

Kumawula, Vol.7, No.1, April 2024, Hal 173 – 183

DOI: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v7i1.47531>

ISSN 2620-844X (online)

ISSN 2809-8498 (cetak)

Tersedia online di <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index>

PENDAMPINGAN USAHA MAHASISWA PRODUK SELAI BUNGA TELANG (SEBATANG) UNTUK MEMPEROLEH SERTIFIKAT HALAL

Wiji Utami^{1*}, Turino Adi Irawan², Laila Antari³, Dandy Firmansyah Rifli⁴, Riska Pramista Yunita⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sulthan Thaha Saifuddin, Indonesia, Jambi

*Korespondensi : wijiutami@uinjambi.ac.id

ABSTRACT

Jam is classified as a ready-to-eat processed food that has a bright color and a high concentration of additional sweeteners. Therefore, Telang Flower Jam (Sebatang) was created to produce jam that not only has aesthetic value and tastes good, but also pays attention to nutritional factors and the product is halal. This mentoring activity is useful for obtaining SH of Sebatang products through LP3H and producing healthy, nutritious, and attractive products. Jam was created using experimental methods and tested using qualitative (acidity) and quantitative (organoleptic test) methods. Furthermore, the SH registration of the Sebatang product is carried out on the SIHALAL application. The criteria for the organoleptic test are taste, aroma, texture, and color. The Sebatang product produces a pH of 3 which causes a change in the color of the jam, improves aroma, and freshness, and can be used as a natural preservative. The organoleptic test results for a stick product obtained taste (very good), aroma (quite fragrant), texture (thick), and color (very bright). Theoretically, the results of this study serve as a source of literature, references for MSME actors, and policymakers (government) regarding food additives that are safe for the body. Apart from that, practically this formula is a product innovation and food security which is a reference in the production of halal, aesthetic, delicious, healthy, and nutritious jam.

Keywords : Butterfly pea, Halal, Organoleptic, Sweetener, Dye, Stevia

ABSTRAK

Selai tergolong sebagai makanan olahan siap saji yang memiliki warna mencolok serta tambahan pemanis dengan konsentrasi tinggi. Oleh karena itu, Selai Bunga Telang (Sebatang) diciptakan untuk menghasilkan selai yang tidak hanya memiliki nilai estetika dan enak, tetapi memperhatikan faktor nutrisi dan kehalalan produk. Kegiatan pendampingan ini berguna untuk memperoleh SH produk Sebatang melalui LP3H dan menghasilkan produk sehat, bernutrisi, dan menarik. Selai diciptakan menggunakan metode eksperimental dan diuji menggunakan metode kualitatif (derajat keasaman) dan kuantitatif (uji organoleptik). Selanjutnya, pendaftaran SH produk Sebatang dilakukan pada aplikasi SIHALAL. Kriteria pada uji organoleptik adalah rasa,

RIWAYAT ARTIKEL

Diserahkan : 14/06/2023
Diterima : 17/01/2024
Dipublikasikan : 18/04/2024

aroma, tekstur, dan warna. Produk Sebatang memperoleh hasil pH 3 yang menyebabkan perubahan warna selai, meningkatkan aroma, kesegaran, dan dapat menjadi pengawet alami. Sedangkan hasil uji organoleptik produk sebatang diperoleh rasa (sangat enak), aroma (cukup harum), tekstur (kental), dan warna (sangat terang). Secara teoritik, hasil studi ini sebagai sumber literatur, referensi pelaku UMKM, dan pembuat kebijakan (pemerintah) tentang BTP yang aman bagi tubuh. Selain itu secara praktek rumusan ini sebagai inovasi produk dan ketahanan pangan yang menjadi rujukan dalam produksi selai yang halal, estetik, enak, sehat, dan bergizi.

Kata kunci : Bunga telang; Halal; Organoleptik; Pemanis; Pewarna; Stevia

PENDAHULUAN

Sektor halal tidak hanya sebatas pada kewajiban umat Islam saja, namun telah menjadi *lifestyle* masyarakat dunia. Saat ini, keberadaan Sertifikat Halal (SH) sangat penting untuk Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) makanan dan minuman untuk membawa Indonesia ke dalam mega industri halal dunia (Anggraini et al., 2023). Berdasarkan data *Global Islamic Economy Indicator Score Rank* tahun 2022, sektor pangan Indonesia menempati posisi 4 dunia. Gerakan ini sejalan dengan mandat Presiden Joko Widodo bahwa pada tahun 2024 seluruh UMKM makanan dan minuman harus memiliki SH. Gerakan ini akan berdampak pada peningkatan sektor ekonomi masyarakat Indonesia (Irayanti, 2023).

Standar Proses Produk Halal (PPH) di Indonesia terus mengalami perubahan dan perbaikan untuk menemukan formulasi terbaik. Saat ini, Indonesia membagi menjadi dua (2) kategori produk makanan yaitu, produk yang memiliki titik kritis atau memiliki unsur daging harus diperiksa oleh Lembaga Pemeriksa Halal (LPH), sedangkan produk tidak memiliki titik kritis diperiksa oleh Lembaga Pendamping Proses Produk Halal (LP3H) (Darodjat & Utarie, 2022). Istilah lain skema perolehan SH melalui LP3H adalah *self declare* yang dapat diperoleh secara gratis, sehingga pelaku UMKM tidak lagi diberatkan oleh biaya pendaftaran SH (Akim et al., 2018). Produk olahan pangan selai yang berbahan dasar pewarna alami bunga telang dan pemanis stevia adalah produk kategori yang dapat diperiksa oleh LP3H.

