

PENGEMBANGAN SUS KERING DENGAN PENGGUNAAN TEPUNG GAPLEK SEBAGAI PEMANFAATAN BAHAN PANGAN LOKAL

MUHAMMAD AKMAL RAMDHANI



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



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir dengan judul “Pengembangan Sus Kering dengan Penggunaan Tepung Gaplek sebagai Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal” 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 proyek akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2025

Muhammad Akmal Ramdhani
J0306211094



ABSTRAK

MUHAMMAD AKMAL RAMDHANI. Pengembangan Sus Kering dengan Penggunaan Tepung Gapek sebagai Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal. Dibimbing oleh ROSYDA DIANAHA.

Sus kering berawal dari adanya pertukaran budaya, dimana orang Indonesia mulai menyukai beberapa makanan dari luar Indonesia. Sus kering pada dasarnya terbuat dari tepung terigu sebagai bahan dasar yang termasuk kedalam bahan pangan impor, karena itu diperlukannya upaya pemanfaatan bahan pangan lokal. Penelitian ini bertujuan mengembangkan produk sus kering dengan meningkatkan penggunaan bahan pangan lokal secara maksimal yaitu dengan menggunakan tepung gapek yang bahan dasarnya banyak didapatkan di Indonesia yaitu ubi kayu atau disebut juga singkong. Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 1 faktor dengan 3 perlakuan. Responden uji hedonik dilakukan oleh 78 panelis siswa SMK. Hasil uji hedonik menunjukkan sus kering dengan tepung gapek 70% yang paling disukai dari formulasi 70g tepung gapek dan 30g tepung terigu. Karakteristik warna coklat, aroma khas tepung gapek, tekstur kering dan rasa gurih. Perlakuan terhadap penambahan air pada formula dapat menjadi pertimbangan dikarenakan tepung gapek yang mudah menyerap air.

Kata kunci: Pangan lokal, pengembangan, sus kering, tepung gapek

ABSTRACT

MUHAMMAD AKMAL RAMDHANI. Development of Dry Eclairs using Gapek Flour as a Utilization of Local Food Ingredients. Supervised by ROSYDA DIANAHA.

Dry eclairs originated from cultural exchange, where Indonesians began to enjoy some foods from outside Indonesia. Dry eclairs is basically made from wheat flour as a basic ingredient which is included in imported food ingredients, therefore efforts are needed to utilize local food ingredients. This study aims to develop dry eclairs products by maximizing the use of local food ingredients, namely by using cassava flour, the basic ingredient of which is widely available in Indonesia, namely cassava. The research design used was experimental with a 1-factor Completely Randomized Design (CRD) with 3 treatments. Respondents of the hedonic test were 78 vocational high school student panelists. The results of the hedonic test showed that dry sus with 70% cassava flour was the most preferred of the formulation of 70g cassava flour and 30g wheat flour. Characteristics of brown color, distinctive aroma of cassava flour, dry texture and savory taste. Treatment of the addition of water to the formula can be considered because cassava flour easily absorbs water.

Keywords: Development, dry eclairs, gapek flour, local food



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- 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
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. 13 Pelimpahan hak cipta atas karya tulis dari penelitian kerja sama dengan pihak luar IPB harus didasarkan pada perjanjian kerja sama yang terkait.

PENGEMBANGAN SUS KERING DENGAN PENGGUNAAN TEPUNG GAPLEK SEBAGAI PEMANFAATAN BAHAN PANGAN LOKAL

MUHAMMAD AKMAL RAMDHANI

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

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



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji pada Ujian Laporan Akhir: Firman Muhammad Basar, S.Pd., M.Pd



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



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.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sus Kering dengan Penggunaan Tepung
Gaplek sebagai Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal
Nama : Muhammad Akmal Ramdhani
NIM : J0306211094

Disetujui oleh

Pembimbing :

Rosyda Dianah S.K.M, M.K.M

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: 29 Juli 2025

Tanggal Lulus :



