

**LAPORAN AKHIR
SKEMA PENELITIAN DASAR
DANA HIBAH INTERNAL AKADEMI SAGES T/A 2020-2021**



JUDUL:
**PEMANFAATAN REMPAH TRADISIONAL ANADALIMAN
DALAM *ICE CREAM***

TIM PENELITIAN:
Ketua : Drs. Bawa Mulyono Hadi, M.M. (Akademi Sages)
Anggota : 1) Mahmudi, S.ST, M.Par
 2) Tjing Man Lie, S.H

Sesuai Surat Perjanjian Kerja Pelaksanaan Penelitian
Nomor: 122.2/A.SAGES/H/III/2023

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT
AKADEMI SAGES
2021**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Judul : PEMANFAATAN REMPAH TRADISIONAL
ANDALIMAN DALAM ICE CREAM
Lokasi Penelitian : Laboratorium Baking & Pastry
Ketua Tim Peneliti:
1) Nama : Drs. Bawa Mulyono Hadi, M.M.
2) NIDN : 0725126601
3) Jabatan : -
Fungsional
4) Jabatan : Direktur Akademi Sages
Struktural
5) Program Studi : Diploma Tiga Seni Kuliner
6) Alamat : Ds. Durensewu, KM. 03, Kec. Pandaan, Kab.
Pasuruan
7) Nomor Telepon : 0812-3220-5399
8) E-mail : bawamh@sages.ac.id
Anggota : 1) Mahmudi, S.ST.Par., M.Par.
2) Tjhing Man Lie, S.H.
Jangka Waktu : 4 bulan (April-Juli 2021)
Pelaksanaan
Biaya Penelitian : Rp 3.500.000,-

Pasuruan, 28 Juli 2021

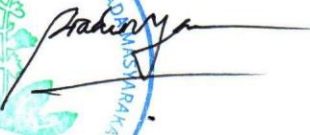
Peneliti,

Mengetahui:
Kepala Program Studi Seni Kuliner
Akademi Sages,


Otje Herman Wibowo, S.E., M.Par.
NIDN: 071107505


Drs. Bawa Mulyono Hadi, M.M.
NIDN: 0725126601

Mengesahkan:
Ketua LPPM Akademi Sages,


I Gusti Agung Pradnyadari, S.Pd., M.Sc.
NIDN: -

SURAT PERNYATAAN

Melalui surat ini, saya menyatakan bahwa penelitian:

Judul : PEMANFAATAN REMPAH TRADISIONAL
ANDALIMAN DALAM ICE CREAM

Lokasi Penelitian : Laboratorium Baking & Pastry

Peneliti:

1) Nama : Drs. Bawa Mulyono Hadi, M.M.

2) NIDN : 0725126601

3) Jabatan : -
Fungsional

4) Jabatan : Direktur Akademi Sages
Struktural

5) Program Studi : Diploma Tiga Seni Kuliner

6) Alamat : Ds. Durensewu, KM. 03, Kec. Pandaan, Kab.
Pasuruan

7) Nomor Telepon : 0812-3220-5399

8) E-mail : bawamh@sages.ac.id

Anggota : 1) Mahmudi, S.ST.Par., M.Par.
2) Tjhing Man Lie, S.H.

Jangka Waktu : 4 bulan (April-Juli 2021)

Pelaksanaan

Biaya Penelitian : Rp 3.500.000,-

telah direvisi sesuai dengan masukan dan petunjuk yang disampaikan oleh *reviewer team*.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian, maka kami bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pasuruan, 28 Juli 2021

Yang menyatakan,



Drs. Bawa Mulyono Hadi, M.M.
NIDN: 0725126601

RINGKASAN

Indonesia kaya akan beragam hasil sumber daya alamnya, seperti halnya rempah-rempah. Namun demikian, relatif banyak sumber daya tersebut belum dimanfaatkan dengan baik. Salah satu contohnya adalah Andaliman. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perpaduan rempah andaliman dengan es krim. Teknik pengambialan data dengan wawancara kepada chef. Hasil penelitan menunjukkan Rempah yang umumnya hanya digunakan dalam makanan khas Batak Sumatera Utara yang relatif pedas, dapat diinovasikan menjadi kudapan manis yang menyegarkan seperti es krim. Adapun karakteristik yang menonjol pada produk ini yaitu rasa pedas yang terdapat pada kudapan yang biasanya manis. Ice Cream Andaliman merupakan inovasi gabungan antara es krim yang manis dengan rempah yang memiliki karakteristik pedas yang dapat memberikan cita rasa baru. Dengan demikian tanaman Andaliman akan dapat lebih dikenal dan dibudidayakan di Indonesia.