Bahan Tambahan Pangan (BTP) pewarna dan pemanis umumnya ditambahkan pada olahan selai. Saat ini pewarna makanan terdiri dari zat pewarna sintetik dan alami (Hassabo, 2021). Kedua pewarna tersebut harus memenuhi standar penilaian yang ada di Indonesia yaitu Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) dan Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH). Penggunaan pewarna sintetik pada selai tidak memberikan manfaat secara kesehatan dan hanya terfokus pada penampilan (Cranston, 2022). Pewarna sintetik memberikan dampak negatif terhadap kualitas kesehatan manusia seperti diare, muntah, gangguan ginjal, iritasi pada saluran pencernaan (Fardani, 2023). Selain itu, terdapat kasus penggunaan pewarna tekstil pada makanan seperti *Rhodamin B* (Farikha, 2023), kuning metanil (Laksmi et al., 2022), *brilliant blue* (Tartrazine, 2023), dan tartrazine (Lin et al., 2022). Oleh karena itu, banyak pelaku UMKM beralih ke pewarna alami yang aman dan halal.

Pemanis pada produk selai umumnya gula yang berasal dari olahan tebu (*Saccharum officinarum*) dengan kandungan senyawa glukosa. Gula jenis glukosa memiliki dampak negatif bagi tubuh manusia seperti dapat meningkatkan resiko diabetes melitus dan obesitas (Andriani, 2020). Gula yang banyak digunakan dalam pemanis pangan yaitu adalah *High Fructose Corn Syrup* (HFCS). Menurut Santoso (2022) berdasarkan data yang diperolehnya pada tahun 2013 di Amerika, didapatkan bahwa setiap mengonsumsi minuman manis sebanyak satu kaleng dalam satu hari dapat menyebabkan kenaikan berat

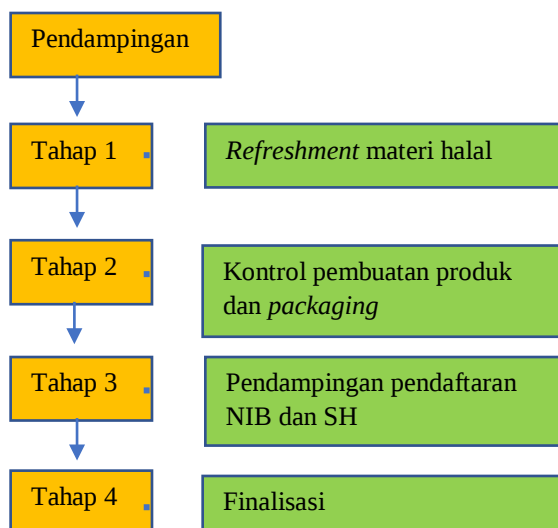
badan hingga 0,22 kg selama satu tahun. Lay & Santoso (2022) menyampaikan bahwa berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) pada tahun 2018 menyatakan persentase angka yang cukup tinggi terkait masalah obesitas di Indonesia yaitu sebesar 21,8%. Oleh karena itu, seluruh permasalahan yang diungkapkan memerlukan solusi alternatif pemanis yang lebih direkomendasikan untuk kesehatan sebagai BTP.

Kegiatan pendampingan usaha milik mahasiswa ini bertujuan untuk memperoleh SH produk Sebatang melalui LP3H dan menghasilkan produk sehat, bernutrisi, dan menarik. Produk Sebatang adalah hasil kreatifitas dari kelompok mahasiswa UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi binaan langsung dari tim LP3H. Selain dikomersialkan, produk ini juga diikuti sertakan pada lomba ketahanan pangan. Kegiatan seperti ini sangat penting dan memberikan manfaat ke berbagai pihak.

METODE

Pendampingan Sertifikasi Halal Sebatang

Peserta pendampingan dilakukan dalam beberapa tahap dan seluruhnya dilakukan secara daring (Putro et al., 2022) dan luring (Pardiansyah et al., 2022; Widayat et al., 2020) oleh tim halal LP3H UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, sesuai dengan Gambar 1.



Gambar 1. Tahap pendampingan sertifikasi Sebatang oleh tim LP3H UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Pembuatan Selai Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*)

Bunga telang yang telah dikeringkan ditimbang sebanyak 50 gram kemudian dicuci dibawah air yang mengalir. Setelah itu, bunga telang diseduh dengan air hangat sebanyak 500 mL, diamkan beberapa saat hingga mengeluarkan warna dan dilakukan penyaringan. Kemudian ekstrak daun bunga telang dipanaskan hingga mendidih setelah itu tambahkan dengan gula stevia sebanyak 5.2 gram aduk hingga tercampur sempurna. Setelah tercampur sempurna ditambahkan dengan larutan maizena 10 mL aduk hingga mengental dan selai bunga telang siap disajikan (Jimbaran et al., 2022).

Persiapan Pengemasan Dan Desain Stiker

Kemasan selai yang sudah disterilisasi dengan cara merendam kemasan pada air hangat 70°C yang kemudian dikeringkan (Putrinita et al., 2022). Setelah kemasan steril tempel stiker produk pada kemasan dan kemudian masukan selai hingga 200 gram.

Pendaftaran NIB dan Sertifikat Halal (SH) Selai Bunga Telang (Sebatang)

Pendaftaran NIB dilakukan dilakukan di Lembaga *Online Single Submission* (OSS) dengan mengisi di link <https://oss.go.id>. Proses pendaftaran dilanjutkan dengan pengisian data diri ikuti proses pengisian hingga selesai. Untuk sertifikasi halal produk Sebatang dimulai dengan menyiapkan berkas (NPWP, NIB dan PIRT), kemudian dilanjutkan pendaftaran di Sihlal dan isi data diri, data usaha, produk yang dipakai di dalam proses pembuatan produk Sebatang. Setelah melengkapi data dilanjutkan dengan menunggu hasil dari pusat (Ardiansyah, 2023).

