

Pemanfaatan Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleana*) untuk Bahan Dasar Pembuatan Jelly

Zalia Maharani Saiful, Priyo Hartanto*

Madrasah Tsanawiyah Sayang Ibu
Jl. Sonokeling No. 46 Dasan Geria, Lingsar, Lombok Barat, NTB

Article History

Received: 29 Juli 2025

Revised: 18 Agustus 2025

Accepted: 03 Oktober 2025

*Corresponding Author:
Priyo Hartanto, Madrasah
Tsanawiyah Sayang Ibu,
Email:
PHartanto4@gmail.com

Abstrak: Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleana*) umumnya hanya dikenal sebagai tanaman hias. Namun, daun pucuk merah diketahui memiliki kandungan senyawa bioaktif yang tinggi, seperti alkaloid, triterpenoid, steroid, saponin, fenol, dan flavonoid. Dengan demikian, daun pucuk merah merupakan bahan yang ideal untuk dikembangkan menjadi produk pangan yang kaya manfaat terhadap kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik jelly daun pucuk merah, terutama dari segi tekstur, rasa, warna dan aroma. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui formulasi jelly daun pucuk merah terbaik. Jenis penelitian ini adalah eksploratif kuantitatif menggunakan metode eksperimen. Pada penelitian ini, perlakuan yang dilakukan adalah variasi penambahan ekstrak daun pucuk merah yaitu sebanyak 50 mL (F1) dan 100 mL (F2). Uji hedonik dilakukan pada 19 responden terhadap rasa, warna, aroma dan tekstur jelly daun pucuk merah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan responden terhadap kedua varian jelly (F1 dan F2) sangat tinggi pada seluruh aspek penilaian berkisar antara 84,21-100%. Namun demikian, F1 mendapatkan penilaian yang sedikit lebih tinggi pada aspek warna aroma dan tekstur dibandingkan F2. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa daun pucuk merah berpotensi dikembangkan sebagai bahan pangan fungsional dalam bentuk jelly dengan formulasi ekstrak yang tepat (F1).

Kata Kunci: Daun pucuk merah (*Syzygium oleana*), jelly, hedonik, warna, rasa, tekstur, aroma

Pendahuluan

Perkembangan minat masyarakat terhadap produk pangan fungsional dan sehat mendorong eksplorasi bahan-bahan alami sebagai alternatif untuk produk makanan. Salah satu bahan yang berpotensi tinggi namun belum banyak dimanfaatkan adalah daun pucuk merah (*Syzygium oleana*), yang umumnya hanya dikenal sebagai tanaman hias. Daun ini kaya akan senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, dan antioksidan yang

bermanfaat bagi kesehatan, diantaranya memperkuat sistem kekebalan tubuh, melawan radikal bebas, dan mencegah penuaan dini (Aini & Saleh, 2015). Potensi daun pucuk merah ini menjadikannya bahan yang ideal untuk produk pangan berbasis alami yang kaya manfaat terhadap kesehatan.

Pembuatan jelly dari daun pucuk merah menawarkan peluang inovatif dalam memanfaatkan bahan alami yang belum banyak dilirik sebagai sumber nutrisi. Jelly adalah

produk pangan yang digemari banyak orang, baik anak-anak maupun dewasa karena teksturnya yang kenyal dan rasa manisnya (Grace dkk., 2021). Dengan menambahkan daun pucuk merah ke dalam produk jelly, diharapkan akan tercipta produk baru yang tidak hanya lezat tetapi juga berfungsi sebagai pangan fungsional yang kaya akan antioksidan. Produk ini diharapkan dapat memberikan nilai tambah yang lebih tinggi dibandingkan jelly biasa yang umumnya hanya memiliki kandungan gula dan pemanis.

Selain potensi nutrisi, penggunaan daun pucuk merah dalam jelly juga memiliki keuntungan ekonomi dan lingkungan. Pada umumnya, masyarakat yang menanam pucuk merah sebagai tanaman hias tidak menyadari potensi nutrisi yang terkandung dalam daunnya. Padahal, jika dikembangkan secara luas, produk berbahan dasar daun pucuk merah dapat membuka peluang ekonomi baru.

Pengolahan daun pucuk merah harus dilakukan dengan tepat agar produk jelly yang dihasilkan dapat memenuhi standar kualitas pangan baik dari segi tekstur, rasa, aroma, maupun daya simpan. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan pengembangan metode pembuatan jelly berbahan dasar daun pucuk merah. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk

mengetahui karakteristik kualitas jelly dari daun pucuk merah, terutama pada segi tekstur, rasa, dan aroma.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap diversifikasi produk pangan berbasis alami sekaligus memperkenalkan manfaat daun pucuk merah sebagai bahan pangan inovatif yang bernilai ekonomi dan ramah lingkungan. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat menarik perhatian masyarakat terhadap potensi daun pucuk merah sebagai sumber pangan serta dapat menginspirasi inovasi dalam pemanfaatan bahan-bahan alami lainnya yang belum tereksplorasi secara maksimal.

