



## **PEMANFAATAN BAHAN PANGAN LOKAL FUNGSIONAL BAYAM DAN JAMBU BIJI PADA PENGEMBANGAN PRODUK PANNA COTTA**

**NAYA ALRASHAH PURBA**



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## PERNYATAAN MENGENAI PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal Fungsional Bayam dan Jambu Biji pada Pengembangan Produk Panna Cotta” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Naya Alrashah Purba  
J0306211118

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ABSTRAK

NAYA ALRASHAH PURBA. Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal Fungsional Bayam dan Jambu Biji pada Pengembangan Produk Panna Cotta. Dibimbing oleh FIRMAN MUHAMMAD BASAR.

Bayam dan jambu biji merupakan bahan pangan lokal yang keberadaannya melimpah di Indonesia. Selain keberadaannya yang melimpah, bayam dan jambu biji juga bersifat fungsional, di mana keduanya memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh. Tujuan pada penelitian ini adalah mengembangkan produk panna cotta menggunakan bayam dan jambu biji dengan mengedepankan bahan pangan lokal yang bersifat fungsional dengan harapan dapat meningkatkan nilai ekonomi dan menambah kandungan gizi pada produk panna cotta. Penelitian dilakukan pada bulan Januari hingga April 2025. Formulasi bayam dan jambu biji pada penelitian ini terdiri dari tiga, yaitu F1 (75:25), F2 (50:50), dan F3 (25:75). Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa formulasi F3 merupakan formulasi terpilih melalui uji organoleptik skala hedonik pada panelis anak kelas 5 SD yang berusia 10-12 tahun. Berdasarkan hasil analisis biaya, didapatkan harga sebesar Rp17.000 pada satu kemasan panna cotta ini.

Kata kunci: Bayam, jambu biji, pangan lokal fungsional, panna cotta

## ABSTRACT

NAYA ALRASHAH PURBA. Utilization of Functional Local Food Ingredients Spinach and Guava in Panna Cotta Product Development. Supervised by FIRMAN MUHAMMAD BASAR.

Spinach and guava are local food ingredients that are abundant in Indonesia. Apart from being abundant, spinach and guava are also functional, where both have many benefits for the body's health. The aim of this research is to develop a panna cotta product using spinach and guava by prioritizing functional local food ingredients in the hope of increasing the economic value and increasing the nutritional content of the panna cotta product. The research was conducted from January to April 2025. The spinach and guava formulations in this study consisted of three, namely F1 (75:25), F2 (50:50), and F3 (25:75). The results of the research showed that the F3 formulation was the selected formulation through a hedonic scale organoleptic test on panelists of 5th grade elementary school children aged 10-12 years. Based on the results of the cost analysis, a price of Rp17.000 was obtained for one package of this panna cotta.

*Keywords:* Functional local food ingredients, guava, panna cotta, spinach



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025<sup>1</sup>  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



## **PEMANFAATAN BAHAN PANGAN LOKAL FUNGSIONAL BAYAM DAN JAMBU BIJI PADA PENGEMBANGAN PRODUK PANNA COTTA**

**NAYA ALRASHAH PURBA**

Laporan Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi

**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**@Hak cipta milik IPB University**

**IPB University**

Penguji pada Ujian Laporan Akhir: Ksatriadi Widya Dwinugraha, S.Gz., M.Si.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Proyek Akhir : Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal Fungsional Bayam dan Jambu Biji pada Pengembangan Produk Panna Cotta  
Nama : Naya Alrashah Purba  
NIM : J0306211118

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing:  
Firman Muhammad Basar, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh

  

Ketua Program Studi:  
Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si.  
NPI. 201811198808132007

Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 23 Juli 2025

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan April 2025 ini ialah Pengembangan Produk, dengan judul "Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal Fungsional Bayam dan Jambu Biji pada Pengembangan Produk Panna Cotta".