Karakterisasi Selai Bunga Telang (Sebatang)

1. Uji derajat keasaman Selai Bunga Telang (Sebatang)

Sampel selai ditimbang sebanyak 15 gram kemudian dilakukan pengujian pH

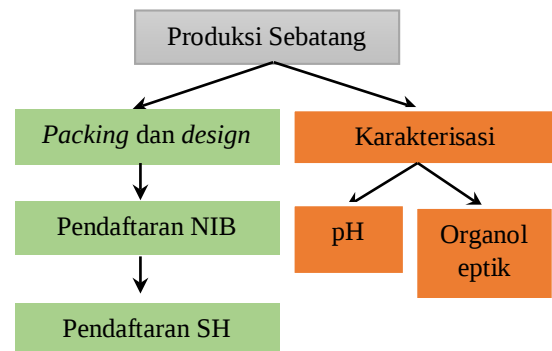
menggunakan kertas pH universal lakukan pengujian sebanyak tiga kali pengulangan (Sofyan, 2022).

2. Uji organoleptik Selai Bunga Telang (Sebatang)

Siapkan angket organoleptik dan sampel yang akan diuji, kemudian bagikan angket dan juga sampel yang sudah di siapkan tadi kepada panelis 30 orang yang terdiri dari mahasiswa, analis, dan juga dosen. Setelah itu, panelis diberikan waktu untuk melakukan uji sensori seperti menilai warna, aroma, rasa dan tekstur. Kemudian, peneliti melakukan analisis kepada hasil uji organoleptik (Kristiani, 2022). Skor penilaian organoleptik Produk Sebatang diadopsi dari penelitian terdahulu dan tercantum pada Tabel 1. Sedangkan panjang dan nilai interval pada data yang diperoleh dengan skala *Likert* ini adalah 24 (perhitungan Panjang interval diadopsi dari penelitian (Kristiani, 2022). Seluruh rangkaian kegiatan pendampingan dapat dilihat di Gambar 2.

Tabel 1. Skala *Likert* Angket Uji Organoleptik

No	Kriteria	Skala	Keterangan
1	Rasa	5	Sangat enak
		4	Enak
		3	Cukup Enak
		2	Kurang Enak
		1	Tidak Enak
2	Aroma	5	Sangat Harum
		4	Harum
		3	Cukup Harum
		2	Sedikit Harum
		1	Tidak Beraroma
3	Tekstur	5	Sangat Kental
		4	Kental
		3	Cukup Kental
		2	Menggumpal
		1	Cair
4	Warna	5	Sangat Terang
		4	Terang
		3	Cukup Terang
		2	Pucat
		1	sangat pucat



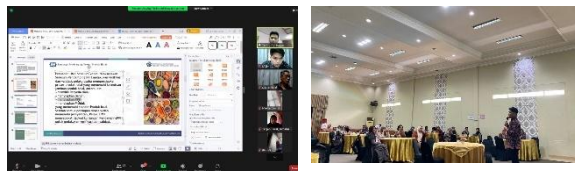
Gambar 2. Peta Konsep Prosedur Kegiatan Pendampingan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gerakan Indonesia pada agenda *State of Global Islamic Report* (SGIE) sangat pesat, dah hal ini dikarenakan dukungan pemerintah telah sampai ke seluruh lapisan masyarakat. Pada tahun 2023 Indonesia menempati urutan ke 3 setelah Malaysia dan Arab Saudi, dan hasil ini telah mengalami peningkatan yang pesat dari tahun sebelumnya hanya menduduki peringkat 4 (Anonim, 2023). Sektor makanan dan minuman halal adalah bidang yang paling pesat dikembangkan dengan adanya LPH dan LP3H di Indonesia. Adanya kedua lembaga itu dapat menambah percepatan sertifikasi halal produk melalui kegiatan pendampingan. Proses pendampingan sangat bersifat esensial karena tidak semua PU memahami dengan istilah halal (Ilham, 2022).

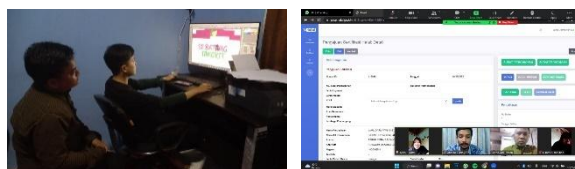
Pendampingan yang dilakukan oleh Tim LP3H UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi dilakukan menjadi 4 tahap. Tahap pertama yaitu *refreshment* materi halal. Pada tahap ini peserta yang akan didampingin mengikuti kegiatan secara daring dan luring. Dalam kegiatan itu disampaikan materi konsep halal, bahan dan alat yang sesuai dengan syariah, *positive list*, dan produk olahan yang termasuk ke dalam

kelompok *self-declare* (Putro et al., 2022). Pemilihan kegiatan secara daring dan luring (terdapat pada Gambar 3) didasarkan atas efisiensi waktu dan dana untuk memberikan pemahaman kepada PU.



Gambar 3. Pendampingan terhadap PU tentang refreshment konsep halal secara daring (kiri) dan luring (kanan).

Tahap kedua adalah kontrol pembuatan produk dan *packaging*. Dikarenakan tim pembuatan produk Sebatang adalah mahasiswa dan mahasiswi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, maka kegiatan *controlling* sangat dapat dilakukan sebagai pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan itu dilakukan di kantor LP3H UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi seperti yang tercantum pada Gambar 4 kiri.



