbuk serbuk daun karamunting disebabkan oleh rekasi oksidasi saat penyimpanan.

Aroma makanan merupakan kelezatan makanan tersebut. Aroma mampu memberikan rangsangan terhadap penerima konsumen terhadap suatu produk (Lubis, dkk., 2013). Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa hasil uji organoleptik terhadap parameter aroma mie basah serbuk serbuk karamunting pada waktu penyimpanan 36 jam memiliki tingkat kesukaan tertinggi sebesar 65% sedangkan mie basah serbuk serbuk karamunting pada waktu penyimpanan 6 jam memiliki tingkat kesukaan terendah sebesar 35%. Hal itu mungkin disebabkan aroma khas daun karamunting masih menyengat sehingga membuat mie basah serbuk serbuk karamunting pada waktu penyimpanan kurang dari 12 jam kurang disukai oleh panelis.

Rasa merupakan indikator yang sangat penting untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis, Pada pengujian yang di lakukan panelis diminta untuk mencicipi mie basah. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa hasil uji organoleptik terhadap parameter rasa mie basah serbuk serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 12 jam memiliki tingkat kesukaan tertinggi sebesar 75% sedangkan mie basah serbuk serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 0 jam memiliki tingkat kesukaan terendah sebesar 35%. Hal itu terjadi karena mie basah serbuk serbuk daun karamunting masih memiliki rasa khas yang kuat dari daun karamunting sehingga kurang dimaniti panelis.

Elastisitas mie basah merupakan sifat fisik yang berpengaruh pada tekstur. Tekstur dari mie basah berhubungan dengan gambaran panca indera dari kualitas sifat raba makanan. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa hasil uji organoleptik terhadap parameter elastisitas mie basah serbuk serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 12 jam memiliki tingkat kesukaan terendah sebesar 35% sedangkan mie basah serbuk serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 36 jam memiliki tingkat kesukaan tertinggi sebesar 85%. Hal ini disebabkan elastisitas mie basah serbuk serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan tersebut ini memiliki elastilitas yang baik sehingga paling disukai oleh panelis.

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui rata-rata Tingkat kesukaan mie basah serbuk serbuk karamunting terhadap parameter warna, aroma, rasa, dan elastisitas. Rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap mie basah serbuk serbuk daun karamunting dengan variasi waktu penyimpanan 36 jam sebesar 64,75%. Hal ini disebabkan karena mie basah serbuk serbuk daun karamunting memiliki warna hijau muda, aroma khas dari daun karamunting yang mulai berkurang, rasa yang enak dan mie yang tidak mudah putus (elastis).

SIMPULAN

Berdasarkan data dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa waktu penyimpanan pengaruh terhadap karakteristik mie basah serbuk serbuk daun karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa*). Semakin lama penyimpanan pada mie basah serbuk daun karamunting terjadi kenaikan kadar air dan total mikroba. Kadar air terendah terdapat pada waktu 0 jam sebesar 61,43% dan kadar air tertinggi pada waktu 48 jam sebesar 64,39%. Total mikroba terendah pada waktu 0 jam sebesar $2,30 \times 10^4$ koloni/gram dan total mikroba tertinggi pada waktu 48 jam sebesar $5,27 \times 10^5$ koloni/gram. Tingkat kesukaan rata-rata panelis menyukai mie basah serbuk daun karamunting pada waktu penyimpanan 36 jam.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D. R., Soekarto, S. T., & Jenie, B. S. L. (1998). Ekstraksi Komponen Antimikrobia dari Biji Buah Atung. *In Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pangan dan Gizi*.
- AOAC. (2005). *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. Marlyand: Published by the Association of Official Analytical Chemist..
- Adiwena, B. (2019). *Alam Membawa Kebahagiaan: Peranan Kedekatan Dengan Alam, Persepsi Kerusakan Lingkungan, Dan Kontak Dengan Alam Terhadap Kebahagiaan Hidup Masyarakat Urban di Indonesia*. Skripsi, Universitas Indonesia.
- Badan Standardisasi Nasional. (2015). SNI : 2987-2015. *Mi Basah*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Barus., R. (2009). *Amidasi p-metoksisinamat yang Diisolasi dari Kencur (Kaempferia galanga, L)*. Tesis. Sumatera Utara, Program Pascasarjana USU.
- Biyumna, U. L., Windrati, W. S., & Diniyah, N. (2017). Karakteristik Mie Kering Terbuat Dari Serbuk Sukun (*Artocarpus altilis*) dan Penambahan Telur. *Jurnal Agroteknologi*, 11(1), 23-34.

