

**STUDI PEMANFAATAN LIMBAH BUAH UNTUK
PERUBAHAN ROTI MANIS DAN PENGARUHNYA
TERHADAP TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN**

SKRIPSI



MUHAMMAD HAIKAL PANE
16/18153/THP

**SARJANA TEKNOLOGI PENGOLAHAN KELAPA SAWIT
DAN TURUNANNYA**

JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

**STUDI PEMANFAATAN LIMBAH BUAH UNTUK
PERUBAHAN ROTI MANIS DAN PENGARUHNYA
TERHADAP TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

MUHAMMAD HAIKAL PANE

16/18153/THP-STPK

Diajukan kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
Untuk memenuhi Sebagian dari persyaratan Guna memperoleh gelar Derajat
Sarjana Strata Satu (S1) pada
Fakultas Teknologi Pertanian



**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN
STUDI PEMANFAATAN LIMBAH BUAH UNTUK
PERUBAHAN ROTI MANIS DAN PENGARUHNYA
TERHADAP TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

MUHAMMAD HAIKAL PANE
16/18153/THP-STPK

Telah dipertahankan dihadapan dosen penguji
Pada tanggal 09 Maret 2023
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
Persyaratan yang diperlukan untuk proses gelar
Derajat Sarjana Strata satu (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 09 Maret 2023

Mengetahui

Dosen pembimbing



(Ir. Sunardi, M. Si)

Dekan



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

Dosen Penguji



(Reza Widyasaputra, S. TP, M. Si)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dngan judul “**Studi Pemanfaatan Limbah Buah Untuk Perubahan Roti Manis Dan Pengaruhnya Terhadap Tingkat Kesukaan Konsumen**”.

Dengan selesainya skripsi ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia Nya, sehingga penulis diberikan kesehatan dan kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, yang tidak pernah berhenti mencurahkan kasih sayang, selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng., selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Dr. Ir. Ida Bagus Banyuro Partha, MS., selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian.
5. Ir. Sunardi M. Si, selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Instiper Yogyakarta.
6. Ir. Sunardi M.Si. sebagai dosen pembimbing I yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam berbagai kegiatan akademik termasuk dalam penelitian dan menyelesaikan skripsi.

7. Reza Widyasaputra, S. TP, M. Si sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam berbagai kegiatan akademik termasuk dalam penelitian dan menyelesaikan skripsi.
8. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penulis berada di bangku perkuliahan.
9. Terima kasih kepada tunanganku Mayka Tantri yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian, selalu memberikan semangat dan dukungan dalam proses penyusunan skripsi.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan sumbangsih dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun dan pembaca.

Yogyakarta, 09 Maret 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pengesahan	i
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	xi
I. Pendahuluan	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan penelitian.....	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. Tinjauan Pustaka	4
A. Tepung Terigu.....	4
B. Tepung Kulit Dalam Durian	8
C. Tepung Kulit Dalam Nangka	10
D. Tepung Bonggol Nanas.....	13
E. Roti Manis.....	17
III. Bahan dan Metode Penelitian	25
A. Alat dan Bahan.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Rancangan Percobaan	25
D. Prosedur Penelitian.....	26

E. Diagam Alir Penelitian	27
IV.Hasil dan Pembahasan.....	29
A. Analisis Kimia Roti Manis.....	29
1. Kadar Air.....	29
2. Kadar Abu.....	32
3. Kadar Protein	35
4. Daya Kembang.....	38
B. Uji organoleptik	40
1. Uji kesukaan warna.....	40
2. Uji kesukaan aroma.....	42
3. Uji kesukaan rasa	44
4. Uji kesukaan tekstur.....	46
C. Hasil analisis organoleptic keseluruhan.....	47
V.Kesimpulan dan Saran	49
Daftar Pustaka.....	50
Lampiran	52
A. Kadar Air	52
B. Kadar Abu.....	52
C. Kadar Protein.....	53
D. Uji Daya Kembang	53
E. Uji Organoleptik.....	53
VI. Lampiran 1. Perhitungan Statistik Pengamanatan	
A. Kadar Air	56

B. Kadar Abu.....	58
C. Kadar Protein.....	61
D. Uji Daya Kembang	64
E. Uji Kesukaan Warna.....	67
F. Uji Kesukaan Aroma	70
G. Uji Kesukaan Rasa.....	74
H. Uji Kesukaan Tekstur	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Tepung Terigu	5
Table 2. Sifat Fisikokimia Tepung Terigu	6
Tabel 3. Syarat dan Mutu Tepung Terigu	7
Tabel 4. Komposisi Kimia Kulit Durian	9
Table 5. Kandungan Gizi Tepung Kulit Dalam Durian	10
Tabel 6. Kandungan Gizi Tepung Kulit Dalam Nangka.....	13
Tabel 7. Kandungan Gizi Bonggol Nanas.....	16
Tabel 8. Syarat Mutu Roti Manis	24
Tabel 9. Hasil Analisis Kadar Air Roti Manis	30
Tabel 10. Analisis Keragaman Roti Manis	31
Tabel 11. Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Kadar Air Roti Manis	32
Tabel 12. Hasil Analisis Kadar Abu Roti Manis.....	33
Tabel 13. Analisis Kergaman Kadar Abu Roti Manis	34
Tabel 14. Hasil Uji Jarak Duncan (JBD) Kadar Abu Roti Manis	34
Tabel 15. Hasil Analisis Kadar Protein	36
Tabel 16. Analisis Keragaman Kadar Protein Roti Manis	37
Tabel 17. Hasil Uji Jarak Duncan (JBD) Kadar Protein Roti Manis	37
Tabel 18. Hasil Analisis Daya Kembang Roti Manis	39
Tabel 19. Analisa Keragaman Daya Kembang Roti Manis	39
Tabel 20. Hasil Uji Jarak Duncan (JBD) Daya Kembang Roti Manis.....	40
Tabel 21. Hasil Analisis Uji Kesukaan Warna Roti Manis.....	41
Tabel 22. Analisa Keragaman Uji Kesukaan Warna Roti Manis.....	41