Gambar 4. Pendampingan pembuatan logo PU yang memiliki tanggungjawab terkait packaging (kiri) dan pendampingan pendaftaran SH (kanan).

Tahap 3 dilakukan secara terpisah dengan tahap 1 karena tahap 3 berisi kegiatan yang bersifat teknis. Kegiatan ini dilakukan secara daring, dan selama proses kegiatan PU dapat memahami dengan baik (Gunawan et al., 2021). Kegiatan pendampingan tersebut terdapat pada Gambar 4 kanan. Tujuan kegiatan ini dilakukan dengan maksud untuk mendayagunakan sari bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai BTP dalam pembuatan produk Sebatang. Dimana dalam pemenuhan nutrisi dan peningkatan kualitas produk Sebatang dilakukan beberapa pengujian yaitu melalui uji derajat keasaman dan uji organoleptik pada produk Sebatang. Sebagai

pendukung terhadap keberlanjutan produk sebatang (Gambar 5, kiri), juga dilakukan pembuatan izin usaha yang tercantum pada Gambar 6. Izin usaha yang dimaksud berupa Nomor Induk Berusaha (NIB) sebagai penanda legal dari pemerintah untuk pelaku UMKM. Untuk menjamin kualitas kehalalan produk Sebatang maka dilakukan proses pendaftaran ke Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) melalui skema *self declare* di LP3H Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi. Pendaftaran SH produk Sebatang dilakukan melalui laman <http://ptsp.halal.go.id> pada Gambar 7. Logo SH akan tercantum pada stiker produk Sebatang seperti yang terdapat pada Gambar 5 (kanan). Sertifikasi halal ini dilakukan untuk memberikan keunggulan pada produk Sebatang sebagai nilai tambah agar mampu bersaing di pasar secara global (Naisabur, 2022). Selain itu, dengan adanya logo halal pada kemasan produk dapat meningkatkan kepercayaan (Ramli, 2022), kenyamanan (Gontor, 2023), dan keamanan konsumen (Tamia et al., 2022).



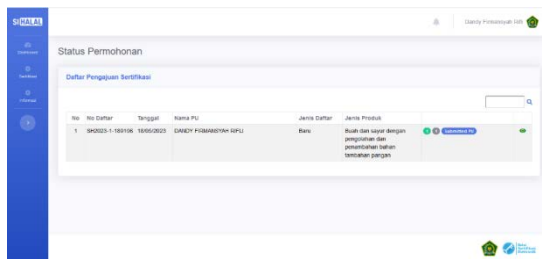
Gambar 5. Kemasan produk Selai Bunga Telang (Sebatang) (kiri) dan stiker produk sebatang yang telah memiliki SH dari BPJPH (kanan)

Berdasarkan Gambar 3 terlihat bahwa kemasan akhir dari produk Sebatang yang diproses dengan baik untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi. Selanjutnya Gambar 3 adalah perolehan NIB sebagai langkah awal untuk memperoleh SH yang didaftarkan pada aplikasi berbasis *website* bernama SIHALAL milik BPJPH terdapat pada Gambar 4. Dokumen NIB adalah persyaratan penting untuk pengajuan SH (Darodjat & Utarie, 2022; Hendrawati, 2022). Berdasarkan Keputusan Kepala BPJPH Nomor 33 tahun 2022 tentang

Petunjuk Teknis Pendamping Proses Produk Halal Dalam Penentuan Kewajiban Bersertifikat Halal Bagi Pelaku Usaha (PU) Mikro dan Kecil yang Didasarkan Atas Pernyataan PU, terdapat beberapa analisis penting tentang Kriteria Halal produk Sebatang, yang terdapat pada Tabel 2.



Gambar 6. Nomor Induk Berusaha (NIB) Produk Sebatang



Gambar 7. Status Permohonan Pengajuan Sertifikasi Halal Produk Selai Bunga Telang (Sebatang)

Tabel 2. Analisis Halal Produk Sebatang berdasarkan Keputusan Kepala BPJPH Nomor 33 tahun 2022

No	Bahan	Keterangan analisis
1	Pewarna bunga telang (<i>Clitoria ternatea</i>)	Meskipun belum memiliki SH akan tetapi tergolong bahan non kritis karena berasal dari tumbuhan yang tidak diproses menggunakan pelarut atau enzim yang berpotensi haram
2	Pemanis Stevia brand Tropicana Slim	Kode SH 00410000125790621

3	Tepung Maizena brand Meizenaku	Kode SH 00210000256160322
---	--------------------------------	------------------------------

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa seluruh bahan yang digunakan termasuk kategori non kritis. Proses perolehan zat warna ungu dari bunga telang (*Clitoria ternatea*) diperoleh hanya dengan direndam air hangat menggunakan alat-alat yang steril, sehingga pewarna ini terhindar dari kontaminan bahan kritis. Berdasarkan penelitian terdahulu proses perendaman menggunakan air hangat untuk ekstraksi pewarna bunga telang (*Clitoria ternatea*) memiliki keunggulan yaitu pigmen ungu yang dihasilkan lebih pekat (Aprilliani et al., 2022). Selain itu pada Tabel 2 terlihat bahwa bahan-bahan lainnya telah memiliki SH, sehingga bahan tersebut tidak perlu diragukan lagi. Saat ini sebagai pelaku UMKM harus mampu mengenali bahan-bahan yang memiliki titik kritis. Pewarna ungu alami banyak tersedia dan memerlukan pengamatan ekstra sebelum menggunakan. Pewarna ungu alami dapat berasal dari Astaxanthin dan Antosianin, namun senyawa ini memiliki titik kritis pada proses ekstraksi akibat adanya penambahan antioksidan dan jenis pelarut organik yang digunakan (Jaswir et al., 2020.).

