

**PENGUNAAN TEPUNG TERIGU DENGAN KADAR PROTEIN YANG
BERBEDA TERHADAP KUALITAS NASTAR**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**Risva Anugrah Putri
NIM: 21075101**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGUNAAN TEPUNG TERIGU DENGAN KADAR PROTEIN YANG BERBEDA
TERHADAP KUALITAS NASTAR**

Nama : Risva Anugrah Putri
NIM/BP : 21075101/2021
Program Studi : S1 PKK
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, 26 Agustus 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing


Juliya Siregar S.Pd., M.Pd., T
NIP. 198767022019032009

Kepala Departemen IKK FPP UNP


Dr. Weni Nelmira, S.Pd., M.Pd., T
NIP. 197907272003122002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Risva Anugrah Putri
NIM/BP : 21075101/2021

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Penguji
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang
Dengan Judul :

**PENGUNAAN TEPUNG TERIGU DENGAN KADAR PROTEIN YANG BERBEDA
TERHADAP KUALITAS NASTAR**

Padang, 15 Agustus 2025

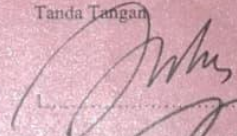
Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Juliana Siregar S.Pd, M.Pd.T

2. Anggota : Dr. Kasmua, M.Pd., M.Si

3. Anggota : Ranggi Rahmuli Inan S.P., M.Si

1. 
2. 
3. 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Risva Anugrah Putri
NIM/TM : 21075101/2021
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul :

Penggunaan Tepung Terigu Dengan Kadar Protein Yang Berbeda Terhadap Kualitas Nastar

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Kepala Departemen IKK FPP UNP

Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T
NIP. 19790727 200312 2002

Saya yang menyatakan,

NIM. 21075101

ABSTRAK

Risva Anugrah Putri. 2025. “Penggunaan Tepung Terigu Dengan Kadar Protein Yang Berbeda Terhadap Kualitas Nastar” Padang; Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.

Nastar adalah kue dari adonan dasar pie dengan bahan dasar tepung terigu yang dicampurkan dengan lemak butter dan gula halus lalu ditambahkan telur sebagai pengembang alami sekaligus memberikan rasa gurih. Adonan diproses dengan cara diuleni dengan menggunakan tangan langsung yang biasa dikenal dengan metode rub in, atau dengan mengocok gula dan lemak sehingga membentuk adonan, kemudian disusul dengan memasukan tepung atau disebut dengan metode creaming, menghasilkan adonan yang kalis dengan wangi khas butter lalu diberi isian dari selai buah nanas. Rasa dan tekstur nastar sangat dipengaruhi oleh bahan-bahan yang digunakan, terutama tepung terigu yang menjadi bahan utama dalam adonannya. Tepung terigu sendiri memiliki kandungan protein yang berbeda-beda, yaitu rendah (sekitar 8–9%), sedang (10–12%), dan tinggi (13–14%).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan tepung terigu dengan kadar protein yang berbeda terhadap kualitas nastar ditinjau dari segi warna, aroma, tekstur, rasa, dan bentuk. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2025 di workshop Tata Boga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang. Jenis Penelitian ini menggunakan metode eksperimen murni (*true eksperimen*) dengan menggunakan *independent* sampel *t test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari dua jenis tepung terigu yaitu protein rendah dan protein sedang, pada kualitas tekstur (lembut, rapuh, dan *crumbly*). Namun, tidak ditemukan pengaruh yang signifikan terhadap aroma (harum khas nastar), warna (kuning keemasan), rasa (manis gurih dan sedikit asam dari selai nanas) dan bentuk (bulat dengan diameter 1,5 cm). Hasil terbaik berdasarkan uji organoleptik adalah terdapat pada X2 (protein rendah) karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ (1.25, 2.52, 4.85, 4.66, 5.02 > 1,67).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung terigu dengan kadar protein berbeda memberikan pengaruh yang bervariasi terhadap kualitas organoleptik nastar. Tepung terigu protein rendah secara signifikan menghasilkan warna nastar yang lebih kuning keemasan dan tekstur yang lebih lembut serta rapuh dibandingkan dengan tepung terigu protein sedang. Namun, pada aspek aroma, rasa, dan bentuk, perbedaan yang dihasilkan tidak signifikan, di mana kedua jenis tepung menghasilkan aroma harum khas nastar, rasa manis gurih dengan sedikit asam dari selai nanas, serta bentuk bulat seragam dengan diameter sekitar 1,5 cm.

Kata Kunci: Tepung terigu, kualitas, nastar.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“Penggunaan Tepung Terigu Dengan Kadar Protein Yang Berbeda Terhadap Kualitas Nastar”**. Proposal penelitian ini ditulis untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan proposal penelitian ini penulis banyak memperoleh bantuan baik pengajaran, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph. D. Selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T. Selaku Kepala Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Ranggi Rahimul Insan, S.P, M.Si. Selaku Dosen Penasehat Akademik yang saya hormati.
4. Ibu Juliana Siregar S.Pd, M.Pd.T Dosen Pembimbing yang telah membimbing serta memberi dukungan penuh kepada penulis dalam menyusun proposal penelitian ini. Semoga ibu sehat serta selalu dalam lindungan Allah SWT.

5. Ibu Calon Dosen Penguji 1 yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis. Semoga ibu sehat serta selalu dalam lindungan Allah SWT.
6. Ibu Calon Dosen Penguji 2 yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis. Semoga ibu sehat serta selalu dalam lindungan Allah SWT.
7. Seluruh Staff dan Tenaga Pendidik serta Teknisi di Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
8. Terima kasih kepada kedua orang tua saya Papa dan Mama, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup saya, dua orang yang selalu mengusahakan anaknya ini menempuh pendidikan setinggi-tingginya. Kepada papa saya, terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan menjadi sebuah nafkah demi anakmu bisa sampai kepada tahap ini, demi anakmu dapat mengenyam pendidikan sampai ke tingkat ini, dan terima kasih telah menjadi contoh untuk selalu menjadi anak perempuan yang kuat. Untuk mama saya, terima kasih atas segala motivasi, pesan, do'a, dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah anakmu untuk menjadi seseorang yang berpendidikan, terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah lekang oleh waktu, atas kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup saya, terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi, serta pelita yang tak pernah padam dalam setiap langkah yang saya tempuh. Terakhir, terima kasih atas segala hal yang kalian berikan yang tak terhitung jumlahnya, I Love You Papa dan Mama.