- Cahyaningsih, E., Megawati, F., & Artini, N. P. E. (2021). Uji Efektivitas Ekstrak Daun Pare (*Momordica charantia L.*) sebagai Bahan Pengawet Alami Buah Tomat. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 7(1), 41-46.
- Dalimartha, S. (1999). *Atlas Tumbuhan Obat Jilid 1*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Devi, K. N., Kumar, T. A., Dhaneesh, K. V., Marudhupandi, T., & Balasubramanian, T. (2012). Evaluation of Antibacterial and Antioxidant Properties From Brown Seaweed, *Sargassum wightii* (Greville, 1848) Against Human Bacterial Pathogens. *Academic Sciences*, 4(3), 143-149.
- Deviyanti, P. N., Dewi, E. N., & Anggo, A. D. (2015). Efektivitas Daun Kemangi (*Ocimum Sanctum L.*) Sebagai Antibakteri Pada Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger Kanagurta*) Selama Penyimpanan Dingin. *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 4(3), 1-6.
- Kartika, E., Khotimah, S., & Yanti, A. H. (2014). Deteksi Bakteri Indikator Pada Sosis Daging Ayam Di Pasar Flamboyan Pontianak. *Jurnal Protobiont*, 3(2), 111-119.
- Kusnandar, F. (2019). *Kimia Pangan Komponen Makro*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lubis, F. N. L., Alfianty, R., & Sahara, E. (2015). Pengaruh Suplementasi Selenium Organik (Se) dan Vitamin E Terhadap Performa Itik Pegagan. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 4(1), 28-34.
- Niah, R., & Baharsyah, R.N. (2018). Potensi Ekstrak Daun Tanaman Karamunting (*Melastoma malabathricum*) Di Daerah Kalimantan Sebagai Antibakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 4(1), 36-40.
- Nge, S. T., Ballo, A., & Ndiy, A. I. (2022). Pengaruh Waktu Penyimpanan Terhadap Kadar Air dan Total Mikroba Pada Mie Basah Penambahan Serbuk Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*). *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 13(2), 263-270.
- Pelczar, M. J. & Chan, E. C. S. (2008). *Dasar-Dasar Mikrobiologi Jilid I*. Jakarta: UI Press.
- Putri, A.A., Mulkiya, K., Sadiyah, E.R. (2015). Pengaruh Perbedaan Pelarut Ekstra Terhadap Kadar Senyawa yang Berpotensi Memiliki Aktivitas Analgetik dari Ekstrak Daun dan Buah Karamunting (*Rhodomyrtus Tomentosa (Aiton) Hassk.*). Prosiding Penelitian SPeSIA. Universitas Islam Bandung: Bandung.
- Rahmi, Y., Wani, Y. A., Kusuma, T. S., Yuliani, S. C., Rafidah, G., & Azizah, T. A. (2019). Profil Mutu Gizi, Fisik, dan Organoleptik Mie Basah dengan Serbuk Daun Kelor (*Moringa oleifera*). *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 6(1), 10-21.
- Rustandi, D. (2011). *Powerful UKM: Produksi Mie*. Solo: PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Siregar, A., (2023). Skrining Fitokimia Dan Uji Antibakteri Ekstrak Buah Karamunting (*Melastoma malabathricum*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan. Kota Padang Sidempuan.
- Swadayana, A., Sambodho, P., & Budiarti, C. (2012). Total Bakteri Dan pH Susu Akibat Lama Waktu Diping Puting Kambing Peranakan Ettawa Laktasi. *Animal Agricultural Journal*, 1(1), 12-21.
- Syarif, A., Estuningtyas, A., Muchtar, H.A., Arif, A., Bahri, & Suyatna, F., D. (2017). *Farmakologi dan Terapi Edisi 5*, Jakarta: Universitas Indonesia.
- Tandirogang, N., Paramit, S., Yasir, Y., Yuniati, Y., Aminyoto, A., & Fitriany, E. (2017). Aktivitas Antimikroba Daun Karamunting (*Melastoma malabathricum L.*) Terhadap Bakteri Penyebab Diare, *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(7), 345-351.
- Widyaningsih, T. D., & Murtini, E. S. (2006). *Alternatif Pengganti Formalin Pada Produk Pangan*. Jakarta: Trubus Agrisarana.
- Winarno, F. G. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia.