

“PEMANFAATAN KULIT PISANG DALAM PEMBUATAN NUGGET”



TUGAS AKHIR

Oleh:

USWATUN KHASANAH
NIS:131235230026190012

LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU MADRASAH ALIYAH AL HIDAYAH

NPSN : 20584761 NSM : 131 235 230 026 STATUS : TERAKREDITASI " A "

Alamat : Jl. K.H. Muhyiddin 365 Lajukidul Singgahan Tuban

AKTE NOTARIS MIQDARRURRIDHO,SH NO. 09 TAHUN 2015

AHU-001.2322.AH.01.04.TAHUN 2015

Website: www.maalhidayah.com ; E-mail: maalhidayah365@yahoo.co.id

TAHUN 2021

“PEMANFAATAN KULIT PISANG DALAM PEMBUATAN NUGGET”



TUGAS AKHIR

**Diajukan Guna Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Salah Satu Syarat untuk
Menyelesaikan Pembelajaran di Madrasah Aliyah Al Hidayah Lajukidul
(MA. Plus Keterampilan) Program Peminatan Ilmu Pengetahuan Alam**

Oleh:

USWATUN KHASANAH
NIS:131235230026190012

LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU MADRASAH ALIYAH AL HIDAYAH

NPSN : 20584761 NSM : 131 235 230 026 STATUS : TERAKREDITASI " A "

Alamat : Jl. K.H. Muhyiddin 365 Lajukidul Singgahan Tuban

AKTE NOTARIS MIQDARRURRIDHO,SH NO. 09 TAHUN 2015

AHU-001.2322.AH.01.04.TAHUN 2015

Website: www.maalhidayah.com; E-mail: maalhidayah365@yahoo.co.id

TAHUN 2021

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Buat kedua orang tua yang kucintai dan kusayangi terima kasih telah mendidiku dari kecil hingga sekarang, memberikan dukungan moral maupun material, kasih sayang, serta Doa yang tidak ada habisnya untukku.
2. Buat sahabat-sahabatku yang tidak bisa disebut satu persatu terima kasih atas canda tawa yang telah kalian berikan selama ini, dukungan yang tidak bisa digambarkan dengan kata-kata. Saya tidak akan melupakan kalian semua.
3. Buat Pak Suwandi, terima kasih atas saran judul yang diberikan sehingga bisa saya aplikasikan ke dalam tugas akhir. terima kasih atas bantuannya dalam menyelesaikan tugas akhir ini dan selalu memberikan masukan yang sangat membangun.
4. Buat seluruh guru MA AL HIDAYAH terima kasih untuk semua ilmu, didikan serta pengalaman yang sangat berarti.
5. Terima kasih buat semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

MOTTO

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزِنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

“Dan janganlah kamu (merasa) lemah, dan jangan (pula) bersedih hati, sebab kamu paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang beriman.”¹

Atau

إِنَّ اللَّهَ مَعَ الَّذِينَ اتَّقَوْا وَالَّذِينَ هُمْ مُحْسِنُونَ

“Sungguh, Allah beserta orang-orang yang bertakwa dan orang-orang yang berbuat kebaikan.”²

¹ QS.Al-imran:139

² QS.An-Nahl:128

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : uswatun khasanah

NIS : 131235230026190012

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang berjudul

“PEMANFAATAN KULIT PISANG DALAM PEMBUATAN NUGGET”

Adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Lajukidul, 08 Desember 2021

Yang menyatakan

A handwritten signature in dark ink, consisting of a series of vertical and diagonal strokes, with a small 'e' at the end.

Uswatun Khasanah

NIS : 131235230026190012

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir

“PEMANFAATAN KULIT PISANG DALAM PEMBUATAN NUGGET”

Oleh

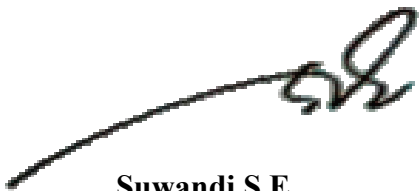
Uswatun Khasanah

NIS 131235230026190012

**Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui
Untuk Mengikuti Ujian Hasil Tugas Akhir
Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

Guru Pembimbing : Suwandi, S.E
Wali Kelas : Nilna Hidayati, S.Pd
Tanggal : Sabtu, 29 Januari 2022