9. Kepada cinta kasih Saudara-saudari tersayang penulis (Aci, Ibun, Kk Anum, Aulia, Adit dan Fardhan) yang telah memberikan dukungan, semangat, dan memberikan berbagai saran saat penulis mengalami kesulitan dalam menyelesaikan skripsi.
10. Kepada keponakan tercinta Abidzar dan Shena, terima kasih atas kelucuan dan kasih sayang yang kalian berikan kepada penulis, sehingga penulis semangat untuk mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
11. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Muhammad Dzaky terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, yang menjadi salah satu penyemangat karena selalu ada dalam suka maupun duka. Berkontribusi dalam penulisan skripsi ini, baik tenaga, waktu, maupun do'a kepada penulis. Terima kasih telah menjadi rumah, pendamping dalam segala hal, menemani dan mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan, mendengar keluh kesah, serta selalu memberikan semangat pantang menyerah.
12. Kepada Burisily (Bunga, Silvia dan Almh. Sherly) sahabat penulis dari bangku SMP, terima kasih atas dorongan dan semangat yang kalian berikan kepada penulis. Terima kasih karena telah menjadi pendengar yang baik untuk penulis serta menjadi orang yang selalu meyakinkan penulis bahwa segala masalah yang dihadapi pasti akan berakhir. Love You Guys.
13. Kepada Hanifah dan Acha sosok teman seperti saudara, terima kasih untuk tangan yang selalu diulurkan, telinga yang siap mendengar, dan ucapan manis yang menyenangkan. Terima kasih selalu ada dalam proses penulis.

14. Teman-teman seperjuangan yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan proposal penelitian ini.
15. Last but not least. Terima kasih untuk Risva Anugrah Putri, diri saya sendiri yang telah bekerja keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Semoga segala bantuan, dorongan, pemikiran, nasehat dan ilmu yang diberikan mendapatkan imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Aamiin Yaa rabbal'amin. Penulis berharap proposal penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Padang, 19 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	7
1. Pengertian	7
2. Resep Standar Nastar	9
3. Bahan-Bahan Dalam Pembuatan Nastar	10
4. Alat-Alat Dalam Pembuatan Nastar	13
5. Kualitas Nastar	17
B. Kerangka Konseptual	23
C. Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Objek Penelitian	25
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	26
E. Jenis dan Sumber Data	27
F. Prosedur Penelitian	29
G. Rancangan Penelitian	33
H. Kontrol Validitas	34
I. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	35
J. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	38
B. Pembahasan	45
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Bahan-bahan untuk Membuat Nastar	9
2. Alat Persiapan	30
3. Alat Pengolahan	30
4. Resep Standar Nastar	31
5. Resep Nastar Tepung Terigu Protein Rendah.....	31
6. Rancangan Penelitian	34
7. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	36
8. Analisis Varian Anava	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Nastar	8
2. Tepung Terigu	10
3. Mentega.....	11
4. Gula Halus.....	11
5. Kuning Telur	12
6. Selai Nanas.....	13
7. Timbangan Digital.....	13
8. Sendok.....	14
9. Serbet.....	14
10. <i>Mixing Bowl</i>	15
11. Loyang.....	15
12. Kuas	16
13. Oven	17
14. Diagram Alur Pembuatan Nastar	33

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nastar adalah kue dari adonan dasar pie dengan bahan dasar tepung terigu yang dicampurkan dengan lemak butter dan gula halus lalu ditambahkan telur sebagai pengembang alami sekaligus memberikan rasa gurih. Adonan diproses dengan cara diuleni dengan menggunakan tangan langsung yang biasa dikenal dengan metode rub in, atau dengan mengocok gula dan lemak sehingga membentuk adonan, kemudian disusul dengan memasukan tepung atau disebut dengan metode creaming, menghasilkan adonan yang kalis dengan wangi khas butter lalu diberi isian dari selai buah nanas (Firmansyach, F., *et al.* (2025).

Nastar merupakan kue kering yang paling banyak diminati banyak orang untuk camilan khas lebaran (Sakti, S. A. J., *et al.* (2024). Cita rasa nastar yang legit, tak terlalu manis, dan fruity dari tambahan nanas di dalamnya adalah kunci mengapa nastar bisa jadi idola. Perbedaan kue nastar dengan kue kering yang lain yaitu adanya penambahan selai nanas di dalam kue kering sehingga menimbulkan cita rasa segar buah (Ardiningtyas, C. S., *et al.* 2023).

Ciri-ciri kue nastar antara lain remah, kering, di tengahnya ada isian selai nanas dan umumnya berbentuk kecil-kecil. Kue nastar merupakan makanan sugar pastry, adalah adonan pastry yang rasanya manis dibuat dengan sistem kering, yaitu bahan-bahan diaduk sehingga mempunyai partikel-partikel seperti pasir kemudian baru dibentuk dan di oven. Rasa dan tekstur nastar sangat

dipengaruhi oleh bahan-bahan yang digunakan, terutama tepung terigu yang menjadi bahan utama dalam adonannya. (Prasetio Adi, A. D., 2020).

Tepung terigu merupakan tepung yang berasal dari biji gandum yang telah dicuci, dikupas sekamnya, digiling, dan diputihkan (bleaching) sampai terbentuk tepung terigu yang berwarna putih dan halus (Bogasari, 2021). Kandungan terbesar dari tepung terigu adalah pati, yang merupakan karbohidrat kompleks yang tidak larut dalam air. Gluten yang merupakan kandungan protein dalam tepung terigu berperan dalam menentukan kekenyalan makanan yang dibuat dari bahan tepung terigu. Tepung terigu sendiri memiliki kandungan protein yang berbeda-beda, yaitu rendah (sekitar 8–9%), sedang (10–12%), dan tinggi (13–14%) (Pangestuti, E. K., & Darmawan, P. 2021).

Kandungan protein ini berperan dalam pembentukan gluten saat adonan diuleni, yang kemudian mempengaruhi kelenturan dan tekstur nastar. Untuk jenis kue kering seperti nastar, biasanya lebih cocok menggunakan tepung terigu yang berprotein rendah karena bisa menghasilkan kue yang renyah dan mudah hancur saat digigit. Sebaliknya, jika menggunakan tepung berprotein tinggi, hasilnya justru bisa membuat nastar menjadi keras dan tidak sesuai dengan tekstur yang diinginkan (Suarningsih, N. P. Y., *et al.* 2022).

Tidak sedikit resep yang menggunakan tepung terigu berprotein rendah (Tifauzah & Oktasari, 2018). Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pemilik toko kue kering, terdapat pendapat bahwa penggunaan tepung terigu berprotein rendah dapat menghasilkan nastar yang lebih rapuh dan memiliki

remah yang lembut. Sementara itu, sebagian lainnya berpendapat bahwa tepung terigu berprotein sedang juga mampu menghasilkan nastar dengan kualitas yang baik. Perbedaan jenis tepung ini dapat memengaruhi hasil akhir nastar, baik dari segi tekstur, rasa, maupun penampilan. Tanggapan konsumen terhadap nastar yang dibuat dengan tepung berprotein berbeda pun beragam.