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan yang Maha Kuasa atas karunia-Nya, sehingga penulis mampu melakukan kegiatan proyek akhir dengan baik. dan menyelesaikan Proyek akhir dengan judul “Pengembangan sus Kering dengan Penggunaan Tepung Gaplek Sebagai Bahan Pangan Lokal”. Penulisan tugas akhir ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dosen pembimbing, Ibu Rosyda Dianah S.K.M., M.K.M. yang telah memberikan arahan, bimbingan serta dukungan hingga laporan proyek akhir ini terselesaikan.
2. Dosen penguji, Bapak Firman Muhammad Basar, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan kritik dan saran selama proses penyusunan laporan proyek akhir.
3. Ketua Program Studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi, Ibu Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si.
4. Kepala sekolah, guru dan siswa dari SMK As-syafiiyah Jakarta yang telah memberikan izin juga kontribusi kegiatan penelitian penulis sehingga laporan proyek akhir ini dapat diselesaikan.
5. Guru kehidupan penulis, bapak Zainudin, guru yang tidak memiliki gelar sarjana namun mendidik penulis dengan memberikan rangkaian motivasi dan contoh pengalaman hidup, hingga penulis menyelesaikan laporan proyek akhir ini.
6. Pintu surgaku, Ibu Rusminah, yang telah memberikan kepercayaan untuk melanjutkan pendidikan kuliah di luar kota, serta cinta, do’a, motivasi, semangat, nasihat, dan selalu mendukung Keputusan peneliti
7. Saudara penulis, Rizqi Renaldi, yang telah menjadi pendengar yang baik, pembuka pikiran penulis agar dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini
8. Teman terdekat penulis, Argya, Cikal, Sultan, Arrafi, Chandriva, Dhimaz yang selalu memberikan dukungan, waktu, pikiran dan tenaga untuk membantu penulis dalam menyelesaikan laporan proyek akhir ini
9. Teman seperjuangan penulis, Rusyan, Salsa, Dea, Rangga, Fairuza, Khansa, dan Tongs yang selalu memberikan dukungan dan waktu kebersamaan baik secara langsung maupun tidak langsung proses penyusunan laporan proyek akhir ini.
10. Diri sendiri, sangat saya apresiasi untuk diri sendiri yang sudah mau berusaha dari proposal menjadi sebuah laporan akhir yang selesai dan perjuangan yang telah dilalui dari bukan siapa-siapa menjadi seseorang yang berkembang dengan segala suka dan dukanya.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang secara tidak sengaja tidak tertulis diatas. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu penulis menerima semua kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan hasil proyek akhir. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya para pembaca, dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Muhammad Akmal Ramdhani



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR LAMPIRAN	ii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II KERANGKA PEMIKIRAN	4
III METODE PENELITIAN	5
3.1 Desain Penelitian	5
3.2 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	5
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	6
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	7
3.5 Definisi Operasional	8
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Gambaran Umum	9
4.2 Formulasi Sus Kering Gaplek	9
4.3 Produksi Sus Kering Gaplek	10
4.3.1 Persiapan Alat dan Bahan	10
4.3.2 Prosedur Pengolahan	12
4.3.3 Pengemasan dan Pemorsian Produk	13
4.3.4 Daya Simpan Sus Kering Gaplek	14
4.4 Kandungan Energi dan Zat Gizi	15
4.5 Analisis Hasil Uji Hedonik	16
4.5.1 Karakteristik Responden	16
4.5.2 Hasil Hedonik Warna	16
4.5.3 Hasil Hedonik Rasa	17
4.5.4 Hasil Hedonik Tekstur	19
4.5.5 Hasil Hedonik Aroma	20
4.5.6 Hasil Hedonik Penampilan	21
4.6 Analisis Biaya dan Hilirisasi Produk	22
V SIMPULAN DAN SARAN	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	30
RIWAYAT HIDUP	35



DAFTAR TABEL

1 Jenis dan cara pengambilan data	5
2 Definisi operasional	8
3 Formulasi produk sus kering gaplek	10
4 Alat-alat pembuatan sus kering	11
5 Kebutuhan bahan sus kering	11
6 Kandungan gizi sus kering gaplek berdasarkan TKPI	15
7 Angka Kecukupan Gizi (AKG) pada sus kering gaplek	15
8 Karakteristik Responden	16
9 Hasil Uji hedonik warna sus kering gaplek	17
10 Hasil uji hedonik rasa sus kering gaplek	18
11 Hasil uji hedonik tekstur sus kering gaplek	19
12 Hasil uji hedonik aroma sus kering gaplek	20
13 Hasil uji hedonik penampilan sus kering gaplek	21
14 Biaya bahan baku sus kering gaplek	22
15 Harga Pokok Produksi (HPP) sus kering gaplek	23

DAFTAR GAMBAR

1 Kerangka pemikiran pengembangan sus kering	4
2 Produk sus kering dengan penggunaan tepung gaplek	9
3 Prosedur pengolahan sus kering gaplek	12
4 Kemasan dan label sus kering tepung gaplek	13
5 Pengamatan daya simpan sus kering gaplek	14
6 Grafik hasil uji hedonik warna sus kering	17
7 Grafik hasil uji hedonik rasa sus kering gaplek	18
8 Grafik hasil uji hedonik tekstur sus kering gaplek	19
9 Grafik hasil uji hedonik bentuk sus kering gaplek	20
10 Grafik hasil uji hedonik penampilan sus kering gaplek	22

DAFTAR LAMPIRAN

1 Surat persetujuan panelis penelitian	27
2 Form uji hedonik	28
3 Dokumentasi kegiatan uji hedonik	28
4 Perhitungan kandungan energi dan zat gizi sus kering gaplek	29
5 Perhitungan biaya <i>overhead</i> dan penyusutan alat	34