Guru Pembimbing



Suwandi, S.E

NIP: 19710327200710001

Wali Kelas



Nilna Hidayati, S.Pd

PENGESAHAN

Karyailmiah berjudul **"PEMANFAATAN KULIT PISANG DALAM PEMBUATAN NUGGET"** karya Uswatun khasanah telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : 08 Desember 2021
Tempat : Madrasah Aliyah Al Hidayah Lajukidul

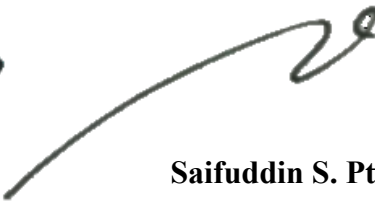
Tim Penguji:

Penguji 1

Penguji 2



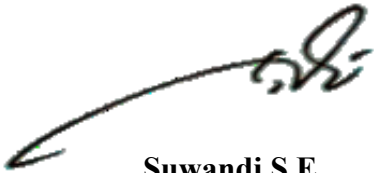
Kun Sholihaddin Fatma, S. Ag S. Pd MA



Saifuddin S. Pt

Pembimbing

Wali Kelas



Suwandi, S.E
NIP:19710327200710001



Nilna hidayah, S.pd

Mengesahkan
Kepala Madrasah Aliyah
AL Hidayah Lajukidul



Kun Sholihaddin Fatma, S. Ag S. Pd MA

ABSTRAK

“PEMANFAATAN KULIT PISANG DALAM PEMBUATAN NUGGET”

Uswatun Khasanah, 131235230026190012, Program Ilmu Pengetahuan Alam Madrasah Aliyah Al Hidayah Lajukidul.

Di era sekarang ini, banyak orang yang memiliki kesibukan sehingga tidak punya banyak waktu untuk memasak. *Frozen food* atau makanan beku bisa menjadi solusi yang tepat karena merupakan masakan yang sederhana, mudah didapatkan dan praktis. Makanan beku yang sering beredar di masyarakat adalah nugget ayam. Tetapi, nugget ayam yang dikonsumsi dalam jangka panjang dapat menyebabkan banyak gangguan kesehatan. Sedangkan, kulit pisang yang sering kali hanya menjadi limbah sampah organik saja ternyata juga memiliki banyak manfaat yang baik bagi kesehatan tubuh bila dikonsumsi karena kulit pisang terbukti memiliki kandungan gizi yang tak kalah penting dengan buahnya.

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah: 1) Manfaat apa sajakah yang dimiliki kulit pisang bagi kesehatan tubuh sebagai bahan baku pembuatan *nugget*? 2) Apakah kulit pisang mampu menjadi alternatif solusi untuk membuat *nugget* yang enak, sehat dan bergizi? Sedangkan tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui manfaat kulit pisang bagi kesehatan tubuh sebagai bahan baku pembuatan *nugget*. 2) Untuk mengetahui kemampuan kulit pisang sebagai alternatif solusi untuk membuat nugget yang enak, sehat dan bergizi.

Penelitian menggunakan metode eksperimen dan literatur. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan uji coba pembuatan nugget kulit pisang dan penulis membaca buku-buku atau media cetak lainnya serta browsing internet yang berkaitan dengan topik yang dibahas. Untuk analisis data dipergunakan teknik induktif.

Hasil dari penelitian ini adalah kulit pisang memiliki banyak manfaat yang baik bagi kesehatan tubuh, diantaranya adalah menjaga kesehatan pencernaan, mencegah kerusakan sel, menurunkan kolesterol, mencegah kanker, meningkatkan kekebalan tubuh, pelindung mata, menekan testosteron yang diinduksi pembesaran kelenjar prostat, obat alami psoriasis, antioksidan alami, dan memperkuat sel darah merah. Kulit pisang mampu menjadi alternatif solusi untuk membuat nugget yang enak, sehat dan bergizi sehingga bermanfaat bagi kesehatan tubuh, aman dikonsumsi dalam jangka panjang dan tidak menimbulkan gangguan pada kesehatan. Kata Kunci: Kulit pisang, *Nugget*, dan Pisang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Pemanfaatan Kulit Pisang Dalam Pembuatan Nugget". Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Madrasah Aliyah Al Hidayah Lajukidul (MA. Plus Keterampilan) pada Program Peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di Madrasah Aliyah Al Hidayah Lajukidul .