Melihat adanya perbedaan tersebut, penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian lebih mendalam guna mengetahui sejauh mana pengaruh kadar protein dalam tepung terigu terhadap kualitas nastar. Penelitian ini tidak hanya akan mengamati karakteristik fisik dari nastar yang dihasilkan, tetapi juga akan melibatkan uji hedonik untuk menilai sejauh mana produk tersebut disukai oleh panelis dari segi rasa, aroma, tekstur, dan penampilan. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil judul **“Penggunaan Tepung Terigu dengan Kadar Protein Yang Berbeda Terhadap Kualitas Nastar”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat berbagai jenis tepung terigu yang beredar di pasaran dengan kadar protein yang berbeda, yaitu rendah, sedang, dan tinggi.
2. Setiap kadar protein dalam tepung terigu menghasilkan karakteristik adonan yang berbeda, terutama dalam hal tekstur dan elastisitas.
3. Masyarakat umumnya menggunakan tepung terigu protein sedang karena dianggap serbaguna dan mudah diperoleh, tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap kualitas nastar.

4. Penggunaan tepung terigu dengan kadar protein yang berbeda dapat menghasilkan nastar dengan tekstur, rasa, dan penampilan yang bervariasi.
5. Belum ada penelitian ilmiah yang mengaitkan kadar protein tepung dengan kualitas organoleptik nastar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada bagian latar belakang dan identifikasi masalah, penelitian ini akan difokuskan pada penggunaan dua jenis tepung terigu, yaitu yang berkadar protein sedang dan rendah, terhadap kualitas nastar yang meliputi warna, aroma, rasa, bentuk dan tekstur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah dan identifikasi masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas organoleptik nastar dengan penggunaan terigu protein rendah?
2. Bagaimana kualitas organoleptik nastar dengan penggunaan terigu protein sedang?
3. Bagaimana perbandingan kualitas organoleptik nastar terigu protein rendah dan sedang?

E. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan permasalahan yang dirumuskan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan kualitas organoleptik nastar dengan penggunaan terigu protein rendah.
2. Mendeskripsikan kualitas organoleptik nastar dengan penggunaan terigu protein sedang.
3. Menganalisis perbandingan kualitas organoleptik nastar terigu protein rendah dan sedang.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, baik dalam konteks praktis maupun akademis, yaitu:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pengaruh kadar protein dalam tepung terigu terhadap kualitas nastar, sehingga dapat menjadi acuan dalam memilih bahan yang sesuai dengan hasil yang diinginkan.
2. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi pelaku usaha di bidang kuliner, khususnya pembuat kue, dalam menentukan jenis tepung terigu yang tepat untuk menghasilkan produk dengan mutu terbaik.
3. Menjadi sumber referensi dan pembelajaran bagi mahasiswa serta peneliti di bidang tata boga atau pangan, khususnya yang berkaitan dengan karakteristik bahan baku dan pengaruhnya terhadap mutu produk olahan.
4. Menjadi dasar untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan formulasi bahan kue kering atau pengembangan produk pangan berbasis tepung terigu.

5. Menambah referensi perpustakaan Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung terigu dengan kadar protein berbeda memberikan pengaruh yang bervariasi terhadap kualitas organoleptik nastar. Tepung terigu protein rendah secara signifikan menghasilkan warna nastar yang lebih kuning keemasan dan tekstur yang lebih lembut serta rapuh dibandingkan dengan tepung terigu protein sedang. Namun, pada aspek aroma, rasa, dan bentuk, perbedaan yang dihasilkan tidak signifikan, di mana kedua jenis tepung menghasilkan aroma harum khas nastar, rasa manis gurih dengan sedikit asam dari selai nanas, serta bentuk bulat seragam dengan diameter sekitar 1,5 cm.

Dengan demikian, pemilihan tepung terigu protein rendah lebih disarankan apabila tujuan produksi adalah menghasilkan nastar dengan penampilan warna yang lebih menarik dan tekstur yang lebih lembut, sementara penggunaan tepung terigu protein sedang tidak memberikan perbedaan berarti pada aspek aroma, rasa, maupun bentuk produk.

B. Saran

- a. Disarankan menggunakan tepung terigu protein rendah dalam pembuatan nastar karena terbukti menghasilkan warna lebih kuning keemasan dan tekstur lebih lembut serta rapuh, sehingga meningkatkan daya tarik visual dan sensasi saat dikonsumsi.
- b. Dapat melakukan penelitian dengan menambahkan variabel lain, seperti perbedaan jenis lemak (mentega, margarin, atau campuran keduanya), variasi lama pemanggangan, atau jenis isian nastar, sehingga dapat diketahui interaksi antar bahan terhadap kualitas Bagi Pendidikan dan Pelatihan Tata Boga.

- c. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam proses pembelajaran mengenai pengaruh bahan baku terhadap mutu produk pastry dan bakery, khususnya kue kering seperti nastar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, M. (2024). *Kajian Pembuatan Nastar Tepung Pisang Kepok dan Tepung Mocaf sebagai Makanan Selingan Sumber Serat* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).
- Ardiningtyas, C. S., Romadhoni, I. F., Dewi, I. H. P., & Sutiadiningsih, A. (2023). Inovasi Kue Nastar Dengan Substitusi Tepung Singkong (Manihot Esculenta) Dan Penambahan Bubuk Daun Kelor (Moringa Oleifera). *Journal of Creative Student Research*, 1(4), 91-102.
- Aryani, T., Mu'awanah, I. A. U., & Widyantara, A. B. (2018). Karakteristik fisik, kandungan gizi tepung kulit pisang dan perbandingannya terhadap syarat mutu tepung terigu. *JRST (Jurnal Riset Sains dan Teknologi)*, 2(2), 45-50.
- Cahyadi, M. Z. K. (2021). Analisis Usaha Kue Nastar Klepon Di Kelurahan Kaliwates Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember Laporan Akhir (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).
- Darmawan, E. (2017). Pemanfaatan Suweg (*Amorphophallus campanulatus* B) Sebagai Bahan Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan Cookies Terhadap Sifat Kimia, Fisik Dan Organoleptik Cookies. *AGROTEKNOSE (Jurnal Teknologi dan Enjiniring Pertanian)*, 5(1).
- Elida dan Yolanda Intan Sari. 2020. *Modul Pastry*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Elida. (2022). *Jobsheet Bakery Tata Boga*. Padang: Universitas Negeri Padang Press.
- Fadhilah, N. (2018). *Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Hijau (Vigna Radiata L) Terhadap Daya Terima Kue Kering (Modifikasi Kue Nastar)* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA).
- Faridah, A., Kasmita, A. Y., & Yusuf, L. (2008). Patiseri jilid 1 dan 3. *Jakarta: Depdiknas*.
- Febrianti, I., Yuwono, S. S., & Rochima, E. (2020). Pengaruh penambahan sirup glukosa terhadap mutu organoleptik nastar selai nanas. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 8(1), 25–33.
- Febrianti, I., Yuwono, S. S., & Rochima, E. (2020). Pengaruh penambahan sirup glukosa terhadap mutu organoleptik nastar selai nanas. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 8(1), 25–33.
- Firmansyach, F., Singamurni, I. G. A. N., & Ridawati, R. (2025). Pengaruh Substitusi Tepung Sukun pada Pembuatan Kue Nastar terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(3. A), 118-124.
- Handayani, M. (2020). *Penggunaan Timbangan Digital dalam Proses Produksi*. Jakarta: Pustaka Boga Nusantara.
- Ihromi, S., Marianah, M., & Susandi, Y. A. (2018). Substitusi tepung terigu dengan tepung mocaf dalam pembuatan kue kering. *Jurnal Agrotek Ummat*, 5(1), 73-77.
- Kusnandar, F., Danniswara, H., & Sutriyono, A. (2022). Pengaruh komposisi kimia dan sifat reologi tepung terigu terhadap mutu roti manis. *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality*, 9(2), 67-75.