Tabel 23. Hasil Uji Jarak Berganda <i>Duncan</i> Kesukaan Warna Roti Manis	42
Tabel 24. Hasil Analisis Uji Kesukaan Aroma Roti Manis	43
Tabel 25. Analisis Keragaman Uji Kesukaan Aroma Roti Manis	43
Tabel 26. Hasil Uji Jarak Berganda <i>Duncan</i> Kesukaan Aroma Roti Manis	44
Tabel 27. Hasil Analisis Uji Kesukaan Rasa Roti Manis.....	45
Tabel 28. Analisa Keragaman Uji Kesukaan Rasa Roti Manis	45
Tabel 29. Hasil Uji Jarak Berganda <i>Duncan</i> Kesukaan Rasa Roti Manis	46
Tabel 30. Hasil Analisis Uji Kesukaan Tekstur Roti Manis	47
Tabel 31. Analisa Keragaman Uji Kesukaan Tekstur Roti Manis	47
Tabel 32. Hasil Uji Jarak Berganda <i>Duncan</i> Kesukaan Tekstur Roti Manis.....	48
Tabel 33. Rerata Uji Organoleptik Keseluruhan Roti Manis.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kulit Buah Durian	8
Gambar 2. Kulit Dalam Nangka.....	11
Gambar 3. Buah dan Bonggol Nanas.....	14
Gambar 4. Roti Manis.....	17

INTISARI

Roti manis merupakan roti yang memiliki rasa manis yang lebih terasa dibandingkan roti tawar, memiliki tekstur yang lembut dan dapat ditambahkan dengan berbagai isian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang pembuatan roti manis dengan menambahkan jenis rasa buah pada sifat organoleptik sehingga menghasilkan roti manis yang baik sesuai standar.

Metode rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan blok lengkap (RBL) dua faktor yang masing masing faktor terdiri atas 3 taraf . Faktor pertama yaitu penambahan jenis perisa nabati terhadap roti manis A_1 = Kulit dalam durian (*Locules*), A_2 = Kulit dalam nangka (*Rags*), A_3 = Bonggol nanas (*Ananas Comusus L*) Faktor kedua presentase penambahan perisa nabati berdasarkan berat tepung terigu B_1 = 5%, B_2 = 7,5%, B_3 = 10%. Analisis yang dilakukan yaitu kadar air, kadar abu, kadar protein, daya kembang, dan uji organoleptik.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan Berdasarkan uji kesukaan organoleptik keseluruhan, dapat diketahui roti manis yang paling disukai adalah jenis tepung perisa nabati terhadap tepung terigu dengan persentase 10% (A_3B_3) yaitu 4,36 (normal), kadar air 28,26 % dengan SNI maksimum 40%, kadar abu 1,42% dengan SNI maksimum 3%, kadar protein 6,63% dengan SNI 8%, daya kembang 59,92%.

Kata kunci : roti manis, perisa nabati, tepung terigu.

ABSTRACT

Sweet bread is bread that has a sweet taste that is more pronounced than plain bread, has a soft texture and can be added with various fillings. The purpose of this study is to know about the manufacture of sweet bread by adding types of vegetable flavors to organoleptic properties so as to produce good sweet bread according to standards.

The research design method used is a two-factor complete block design (RBL) whose each factor consists of 3 levels. The first factor is the addition of a type of vegetable flavor to sweet bread A_1 = Skin in durian (*Locules*), A_2 = Skin in jackfruit (*Rags*), A_3 = Pineapple weevil (*Ananas Comusus L*)
The second factor is the percentage of addition of vegetable flavors based on the weight of wheat flour
 B_1 = 5%, B_2 = 7.5%, B_3 = 10%. The analysis carried out is water content, ash content, protein content, flower power, and organoleptic tests.

The results of this study show that based on the overall organoleptic favorability test, it can be known that the most preferred sweet bread is the type of vegetable flavored flour against wheat flour with a percentage of 10% (A_3B_3) which is 4.36 (normal), water content is 28.26% with a maximum SNI of 40%, ash content is 1.42% with a maximum SNI of 3%, protein content is 6.63% with SNI 8%, flower power is 59.92%.

Keywords: sweet bread, vegetable flavoring, wheat flour theoung.