Materi dan Metode

Materi

Jelly

Jelly merupakan produk olahan semi padat yang terbuat dari sari buah yang dimasak dalam gula. Perbandingan bobot sari buah dan gula pasir adalah 45% : 55%. Penambahan gula dalam pembuatan jelly berfungsi sebagai bahan pengawet alami dan pengendap pektin. Pektin merupakan komponen penting untuk memperoleh struktur jelly. Kandungan pektin yang rendah tidak akan mampu membentuk jelly (Chadel et al., 2022).



Gambar 1. Daun pucuk merah

Daun Pucuk Merah berupa daun tunggal berbentuk lancet, bertangkai sangat pendek hampir duduk, tumbuh berhadapan, pertulangan daunnya menyirip, permukaan daun bagian atas mengkilat dan tekstur daunnya halus. Ukuran panjang daun \pm 6 cm dan lebar \pm 2 cm. Warna daun mengalami perubahan yaitu ketika baru tumbuh berwarna merah menyala kemudian berubah menjadi coklat, lalu berubah lagi menjadi warna hijau. Inilah alasan tanaman ini dikenal dengan nama Pucuk Merah.

Pucuk Merah adalah salah satu jenis tanaman hias yang saat ini sedang populer di Indonesia. Warna kemerahan pada daun-daun muda menjadi ciri khas sekaligus daya tarik pada tanaman ini. Maka tak heran jika Pucuk Merah terkenal sebagai tanaman pagar atau tanaman hias yang mampu mempercantik tampilan sebuah taman. Tanaman ini juga sering digunakan sebagai pembatas jalan baik di daerah perkotaan maupun di

Tanaman (*Syzygium oleana*) (tunas merah) mengandung berbagai senyawa bioaktif yang memiliki potensi efek positif bagi kesehatan, di antaranya alkaloid, triterpenoid, steroid, saponin, fenol, dan flavonoid (Aini & Saleh, 2015). Berdasarkan penelitian, senyawa fenol dan asam baturat yang terdapat dalam tanaman ini memiliki sifat antiangiogenik yang berpotensi digunakan sebagai agen antitumor. Selain itu, manfaat utama yang dimiliki daun pucuk merah berasal dari kandungan senyawa Antosianin yang terdapat dalam tanaman ini (Soleha, 2019).

Antosianin adalah senyawa flavonoid yang memberikan warna merah pada daun dan buah beberapa tanaman, termasuk Pucuk Merah. Senyawa ini memiliki banyak manfaat, baik dalam bidang pangan maupun kesehatan (Putri, 2019). Antosianin digunakan sebagai pewarna alami yang aman untuk menggantikan pewarna sintetis dalam produk pangan dan minuman (Santoni, 2013). Antosianin juga memiliki kemampuan sebagai antioksidan (Putri, 2019).

Dengan demikian, kandungan Antosianin dalam tanaman Pucuk Merah memiliki potensi besar dalam mendukung kesehatan tubuh, melindungi tubuh dari radikal bebas, serta mencegah timbulnya berbagai penyakit degeneratif dan kronis. Pemanfaatan Pucuk Merah sebagai bagian dari pola hidup sehat,

Elumme: Journal of Students Research
baik secara langsung (misalnya dengan mengonsumsinya) atau sebagai bagian dari lingkungan hidup yang mendukung, bisa memberikan manfaat yang signifikan bagi kesehatan (Arlena, 2024).

Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan sebuah pengujian dalam analisa sensori organoleptik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan kualitas diantara beberapa produk sejenis serta atau mengetahui tingkat kesukaan dari suatu produk (Tarwendah, 2017). Pada uji hedonik, panelis dimintai opini pribadinya terkait dengan tingkat kesukaannya terhadap suatu komoditi yang dinyatakan dalam bentuk skala hedonik. Pada bidang pangan, uji hedonik ini berperan penting dalam proses pemasaran, yaitu untuk mendapatkan respon konsumen terhadap suatu produk baru yang ditawarkan, sehingga dapat diketahui perlu atau tidaknya dilakukan perbaikan terhadap produk tersebut (Susiwi, 2009).

Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat eksperimen, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta diadakan kontrol terhadap variabel tertentu. Perlakuan yang diberikan pada penelitian ini yaitu penambahan ekstrak daun pucuk merah dengan konsentrasi yang berbeda. Pada penelitian ini dilakukan uji

Vol. 3 No.2 pp: 49-57
hedonik untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap produk jelly. Uji mutu hedonik dilakukan untuk mengetahui respon konsumen terhadap kategori warna, aroma, tekstur dan rasa. Adapun panelis pada penelitian ini yaitu santri kelas 8B Pesantren Alam Sayang Ibu sebanyak 19 orang.

Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Alat dan bahan

No	Nama Bahan	Jumlah
1	Blender	1
2	Kompor	1
3	Panci	1
4	Spatula	1
5	Timbangan	1
6	Cetakan jelly	5
7	Gelas ukur	1
8	Termometer	1
9	pH meter (opsional)	1
10	Daun pucuk merah segar	50gr
11	Gula pasir	50 gram
12	Jeli bubuk	15 gram
13	Air	500mL
14	Pewarna alami	1
15	Asam sitrat	secukupnya

Prosedur Kerja

a. Persiapan bahan

- 1) Daun pucuk merah dicuci dengan air mengalir hingga bersih.

- 2) Daun pucuk merah direbus dalam air mendidih selama 10 menit untuk mengekstrak zat aktif.
 - 3) Daun yang telah direbus lalu disaring untuk mendapatkan ekstrak murni.
- b. Formulasi jelly
- 1) Ekstrak daun pucuk merah, gula, Jelly bubuk, dan air dicampurkan sesuai formulasi dengan formulasi berikut.
 - a. F1: 50 ml air rebusan/ekstrak daun pucuk merah, 150 ml air, 5 g agar-agar, 20 g gula.
 - b. F2: 100 ml ekstrak daun pucuk merah, 150 ml air, 5 g agar-agar, 20 g gula.
 - 2) Campuran dipanaskan di atas kompor hingga mendidih sambil terus diaduk, kemudian ditambahkan dengan asam sitrat secukupnya untuk meningkatkan cita rasa.
- c. Pencetakan dan Pendinginan

Adonan jelly dituang ke dalam cetakan jelly, kemudian didiamkan hingga suhu ruang dan dimasukkan ke dalam lemari pendingin.

d. Uji Hedonik

Panelis diberikan kesempatan untuk mencicipi produk jelly daun pucuk merah. Panelis kemudian melakukan penilaian dan mengisi kuesioner yang telah disiapkan. Beberapa parameter yang diujikan antara lain:

- 1) Tekstur: Dinilai dari tekstur jelly.
- 2) Warna: Dinilai secara visual, baik kejelasan dan daya tarik warna jelly.

- 3) Rasa: dinilai tingkat manis dan cita rasa dari jelly daun pucuk merah.

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Pesantren Alam Sayang Ibu pada bulan September 2024 hingga Mei 2025.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 19 orang panelis yang merupakan siswa kelas 8B di Pesantren Alam Sayang Ibu. Panelis melakukan penilaian terhadap dua varian produk jelly dari daun pucuk merah (*Syzygium oleana*) yaitu F1 (50 ml ekstrak) dan F2 (100 mL ekstrak). Penilaian panelis meliputi kesan suka atau ketidaksukaannya terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa dari produk yang diuji. Hasil uji hedonik disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Tingkat Kesukaan Responden terhadap Jelly Daun Pucuk Merah

Aspek	F1		F2	
	Suka	Tidak	Suka	Tidak
Warna	89,47	10,53	84,21	15,79
Aroma	89,47	10,53	84,21	15,79
Tekstur	100	0	94,74	5,26
Rasa	100	0	100	0

Warna

Dari hasil uji hedonik, diketahui bahwa warna dari kedua varian jelly mendapatkan respon yang positif dari responden. Meskipun demikian, tingkat kesukaan responden terhadap warna F1 (89,47%) lebih tinggi dibandingkan

dengan F2 (84,21). Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden lebih menyukai warna jelly yang tidak terlalu pekat. Tingginya kepekatan warna jelly pada F2 disebabkan karena konsentrasi ekstrak daun pucuk merah yang ditambahkan lebih tinggi yaitu sebanyak 100 mL, sementara varian F1 hanya ditambahkan dengan 50 mL ekstrak daun pucuk merah.

Produk jelly yang dihasilkan pada penelitian ini memiliki warna merah keunguan yang berasal dari senyawa antosianin yang larut dalam air rebusan daun. Menurut Nasution *et al.* (2021), daun pucuk merah (*Syzygium oleana*) mengandung flavonoid dan antosianin yang berfungsi sebagai antioksidan alami dan juga pewarna makanan alami yang aman. Peningkatan intensitas warna pada jelly dengan volume ekstrak lebih banyak menunjukkan bahwa daun pucuk merah dapat dijadikan sebagai sumber pewarna alami pada produk pangan.