- Muntuuntu, D. C., Nurlena, N., & Karsiwi, R. R. M. (2019). Inovasi Kue Kering Berbahan Dasar Buah Jambu Biji 2019 (studi Kasus Dalam Produk Kue Nastar). *EProceedings of Applied Science*, 5(3).
- Nasional, B. S. (2009). Tepung terigu sebagai bahan makanan. *SNI*, 3751, 2009.
- Ningsih, D., & Pratiwi, R. (2020). Peranan Serbet dalam Produksi Makanan Higienis. Jakarta: Dunia Boga.
- Pangestuti, E. K., & Darmawan, P. (2021). Analysis of Ash Contents in Wheat Flour by The Gravimetric Method: Analisis Kadar Abu dalam Tepung Terigu dengan Metode Gravimetri. *Jurnal Kimia Dan Rekayasa*, 2(1), 16-21.
- Pradini, C. A. (2021). *Eksperimen Pembuatan Nastar Tepung Kacang Merah* (Doctoral dissertation, STP AMPTA Yogyakarta).
- Prasetio Adi, A. D. (2020). *Produksi Dan Pemasaran Kue Kering Nastar Tepung Labu Kuning (STARBUK)* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).
- Puspita, D. A., Wahyuni, E. S., & Yuliana, I. N. (2022). Analisis mutu fisik dan organoleptik kue kering berbasis terigu dengan variasi bentuk dan teknik pemanggangan. *Jurnal Teknologi Pangan*, 10(2), 45–53.
- Putra, I. G. P., Ina, P. T., & Arihantana, N. M. I. H. Pengaruh Perbandingan Terigu Dengan Puree Labu Kuning (Cucurbita moschata) Terhadap Karakteristik Kue Nastar The Effect of the Comparison of Wheat Flour with Puree of Pumpkin (Cucurbita moschata) on the Characteristic of Nastar Cake.
- Putri, O. M. (2020). *Kualitas kue nastar dengan kombinasi tepung sorgum putih (Sorghum bicolor L.) dan tepung kacang merah (Phaseolus vulgaris L.)* (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).
- RIZMA RAHMIL, R. R. (2022). *PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG MOCAF PADA PEMBUATAN NASTAR TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK, KADAR PROTEIN, DAN SERAT KASAR* (Doctoral dissertation, Universitas Perintis Indonesia).
- Suarningsih, N. P. Y., Suranadi, L., Chandradewi, A. A. S. P., & Sofiyatin, R. (2022). Pengaruh Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Ubi Jalar Terhadap Sifat Organoleptik dan Sifat Kimia Nastar Nabikajau. *Student Journal Nutrition (SJ Nutrition)*, 1(1), 26-32.
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta
- Tifauzah, N., & Oktasari, R. (2018). Variasi campuran tepung terigu dan tepung kacang hijau pada pembuatan nastar kacang hijau (Phaseolus radiates) memperbaiki sifat fisik dan organoleptik. *Jurnal Nutrisia*, 20(2), 77-82.

PETUNJUK PENGISIAN FORMAT PENELITIAN

UJI ORGANOLEPTIK PENGGUNAAN TEPUNG TERIGU DENGAN KADAR PROTEIN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS NASTAR

Pertama saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia memberikan jawaban pada pengisian lembaran ini. Tujuan disusunnya lembaran ini adalah untuk memperoleh jawaban yang berkenaan dengan penelitian. Oleh karena itu saya mohon kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban sesungguhnya tentang “Penggunaan Tepung Terigu dengan Kadar Protein yang Berbeda Terhadap Kualitas Nastar” yang Bapak/Ibu lihat dan rasa meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa.

1. Beri tanda *checklist* (✓) pada lembar jawaban yang telah disediakan sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu yang sebenarnya. Jawablah pertanyaan pada lembaran ini sesuai dengan urutan pertanyaan yang ada agar diperoleh informasi yang baik.
2. Baca pernyataan pada masing-masing nomor dengan seksama.
3. Amati produk dengan teliti.
4. Isi pertanyaan pada tabel sesuai dengan produk yang dilihat, diraba, dicium, dan dirasakan.

Deskripsi	Kode Sampel	
	081	151
Sangat Seragam	✓	
Seragam		✓
Cukup Seragam		
Cukup Mendekati Seragam		
Kurang Seragam		
Tidak Seragam		
Sangat Tidak Seragam		

Padang, Juli 2025
Hormat saya

Risva Anugrah Putri
21075101

FORMAT PENILAIAN UJI ORGANOLEPTIK PRODUK NASTAR

Nama Panelis :

Hari/Tanggal :

Penelitian Ke :

A. Kualitas Bentuk

1. Bentuk pada nastar yang saya lihat adalah :

Deskripsi Bentuk Bulat ½ Lingkaran	Kode Sampel	
	081	151
Sangat bulat degan diameter 1,5 cm		
Bulat degan diameter 1,5 cm		
Cukup bulat degan diameter 1,5 cm		
Cukup mendekati bulat degan diameter 1,5 cm		
Kurang bulat degan diameter 1,5 cm		
Tidak bulat degan diameter 1,5 cm		
Sangat tidak bulat degan diameter 1,5 cm		

B. Kualitas Warna

1. Warna pada nastar yang saya lihat adalah :

Deskripsi Warna (Kuning Keemasan)	Kode Sampel	
	081	151
Sangat kuning keemasan		
Kuning keemasan		
Cukup kuning keemasan		
Cukup Mendekati kuning keemasan		
Kurang kuning keemasan		
Tidak kuning keemasan		
Sangat Tidak kuning keemasan		

C. Kualitas Aroma

1. Aroma pada nastar yang saya cium adalah :

Deskripsi Aroma	Kode Sampel	
	081	151
Sangat beraroma harum khas nastar		
Beraroma harum khas nastar		
Cukup beraroma khas nastar		
Cukup Mendekati aroma harum khas nastar		
Kurang beraroma harum khas nastar		
Tidak beraroma harum khas nastar		
Sangat tidak beraroma harum khas nastar		

D. Kualitas Tekstur

Tekstur pada nastar yang saya raba dan rasakan adalah :

Deskripsi Tekstur (Rapuh)	Kode Sampel	
	081	151
Sangat rapuh sekali		
Rapuh		
Cukup rapuh		
Cukup mendekati rapuh		
Kurang rapuh		
Tidak rapuh		
Sangat tidak rapuh		

E. Kualitas Rasa

Rasa pada nastar yang saya rasakan adalah :

Deskripsi Rasa (Manis)	Kode Sampel	
	081	151
Sangat Manis gurih dan sedikit asam dari selai nenas		
Manis gurih dan sedikit asam dari selai nenas		
Cukup Manis gurih dan sedikit asam dari selai nenas		
Cukup Mendekati Manis gurih dan sedikit asam dari selai nenas		
Kurang Manis gurih dan sedikit asam dari selai nenas		
Tidak Manis gurih dan sedikit asam dari selai nenas		
Sangat Tidak Manis gurih dan sedikit asam dari selai nenas		

TERIMAKASIH

Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI PENELITIAN

A. Bahan

No	Bahan	Dokumentasi
1.	Tepung terigu proein rendah	
2.	Tepung terigu protein sedang	
3.	Mentega	
4.	Gula halus	
5.	Kuning Telur	

6.	Selai nanas	
----	-------------	--

B. Alat Pengolahan

No	Alat Pengolahan	Dokumentasi
1.	Timbangan <i>digital</i>	
2.	<i>Mixing bowl</i>	
3.	Piring <i>stainless</i>	
4.	Saringan	
5.	Spatula	

6.	Loyang	
7.	Oven	

A. Proses Pengolahan Nastar

No.	Proses Pengolahan	Dokumentasi
1.	Menimbang bahan	

2.	Masukan gula halus dan mentega, kocok hingga lembut. lalu masukkan kuning telur	
3.	Campurkan terigu sedikit demi sedikit sambil di aduk dengan spatula	
4.	Cetak nastar bulat kecil lalu masukan isian selai nanas	
5.	Susun di loyang lalu panggang dalam oven selama 25 menit	

B. Dokumentasi Panelis

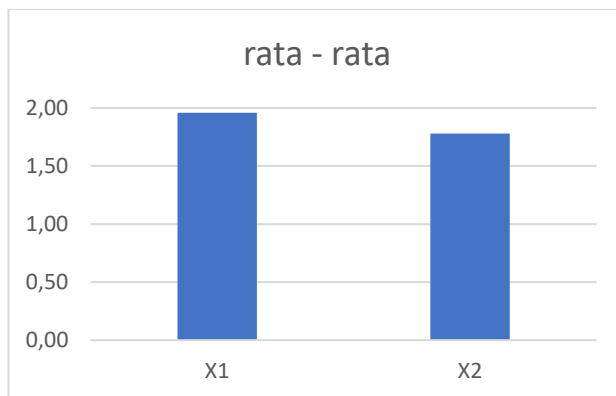
No	Hari/Tanggal	Dokumentasi
1.	Rabu, 9 Juli 2025	
2.	Jum'at, 11 Juli 2025	
3.	Senin, 14 Juli 2025	

A. AROMA

tabulasi hasil penelitian
perbandingan kualitas nastar dengan tepung protein sedang dan protein rendah

panelis	(081) sedang					(151) rendah				
	U1	U2	U3	jumlah	rata - rata	U1	U2	U3	jumlah	rata - rata
1	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
2	3,00	2,00	3,00	8,00	2,67	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
3	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
4	2,00	4,00	2,00	8,00	2,67	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
5	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	3,00	1,00	3,00	7,00	2,33
6	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33
7	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67	3,00	1,00	1,00	5,00	1,67
8	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	3,00	1,00	2,00	6,00	2,00
9	2,00	3,00	2,00	7,00	2,33	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33
10	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
11	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33
12	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
13	5,00	3,00	2,00	10,00	3,33	3,00	3,00	1,00	7,00	2,33
14	2,00	3,00	2,00	7,00	2,33	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
15	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	5,00	2,00	1,00	8,00	2,67
16	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67	3,00	4,00	1,00	8,00	2,67
17	3,00	3,00	1,00	7,00	2,33	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
18	3,00	3,00	4,00	10,00	3,33	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
19	3,00	1,00	1,00	5,00	1,67	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
20	6,00	1,00	3,00	10,00	3,33	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
21	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
22	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
23	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
24	2,00	1,00	3,00	6,00	2,00	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
25	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
26	1,00	3,00	1,00	5,00	1,67	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
27	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
28	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	3,00	2,00	6,00	2,00
29	1,00	3,00	1,00	5,00	1,67	1,00	2,00	3,00	6,00	2,00
30	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33
jumlah	59,00	58,00	59,00	176,00	58,67	57,00	52,00	51,00	160,00	53,33
rata - rata	1,97	1,93	1,97	5,87	1,96	1,90	1,73	1,70	5,33	1,78

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	1,955555556	1,77777778
Variance	0,388761175	0,20945083
Observations	30	30
Pooled Variance	0,299106003	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	58	
t Stat	1,258955961	
P(T<=t) one-tail	0,106544904	
t Critical one-tail	1,671552762	
P(T<=t) two-tail	0,213089809	
t Critical two-tail	2,001717484	
nilai T hitung = 1,25	Ho ditolak Ha diterima	
nilai T tabel (satu pihak) = 1,67		
nilai T tabel (dua pihak) = 2,00		
P (T<=t) one tail = 0,10 > 0,05		
P (T<=t) two tail = 0,21 > 0,05		



perlakuan	rata - rata
X1	1,96

perlakuan	rata - rata
X2	1,78

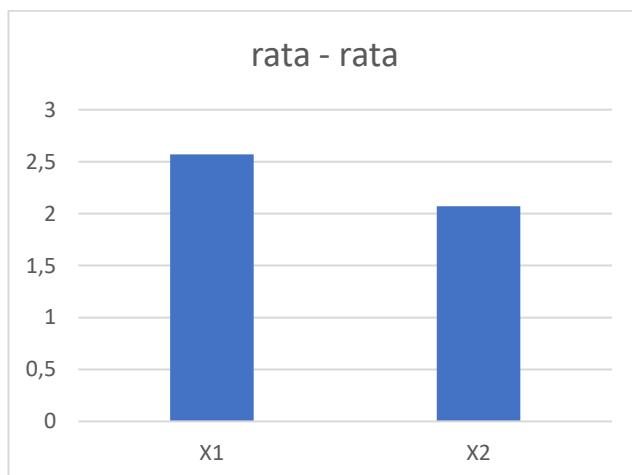
perlakuan	rata - rata
X1	1,96
X2	1,78

B. RASA

Tabulasi hasil penelitian
perbandingan kualitas nastar dengan tepung protein sedang dan protein rendah

