

**PEMANFAATAN TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium*) UNTUK
PEMBUATAN GETUK PANGGANG SEBAGAI INOVASI PRODUK
KHAS DESA BOKOHARJO**

SKRIPSI



SALSA BILA DESTINA PUTRI
19/21258/THP/STIPP A

Dosen Pembimbing :

- 1. Herawati Oktavianty, S.T., M.T**
- 2. Ir. Erista Adisetya, M.M**

**SARJANA TEKNOLOGI INDUSTRI PERKEBUNAN DAN PANGAN
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

SKRIPSI

**PEMANFAATAN TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium*) UNTUK
PEMBUATAN GETUK PANGGANG SEBAGAI INOVASI PRODUK
KHAS DESA BOKOHARJO**

Disusun Oleh :

SALSA BILA DESTINA PUTRI
19/21258/THP/STIPP A

Diajukan kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Untuk memenuhi sebagian dari persyaratan

Guna memperoleh derajat Sarjana (S1) pada

Fakultas Teknologi Pertanian

JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
PEMANFAATAN TALAS BELITUNG (*Xanthosoma sagittifolium*) UNTUK
PEMBUATAN GETUK PANGGANG SEBAGAI INOVASI PRODUK
KHAS DESA BOKOHARJO

Disusun Oleh :

SALSA BILA DESTINA PUTRI
19/21258/THP/STIPP A

Telah dipertahankan dihadapan Dosen Penguji

Pada tanggal 24 Februari 2023

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
Persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 24 Februari 2023

Disetujui Oleh,
Dosen Pembimbing



(Herawati Oktaviany, S.T., M.T)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Dr. Ir. Ida Bagus Banyuro Partha, MS)

Dosen Penguji



(Ir. Erista Adisetya, M.M)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**Pemanfaatan Talas Belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) untuk Pembuatan Getuk Panggang Sebagai Inovasi Produk Khas Desa Bokoharjo**”.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi, khususnya kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Setyo Budhi Wibowo, S.E dan Ibu Retno Dewanti, S.E. Terima kasih telah memberikan kesempatan yang luar biasa kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata I. Terima kasih atas doa, dukungan dan semangat yang tak ada hentinya kepada penulis. Adik tersayang, Nabilla Destina Putri sebagai sumber semangat penulis ketika jenuh dan hilang arah.
2. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Ir. Ida Bagus Banyuro Partha, MS selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Sunardi, M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Ibu Herawati Oktavianty, S.T., M.T selaku dosen pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan moral, akademik dan segala dukungan yang diberikan kepada penulis.
6. Bapak Ir. Erista Adisetya, M.M selaku dosen pembimbing II sekaligus penguji yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Seluruh dosen Fakultas Teknologi Pertanian, jurusan Teknologi Hasil Pertanian khususnya yang telah membekali ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Seluruh staff dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penulis berada dibangku perkuliahan.
9. Rekan-rekan kesayangan; Adinda, Andarista, Phiranda, Charmie, Kak Frisilia, Yoli, Olin. Terima kasih atas bantuan, dukungan dan kerjasama yang

begitu luar biasa selama proses perkuliahan, penelitian hingga penulisan skripsi ini. Para senior; Bang Anugrah, Bang Amsalinus, Kak Fanny. Terima kasih atas segala bantuan selama proses penelitian.

10. Sobat sambat; Alvira, Savira, Arni, Jilan, Alfinna, Aska, dan Yasifan. Terima kasih telah memberi warna dalam perjalanan penulis sejak masa sekolah, dan membuat penulis selalu waras dalam segala keadaan.
11. *Mein Schatz*; Mas Koki. Terima kasih telah kebersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses penelitian hingga penulisan skripsi ini. Tabah sampai akhir.
12. Teman-teman THP angkatan 2019 yang telah berproses bersama dan membuat perjalanan penulis di FTP menjadi menyenangkan.
13. Keluarga besar HIMATEHAPE dan HMPPI Regional 3 yang telah memberikan pengalaman hidup, berorganisasi dan wadah pengembangan diri penulis. Seluruh tokoh dalam tim PKM Karet Kebo, Magang Malabar Bandung, Percoassan Duniawi dan SBPC Binus yang telah memberikan kesempatan dan pengalaman yang luar biasa.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap atas saran dan kritik yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat membantu memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi kita semua dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Talas Belitung (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>)	4
B. Getuk	8
C. Bahan Tambahan Pembuatan Getuk Panggang	12
D. Proses Pembuatan Getuk Panggang	17
III. METODE PENELITIAN.....	20
A. Bahan dan Alat.....	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian	20
C. Metode Penelitian.....	20
D. Prosedur Penelitian.....	21
E. Evaluasi Hasil Penelitian.....	22
F. Formulasi Bahan Pembuatan Getuk Panggang.....	22
G. Diagram Alir	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Analisis Proksimat Getuk Panggang.....	24
1. Analisis Kadar Air	24
2. Analisis Kadar Abu	28