Aroma

Jelly yang dibuat dengan 100 mL ekstrak daun pucuk merah (F2) menghasilkan aroma yang lebih kuat dibandingkan dengan jelly yang dibuat dengan 50 mL ekstrak (F1). Hal ini disebabkan karena konsentrasi senyawa volatil dan fenolik pada F2 lebih tinggi. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa tingkat penerimaan responden terhadap aroma F1

(8,47%) lebih tinggi dibandingkan dengan F2 (84,21%). Meskipun F2 memiliki aroma yang kuat, namun sebagian responden menyatakan bahwa aroma herbal terlalu dominan dan cenderung mengganggu sehingga berdampak pada skor aroma yang lebih rendah.

Rasa

Menurut Prasetyo & Lestari (2019), senyawa fenolik dan tanin yang tinggi dalam daun herbal dapat memberikan rasa pahit dan aroma khas pada produk pangan. Berdasarkan hasil uji organoleptik, dapat dilihat bahwa aspek rasa memperoleh nilai kesukaan yang sama pada kedua varian (F1 dan F2), yaitu 100%. Hal ini menunjukkan bahwa rasa manis yang dihasilkan sudah sesuai dengan harapan panelis pada kedua formulasi. Penelitian sebelumnya oleh Yuliani *et al.* (2021) menunjukkan bahwa produk jelly yang mengandung bahan herbal sebaiknya tidak terlalu pekat agar tidak mengganggu rasa dominan manis dan kental yang diharapkan dari jelly. Namun demikian, pada penelitian ini penambahan ekstrak berlebih (F2) tidak mempengaruhi rasa dari jelly sehingga tetap mendapatkan respon positif dari responden.

Secara keseluruhan, terdapat perbedaan pada aspek aroma, warna, dan tekstur, di mana varian F1 memperoleh persentase kesukaan

lebih tinggi dibandingkan F2. Temuan ini menunjukkan bahwa varian F1 dinilai lebih seimbang dari segi aroma herbal, warna, dan tekstur dibandingkan F2. Selain itu, sebagaimana dilaporkan oleh Smith et al. (2023), faktor organoleptik yang berperan besar dalam penerimaan panelis tidak hanya rasa, tetapi juga mencakup keseimbangan aroma, warna, dan tekstur. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa varian F1 lebih disukai karena memberikan pengalaman sensorik yang lebih utuh dan harmonis.

Tekstur dan Kekenyalan Jelly

Hasil pengujian hedonic pada parameter tekstur jelly menunjukkan bahwa responden lebih menyukai F1(100%) dibandingkan dengan F2 (94,74%). Pada aspek tekstur, jelly dengan 50 mL ekstrak dinilai lebih baik. Hal ini dapat disebabkan oleh konsentrasi total padatan terlarut (Total Dissolved Solids, TDS) yang tidak terlalu tinggi sehingga tidak mengganggu kemampuan pembentukan gel dari agar-agar. Menurut Nurjanah dkk. (2022), interaksi antara senyawa bioaktif (seperti flavonoid dan tanin) dan gelatin atau agar dapat mempengaruhi tekstur produk akhir.

Meskipun jelly dengan 100 mL ekstrak juga menunjukkan tekstur yang cukup baik, terdapat kecenderungan tekstur menjadi lebih padat dan kurang lembut. Jelly terbentuk

akibat adanya proses gelasi yaitu interaksi yang terjadi antara molekul pembentuk gel dengan air. Penambahan ekstrak daun pucuk merah dalam konsentrasi tinggi dapat meningkatkan konsentrasi zat terlarut, sementara air yang tersedia untuk pembentukan gel menjadi berkurang. Hal inilah yang kemudian menyebabkan tekstur jelly menjadi lebih padat. Selain itu, ekstrak daun pucuk merah mengandung senyawa fenolik yang dapat berikatan dengan protein atau polisakarida. Dengan demikian, keberadaan senyawa aktif ini dapat mengganggu interaksi antar pembentuk gel sehingga dihasilkan jelly dengan struktur yang tidak optimal.

Hasil uji sensori pada jelly daun pucuk merah menunjukkan bahwa tingkat kesukaan responden terhadap kedua varian ((F1 dan F2) sangat tinggi pada seluruh aspek penilaian. Meskipun demikian, tingkat penerimaan responden terhadap F2 lebih rendah dibandingkan F1. Perbedaan kecil pada warna, aroma, tekstur dan rasa antara kedua formulasi sebaiknya tetap diperhatikan karena faktor visual dan sensori awal sering kali memengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas produk (Johnson & Lee, 2022).