Kata kunci: Adaliman, es krim. Makanan penutup

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN TELAH REVISI	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II METODE PENELITIAN	3
2.1 Rancangan dan Ruang Lingkup Penelitian	3
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	3
2.3 Bahan, Peralatan dan Pembuatan	3
BAB III HASIL DAN CAPAIAN LUARAN	5
3.1 Hasil dan Pembahasan	5
3.2 Capaian Luaran	5
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	6
4.1 Kesimpulan	6
4.2 Saran	6
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Capaian Luaran Hasil Penelitian	5
------------------	---------------------------------------	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Pembuatan Es Krim Andaliman	3
-------------------	--	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Re-print Artikel Ilmiah Publikasi
Lampiran 2	Surat Tugas Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki beragam hasil sumber daya alam, termasuk rempah-rempah seperti andaliman yang tumbuh liar di dataran tinggi Sumatra Utara. Meskipun andaliman semakin populer di mancanegara, tetapi masih belum banyak dimanfaatkan di Indonesia karena sulit dibudidayakan dan pertumbuhannya tidak teratur. Andaliman digunakan sebagai bahan tambahan masakan khas Batak untuk memberikan rasa pedas yang khas. Namun, dengan minimnya tanaman ini ditemui di luar pulau Sumatera, permintaan untuk rempah ini juga sedikit sehingga penelitian yang dilakukan untuk membudidayakan tanaman ini masih minim.

Penggunaan rempah-rempah sebagai bahan makanan melibatkan sejarah panjang penggunaan rempah-rempah dalam budaya dan masakan manusia. Rempah-rempah adalah tumbuhan yang digunakan untuk memberikan aroma, rasa, dan warna pada makanan, serta memiliki manfaat kesehatan yang beragam. Penggunaan rempah-rempah dalam masakan telah ada sejak ribuan tahun yang lalu dan terus berlanjut hingga saat ini. Berikut ini adalah beberapa faktor yang menjadi latar belakang penggunaan rempah-rempah sebagai bahan makanan: Sejarah Perdagangan: Rempah-rempah seperti lada, kayu manis, cengkeh, jahe, dan kunyit memiliki sejarah perdagangan yang kaya. Pada zaman dahulu, rempah-rempah memiliki nilai yang sangat tinggi dan dianggap sebagai harta berharga. Perdagangan rempah-rempah telah menginspirasi penjelajahan dan eksplorasi dunia oleh para penjelajah seperti Christopher Columbus dan Vasco da Gama.

Preservasi Makanan: Rempah-rempah telah digunakan sejak lama sebagai cara untuk memperpanjang umur simpan makanan. Beberapa rempah-rempah memiliki sifat antimikroba dan antioksidan alami yang membantu mencegah pertumbuhan mikroba dan melindungi makanan dari kerusakan. Sebagai contoh, penggunaan lada hitam dalam pengawetan daging telah digunakan sejak zaman kuno. Aroma dan Rasa: Rempah-rempah memberikan aroma dan rasa khas pada makanan. Setiap rempah-rempah memiliki profil rasa yang unik, mulai dari pedas, manis, pahit, hingga asam. Penggunaan rempah-rempah dalam masakan dapat

memberikan dimensi baru pada cita rasa makanan dan membuatnya lebih menarik. Pengobatan Tradisional: Banyak rempah-rempah yang memiliki sifat-sifat penyembuhan dan manfaat kesehatan. Misalnya, jahe telah digunakan dalam pengobatan tradisional untuk meredakan masalah pencernaan, sementara kunyit mengandung senyawa curcumin yang memiliki sifat antiinflamasi dan antioksidan. Rempah-rempah sering digunakan dalam pengobatan tradisional di berbagai budaya di seluruh dunia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, maka diformulasikan beberapa rumusan masalah, yaitu: Bagaimana proses pembuatan ice krim rempah andaliman?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut: Untuk mengetahui proses pembuatan ice krim rempah andaliman

1.4 Manfaat

Secara teoritis/akademis, penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi ilmiah terhadap pengembangan ilmu kepariwisataan, khususnya terkait pemanfaatan kuliner tradisional. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi stakeholders dalam merumuskan kebijakan pengembangan kuliner tradisional.

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Rancangan dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menggali potensi manfaat yang dapat dihasilkan dari jantung pisang. Jenis penelitian ini bersifat percobaan, yang bertujuan untuk menjelaskan proses kreatif dalam menciptakan sebuah inovasi kuliner, yaitu andaliman menjadi bahan es krim

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu April sampai dengan Juli 2021 di Laboratorium Baking & Pastry Akademi Sages Surabaya.

3.1 Bahan, Peralatan dan Pembuatan

Ice krim andaliman menggunakan bahan antara lain (1) 350 ml *full cream milk*, (2) 50 ml *coconut* (3) 65 gr *sugar* (4) pcs *egg yolk* (5) 10 gr andaliman (6) 4 pacs cabe rawit (7) 1 *drp of vanilla paste* (8) 4 gr *constrarch*. Adapun peralatan yang digunakan pembuatan *ice cream* andaliman yaitu: (1) timbangan (2) mangkuk (3)



Gambar 3.1. Andaliman muda



Gambar 3.2. Andaliman

saucepan (4) *ballon wish* (6) *freezer strainer* (7) mesin es krim (9) kompor.

kering

Proses pembuatan es krim Andaliman melibatkan beberapa langkah. Pertama, siapkan mangkuk dan campurkan susu dan santan bersama-sama, lalu tambahkan pasta vanilla. Di wadah terpisah, aduk kuning telur dan pati jagung sampai tercampur rata. Selanjutnya, tuangkan campuran andaliman yang sudah

dihancurkan dan cabai rawit ke dalam panci dan panaskan dengan api kecil hingga muncul uap. Matikan api dan saring campuran andaliman dan cabai tersebut.