3. Analisis Kadar Lemak	31
4. Analisis Kadar Protein.....	35
5. Analisis Kadar Karbohidrat	38
6. Analisis Asam Lemak Bebas	41
B. Uji Organoleptik.....	44
1. Warna	44
2. Aroma.....	46
3. Rasa	48
4. Tekstur.....	50
5. Data Organoleptik Keseluruhan	52
V. KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Kimia Talas Belitung / Kimpul Mentah (per 100 gram)	7
Tabel 2. Syarat Mutu Getuk Singkong menurut SNI 01-4299-1996	10
Tabel 3. Komposisi Santan Murni	13
Tabel 4. Komposisi Kimia Gula Pasir per 100 gram	14
Tabel 5. Syarat Mutu Gula Kristal Putih menurut SNI 3140-3-2010	15
Tabel 6. Persyaratan Mutu Garam Konsumsi Beriodium SNI 3556:2016	16
Tabel 7. Komposisi Mentega per 100 gram	17
Tabel 8. Tata Letak Urutan Eksperimental (TLUE)	21
Tabel 9. Formulasi Pembuatan Getuk Panggang	22
Tabel 10. Data Primer Kadar Air Getuk Panggang.....	24
Tabel 11. Analisis Keragaman Kadar Air Getuk Panggang	25
Tabel 12. Analisis Uji JBD Kadar Air Getuk Panggang.....	25
Tabel 13. Data Primer Kadar Abu Getuk Panggang	28
Tabel 14. Analisis Keragaman Kadar Abu Getuk Panggang.....	28
Tabel 15. Analisis Uji JBD Kadar Abu Getuk Panggang	29
Tabel 16. Data Primer Kadar Lemak Getuk Panggang.....	31
Tabel 17. Analisis Keragaman Kadar Lemak Getuk Panggang.....	32
Tabel 18. Analisis Uji JBD Kadar Lemak Getuk Panggang	32
Tabel 19. Data Primer Kadar Protein Getuk Panggang	35
Tabel 20. Analisis Keragaman Kadar Protein Getuk Panggang	36
Tabel 21. Analisis Uji JBD Kadar Protein Getuk Panggang	36
Tabel 22. Data Primer Kadar Karbohidrat Getuk Panggang.....	38
Tabel 23. Analisis Keragaman Kadar Karbohidrat Getuk Panggang	38
Tabel 24. Analisis Uji JBD Kadar Karbohidrat Getuk Panggang.....	39
Tabel 25. Data Primer Asam Lemak Bebas Getuk Panggang	41
Tabel 26. Analisis Keragaman Asam Lemak Bebas Getuk Panggang	42
Tabel 27. Analisis Uji JBD Asam Lemak Bebas Getuk Panggang	42
Tabel 28. Data Primer Uji Organoleptik Warna	44
Tabel 29. Analisis Keragaman Uji Organoleptik Warna	45
Tabel 30. Data Primer Uji Organoleptik Aroma.....	46
Tabel 31. Analisis Keragaman Uji Organoleptik Aroma.....	46