Tanggapan Konsumen dan Saran Pengembangan

Sebagian besar responden memberikan

Elumme: Journal of Students Research
saran agar rasa jelly bisa lebih disesuaikan dengan selera remaja, seperti menambahkan perasa buah (misalnya jeruk, stroberi) atau pengurangan rasa pahit dari ekstrak yang terlalu pekat. Ini relevan dengan pendekatan produk pangan inovatif berbasis lokal namun tetap memperhatikan preferensi sensorik konsumen, sebagaimana dijelaskan oleh Winarno (2004) dalam teori penerimaan makanan.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji mutu hedonik, kedua formulasi (F1 dan F2) menunjukkan tingkat penerimaan yang sangat tinggi dari responden pada semua aspek penilaian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua formulasi berpotensi diterima dengan baik oleh konsumen, meskipun F1 memiliki sedikit keunggulan dalam hal warna, aroma dan tekstur sehingga direkomendasikan untuk dikembangkan lebih lanjut.

Saran

Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan terhadap variasi rasa dari jelly dengan menambahkan perasa buah sehingga lebih mudah diterima oleh konsumen usia remaja. Selain itu, perlu dibuat kemasan yang lebih menarik untuk meningkatkan ketertarikan konsumen.

Daftar Pustaka

- Vol. 3 No.2 pp: 49-57
- Aini, H. N., & Saleh, C. E. (2015). Uji Toksisitas Dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Merah Tanaman Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia*, 13(1), 35-40.
- Arlena, W. M. (2024). Pucuk Merah, Tanaman Hias Memberikan Manfaat.
- Chandel, V., Sharma, S., & Kaur, S. (2022). *Current advancements in pectin: extraction, properties and applications*. Foods, 11(17), 2683. <https://doi.org/10.3390/foods11172683>
- Grace, P. A., Nurali, E. J., & Assa, J. R. (2021). Pengaruh Konsentrasi Gelatin dan Sukrosa Terhadap Kualitas Fisik, Kimia dan Sensoris Permen Jelly Tomat (*Lycopersicum Esculentum Mill*). *Jurnal Teknologi Pertanian (Agricultural Technology Journal*, 12(2), 80-88.
- Johnson, R., & Lee, H. (2022). *The impact of visual and sensory attributes on consumer perception of food quality*. *Journal of Food Science and Technology*, 59(4), 1256–1264. <https://doi.org/10.1007/s13197-021-05012-7>.
- Nasution, S. F., Siregar, A. U., & Lubis, P. P. (2024). *Uji Kadar Flavonoid Total Ekstrak Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleana*) dengan Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis*. *Jurnal Kesehatan Syuhada*, 1(2). Diakses dari <https://jurnal.itkessu.ac.id/index.php/jks/article/view/33>
- Nurdin, M., Fitriani, R., & Fadillah, A. (2018). Inventarisasi tanaman hias di kawasan perumahan Kota Kendari. *Jurnal Biowallacea*, 5(1), 32–40.
- Nurjanah, S., Aisyah, A., & Sari, M. (2022). Interaksi senyawa aktif herbal dengan gel agar pada pembuatan jelly. *FoodTech Journal*, 3(1), 30–36.
- Prasetyo, H., & Lestari, I. (2019). Karakteristik sensorik minuman herbal berbasis daun sirih. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 14(3), 215–222.
- Putri, O. N. E. (2019). Analisis Kandungan

- Klorofil Dan Senyawa Antosianin Daun Pucuk Merah (*Syzygium Oleana*) Berdasarkan Tingkat Perkembangan Daun Yang Berbeda (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Santoni, A., Darwis, D., & Syahri, S. (2013). Isolasi Antosianin Dari Buah Pucuk Merah (*Syzygium Campanulatum* Korth.) Serta Pengujian Antioksidan Dan Aplikasi.
- Smith, J., Brown, T., & Kim, S. (2023). *Sensory drivers of consumer acceptance in novel food products: A systematic review*. Food Research International, 170, 112987. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2023.112987>
- Susiwi, S. 2009. Penilaian Organoleptik. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Tarwendah PI. 2017. Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produk Pangan. Jurnal Pangan dan Agroindustri 5(2):66-73.
- Winarno, F.G. (2004). Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: Gramedia.
- Yuliani, D., Rahman, T., & Latifah, N. (2021). Penerimaan panelis terhadap produk jelly herbal dengan variasi rasa. Jurnal Pangan Fungsional, 8(1), 44–50.