

PENGEMBANGAN PUDING PISANG AMBON DAN MURBEI HITAM SEBAGAI PANGAN SUMBER KALIUM DAN SUMBER SERAT UNTUK LANSIA

AYUNING PINANDHITA



**DEPARTEMEN GIZI MASYARAKAT
FAKULTAS EKOLOGI MANUSIA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- 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

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 SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam sebagai Pangan Sumber Kalium dan Sumber Serat untuk Lansia” adalah benar-benar hasil karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada suatu perguruan tinggi atau lembaga mana pun dan tidak mengandung bahan-bahan yang pernah ditulis atau diterbitkan pihak lain kecuali sebagai bahan rujukan yang dicantumkan dalam bagian daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia bertanggung jawab atas pernyataan ini.

Bogor, Agustus 2024

Ayuning Pinandhita
I1401201094



@Hak cipta milik 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

AYUNING PINANDHITA. Pengembangan Puding Pisang dan Murbei Hitam sebagai Pangan Sumber Kalium dan Sumber Serat untuk Lansia. Dibimbing oleh KARINA RAHMADIA EKAWIDYANI dan BUDI SETIAWAN.

Pada usia lanjut umumnya seseorang didiagnosis mengalami hipertensi, gangguan fungsi fisiologis, dan gangguan sensorik. Tingginya angka prevalensi hipertensi pada lansia di Indonesia dapat dikaitkan dengan kurangnya konsumsi buah dan sayur. Penelitian ini bertujuan mengembangkan produk puding pisang ambon dan murbei hitam sebagai pangan alternatif sumber kalium dan sumber serat untuk lansia. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental berupa rancangan acak lengkap dengan tiga perlakuan. Perlakuan yang diberikan berupa perbandingan rasio pisang ambon dan murbei hitam dalam produk, yaitu F1 (25:75), F2 (40:60), dan F3 (50:50). Formula F2 ditetapkan sebagai formula terpilih berdasarkan uji organoleptik dan kandungan gizi. Kandungan zat gizi pada formula terpilih dalam 1 takaran saji (100 g) meliputi energi 79 kkal, 81,83% air, 0,73% abu, 2,0 g protein, 1,9 g lemak, 13,6 g karbohidrat, 200,10 mg, dan 2,3 g serat pangan. Satu takaran saji formula puding pisang ambon dan murbei hitam terpilih berkontribusi sebesar 4,0-5,3% terhadap AKG lansia usia >50 tahun. Produk tidak memenuhi syarat klaim sumber kalium dan sumber serat. Namun, memenuhi syarat dan berpotensi untuk di klaim sebagai produk rendah lemak.

Kata kunci: kalium, lansia, murbei hitam, pisang ambon, serat pangan

ABSTRACT

AYUNING PINANDHITA. Development of Ambon Banana and Black Mulberry Puding as a Food Source of Potassium and Source of Fiber for Elderly. Supervised by KARINA RAHMADIA EKAWIDYANI and BUDI SETIAWAN.

In old age, people are commonly diagnosed with hypertension, impaired physiological function, and sensory impairment. The high prevalence of hypertension in the elderly in Indonesia can be attributed to the lack of fruit and vegetable consumption. This study aims to develop ambon banana and black mulberry pudding as an alternative food source of potassium and source of fiber for hypertension patients, especially the elderly. This research is an experimental study in the form of a complete randomized design with three treatments. The treatments were the ratio of ambon banana and black mulberry in the product, which consisted of F1 (25:75), F2 (40:60), and F3 (50:50). The F2 formula was determined as the selected formula based on organoleptic test and nutritional content. The nutritional content of the selected formula in one serving size (100 g) included 79 kcal energy, 81.83% water, 0.73% ash, 2.0 g protein, 1.9 g fat, 13.6 g carbohydrate, 200.10 mg, and 2.3 g dietary fiber. One serving size of the selected ambon banana and black mulberry pudding formula contributed 4.0-5.3% to the RDA of the elderly aged >50 years old. The product did not meet the requirements for potassium source and fiber

source claims. However, it meets the requirement dan has potential to claimed as a low-fat product.

Keywords: ambon banana, black mulberry, dietary fiber, elderly, potassium

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



PENGEMBANGAN PUDING PISANG AMBON DAN MURBEI HITAM SEBAGAI PANGAN SUMBER KALIUM DAN SUMBER SERAT UNTUK LANSIA

AYUNING PINANDHITA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Gizi

**DEPARTEMEN GIZI MASYARAKAT
FAKULTAS EKOLOGI MANUSIA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Pengembangan Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam sebagai Pangan Sumber Kalium dan Sumber Serat untuk Lansia
Nama : Ayuning Pinandhita
NIM : I1401201094

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
dr. Karina Rahmadia Ekawidyani, M.Gizi.

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Budi Setiawan, M.S.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Gizi Masyarakat:
Prof. Dr. Katrin Roosita, S.P., M.Si.
NIP. 197102011999032001



Tanggal Lulus: 12 1 AUG 2024

Tanggal Ujian:
12 Agustus 2024



@Hak cipta milik 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam sebagai Pangan Sumber Kalium dan Sumber Serat untuk Lansia”. Penulis sadar bahwa skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Karina Rahmadia Ekawidnyani, M.Gizi dan Prof. Dr. Ir. Budi Setiawan, M.S. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, arahan, dan motivasi kepada penulis selama proses penulisan hingga penyelesaian penelitian ini;
2. Dr. agr. Eny Palupi, STP MSc. selaku dosen pembimbing akademik dan dosen penguji yang telah memberikan saran dan arahan akademik kepada penulis selama proses perkuliahan serta memberikan masukan untuk penelitian penulis;
3. Ibu Pratiwi, Alm. Bapak Jayanto, dan Abang Alfian yang selalu dan telah memberikan doa terbaik, dukungan, fasilitas, dan kasih sayang kepada penulis;
4. Teman terdekat saya yang selalu mendengarkan, membantu, dan memberikan semangat;
5. Teman-teman seperjuangan, Opskuy Kodomo, Micengcengin, teman PKL RSCM Batch 2, sesama pejuang pengembangan produk, serta mahasiswa Departemen Gizi Masyarakat angkatan 57;
6. Seluruh staf Gizi Masyarakat, termasuk Teh Ine, Mba Aning, Mas Satriyo, Mas Ogi, dan Nadira yang telah memberikan bantuannya.

Tulisan ini terbuka untuk segala kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, penulis berharap tulisan ini dapat membawa manfaat dan sumbangsih kepada khazanah ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Ayuning Pinandhita



@Hak cipta milik 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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	4
1.5 Hipotesis	4
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Alat dan Bahan	5
2.3 Tahapan Penelitian	6
2.4 Rancangan Percobaan	10
2.5 Pengelolaan Analisis Data	11
III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Formulasi Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam	12
3.2 Karakteristik Organoleptik Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam	15
3.3 Karakteristik Fisik Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam	21
3.4 Kandungan Gizi Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam	23
3.5 Penentuan Formula Terpilih	26
3.6 Kandungan Serat Pangan Formula Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam Terpilih	26
3.7 Kontribusi Zat Gizi Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam	27
3.8 Klaim Gizi Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam	29
3.9 Biaya Bahan Baku Puding Pisang Ambon dan Murbei Hitam	30
IV SIMPULAN DAN SARAN	31
4.1 Simpulan	31
4.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	38
RIWAYAT HIDUP	70