panelis	(081) sedang					(151) rendah				
	U1	U2	U3	Jumlah	Rata - rata	U1	U2	U3	Jumlah	Rata - rata
1	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	2,00	3,00	4,00	9,00	3,00
2	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
3	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	3,00	3,00	7,00	2,33
4	3,00	2,00	3,00	8,00	2,67	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
5	3,00	3,00	1,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
6	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
7	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
8	3,00	4,00	2,00	9,00	3,00	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
9	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33	2,00	3,00	2,00	7,00	2,33
10	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	3,00	2,00	6,00	2,00
11	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33	3,00	2,00	1,00	6,00	2,00
12	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
13	3,00	3,00	4,00	10,00	3,33	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33
14	3,00	4,00	1,00	8,00	2,67	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
15	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	3,00	3,00	4,00	10,00	3,33
16	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
17	3,00	3,00	2,00	8,00	2,67	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
18	3,00	6,00	2,00	11,00	3,67	2,00	4,00	1,00	7,00	2,33
19	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
20	4,00	2,00	2,00	8,00	2,67	1,00	1,00	3,00	5,00	1,67
21	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
22	2,00	3,00	2,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
23	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
24	1,00	3,00	2,00	6,00	2,00	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
25	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33	4,00	2,00	3,00	9,00	3,00
26	2,00	2,00	4,00	8,00	2,67	1,00	1,00	3,00	5,00	1,67
27	2,00	3,00	3,00	8,00	2,67	1,00	3,00	2,00	6,00	2,00
28	3,00	1,00	2,00	6,00	2,00	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
29	2,00	13,00	2,00	17,00	5,67	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
30	3,00	3,00	2,00	8,00	2,67	4,00	4,00	2,00	10,00	3,33
jumlah	48,00	62,00	44,00	154,00	51,33	42,00	37,00	41,00	126,00	62,00
rata - rata	2,40	3,10	2,20	7,70	2,57	2,10	2,05	2,16	6,30	2,07

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	2,488888889	2,066666667
Variance	0,55734355	0,278927203
Observations	30	30
Pooled Variance	0,418135377	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	58	
t Stat	2,528880224	
P(T<=t) one-tail	0,007092432	
t Critical one-tail	1,671552762	
P(T<=t) two-tail	0,014184864	
t Critical two-tail	2,001717484	
nilai T hitung = 2,52	Ho diterima Ha ditolak	
nilai T tabel (satu pihak) = 1,67		
nilai T tabel (dua pihak) = 2,00		
P (T<=t) one tail = 0,00 < 0,05		
P (T<=t) two tail = 0,01 < 0,05		



perlakuan	rata - rata
X1	2,57

perlakuan	rata - rata
X2	2,07

Perlakuan	rata - rata
X1	2,57
X2	2,07

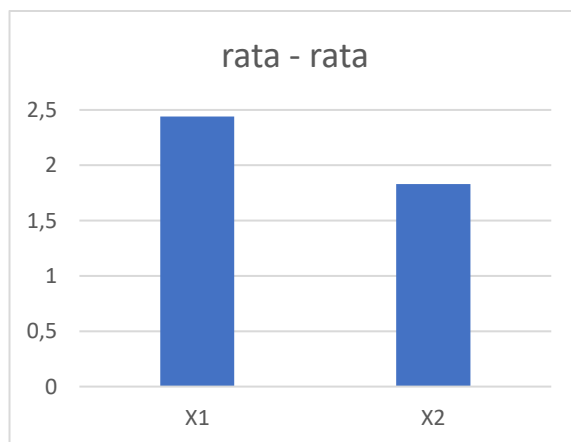
C. TEKSTUR

tabulasi hasil penelitian

perbandingan kualitas nastar dengan tepung protein sedang dan protein rendah

panelis	(081) sedang					(151) rendah				
	U1	U2	U3	jumlah	rata - rata	U1	U2	U3	jumlah	rata - rata
1	4,00	3,00	2,00	9,00	3,00	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33
2	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
3	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
4	2,00	3,00	3,00	8,00	2,67	1,00	3,00	1,00	5,00	1,67
5	3,00	1,00	3,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
6	5,00	3,00	2,00	10,00	3,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
7	2,00	3,00	1,00	6,00	2,00	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
8	1,00	3,00	2,00	6,00	2,00	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
9	2,00	3,00	3,00	8,00	2,67	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
10	1,00	1,00	3,00	5,00	1,67	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
11	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	3,00	1,00	1,00	5,00	1,67
12	4,00	3,00	3,00	10,00	3,33	4,00	2,00	2,00	8,00	2,67
13	3,00	7,00	2,00	12,00	4,00	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
14	3,00	3,00	2,00	8,00	2,67	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
15	2,00	3,00	1,00	6,00	2,00	3,00	2,00	1,00	6,00	2,00
16	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33	2,00	4,00	2,00	8,00	2,67
17	2,00	4,00	2,00	8,00	2,67	3,00	2,00	1,00	6,00	2,00
18	6,00	1,00	3,00	10,00	3,33	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
19	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	2,00	1,00	3,00	6,00	2,00
20	2,00	2,00	4,00	8,00	2,67	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
21	4,00	2,00	3,00	9,00	3,00	2,00	3,00	1,00	6,00	2,00
22	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
23	2,00	4,00	2,00	8,00	2,67	1,00	2,00	3,00	6,00	2,00
24	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	3,00	2,00	1,00	6,00	2,00
25	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
26	3,00	3,00	1,00	7,00	2,33	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67
27	2,00	1,00	3,00	6,00	2,00	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
28	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33	2,00	3,00	1,00	6,00	2,00
29	2,00	2,00	1,00	5,00	1,67	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
30	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
jumlah	76,00	76,00	68,00	220,00	73,33	59,00	60,00	46,00	165,00	55,00
rata - rata	2,53	2,53	2,27	7,33	2,44	1,97	2,00	1,53	5,50	1,83