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Firman Muhammad Basar, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan serta saran kepada penulis hingga menyelesaikan proyek akhir dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Ksatriadi Widya Dwinugraha, S.Gz., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan serta saran kepada penulis hingga menghasilkan laporan proyek akhir yang lebih baik dan kepada Ibu Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si. selaku Ketua Program Studi dan dosen program studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi. Di samping itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Ibu Dewi Syah Putri, M.Hum. selaku Kepala Sekolah dari Sekolah Dasar Yayasan Pendidikan Jabal Rahmah Mulia yang telah mengizinkan serta membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada:

- a. Orang tua tersayang yaitu Bapak Dr. Deni Amsari Purba S.H., LL.M, MCI Arb. dan Ibu Selly Melvita S.E. yang selama ini telah memberikan kasih sayang dan perhatian yang tak terhingga serta selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada penulis.
- b. Saudara serta keluarga tersayang, abang Andry Alvinshah Purba, adik Rasyid Althariqshah Purba, Oma, Nenek, tante Iin, dan tante Mira yang telah memberikan dukungan, bantuan doa, dan motivasi kepada penulis.
- c. Teman-teman prodi MIJMG 58, Razita, Raisa, Adel, Dita, Kania, dan Naks Babakan yang telah memberikan masukan, semangat, dan menjadi tempat berdiskusi penulis selama menjalani perkuliahan di program studi MIJMG.
- d. Tisyia Putri, Mahira Fachrunnisa, Nayla Ramadhanisa, Irbah Salsabilla, Cut Nyak, yang telah memberikan semangat dan dukungan yang sangat berarti kepada penulis.
- e. Dwita, Fazila, Rafina, dan Noni, teman SD atau SMA penulis asal Medan serta teman C7 yang sesama berjuang di Institut Pertanian Bogor.
- f. Semua pihak terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan demi kelancaran penyusunan laporan proyek akhir ini.

Penulis memohon maaf atas segala kekurangan dalam penulisan proyek akhir ini. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

*Naya Alrashah Purba*



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II DIAGRAM ALIR PENELITIAN	4
III METODE	6
3.1 Desain, Tempat, dan Waktu	6
3.2 Jumlah dan Cara Penarikan Sampel	6
3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	7
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	8
3.5 Definisi Operasional	9
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Gambaran Umum dan Karakteristik Panna Cotta	11
4.2 Pembuatan Panna Cotta Bayam dan Jambu Biji	12
4.3 Analisa Data Hasil Uji Organoleptik pada Panna Cotta	18
4.4 Analisis Kandungan Gizi Formula Terpilih	22
4.5 Kontribusi Zat Gizi Panna Cotta Formula Terpilih	24
4.6 Analisis Biaya Produksi	25
V SIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Simpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	34
RIWAYAT HIDUP	42

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a.

b.

c.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## DAFTAR TABEL

1 Jenis dan cara pengumpulan data	8
2 Definisi operasional panna cotta bayam dan jambu biji	9
3 Alat pembuatan produk Natta Yava	13
4 Bahan pembuatan produk Natta Yava	13
5 Hasil uji organoleptik Natta Yava	18
6 Hasil perhitungan kandungan gizi uji laboratorium dan SNI	22
7 Kontribusi zat gizi terhadap ALG per takaran saji	24
8 Biaya variabel Natta Yava	26
9 Biaya tetap Natta Yava	26

## DAFTAR GAMBAR

1 Diagram alir penelitian	4
2 Panna cotta	11
3 Panna cotta dengan penambahan bayam dan jambu biji	12
4 Alur pengolahan Natta Yava	15
5 Produk Natta Yava setelah 10 jam di suhu ruang	16
6 <i>Packaging</i> produk Natta Yava	16
7 Hasil uji kesukaan pada parameter warna panna cotta	19
8 Hasil uji kesukaan pada parameter tekstur panna cotta	20
9 Hasil uji kesukaan pada parameter rasa panna cotta	20
10 Hasil uji kesukaan pada parameter aroma panna cotta	21

## DAFTAR LAMPIRAN

1 Surat izin penelitian Sekolah Vokasi IPB	36
2 Formulir uji organoleptik panelis	37
3 Dokumentasi pengolahan Natta Yava	37
4 Dokumentasi pelaksanaan uji organoleptik	38
5 Hasil uji normalitas	39
6 Hasil uji Kruskall Wallis menggunakan SPSS	40
7 Hasil uji laboratorium	41