



PENGEMBANGAN WEDANG RONDE BERBAHAN TEPUNG TALAS BENENG DAN BEKATUL SEBAGAI MINUMAN TINGGI SERAT BAGI LANSIA

RASHIF NAJA



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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;



PERNYATAAN MENGENAI PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengembangan Wedang Ronde Berbahan Tepung Talas Beneng dan Bekatul sebagai Minuman Tinggi Serat bagi Lansia” 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, Juni 2026

Rashif Naja
J0406221061



@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

RASHIF NAJA. Pengembangan Wedang Ronde Berbahan Tepung Talas Beneng dan Bekatul Sebagai Minuman Tinggi Serat Bagi Lansia. Dibimbing oleh MIA MUSTIKA HUTRIA UTAMI.

Lansia memiliki risiko konstipasi akibat rendahnya konsumsi serat. Wedang ronde merupakan salah satu minuman tradisional berbahan rempah yang digemari lansia sehingga berpotensi dikembangkan sebagai minuman tinggi serat. Penelitian ini bertujuan mengembangkan wedang ronde dengan substitusi tepung talas beneng dan bekatul sebagai sumber serat. Penelitian menggunakan desain eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pada tiga formulasi perbandingan tepung ketan, tepung talas beneng, dan bekatul, yaitu F1 (85%:10%:5%), F2 (70%:25%:5%), dan F3 (50%:45%:5%). Uji organoleptik dilakukan terhadap 35 panelis semi terlatih meliputi uji hedonik dan mutu hedonik. Data dianalisis menggunakan uji Kruskal-Wallis dan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi terbaik adalah F2. Satu sajian 170 g, formulasi tersebut mengandung energi sebesar 98 kkal, lemak 1,8 g, protein 1,4 g, karbohidrat 19 g, dan serat pangan 5,64 g. Satu sajian wedang ronde (170 g) memiliki kandungan serat produk mencapai 5,28 g per 100 kkal sehingga dapat dikategorikan sebagai minuman tinggi serat.

Kata Kunci: bekatul, serat pangan, tepung talas beneng, wedang ronde

ABSTRACT

RASHIF NAJA. Development of Wedang Ronde Made from Beneng Taro Flour and Rice Bran as a High-Fiber Beverage for the Elderly. Supervised by MIA MUSTIKA HUTRIA UTAMI.

Eldery are at risk of constipation due to inadequate dietary fiber intake. Wedang ronde, a traditional Indonesian spiced beverage that is popular among older adults, has the potential to be developed as a high-fiber beverage. This study aimed to develop wedang ronde by substituting glutinous rice flour with Beneng taro flour and rice bran as sources of dietary fiber. This study employed an experimental design using a Completely Randomized Design (CRD) with three formulations of glutinous rice flour, Beneng taro flour, and rice bran: F1 (85%:10%:5%), F2 (70%:25%:5%), and F3 (50%:45%:5%). Organoleptic evaluation was conducted with 35 semi-trained panelists using hedonic and hedonic quality tests. The data were analyzed using the Kruskal-Wallis test followed by the Mann-Whitney test. The results showed that F2 was the best formulation. One serving (170 g) contained 98 kcal of energy, 1.8 g of fat, 1.4 g of protein, 19 g of carbohydrates, and 5.64 g of dietary fiber. With a fiber content of 5.28 g per 100 kcal, one serving (170 g) of wedang ronde can be classified as a high-fiber beverage.

Keywords: beneng taro flour, dietary fiber, rice bran, wedang ronde



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 2026 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.

PENGEMBANGAN WEDANG RONDE BERBAHAN TEPUNG TALAS BENENG DAN BEKATUL SEBAGAI MINUMAN TINGGI SERAT BAGI LANSIA

RASHIF NAJA

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
2026**



@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 Proyek Akhir : Pengembangan Wedang Ronde Berbahan Tepung Talas
Beneng dan Bekatul sebagai Minuman Tinggi Serat bagi
Lansia
Nama : Rashif Naja
NIM : J0406221061

Disetujui Oleh

Pembimbing :
Mia Mustika Hutria Utami, S.Gz., M.Gz

Diketahui Oleh

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

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

Tanggal Ujian :
09 Juni 2026

Tanggal Lulus :



@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 ke hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir Manajemen Industri Jasa Makanan yang berjudul “Pengembangan Wedang Ronde Berbahan Tepung Talas Beneng dan Bekatul sebagai Minuman Tinggi Serat bagi Lansia”. Laporan akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan.