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	2,444444444	1,833333333
Variance	0,347381865	0,12835249
Observations	30	30
Pooled Variance	0,237867178	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	58	
t Stat	4,852868798	
P(T<=t) one-tail	4,77277E-06	
t Critical one-tail	1,671552762	
P(T<=t) two-tail	9,54555E-06	
t Critical two-tail	2,001717484	
nilai T hitung = 4,8	Ho ditolak Ha diterima	
nilai T tabel (satu pihak) = 1,67		
nilai T tabel (dua pihak) = 2,00		
P (T<=t) one tail = 4,77 > 0,05		
P (T<=t) two tail = 9,54 > 0,05		



perlakuan	rata - rata
X1	2,44

perlakuan	rata - rata
X2	1,83

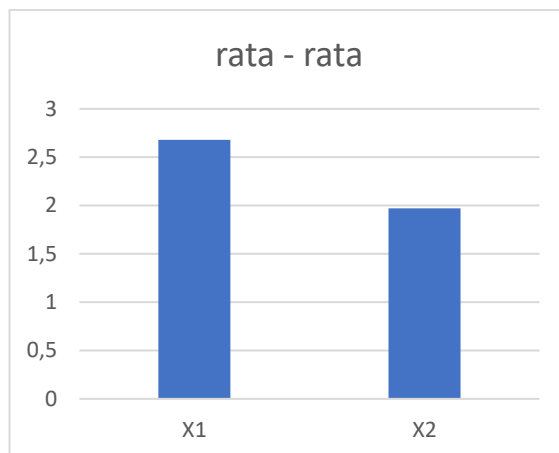
perlakuan	rata - rata
X1	2,44
X2	1,83

D. WARNA

tabulasi hasil penelitian
perbandingan kualitas nastar dengan tepung protein sedang dan protein rendah

panelis	(081) sedang					(151) rendah				
	U1	U2	U3	jumlah	rata - rata	U1	U2	U3	jumlah	rata - rata
1	3,00	3,00	4,00	10,00	3,33	2,00	3,00	5,00	10,00	3,33
2	3,00	3,00	2,00	8,00	2,67	4,00	2,00	1,00	7,00	2,33
3	2,00	4,00	1,00	7,00	2,33	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
4	1,00	3,00	3,00	7,00	2,33	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
5	4,00	5,00	2,00	11,00	3,67	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
6	2,00	3,00	3,00	8,00	2,67	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
7	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
8	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33	2,00	1,00	3,00	6,00	2,00
9	2,00	1,00	5,00	8,00	2,67	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
10	3,00	1,00	4,00	8,00	2,67	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
11	5,00	2,00	4,00	11,00	3,67	1,00	3,00	1,00	5,00	1,67
12	4,00	2,00	4,00	10,00	3,33	3,00	1,00	1,00	5,00	1,67
13	5,00	3,00	4,00	12,00	4,00	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
14	4,00	4,00	2,00	10,00	3,33	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
15	2,00	5,00	2,00	9,00	3,00	2,00	1,00	4,00	7,00	2,33
16	3,00	4,00	1,00	8,00	2,67	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
17	1,00	4,00	3,00	8,00	2,67	2,00	3,00	2,00	7,00	2,33
18	5,00	4,00	2,00	11,00	3,67	2,00	5,00	2,00	9,00	3,00
19	3,00	2,00	4,00	9,00	3,00	1,00	3,00	2,00	6,00	2,00
20	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67	3,00	2,00	3,00	8,00	2,67
21	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33
22	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
23	4,00	1,00	1,00	6,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
24	3,00	3,00	1,00	7,00	2,33	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
25	1,00	2,00	3,00	6,00	2,00	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
26	1,00	3,00	2,00	6,00	2,00	3,00	1,00	2,00	6,00	2,00
27	2,00	4,00	1,00	7,00	2,33	2,00	3,00	2,00	7,00	2,33
28	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00	1,00	1,00	2,00	4,00	1,33
29	4,00	4,00	3,00	11,00	3,67	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
30	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67
jumlah	82,00	83,00	76,00	241,00	80,33	54,00	60,00	63,00	177,00	59,00
rata - rata	2,73	2,77	2,53	8,03	2,68	1,80	2,00	2,10	5,90	1,97

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	2,677777778	1,966666667
Variance	0,471136654	0,224904215
Observations	30	30
Pooled Variance	0,348020434	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	58	
t Stat	4,668536104	
P(T<=t) one-tail	9,19761E-06	
t Critical one-tail	1,671552762	
P(T<=t) two-tail	1,83952E-05	
t Critical two-tail	2,001717484	
nilai T hitung = 4,66	Ho ditolak Ha diterima	
nilai T tabel (satu pihak) = 1,67		
nilai T tabel (dua pihak) = 2,00		
P (T<=t) one tail = 9,19 > 0,05		
P (T<=t) two tail = 1,83 > 0,05		



perlakuan	rata - rata
X1	2,68

perlakuan	rata - rata
X2	1,97

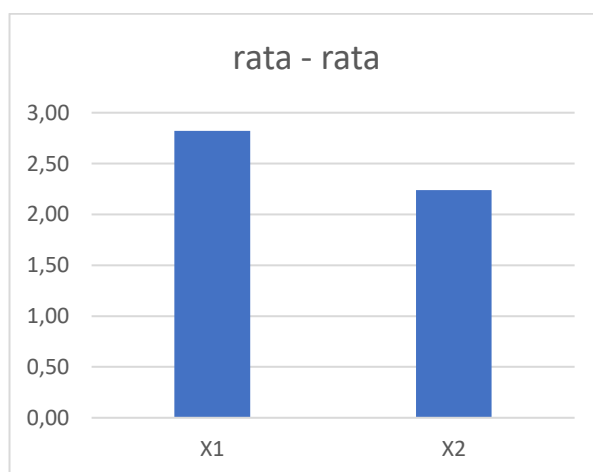
perlakuan	rata - rata
X1	2,68
X2	1,97

E. BENTUK

tabulasi hasil penelitian
perbandingan kualitas nastar dengan tepung protein sedang dan protein rendah

panelis	(081) sedang					(151) rendah				
	U1	U2	U3	Jumlah	rata - rata	U1	U2	U3	Jumlah	rata-rata
1	2,00	4,00	4,00	10,00	3,33	1,00	3,00	4,00	8,00	2,67
2	3,00	2,00	3,00	8,00	3,00	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
3	2,00	1,00	3,00	6,00	2,00	1,00	1,00	3,00	5,00	1,67
4	4,00	4,00	3,00	11,00	3,67	3,00	5,00	1,00	9,00	3,00
5	3,00	2,00	3,00	8,00	2,67	3,00	1,00	2,00	6,00	2,00
6	1,00	2,00	3,00	6,00	2,00	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
7	1,00	2,00	2,00	5,00	1,67	1,00	2,00	1,00	4,00	1,33
8	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33	3,00	1,00	1,00	5,00	1,67
9	1,00	2,00	2,00	5,00	3,00	1,00	2,00	3,00	6,00	2,00
10	3,00	1,00	3,00	7,00	2,33	2,00	1,00	2,00	5,00	1,67
11	2,00	2,00	1,00	5,00	3,00	2,00	1,00	5,00	8,00	2,67
12	2,00	2,00	3,00	7,00	3,00	2,00	3,00	2,00	7,00	2,33
13	2,00	2,00	1,00	5,00	3,00	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33
14	2,00	4,00	3,00	9,00	3,00	2,00	3,00	3,00	8,00	2,67
15	2,00	1,00	1,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
16	3,00	1,00	2,00	6,00	3,00	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
17	3,00	4,00	2,00	9,00	3,00	3,00	1,00	1,00	5,00	1,67
18	1,00	3,00	4,00	8,00	2,67	3,00	2,00	3,00	8,00	2,67
19	1,00	2,00	3,00	6,00	3,00	1,00	1,00	4,00	6,00	2,00
20	2,00	3,00	5,00	10,00	3,33	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
21	3,00	2,00	2,00	7,00	3,00	2,00	3,00	1,00	6,00	2,00
22	3,00	2,00	2,00	7,00	3,00	3,00	3,00	4,00	10,00	3,33
23	1,00	3,00	1,00	5,00	3,00	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
24	2,00	2,00	4,00	8,00	2,67	1,00	2,00	3,00	6,00	2,00
25	2,00	3,00	2,00	7,00	3,00	3,00	2,00	2,00	7,00	2,33
26	3,00	2,00	1,00	6,00	2,00	2,00	3,00	1,00	6,00	2,00
27	3,00	1,00	3,00	7,00	3,00	4,00	1,00	1,00	6,00	2,00
28	2,00	2,00	3,00	7,00	3,00	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
29	3,00	4,00	1,00	8,00	3,00	2,00	4,00	1,00	7,00	2,33
30	2,00	4,00	3,00	9,00	3,00	1,00	3,00	3,00	7,00	2,33
jumlah	66,00	71,00	76,00	213,00	84,67	64,00	65,00	73,00	202,00	67,33
rata - rata	2,20	2,37	2,53	7,10	2,82	2,13	2,17	2,43	6,73	2,24