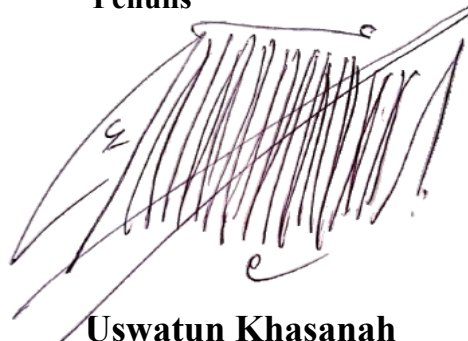
Penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Kun Sholihaddin Fatma, S.Ag, S.Pd, MA selaku Kepala Madrasah Aliyah Al Hidayah Lajukidul
2. Bapak Saifuddin,S.Pt, selaku Guru Pembimbing Utama yang telah membimbing selama penulis menjadi siswa;
3. Bapak dan Ibu Guru serta Tenaga Kependidikan yang telah memberikan dorongan sehingga terselesaikannya Tugas Akhir ini;
4. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Akhirnya penulis berharap, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat.

Laju Kidul, 8 Desember 2021

Penulis



Uswatun Khasanah

NIS 131235230026190012

DAFTAR ISI

MOTTO	ii
PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	vii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
 BAB II LANDASAN TEORI	 4
A. Pisang	4
1. Definisi Pisang	4
2. Sejarah Pisang	4
3. Kandungan Gizi Yang Terdapat Dalam Pisang	5
4. Jenis-Jenis Pisang	6
B. Kulit Pisang	10
1. Kandungan Yang Terdapat Dalam Kulit Pisang	10
2. Manfaat Kulit Pisang	11
 BAB III METODE PENELITIAN	 13
A. Waktu dan tempat penelitian	13
B. Metode penelitian	13
C. Variabel penelitian	13
D. Alat dan Bahan	13
1. Alat	13
2. Bahan	14
E. Prosedur penelitian	14
1. Tahap persiapan	14
2. Pengambilan data	14
F. Pengumpulan dan Analisis Data	15
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 16
A. Hasil Penelitian	16
1. Bentuk <i>Nugget</i> Kulit Pisang	16
2. Rasa <i>Nugget</i> Kulit Pisang	16
3. Tekstur <i>Nugget</i> Kulit Pisang	16
4. Tampilan <i>Nugget</i> Kulit Pisang	16
5. Kandungan <i>Nugget</i> Kulit Pisang	16
 BAB V PENUTUP	 17

A. Kesimpulan	17
B. Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	x
LAMPIRAN FOTO	xi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Makanan adalah zat yang dimakan oleh makhluk hidup untuk mendapatkan nutrisi yang kemudian diolah menjadi energi. Setiap makhluk hidup membutuhkan makanan. Tanpa makanan, makhluk hidup akan sulit mengerjakan aktivitas sehari-harinya. Maka dari itu, setiap orang memerlukan kemampuan memasak untuk bertahan hidup. Begitu banyak jenis makanan yang dapat dibuat sendiri mulai dari yang pembuatannya membutuhkan waktu yang lama sampai yang praktis dibuat. Di era sekarang ini, banyak orang yang sibuk sehingga tidak punya banyak waktu untuk memasak, sehingga mereka memilih cara memasak yang sederhana, mudah, dan praktis yaitu makanan beku (*frozen food*).

Salah satu produk makanan beku yang saat ini banyak digemari adalah nugget. *Nugget* yang sering beredar di masyarakat adalah jenis *nugget* ayam. Tetapi, *nugget* ayam yang dikonsumsi dalam jangka panjang dapat menyebabkan banyak gangguan kesehatan seperti hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah), peradangan, kerusakan hati, gangguan pencernaan, kerusakan pada sistem reproduksi, dan tekanan darah meningkat. Hal ini disebabkan karena beberapa jenis nugget yang dijual dipasaran hanya menggunakan kurang dari 50% daging ayam asli. Mereka biasanya menggunakan bahan tambahan seperti TBHQ, jagung GMO, ekstrak ragi autolisis dengan MSG, bahan antibusa dimetilpolisiloksan, sodium, minyak kedelai terhidrogenasi, gula, dan gandum yang diputihkan.

Pisang merupakan salah satu tanaman yang banyak dibudidayakan dan dikonsumsi di dunia. Hampir seluruh bagian dari tanaman ini dapat dimanfaatkan, seperti daun, batang, bonggol, bunga, akar, dan bahkan kulit pisang sekalipun. Kulit pisang yang sering kali hanya menjadi limbah sampah organik saja ternyata juga memiliki banyak manfaat yang baik bagi kesehatan tubuh bila dikonsumsi karena kulit pisang terbukti memiliki kandungan gizi yang tak kalah penting dengan buahnya.