Sumber pewarna ungu alami lainnya yaitu Umbi Bit Merah (*Beta vulgaris* L), dan pewarna ini telah tersedia secara komersial. Proses perolehan pewarna dari umbi ini melalui ekstraksi kimiawi sangat rumit sehingga memiliki beberapa titik kritis. Titik kritis yang perlu diamati secara teliti pada proses ekstraksi pewarna ungu alami dari umbi bit merah (*Beta vulgaris* L) yaitu adanya bahan penstabil dan maltodekstrin. Sumber pewarna ungu lainnya yaitu berasal dari kapas dengan senyawa gossypurpurin, buah anggur, dan riboflavin. Seluruh senyawa itu memiliki titik kritis kehalalan pada segi bahan penstabil, antioksidan, dan media fermentasi yang digunakan (Jaswir, et al., 2020).

Sertifikat Halal produk Sebatang telah diperoleh pada tanggal 7 Juni 2023 dan

tercantum pada Gambar 8. Berdasarkan Gambar 8, kehalalan Produk Sebatang telah dijamin kehalalannya oleh BPJPH. Oleh karena itu, masyarakat harus meningkatkan kesadaran tentang halal dan haram sebuah produk makanan dan minuman (Makanan et al., 2021; Utami et al., 2023). Tahap terakhir pendampingan yaitu finalisasi berupa observasi secara menyeluruh terhadap hasil proses pendampingan dan karakterisasi produk sebatang yaitu uji derajat keasaman dan organoleptik. Uji derajat keasaman dilakukan secara langsung terhadap produk Indikator pH universal. Selanjutnya pada uji organoleptik dilakukan pada panelis sebanyak 30 orang untuk mengamati beberapa indikator Sebatang yaitu warna, aroma, tekstur, dan rasa.



Gambar 8. Sertifikat Halal Produk Sebatang

Uji Derajat Keasaman Selai Bunga Telang (Sebatang)

Derajat keasaman pada produk makanan berkaitan dengan masa simpan suatu produk pangan. Pengujian pH terhadap produk pangan seperti selai sangat penting dilakukan karena mempengaruhi jumlah jenis mikroba yang ada pada produk Sebatang. Pengujian pH produk sebatang dilakukan pada kondisi sebelum dan sesudah penambahan perasan lemon terdapat pada Gambar 9. Pengujian pH pada produk Sebatang sebelum diberi perasan lemon terdapat pada Gambar 9 (kiri), sedangkan setelah ditambahkan cairan lemon terdapat pada Gambar 9 (kanan). Berdasarkan Gambar 9 (kiri) terlihat bahwa derajat keasamaan bunga telang sebelum menjadi selai berkisar 6-7 dan bersifat netral mendekati basa. Hasil uji pada penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan

oleh Angriani (2019) yang menunjukkan bahwa ekstrak bunga telang memiliki warna yang biru pada pH bersifat netral mendekati basa hal ini disebabkan oleh banyaknya antioksidan yang ada pada bunga telang berkisar pH 6-8 (Ikrawan, 2020).

Pada pengujian derajat keasaman pada selai bunga telang menunjukan pH asam setelah dilakukan penambahan cairan perasan jeruk lemon (pada Gambar 9, kanan) yaitu 3. Hal ini disebabkan adanya metabolit sekunder antosianin pada bunga telang (*Clitoria ternatea*) memberikan warna yang berbeda pada pH asam, netral dan basa. Warna ungu yang pekat pada selai sebatang disebabkan oleh pH selai bunga telang yang asam (Aprilliani et al., 2022). Kondisi asam dengan pH 3 pada produk Sebatang akan mempengaruhi jumlah mikroba pengganggu yang terdapat pada selai sehingga dapat meningkatkan daya tahan produk itu sendiri. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kesetabilan Antosianin di pengaruhi oleh pH, pada pH 1-4 dengan suhu optimum 30°C mengindikasikan ketahanan proses fermentasi yang di bantu oleh Bakteri Asam Laktat (BAL) yang terkandung pada lemon. Selain itu, pada pH rendah sekitar 3,17-3,59 sel bakteri menurun dan pertumbuhannya terhambat (Iqbal Ramadhan et al., 2022).



Gambar 9. pH Produk Sebatang Sebelum Ditambahkan Lemon (Kiri) Dan Setelah Ditambahkan Perasan Lemon (Kanan)

Uji organoleptik Selai Bunga Telang (Sebatang)

Pengujian organoleptik berupa pengujian terhadap rasa, aroma, tekstur, dan warna pada produk selai bunga telang (sebatang). Uji organoleptik dilakukan dengan panelis

sebanyak 30 orang yang terdiri dari mahasiswa dan masyarakat umum yang tercantum pada Tabel 3. Kriteria uji organoleptik yang dilakukan berdasarkan SNI 3726-2008 tentang Pembuatan Selai.

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa pada uji organoleptik pada kriteria rasa diperoleh hasil akhir yaitu produk Sebatang memiliki rasa yang sangat enak. Nilai tersebut diperoleh dari perhitungan antara skala dan jumlah panelis yang memilih skala tersebut. Pada keterangan sangat enak (5) terdapat 17 dari 30 orang yang menjawab, sehingga diperoleh $5 \times 17 = 85$, selanjutnya sebanyak 10 panelis menjawab enak (4) sehingga $4 \times 10 = 40$. Panelis yang tersisa memilih cukup enak (3) sehingga $3 \times 3 = 9$. Untuk keterangan kurang enak (2) dan tidak enak (1) tidak dipilih oleh panelis. Total skor yang terdapat pada kriteria rasa yaitu $85 + 40 + 9 + 0 + 0 = 134$. Total skor ini dibandingkan dengan Panjang interval yang terdapat pada artikel penelitian sebelumnya oleh Kristiani (2022) dan diperoleh penilaian akhir sangat enak. Hasil penelitian ini tidak serupa dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa hasil uji organoleptik pada pembuatan cendol menggunakan pewarna dari bunga telang menunjukkan hasil tidak suka (1) (Fizriani et al., 2021).