Gambar 3. Campuran es krim



Gambar 4. Proses pembekuan es krim

Tuangkan campuran es krim ke dalam panci dan aduk dengan spatula sambil dipanaskan hingga mulai mendidih. Matikan kompor dan tuang campuran es krim ke dalam mangkuk bersih. Aduk campuran es krim dengan sendok es krim hingga suhu ruangan tercapai. Kemudian, masukkan ke dalam mesin es krim dan biarkan berputar hingga mengental. Setelah es krim mencapai konsistensi setengah padat dan bervolume, pindahkan ke dalam wadah dan masukkan ke dalam *freezer* hingga mengeras.

BAB III

HASIL DAN CAPAIAN LUARAN

3.1 Hasil dan Pembahasan

Adapun karakteristik dari *ice cream* andaliman: (1) *Ice cream* andaliman memiliki warna putih keemasan alami, tanpa penambahan pewarna makanan. Warna ini dipilih untuk menunjukkan bahan-bahan alami yang digunakan dalam produk ini. (2) Tekstur *ice cream* andaliman mirip dengan tekstur *ice cream* pada umumnya, yaitu lembut dan langsung meleleh di mulut saat dikonsumsi. (3) *Ice cream* ini memiliki aroma susu dan santan yang khas, diikuti dengan aroma andaliman yang khas dan khasiatnya (4) *Ice cream* Andaliman memiliki rasa manis yang pertama dirasakan, diikuti dengan rasa gurih dari santan, dan akhirnya rasa pedas dari Andaliman. Kombinasi rasa ini memberikan sensasi segar yang unik di mulut. Kemasan produk andaliman adalah kemasan gelas (*paper cup*) yang terbuat dari kertas berdiameter tujuh sentimeter dengan tinggi enam sentimeter dan diberikan sendok es krim yang terdapat pada tutup wadah untuk memudahkan konsumen ketika mengonsumsi *ice cream* andaliman tersebut. Setiap wadah diperkirakan akan berisi 60 ml *ice cream* andaliman.

3.4 Capaian Luaran

Luaran wajib dari hasil penelitian ini adalah artikel ilmiah yang akan dipublikasi di jurnal ilmiah nasional terakreditasi. Rincian capaian luaran dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Capaian Luaran Hasil Penelitian

Capaian Luaran	Judul	Jurnal Tujuan	Status Kemajuan
Publikasi Artikel di Jurnal Ilmiah The Sages Journal	Pemanfaatan Rempah Andaliman sebagai Ice Cream Dessert	Jurnal Kepariwisata	Submitted

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Produk ini mempertahankan rasa khas andaliman dengan tetap menjaga kesegaran sensasi es krimnya, serta menambahkan bahan-bahan yang diperlukan agar rasa dari susu dan andaliman tetap terasa. Dengan produk ini, konsumen dapat menikmati andaliman dengan cara yang berbeda. Proses pembuatan produk ini adalah menjaga suhu yang tepat pada setiap tahap pembuatan es krim agar tidak terkristalisasi dan mudah pecah. Penelitian selanjutnya dapat menggali kemanfaatan rempah-rempah lain asli Indonesia.

4.2 Saran

Mengeksplorasi potensi rempah andaliman dalam berbagai variasi es krim, termasuk pengaruhnya terhadap tekstur, warna, dan konsistensi es krim. Inovasi Rasa: Mengembangkan rasa es krim yang unik dengan mengkombinasikan rempah andaliman dengan bahan-bahan lain seperti cokelat, kopi, atau buah-buahan. Hal ini dapat menarik minat konsumen yang mencari pengalaman rasa yang baru dan berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Anak, H., Gede, A., & Mahendra, Y. (2022). *Pembuatan Es Krim Utilization of Daluman Leaves for*. 01(07), 1865–1884.
- Asbur, Y., & Khairunnisyah, K. (2018). Pemanfatan andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) sebagai tanaman penghasil minyak atsiri. *Kultivasi*, 17(1). <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v17i1.15668>
- Hartatie, E. S. (2011). Kajian Formulasi (Bahan Baku, Bahan Pemantap) dan Metode Pembuatan Terhadap Kualitas Es Krim. *Jurnal Gamma*, 7(1), 20–26.
- Rozi, A. (2018). Pengaruh Penggunaan Emulsifier Dan Kecepatan Pengadukan Yang Berbeda Terhadap Pembuatan Es Krim. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian*. Alfabeta.

LAMPIRAN 1: Re-print Artikel Ilmiah Publikasi

LAMPIRAN 2: Surat Tugas Pelaksanaan Kegiatan Penelitian