Berdasarkan kenyataan tersebut, penulis berusaha mencari solusi untuk membuat *nugget* yang enak, sehat dan bergizi sehingga bermanfaat bagi kesehatan tubuh, aman

dikonsumsi dalam jangka panjang dan tidak menimbulkan gangguan pada kesehatan,yaitu dengan mengganti bahan baku nugget ayam dengan kulit pisang.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, dan masalah di atas maka rumusan permasalahan penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Manfaat apa sajakah yang dimiliki kulit pisang bagi kesehatan tubuh sebagai bahan baku pembuatan *nugget*?
2. Apakah kulit pisang mampu menjadi alternatif solusi untuk membuat *nugget* yang enak, sehat dan bergizi?
3. Kandungan gizi apa sajakah yang dimiliki kulit pisang?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui manfaat kulit pisang bagi kesehatan tubuh sebagai bahan baku pembuatan *nugget*.
2. Untuk mengetahui kemampuan kulit pisang sebagai alternatif solusi untuk membuat *nugget* yang enak, sehat dan bergizi.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Mengetahui manfaat yang dimiliki kulit pisang bagi kesehatan tubuh sebagai bahan baku pembuatan *nugget*.
2. Mengetahui kemampuan kulit pisang sebagai alternatif solusi untuk membuat *nugget* yang enak, sehat dan bergizi.
3. Mengetahui cara memanfaatkan kulit pisang dalam pembuatan *nugget* agar menjadi camilan yang enak, sehat dan bergizi.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pisang

1. Definisi Pisang

Pisang adalah nama umum yang diberikan pada tumbuhan terna raksasa berdaun besar memanjang dari suku *Musaceae*. Buah ini tersusun dalam tandan dengan kelompok-kelompok tersusun menjari yang disebut sisir. Hampir semua buah pisang memiliki kulit berwarna kuning ketika matang, meskipun ada beberapa yang berwarna jingga, merah, hijau, ungu, atau bahkan hampir hitam. Buah pisang sebagai bahan pangan merupakan sumber energi (karbohidrat) dan mineral, terutama kalium.

2. Sejarah Pisang

Pisang adalah tanaman buah berupa herba yang berasal dari kawasan di Asia Tenggara (termasuk Indonesia). Tanaman ini kemudian menyebar ke Afrika (Madagaskar), Amerika Selatan dan Tengah. Di Jawa Barat, pisang disebut dengan Cau, di Jawa Tengah dan Jawa Timur dinamakan gedang. Pisang merupakan tanaman asli daerah Asia Tenggara termasuk Indonesia. Tanaman pisang mempunyai nama latin *Musa paradisiaca* nama ini telah ditetapkan sejak sebelum masehi. Nama Musa diambil dari nama seorang dokter Kaisar Romawi *Octavianus Augustus* (63 SM-14 M) yang bernama Antonius Musa. Pada zaman *Octavianus Augustus*, *Antonius Musa* selalu menganjurkan pada kaisarnya untuk makan pisang setiap harinya agar tetap kuat, sehat, dan segar. Tanaman pisang berasal dari daerah tropis yang beriklim basah. Tanaman pisang dapat tumbuh baik didataran rendah sampai dataran tinggi 1.000-3.000 mm pertahun. Tanaman pisang lebih senang tumbuh di daerah yang subur dengan pH tanah 4,5-7,5 (Sumarjono, 1997). Sedangkan menurut Nuryani (1996: 7), tanaman pisang dapat tumbuh baik di tanah yang kaya humus, tetapi dapat juga hidup di tanah kapur dengan iklim lembab banyak sinar matahari. Akar pisang tidak tahan kekeringan atau air yang berlebihan. Tanah yang sedikit sinar matahari pertumbuhan pisang menjadi lambat.

Menurut Munadjim (1988), sejak mulai ditanam sampai berbuah dan dipetik, tanaman pisang memerlukan waktu kira-kira satu tahun. Rata-rata setiap pohon dapat menghasilkan 5-10 kg buah. Setelah pohon induk berbuah dan dipetik, anak pohon

pisang mulai berbunga. Setelah 34 bulan baru pemetikan besar kecilnya buah pisang tergantung dari banyak faktor, diantaranya jenis pisang, kesuburan tanah, kecepatan tumbuh, iklim saat berbunga dan banyaknya buah tiap-tiap sisir tergantung daripada letak sisirnya.