Dalam penyusunan laporan akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Mia Mustika Hutria Utami, S.Gz., M.Gz. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta masukan selama proses penyusunan laporan akhir ini.
2. Ibu Rosyda Dianah, S.KM., M.K.M yang telah memberikan saran, arahan, dan dukungan dalam penyusunan laporan akhir ini.
3. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral maupun material, serta kasih sayang yang tiada henti kepada penulis.
4. Zahra, selaku pasangan penulis, yang telah memberikan dukungan, semangat, serta bantuan kepada penulis selama menyelesaikan masa perkuliahan dan penyusunan laporan akhir ini.
5. Teman-teman perkuliahan yang telah memberikan semangat, serta kebersamaan selama proses perkuliahan hingga penyelesaian laporan akhir.
6. Tim Jullien yang telah memberikan pengalaman, dukungan, serta izin untuk bekerja dan mengambil kuliah.
7. Sahabat-sahabat penulis, khususnya vava, nda dan bibo, yang selalu memberikan dukungan dalam perkuliahan.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dan mendukung penulis dalam penyusunan laporan akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Bogor, Juni 2026

Rashif Naja
J040622106



@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;



@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;



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II KERANGKA PEMIKIRAN	4
2.1 Kerangka pemikiran	4
III METODE	6
3.1 Desain, tempat dan waktu penelitian	6
3.2 Jumlah dan cara penarikan sampel	6
3.3 Jenis dan pengambilan data	6
3.4 Uji organoleptik	7
3.5 Perhitungan kandungan gizi dan kontribusi serat terhadap ALG	9
3.6 Perhitungan kandungan gizi dan kontribusi serat terhadap AKG	9
3.7 Analisis biaya produksi	9
3.8 Pengolahan dan analisis data	10
3.9 Definisi operasional	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Formulasi produk wedang ronde berbahan dasar tepung talas beneng dan bekatul putih	13
4.2 Alat dan bahan pembuatan wedang ronde	14
4.3 Tahap dan metode pembuatan wedang ronde berbahan dasar tepung talas beneng dan bekatul putih	16
4.4 Hasil uji hedonik	19
4.5 Hasil uji mutu hedonik	23
4.6 Formulasi terpilih	26
4.7 Analisis kandungan gizi dan serat pangan	29
4.8 Kontribusi Zat Gizi dan Serat Pangan Terhadap ALG	32
4.9 Perbandingan kandungan gizi dan serat pangan dengan produk komersial	34
4.10 Analisis biaya produksi	35
4.11 Hasil Produk Akhir	39
V SIMPULAN DAN SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46
RIWAYAT HIDUP	55

DAFTAR TABEL

1	Data primer dan sekunder	5
2	Skala hedonik	15
3	Skala uji mutu hedonik	16
4	Formulasi wedang ronde	17
5	Alat yang diperlukan dalam proses produksi wedang ronde	18
6	Perlakuan formulasi	15
7	Spesifikasi bahan	16
8	Hasil uji hedonik	18
9	Hasil uji mutu hedonik	19
10	Metode perbandingan eksponensial	25
11	Hasil uji proksimat dan serat pangan	26
12	Kandungan gizi wedang ronde	30
13	AKG wedang ronde terhadap lansia	31
14	Perbandingan wedang ronde modifikasi dan komersial	33
15	Tabel biaya bahan produksi	34
16	Biaya tenaga kerja	35
17	Biaya <i>overhead tetap</i>	35
18	Biaya <i>overhead variable</i>	36
19	Perhitungan harga pokok produksi	36
20	<i>BEP</i> wedang ronde	37
21	Perbandingan harga produk	38

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran	4
2	Proses trial dan eror dalam pengolahan wedang ronde	14
3	Dokumentasi hasil formulasi ronde	15
4	Proses pembuatan wedang	16
5	Tahap produksi isian ronde	16
6	Tahap produksi wedang ronde	17
7	Hasil uji hedonik	18
8	Uji mutu hedonik	22
9	Persentase daya terima	26
10	Wedang ronde	38
11	Logo produk	40
12	Label dan kemasan	41

DAFTAR LAMPIRAN

1	Perhitungan kandungan gizi formulasi 1	48
2	Perhitungan kandungan gizi formulasi 2	49
3	Perhitungan kandungan gizi formulasi 3	50
4	Biaya bahan baku	51
5	Biaya overhead variable	51
6	Biaya overhead tetap	51
7	Biaya tenaga kerja	51
8	BEP	51
9	Keterangan layak etik	52
10	Surat izin penelitian	53
11	Proses <i>trial and error</i>	54
12	Buku hasil penelitian	55