Tabel 32. Data Primer Uji Organoleptik Rasa	48
Tabel 33. Analisis Keragaman Uji Organoleptik Rasa	48
Tabel 34. Data Primer Uji Organoleptik Tekstur	50
Tabel 35. Analisis Keragaman Uji Organoleptik Tekstur.....	50
Tabel 36. Rerata Uji Organoleptik Kesukaan Keseluruhan Getuk Panggang	52
Tabel 37. Data Primer Kadar Air	67
Tabel 38. Total HxK Kadar Air	67
Tabel 39. Analisis Keragaman Kadar Air	68
Tabel 40. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> H pada Uji Kadar Air	69
Tabel 41. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> K pada Uji Kadar Air	70
Tabel 42. Peringkat Uji Jarak Berganda HxK.....	70
Tabel 43. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> HxT pada Uji Kadar Air.....	72
Tabel 44. Data Primer Kadar Abu.....	73
Tabel 45. Total HxK Kadar Abu.....	73
Tabel 46. Analisis Keragaman Kadar Abu	74
Tabel 47. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> H pada Uji Kadar Abu.....	75
Tabel 48. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> K pada Uji Kadar Abu.....	76
Tabel 49. Peringkat Uji Jarak Berganda HxK.....	76
Tabel 50. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> HxT pada Uji Kadar Abu	78
Tabel 51. Data Primer Kadar Lemak	79
Tabel 52. Total HxK Kadar Lemak.....	79
Tabel 53. Analisis Keragaman Kadar Lemak	80
Tabel 54. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> H pada Uji Kadar Lemak	81
Tabel 55. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> K pada Uji Kadar Lemak.....	82
Tabel 56. Peringkat Uji Jarak Berganda HxK.....	82
Tabel 57. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> HxT pada Uji Kadar Lemak.....	84
Tabel 58. Data Primer Kadar Protein	85
Tabel 59. Total HxK Kadar Protein	85
Tabel 60. Analisis Keragaman Kadar Protein.....	86
Tabel 61. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> K pada Uji Kadar Protein	87
Tabel 62. Data Primer Kadar Karbohidrat	88
Tabel 63. Total HxK Kadar Karbohidrat	88

Tabel 64. Analisis Keragaman Kadar Karbohidrat	89
Tabel 65. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> H pada Uji Kadar Karbohidrat	90
Tabel 66. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> K pada Uji Kadar Karbohidrat	91
Tabel 67. Peringkat Uji Jarak Berganda HxK.....	91
Tabel 68. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> HxT pada Uji Kadar Karbohidrat.....	93
Tabel 69. Data Primer Asam Lemak Bebas	94
Tabel 70. Total HxK Asam Lemak Bebas	94
Tabel 71. Analisis Keragaman Asam Lemak Bebas	95
Tabel 72. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> H pada Uji Asam Lemak Bebas	96
Tabel 73. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> K pada Uji Asam Lemak Bebas	97
Tabel 74. Peringkat Uji Jarak Berganda HxK.....	97
Tabel 75. Hasil Jarak Berganda <i>Duncan</i> HxT pada Uji Asam Lemak Bebas.....	99
Tabel 76. Data Primer Organoleptik Warna	100
Tabel 77. Total HxK Organoleptik Warna.....	100
Tabel 78. Analisis Keragaman Organoleptik Warna	101
Tabel 79. Data Primer Organoleptik Aroma	103
Tabel 80. Total HxK Organoleptik Aroma	103
Tabel 81. Analisis Keragaman Organoleptik Aroma.....	104
Tabel 82. Data Primer Organoleptik Rasa	106
Tabel 83. Total HxK Organoleptik Rasa	106
Tabel 84. Analisis Keragaman Organoleptik Rasa	107
Tabel 85. Data Primer Organoleptik Tekstur	109
Tabel 86. Total HxK Organoleptik Tekstur	109
Tabel 87. Analisis Keragaman Organoleptik Tekstur.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Umbi Talas Belitung / Kimpul	5
Gambar 2. Getuk Panggang	9
Gambar 3. Getuk Lindri	11
Gambar 4. Getuk Pisang	11
Gambar 5. Getuk Goreng	12
Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan Getuk Panggang	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisa Kadar Air, Metode Pemanasan (AOAC, 1995).....	60
Lampiran 2. Analisa Kadar Abu, Metode Muffle (Sudarmadji, dkk., 1997).....	60
Lampiran 3. Analisa Kadar Lemak, Metode Soxhlet (Sudarmadji, dkk., 1997)...	61
Lampiran 4. Analisa Kadar Protein, Metode Kjeldahl (Tahar, dkk., 2017).....	61
Lampiran 5. Analisis Karbohidrat (<i>by different</i>).....	62
Lampiran 6. Analisa Asam Lemak Bebas, Metode Titrasi (Mehnlbacher, 1960; Sudarmadji, dkk., 1997).....	62
Lampiran 7. Analisa Uji Organoleptik Kesukaan, Aroma, Warna, Rasa dan Tekstur (Kartika dkk., 1998).....	63
Lampiran 8. Dokumentasi Pembuatan dan Analisis Produk.....	64
Lampiran 9. Analisis Kadar Air	67
Lampiran 10. Analisis Kadar Abu	73
Lampiran 11. Analisis Kadar Lemak	79
Lampiran 12. Analisis Kadar Protein.....	85
Lampiran 13. Analisis Kadar Karbohidrat	88
Lampiran 14. Analisis Asam Lemak Bebas	94
Lampiran 15. Uji Organoleptik Warna	100
Lampiran 16. Uji Organoleptik Aroma.....	103
Lampiran 17. Uji Organoleptik Rasa	106
Lampiran 18. Uji Organoleptik Tekstur.....	109