3. Kandungan Gizi Yang Terdapat Dalam Pisang

Secara umum, kandungan gizi yang terdapat dalam setiap buah pisang matang adalah sebagai berikut: kalori 99 kalori, protein 1,2 gram, lemak 0,2 gram, karbohidrat 25,8 miligram (mg), serat 0,7 gram, kalsium 8 mg, fosfor 28 mg, besi 0,5 mg, vitamin A 44 RE, Vitamin B 0,08 mg, vitamin C 3 mg dan air 72 gram. Kandungan buah pisang sangat banyak, terdiri atas mineral, vitamin, karbohidrat, serat, protein, lemak dan lain-lain, sehingga apabila orang hanya mengonsumsi buah pisang saja, sudah tercukupi secara minimal gizinya.

4. Jenis-Jenis Pisang

a. Pisang kapas



Merupakan jenis pisang lokal asli Indonesia yang mudah di tanam dan tumbuh subur dari berbagai jenis tanah di Indonesia. Ukuran buah ini sedang dan memiliki kulit buah yang cukup tebal. Saran untuk mengonsumsi buah pisang ini tidak cocok dikonsumsi langsung karena walaupun sudah matang rasanya tidak manis seperti pisang lainnya. Sebaiknya pisang ini di olah menjadi makanan lainnya seperti, digoreng, direbus, dan dijadikan keripik.

Manfaat pisang kapas, antara lain :

- 1) Sumber vitamin A dengan sering mengonsumsi pisang ini akan membuat mata kita sehat

- 2) Untuk kesehatan organ jantung kita tidak perlu membeli obat yang mahal dengan alternatif lain dan alami cukup dengan mengonsumsi ini organ jantung kita akan sehat.
- 3) Menambah kesehatan otak dengan mengonsumsi buah pisang dengan teratur dan jangka panjang akan menambah kesehatan otak.

b. Pisang Raja Sereh



Yaitu buah-buah pisang yang kurang banyak diketahui orang ternyata memiliki banyak manfaat bagi tubuh manusia. Pisang raja sereh dapat langsung dikonsumsi tanpa diolah terlebih dahulu. Jenis pisang ini merupakan asli dari Indonesia dan konon asal pisang ini dari Purworejo, Jawa Tengah. Pisang raja sereh memiliki ciri-ciri sebagai berikut

- 1) Setiap tandan terdiri dari 5-9 sisir dengan berat 12-16 kilogram.
- 2) Warna buah kuning kecokelatan ketika matang dan terdapat bintik hitam, kulit buah tipis.
- 3) Berat per buah sekitar 60 gram.
- 4) Memiliki rasa yang manis.
- 5) Setiap sisir terdiri dari 12-16 buah.
- 6) Daging buah beraroma harum dan warnanya putih.

Manfaat pisang raja sereh, antara lain:

- 1) Sebagai obat diare.
- 2) Mengurangi kulit mati di wajah.
- 3) Sebagai sumber energi yang baik.

c. Pisang Uli



Salah satu jenis pisang raja ini, memiliki bentuk buah yang bulat memanjang dan ujung yang meruncing. Warna buah ini ketika masak yaitu kuning agak merah disertai ujung yang hijau. Daging buah pisang ini kuning dengan rasa yang manis dan aroma harum. Panjang setiap buah sekitar 15-18 cm. Berat satu buah 70-100 gram. Asal mula buah ini ditemukan di Bogor, Jawa Barat.

Manfaat pisang uli, yaitu :

- 1) Sebagai media pengobatan.
- 2) Membantu pertumbuhan rambut.
- 3) Mengobati demam.

d. Pisang Nangka



Deskripsi dari pisang ini yaitu memiliki kulit buah yang agak tebal, serta berwarna hijau walaupun sudah masak. Panjang buah ini mencapai 28 cm, ukuran buah ini besar dan melengkung. Daging buah berwarna kuning agak kemerahan. Memiliki rasa yang khas manis sedikit asam dan harum. Buah ini berasal dari Malang, Jawa Timur. Manfaat dari pisang ini hampir mirip dengan lainnya seperti dibuat keripik, tepung dan olahan makanan lain yang bermacam-macam.