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	2,822222222	2,244444444
Variance	0,197190294	0,198722861
Observations	30	30
Pooled Variance	0,197956577	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	58	
t Stat	5,029461589	
P(T<=t) one-tail	2,52473E-06	
t Critical one-tail	1,671552762	
P(T<=t) two-tail	5,04945E-06	
t Critical two-tail	2,001717484	
nilai T hitung = 5,02	Ho ditolak Ha diterima	
nilai T tabel (satu pihak) = 1,67		
nilai T tabel (dua pihak) = 2,00		
P (T<=t) one tail = 2,52 > 0,05		
P (T<=t) two tail = 5,04 > 0,05		



perlakuan	rata - rata
X1	2,82

perlakuan	rata - rata
X2	2,24

perlakuan	rata - rata
X1	2,82
X2	2,24

Surat Permohonan Pembimbing Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl.Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp.(0751)7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com

Padang, 20 April 2025

Hal : Surat Permohonan Pembimbing Skripsi

Kepada :
Yth. Kepala Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang
di Padang

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risva Anugrah Putri
TM/NIM : 2021/21075101
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Konsentrasi : Tata Boga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan
Judul Skripsi : Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Terhadap Kualitas Cookies
Putri Salju

Bersama surat ini mengajukan permohonan mendapatkan dosen pembimbing sebagai berikut :

1. Rahmi Holinesti S.Tp., M.Si
2. Sari Mustika S.Tp., M.Si
- ✓ 3. Juliana Siregar S.Pd., M.Pd.T

Demikian surat permohonan ini saya buat, semoga dapat menjadi bahan pertimbangan bagi Ibu, sebelumnya saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Penasehat Akademik

Raggi Rahimul Insan SP, M.Si
NIP. 199004182022031006

Mahasiswa Ybs,

Risva Anugrah Putri
NIM.21075101

Surat Tugas Pembimbing



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com

SURAT TUGAS PEMBIMBING
No. : 127/UN35.8.2.1/KM/2025

Sehubungan dengan pelaksanaan Skripsi mahasiswa, dengan ini kami menugaskan Bapak/Ibu:

Pembimbing

Nama : Juliana Siregar, S.Pd., M.Pd.T
NIP : 19870702 201903 2009
Pangkat/Gol : Penata Muda Tk I/ IIIb
Jabatan : Lektor

Untuk membimbing mahasiswa tersebut di bawah ini yang terdaftar pada KRS Semester Januari - Juni 2025:

Nama : Risva Anugrah Putri
NIM/TM : 21075101 / 2021
Prodi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Judul : Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Terhadap Kualitas Cookies Putri Salju

Demikianlah Surat Tugas ini disampaikan untuk dilaksanakan. Atas kerja sama dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Padang, 06 Mei 2025
Koordinator Prodi S1 PKK

Dr. Weni Nelmira, S. Pd, M. Pd. T
NIP. 19790727 200312 2002

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing
2. Mahasiswa Ybs
3. Arsip

Surat Tugas Seminar

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
	UNIVERSITAS NEGERI PADANG
	FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
	DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131 Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com	
SURAT TUGAS SEMINAR No: 104/UN35.8.2.1/KM/2025	
Sehubungan dengan akan dilaksanakan Seminar Proposal mahasiswa di bawah ini melalui <i>zoom meeting</i> :	
Nama :	Risva Anugrah Putri
NIM/TM :	21075101/ 2021
Prodi :	Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Judul :	Penggunaan Tepung Terigu dengan Kadar Protein yang Berbeda Terhadap Kualitas Nastar
Hari/Tanggal :	Senin / 30 Juni 2025
Pukul :	13.30 – 15.00 WIB
Tempat :	<i>Zoom meeting</i>
Bersama ini kami menugaskan nama-nama berikut untuk melaksanakan kegiatan tersebut.	
Pembimbing :	Juliana Siregar, S. Pd, M. Pd. T.
Calon penguji :	1. Dr. Kasmita, S. Pd, M. Si. 2. Ranggi Rahimul Insan, SP, M. Si.
Demikianlah Surat Tugas ini disampaikan untuk dilaksanakan. Atas kerja sama dan bantuan Saudara diucapkan terima kasih.	
Padang, 24 Juni 2025 Koordinator Prodi S1 PKK  Dr. Weni Nelmira, S. Pd, M. Pd. T. NIP. 197901272003122002	

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com

No : 074/UN35.8.2.1/KM/2025
Lamp : 1 (satu) lembar
Hal : Izin melaksanakan penelitian

Kepada Yth,
Kepala Labor Tata Boga
Departemen IKK FPP UNP
di
Tempat

Dengan hormat,
Sehubungan dengan telah diseminarkannya proposal penelitian mahasiswa di bawah ini :

Nama : Risva Anugrah Putri
NIM/ BP : 21075101/ 2021
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Judul Skripsi : Penggunaan Tepung Terigu dengan Kadar Protein yang Berbeda Terhadap Kualitas Nastar

Untuk itu kami mohon kesediaan saudara memberikan izin untuk melaksanakan penelitian bagi mahasiswa bersangkutan, yang akan dilaksanakan pada :

Waktu : 07 Juli s.d 07 Agustus 2025
Tempat : Labor Tata Boga Departemen IKK FPP UNP

Demikianlah surat ini disampaikan, atas bantuan dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Padang, 03 Juli 2025
Koordinator Prodi PKK

Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T
NIP. 19790727 200312 2002