Uji organoleptik pada kriteria aroma pada produk Sebatang memiliki aroma cukup harum. Pada keterangan sangat harum (5) terdapat 1 dari 30 orang memilih, sehingga diperoleh $1 \times 5 = 5$. Selanjutnya 11 panelis menjawab harum (4) sehingga $4 \times 11 = 44$ kemudian 15 panelis memilih cukup harum (3) yang diperoleh $3 \times 15 = 45$. Kemudian, 2 panelis memilih sedikit harum (2) jadi $2 \times 2 = 4$ dan 1 panelis yang tersisa memilih tidak beraroma (1) sehingga $1 \times 1 = 1$. Total skor yang diperoleh adalah $1 + 4 + 45 + 44 + 5 = 99$. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil uji organoleptik teh yang berasal dari bunga telang (*Clitoria ternatea*) yang memiliki aroma cukup harum (Ayu Martini et al., 2020).

Pada Tabel 3. juga dapat dilihat bahwa hasil dari uji organoleptik pada kriteria tekstur diperoleh hasil akhir bahwa produk sebatang

memiliki tekstur kental. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan antara skala dan jumlah panelis. Pada keterangan kental (4) terdapat 19 dari 30 panelis yang memilih, sehingga diperoleh perhitungan $4 \times 19 = 76$. Pada keterangan sangat kental (5) terdapat 8 dari 30 panelis yang memilih, sehingga diperoleh $5 \times 8 = 40$. Selanjutnya pada keterangan cukup kental (3) terdapat 3 dari 30 panelis yang menjawab, sehingga didapat perhitungan $3 \times 3 = 9$. Sedangkan untuk keterangan menggumpal (2) dan cair (1) tidak ada panelis yang memilih. Total skor yang didapat pada kriteria tekstur yaitu $76 + 40 + 9 + 0 + 0 = 125$. Hasil pada penelitian ini serupa dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa hasil uji organoleptik dengan keterangan kriteria tekstur menunjukkan hasil skor 4,45 dengan keterangan suka (Perdana Putra, 2022).

Tabel 3. Hasil Analisis Akhir Uji Organoleptik Produk Sebatang

Kriteria	Keterangan	Skala (a)	Responden (b)	(a) x (b)	Keterangan
Rasa	sangat enak	5	17	85	Sangat enak
	enak	4	10	40	
	cukup enak	3	3	9	
	kurang enak	2	0	0	
	tidak enak	1	0	0	
	Total skor			134	
Aroma	sangat harum	5	1	5	Cukup harum
	harum	4	11	44	
	cukup harum	3	15	45	
	sedikit harum	2	2	4	
	tidak beraroma	1	1	1	
	Total skor			99	
Tekstur	sangat kental	5	8	40	Kental
	kental	4	19	76	
	cukup kental	3	3	9	
	menggumpal	2	0	0	
	cair	1	0	0	
	Total skor			125	
Warna	Sangat terang	5	21	105	Sangat terang
	Terang	4	6	24	
	cukup terang	3	3	9	
	Pucat	2	0	0	
	sangat pucat	1	0	0	

Total skor	138
------------	-----

Uji organoleptik pada kriteria warna diperoleh hasil akhir berupa sangat terang. Nilai tersebut diperoleh dari perhitungan skala dan jumlah panelis. Pada keterangan sangat terang (terang) terdapat 21 panelis dari 30 panelis sehingga diperoleh $21 \times 5 = 105$. Selanjutnya sebanyak 6 orang panelis memilih terang (4) sehingga diperoleh $6 \times 4 = 24$ dan tersisa 3 panelis yang memilih katagori cukup terang (3) sehingga diperoleh hasil $3 \times 3 = 9$. Total skor yang terdapat pada kriteria warna $105 + 24 + 9 = 138$. Total skor ini dibandingkan dengan Panjang interval yang terdapat pada artikel penelitian sebelumnya oleh Kristiani (2022) dan diperoleh penilaian akhir sangat terang. Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan uji organoleptik pada penelitan (Luthifah et al., 2022) menunjukkan bahwa hasil penilaian sangat suka hal ini dikarenakan bunga telang (*Clitoria ternatea*) memiliki warna yang khas dan menarik.

SIMPULAN

Produk sebatang tergolong pada produk dengan non titik kritis sehingga produk ini dapat memperoleh SH melalui jalur *self-declare*. Produk Sebatang dibuat menggunakan bahan bermutu alami yaitu pewarna bunga telang (*Clitoria ternatea*) dan pemanis stevia. Proses pendampingan dilakukan oleh tim LP3H UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi dalam 4 tahap yaitu *refreshment* materi halal, kontrol pembuatan produk dan *packaging*, pendampingan pendaftaran NIB dan SH, serta finalisasi. Metode yang digunakan gabungan antara daring dan luring. Metode ini terbukti sangat efektif di era Revolusi Industri 5.0. Produk selai yang dihasilkan memiliki pH 3 akibat penambahan perasan jeruk lemon. Kondisi pH ini menjadi proses pengawetan secara alami karena dapat menghambat pertumbuhan bakteri. Selain itu, hasil uji organoleptik kepada 30 panelis tentang produk Sebatang pada karakter rasa, aroma, tekstur, dan warna memberikan hasil sangat enak, cukup harum, kental, dan sangat terang, secara