e. Pisang Ambon Kuning



Merupakan pisang yang ukurannya lebih besar di antara pisang ambon putih dan lumut. Ciri-ciri pisang ini bentuknya lebih melengkung ke atas. Sedangkan daging buah berwarna kuning putih dan sedikit merah apabila sudah matang. Buah yang dihasilkan setiap tandan bisa dibilang banyak, karena setiap tandan bisa menghasilkan 130 buah. Selain itu juga bisa menurunkan berat badan, mengurangi darah tinggi, dan sangat baik untuk ibu hamil. Ibu hamil yang mengonsumsi pisang akan mengurangi peluang besar janin gugur dan lumpuh.

f. Pisang Ambon Putih



Merupakan pisang yang memiliki warna kuning yang mengkilap dibandingkan dengan pisang ambon lainnya. Tekstur daging buah yang lebih besar dan lembut ketika dimakan. Pisang ini umumnya dikonsumsi anak bayi untuk tahap awal sebelum memakan nasi, karena dengan mengonsumsi pisang ini sangat cocok untuk kebutuhan nutrisi bayi. Rasa daging buah manis sedikit asam dan memiliki aroma yang harum. Manfaat pisang ini yaitu menambah daya ingat otak, melancarkan pencernaan, mencegah serangan jantung dan menjaga kesehatan mata.

g. Pisang Raja



Pisang raja adalah jenis pisang yang memiliki ukuran tidak besar dan tidak kecil tepatnya sedang. Selain itu pisang raja memiliki rasa khas yaitu sangat manis jika dimakan dan aroma yang harum. Manfaat untuk tubuh yaitu dapat menyembuhkan penyakit maag, menurunkan berat badan, dan menjadi penghasil sumber energi dalam tubuh.

B. Kulit Pisang

1. Kandungan Yang Terdapat Dalam Kulit Pisang

Kandungan unsur gizi kulit pisang cukup lengkap, seperti karbohidrat, lemak, protein, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin B, vitamin C dan air. Unsur-unsur gizi inilah yang dapat digunakan sebagai sumber energi dan antibodi bagi tubuh manusia.

Tabel 2.1
Kandungan Gizi dalam Kulit Pisang.

Unsur	Jumlah
Air(%)	68,90
Karbohidrat(%)	18,50
Lemak(%)	2,11
Protein (%)	0,32

Kalsium(mg/100gr)	715
Fosfor(mg/100gr)	117
Besi (mg/100 g)	116
Vitamin B(mg/100gr)	0,12
Vitamin C (mg/100gr)	17,5

Berdasarkan tabel 2.1 di atas, maka komposisi kimia terbanyak kulit pisang, di samping air adalah karbohidrat, yaitu sebesar 18,50%. Karbohidrat ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku untuk pembuatan alkohol yang berguna sebagai bahan bakar, bahan industri kimia bahan kecantikan dan kedokteran. Manfaat lain kulit pisang yaitu sebagai bahan baku minuman beralkohol (anggur) dan makanan ternak, seperti kambing, sapi, kelinci dan lain-lain. Hal ini disebabkan karena nilai gizi kulit pisang cukup baik.

Kulit pisang mengandung serat yang cukup tinggi, vitamin C, B, kalsium, protein, dan karbohidrat. Hasil penelitian tim Universitas Kedokteran Taichung Chung Shan, Taiwan, memperlihatkan bahwa ekstrak kulit pisang ternyata berpotensi mengurangi gejala depresi dan menjaga kesehatan retina mata. Selain kaya vitamin B6, kulit pisang juga ternyata banyak mengandung serotonin yang sangat vital untuk menyeimbangkan mood. Selain itu, ditemukan pula manfaat ekstrak pisang untuk menjaga retina dari kerusakan cahaya akibat regenerasi retina.

2. Manfaat Kulit Pisang

Kulit pisang yang seringkali hanya dianggap sebagai limbah dan sering dibuang setelah dimakan buahnya ternyata mempunyai manfaat tersendiri karena kulit buah pisang mengandung beragam nutrisi yang sama penting dengan nutrisi dalam dagingnya. Berikut beberapa manfaat kulit pisang terhadap kesehatan tubuh:

a. Menjaga kesehatan pencernaan

Karena kulit buah eksotis yang satu ini kaya akan serat larut air dan serat tak larut, makan pisang bersama dengan kulitnya bisa menyehatkan sistem pencernaan. Pasalnya, serat diperlukan untuk mengurai makanan sekaligus menjaga fungsi usus.