Pemanfaatan Talas Belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) untuk Pembuatan Getuk Panggang sebagai Inovasi Produk Khas Desa Bokoharjo

Salsa Bila Destina Putri¹⁾, Herawati Oktavianty, S.T., M.T²⁾, Ir. Erista Adisetya, M.M²⁾

¹⁾Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian STIPER, Yogyakarta

²⁾Dosen Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian STIPER, Yogyakarta

Email : ¹⁾salsabiladestinaputri@gmail.com

ABSTRAK

Talas Belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) atau kimpul merupakan umbi yang biasa dikonsumsi sebagai sumber karbohidrat pengganti nasi. Getuk panggang merupakan salah satu jajanan tradisional yang pada umumnya terbuat dari singkong sebagai bahan utamanya dan diolah dengan cara dipanggang. Proses pembuatan getuk panggang melalui 2 tahap yaitu *pre-treatment* dan tahap pengolahan lanjutan hingga menjadi getuk panggang. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor, yaitu rasio penambahan santan bubuk (0%, 1,6%, 3,2%) dan variasi lama pemanggangan (15 menit, 20 menit, 25 menit). Analisis yang dilakukan yaitu analisis proksimat, uji asam lemak bebas dan uji organoleptik kesukaan. Hasil penelitian ini menunjukkan rasio penambahan santan bubuk dan lama waktu pemanggangan berpengaruh nyata dan didapatkan sampel terbaik dengan kode H3K2 yang memiliki kadar air 16,88% sesuai dengan SNI 01-4229-1996, kadar abu 3,77%, kadar lemak 37,21%, kadar protein 2,72%, kadar karbohidrat 39,40%, asam lemak bebas 2,33%, dan tidak berpengaruh nyata terhadap uji organoleptik (aroma, warna, rasa, dan tekstur). Uji organoleptik kesukaan diperoleh hasil terbaik pada sampel H3K2 dengan skor 5,28 yang artinya agak suka terhadap produk yang dibuat.

Kata kunci : Desa Bokoharjo; getuk panggang; lama pemanggangan; santan bubuk; talas Belitung.

Utilization of Belitung Taro (*Xanthosoma sagittifolium*) for Getuk Baked as a Typical Product Innovation of Bokoharjo Village

Salsa Bila Destina Putri¹⁾, Herawati Oktavianty, S.T., M.T²⁾, Ir. Erista Adisetya, M.M²⁾

¹⁾Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian STIPER, Yogyakarta

²⁾Dosen Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian STIPER, Yogyakarta

Email : ¹⁾salsabiladestinaputri@gmail.com

ABSTRACT

Belitung taro (*Xanthosoma sagittifolium*) or kimpul is a tuber that consumed as a source of carbohydrates instead of rice. Getuk Panggang is a traditional snack which is generally made from cassava as the main ingredient and is processed by baking. The process of making getuk baked goes through 2 stages, namely pre-treatment and the advanced processing stage until it becomes getuk baked. The experimental design used the completely randomized design (RAL) with 2 factors, namely the ratio of adding coconut milk powder (0%, 1.6%, 3.2%) and variations in baking time (15 minutes, 20 minutes, 25 minutes). The analyzes carried out were proximate analysis, free fatty acid test and organoleptic tests. The results of this study showed that the ratio of adding coconut milk powder and baking time had a significant effect and the best sample was obtained with code H3K2 which had a moisture content of 16.88% according to SNI 01-4229-1996, ash content 3.77%, fat content 37.21 %, protein content 2.72%, carbohydrate content 39.40%, free fatty acids 2.33%, and no significant effect on organoleptic tests (aroma, color, taste and texture). The organoleptic preference test obtained the best results on the H3K2 sample with a score of 5.28, which means that it likes the product made.

Keywords : Bokoharjo Village; getuk baked; baking time; coconut milk powder; Belitung taro.