berurutan. Untuk kedepannya peneliti lebih banyak melakukan variasi variabel penelitian pembuatan selain dari pewarna bunga telang dan pemanis stevia. Selanjutnya produk selai dianalisis dan dikarakterisasi sesuai parameter yang ada di SNI 3726-2008 tentang Pembuatan Selai yaitu padatan terlarut, BTP, cemaran logam, cemaran arsen, cemaran mikrobda dan lain sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akim, Neneng Konety, Chandra Purnama, M. H. A. (2018). Pemahaman Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Jatinangor terhadap Kewajiban Sertifikasi Halal pada Produk Makanan. *Kumawula : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 31–49.
- Andriani, D., & Murtisiwi, L. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L) dari Daerah Sleman dengan Metode DPPH. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(1), 70–76. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v17i1.9321>
- Anggraini, D. A., Rezaldi, F., Sofianti, A., & Mathar, I. (2023). *Jurnal Biologi Tropis Pharmaceutical Biotechnology Products in the Form of Hand Washing Soap Kombucha Bunga Telang (Clitoria ternatea L) as Antibacterial for Salmonella thypi and Listeria monocytogenes*.
- Angriani, L. (2019). Pengaruh Kopigmentasi Pewarna Alami Antosianin dari Rosela. *Canrea Journal*, 2(1), 32–37.
- Anonim. (2023). *Indonesia Masuk Tiga Besar SGIE Report 2023, BPJPH: Penguatan Ekosistem Halal Makin Menunjukkan Hasil Positif*. BPJPH. <https://bpjph.halal.go.id/detail/indonesia-masuk-tiga-besar-sgie-report-2023-bpjph-penguatan-ekosistem-halal-makin-menunjukkan-hasil-positif> (Diakses pada 1 Januari 2024)
- Aprilliani, F., Ayuningtyas, L. P., Lestari, H. A., Ulama, U. N., Studi, P., Pangan, T., Ulama, U. N., & Korespondesi, P. (2022). *The Butterfly Pea Flower's (Clitoria ternatea L.) as pH Indicator in Smart Packaging System Fenny*. 5(1), 87–97.
- Ayu Martini, N. K., Ayu Ekawati, N. G., & Timur Ina, P. (2020). Pengaruh Suhu Dan Lama Pengeringan Terhadap Karakteristik Teh Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 9(3),

327.
<https://doi.org/10.24843/itepa.2020.v09.i03.p09>
- Chromatography, P., & Fardani, R. A. (2023). *Analysis of Synthetic Dyes Content for Snacks Markets in Mataram City Using*. 1(1), 24–32.
- Cranston, D. W. (2022). *Odd Colorings of Sparse Graphs*. 1–8.
- Darodjat, R., & Utarie, F. (2022). Klasterisasi Perizinan Usaha Makanan secara Online melalui Pojok Digital Bagi UMKM untuk Naik Kelas. *Kumawula : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 572–583.
- Farikha, S. (2023). Analisis Kandungan Rhodamin B Dalam Makanan Dan Minuman. 2(10), 2429–2435.
<https://doi.org/10.59141/comserva.v2i10.701>
- Fizriani, A., Quddus, A. A., & Hariadi, H. (2021). Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik pada Produk Minuman Cendol. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 4(2), 136–145.
<https://doi.org/10.26877/jiphp.v4i2.7516>
- Gontor, U. D. (2023). Pemetaan Kehalalan Produk Pelaku Umkm Kecamatan Sukasari Kota Bandung. 0799(x), 52–64.
- Gunawan, S., Juwari, J., Aparamarta, H., Darmawan, R., & Rakhmawati, N. A. (2021). Pendampingan Berkelanjutan Sistem Jaminan Halal Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). *Sewagati*, 5(1), 8.
<https://doi.org/10.12962/j26139960.v5i1.8120>
- Hassabo, A. G., & Osman, H. A. (2021). *Coloration and Polymer Science*. 18(1), 55–64.
- Hendrawati, S. (2022). Pengembangan Kapasitas Kegiatan Kewirausahaan (UMKM, Bumdes, dan Koperasi) di Desa Jatihurip, Kecamatan sumedang Utara, Kabupaten Sumedang. *Kumawula : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 316–325.
- Ilham, B. U. (2022). Pendampingan Sertifikasi Halal Self Declare pada Usaha Mikro dan Kecil Binaan Pusat Layanan Usaha Terpadu Sulawesi Selatan. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, 5(1), 20.
<https://doi.org/10.36722/jpm.v5i1.1753>
- Iqbal Ramadhan, M., Oktavia Kusumawardani, S., - , A., Cempaka, L., Asiah, N., Maryam Astuti, R., & David, W. (2022). Pendugaan Umur Simpan Produk Ready To Drink (RTD) Bunga Telang dengan Evaluasi Sensori menggunakan Survival Analysis. *Warta Industri Hasil Pertanian*, 39(2), 66.
<https://doi.org/10.32765/wartaihpt.v39i2.6847>
- Irayanti Tambunan, Rustam, J. A. (2023). Pengaruh Trend Muslimah Fashion Terhadap. 2(2), 485–498.
- Jimbaran, D. I. D., Kadek, N., & Sari, Y. (2022). Pkm Industri Rumah Tangga Bunga Telang. 5, 39–44.
- Kristiani. (2022). *Quality Jam Made From Salak Pondoh With Butterfly Pea Extract (Clitoria Ternatea)*. *Jurnal Mahasiswa Pariwisata Dan Bisnis*, 01(09), 2344–2356.
- Laksmi, A. S., Widayanti, N. P., & Apriyanti, D. P. R. V. (2022). Identifikasi Kandungan Methanil Yellow pada Nasi Kuning yang Beredar di Kota Denpasar Identification Yellow Methanil Content of Yellow Rice Circulated in Denpasar City. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 308–313.
- Lay, L. T., & Santoso, A. H. (2022). Pola konsumsi minuman bergula terhadap obesitas yang melampaui batas kebutuhan fisik dan minuman terhadap kejadian Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 memperlihatkan Propinsi DKI Jakarta merupakan salah satu propinsi Indonesia penderita obesita. 4(2), 264–270.
- Lestari, S., & Ardiansyah, H. (2023). Sosialisasi Dan Pendampingan Umkm Dalam Pembuatan Nib Melalui Sistem *Online Single Submission* (OSS) Di Kampung Pasir Banteng Desa. 3(2), 287–296.
- Lin, L., Zheng, Q., Chen, Q., Fang, M., Lai, Q., He, X., Qin, J., Lin, Z., & Lin, R. (2022). *Preparation of fluorescent organic nanoparticles via self-polymerization for tartrazine detection in food samples*. *New Journal of Chemistry*, 46(10), 4756–4761.
<https://doi.org/10.1039/d1nj05176h>
- Luthifah, H., Fransiska, S., & Fevria, R. (2022). Uji Organoleptik Roti dengan Penambahan Ekstrak Air Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Sebagai Pewarna Alami. 436–442.
- Makanan, P., Kuliner, B., & Sertifikasi, D. A. N. (2021). *Penyuluhan makanan, bisnis kuliner, dan sertifikasi halal bagi pelaku ukm kabupaten pangandaran*. 4(2), 344–352.
- Naisabur, N., & Putra, H. M. (2022). Perhatian Pemerintah Terhadap Produk Halal UMKM dalam Menekan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Ecobankers: Journal of Economy*, 3, 132–139.
- Pardiansyah, E., Abduh, M., & Najmudin. (2022). Sosialisasi dan Pendampingan Sertifikasi