b. Mencegah kerusakan sel

Kerusakan sel dalam tubuh bisa terjadi karena serangan radikal bebas dari polusi atau zat kimia yang masuk ke tubuh lewat makanan atau radiasi sinar matahari. Kerusakan sel bisa membuat kita lebih rentan terhadap penuaan dini dan penyakit kronis seperti kanker.

c. Menurunkan kolestrol

Kulit pisang memiliki kadar serat yang cukup tinggi dan serat yang tinggi pada makanan. Maka dari itu, mengonsumsi kulit pisang dapat menurunkan kolesterol dalam tubuh kita.

d. Mencegah kanker

Kulit pisang kaya akan antioksidan dan terdiri dari senyawa yang melindungi sel dari ancaman mutasi, yang bisa menyebabkan tumor dan kanker. Namun masih perlu adanya penelitian lebih lanjut akan manfaat kulit pisang untuk mencegah kanker dan tumor.

e. Meningkatkan Sistem Kekebalan tubuh

Kandungan serat yang tinggi pada kulit pisang bisa membantu menciptakan bakteri probiotik di usus besar. Hal ini akan menyebabkan proses detoksifikasi tubuh berjalan lebih lancar dan membuat sistem kekebalan tubuh menjadi lebih baik.

f. Pelindung mata

Kulit pisang mengandung lutein, yaitu antioksidan kuat yang melindungi mata dari radikal bebas dan frekuensi berbahaya dari radiasi UV matahari. Lutein telah terbukti mengurangi risiko katarak dan degenerasi makular. Hasil penelitian ini terdapat dalam *Biochemical, Physiological dan Molecular Aspecys of Human Nutrition* (Owen Bond, 2011). Hasil penelitian tim Universitas Kedokteran Taichung Chung Shan, Taiwan, memperlihatkan bahwa ekstrak kulit pisang ternyata berpotensi menjaga kesehatan retina mata dari kerusakan cahaya akibat regenerasi retina.

g. Menekan Testosteron yang Diinduksi Pembesaran Kelenjar Prostat.

Kemampuan kulit pisang ini diperoleh dari hasil penelitian Aakmine K., koyama T., dan Yazawa K. (*Biosci Biotechnol Biochem*, 2009), yaitu ekstrak

methanol kulit pisang menghambat 5Alpha-reduktase dan mungkin berguna dalam pengobatan hiperplasia prostat jinak.

3. Dari kandungan gizi yang terdapat dalam kulit pisang dan manfaatnya, maka Kulit pisang mampu menjadi alternatif solusi untuk membuat *nugget* yang enak, sehat dan bergizi sehingga bermanfaat bagi kesehatan tubuh, aman dikonsumsi dalam jangka panjang dan tidak menimbulkan gangguan pada kesehatan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan tempat penelitian

Penelitian dilakukan di pondok pesantren daarul Qur'an Al-munawwar Lajo kidul Singgahan Tuban tanggal 5 November 2021.

B. Metode penelitian

Penelitian menggunakan metode eksperimen. Eksperimen dilakukan untuk mengetahui cara memanfaatkan kulit pisang dalam pembuatan *nugget*. Penulis melakukan percobaan secara langsung dan studi pustaka melalui internet dan buku-buku yang relevan.

C. Variabel penelitian

Penelitian menggunakan metode eksperimen. Eksperimen dilakukan untuk mengetahui cara memanfaatkan kulit pisang dalam pembuatan *nugget*. Penulis melakukan percobaan secara langsung dan studi pustaka melalui internet dan buku-buku yang relevan.

1. Variabel bebas, yaitu kandungan dan manfaat kulit pisang.
2. Variabel terikat, yaitu nugget yang enak, sehat dan bergizi.
3. Variabel kontrol, yaitu besar api, lama waktu memasak, banyaknya takaran bahan, alat yang dipakai, dan cara memasak.

D. Alat dan Bahan

1. Alat

- a. Kompor
- b. Panci kukus
- c. Loyang
- d. Wajan

- e. Pisau
- f. Blender
- g. Talenan
- h. Piring
- i. Sendok
- j. Sutil

2. Bahan

- a. 7 kulit pisang
- b. 4 butir telur
- c. 100 g tepung bumbu
- d. 200 g tepung panir
- e. 1 buah wortel
- f. Daun bawang secukupnya
- g. 3 siung bawang merah
- h. 2 siung bawang putih
- i. Gula secukupnya
- j. Garam secukupnya
- k. Merica bubuk secukupnya
- l. Minyak goreng
- m. 500 ml air

E. Prosedur penelitian

1. Tahap persiapan

Mempersiapkan tempat, alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian.