- Halal Gratis (Sehati) Dengan Skema Self-Declare Bagi Pelaku Usaha Mikro di Desa Domas. *Jurnal Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 101–110.
<https://doi.org/10.56303/jppmi.v1i2.39>
- Perdana Putra, D. (2022). Pengaruh penambahan asam sitrat terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik selai lembaran daging kelapa muda (*Cocos nucifera*, L.) dan bunga telang (*Clitoria ternatea*). 1–2.
- Prof. Dr. Irwandi Jaswir, MSc. Ir. Elvina A. Rahayu, M., Dr. Nancy Dewi Yuliana, MSc. Dr. Anna Priangani Roswien, M., & 2020, K. (n.d.). *Daftar Referensi Bahan-Bahan yang Memiliki Titik Krisis halal dan substitusi bahan non halal*.
- Putrinita, A., Handayani, B. R., & Amaro, M. (2022). Pengaruh Lama Sterilisasi Terhadap Mutu Sayur Lebu Kaleng. *Pro Food*, 8(2), 116–125.
<https://doi.org/10.29303/profood.v8i2.280>
- Putro, H. S., Fatmawati, S., Purnomo, A. S., Rizqi, H. D., Martak, F., Nawfa, R., Pamela, E., Putra, C. A., Tsani, I. M., Salsabila, A., Wasatya, S., Adinata, M. F., & Sari, F. L. (2022). Peningkatan Nilai Produk dan Pendampingan dalam Proses Sertifikasi Halal untuk UMKM di Kecamatan Gedangan, Sidoarjo. *Sewagati*, 6(3).
<https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i3.131>
- Shakilla, D., & Ramli, T. A. (n.d.). Kewajiban Pedagang Kaki Lima Menyatakan Kehalalan Produk sebagai Jaminan Keselamatan Konsumen menurut Hukum Positif. 436–442.
- Sofyan, A., & Kusumawardani, T. P. (2022). Karakteristik fisikokimia selai umbi bit (*Beta vulgaris*) dengan penambahan variasi konsentrasi pure labu kuning (*Cucurbita moschata*). *Ilmu Gizi Indonesia*, 6(1), 69.
<https://doi.org/10.35842/ilgi.v6i1.356>
- Sumartini, & Ikrawan, Y. (2020). Analisis Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) Dengan Variasi Ph Metode Liquid Chromatograph-Tandem Mass Spectrometry (LC-MS/MS) Sumartini Sumartini. *Pasundan Food Technology Journal*, 7(2), 70–77.
<https://doi.org/10.23969/pftj.v7i2.2983>
- Tamia, H. N. U. R., Negeri, U. I., Haji, K., Siddiq, A., Syariah, F., Studi, P., & Ekonomi, H. (2022). *Layanan Grab Food Atas Jaminan Ketersediaan. November*.
- Tartrazine, Q., & Fcf, B. B. (2023). *Selective Voltammetric Sensor for the Simultaneous*.
- Utami, A. D., Devi, K., Anggria, K., Eddy, A. A. N., & Gorda, S. (2023). Peningkatan Daya Saing UMKM Kuliner di Desa Adat Panjer Melalui Pengembangan Media Pemasaran Berbasis Digital. *Kumawula : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 1–5.
- Widayat, W., Sulardjaka, S., Al-Baarri, A. N., & Nurjannah, R. (2020). Pendampingan Sertifikasi Halal Pada UMKM Hanum Food (Halal Certification Support in UMKM Hanum Food). *Indonesian Journal of Halal*, 3(1), 83–87.
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/ijh/article/view/9189>