2. Pengambilan data

Adapun langkah – langkah dalam membuat *nugget* dari kulit pisang yaitu:

- a. Kupas 7 kulit pisang, pisahkan kulit pisang dari buahnya lalu potong kecil-kecil.
- b. Cuci kulit pisang yang telah dipotong sampai bersih.
- c. Rebus kulit pisang selama 15 menit untuk menghilangkan getahnya, tiriskan.

- d. Blender kulit pisang yang sudah direbus bersama 1 siung bawang putih, 2 siung bawang merah, dan 50 ml air sampai halus lalu tuang ke dalam mangkuk
- e. Masukkan irisan daun bawang, irisan wortel, 100 g tepung bumbu, 100 g tepung panir, 2 butir telur ke dalam adonan, aduk sampai merata.
- f. Tambahkan gula, garam dan merica secukupnya, aduk sampai merata.
- g. Tuang adonan ke dalam loyang sudah diolesi minyak, ratakan.
- h. Kukus adonan selama 20 menit dalam panci kukus.
- i. Kukus adonan selama 20 menit dalam panci kukus.
- j. Celupkan ke dalam kocokan telur lalu lumuri dengan sisa tepung panir.
- k. Goreng *nugget* dengan api sedang sampai berwarna kuning keemasan.
- l. *Nugget* kulit pisang siap disajikan

F. Pengumpulan dan Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan uji coba pembuatan *nugget* kulit pisang dan penulis membaca buku-buku atau media cetak lainnya serta browsing internet yang berkaitan dengan topik yang dibahas. Untuk analisis data dipergunakan teknik induktif, artinya analisis ini menguraikan data-data terlebih dahulu, baru kemudian dirumuskan menjadi suatu kesimpulan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Setelah proses penelitian ini, didapatkan hasil nugget yang memuaskan. Nugget kulit pisang ini memiliki rasa yang tidak jauh berbeda dari nugget ayam biasanya walaupun berbahan dasar dari kulit pisang. Rasa nugget ini gurih dan renyah. Nugget ini juga tidak mempunyai wangi khas dari kulit pisang sehingga para konsumen awalnya tidak menyangka bahwa ini adalah nugget kulit pisang.

Berikut adalah hasil yang didapat setelah melakukan penelitian *nugget* kulit pisang :

1. Bentuk *Nugget* Kulit Pisang

Nugget kulit pisang ini memiliki bentuk seperti nugget pada umumnya, yaitu persegi.

2. Rasa *Nugget* Kulit Pisang

Rasa *nugget* kulit pisang ini tidak jauh berbeda dari *nugget* ayam biasa. Rasanya gurih, asin dan renyah serta tidak terasa pahit atau sepat.

3. Tekstur *Nugget* Kulit Pisang

Nugget kulit pisang ini memiliki tekstur yang lebih berserat dari *nugget* ayam biasa.

4. Tampilan *Nugget* Kulit Pisang

Tampilan kurang menarik karena warnanya yang gelap dan tepung panir tidak menempel sempurna pada permukaan *nugget*.

5. Kandungan *Nugget* Kulit Pisang

Nugget kulit pisang ini tidak mengandung bahan-bahan kimia berbahaya seperti zat pengawet, pewarna sintesis, pemanis buatan, dan sebagainya sehingga kandungan gizinya terjamin dan tidak membahayakan bagi kesehatan tubuh.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian pemanfaatan kulit pisang dalam pembuatan *nugget*, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kulit pisang memiliki banyak manfaat yang baik bagi kesehatan tubuh, diantaranya adalah menjaga kesehatan pencernaan, mencegah kerusakan sel, menurunkan kolesterol, mencegah kanker, meningkatkan kekebalan tubuh, pelindung mata, menekan testosteron yang diinduksi pembesaran kelenjar prostat, obat alami psoriasis, antioksidan alami, dan memperkuat sel darah merah.
2. Kulit pisang mampu menjadi alternatif solusi untuk membuat *nugget* yang enak, sehat dan bergizi sehingga bermanfaat bagi kesehatan tubuh, aman dikonsumsi dalam jangka panjang dan tidak menimbulkan gangguan pada kesehatan. Karena *nugget* kulit pisang memiliki gizi yang lebih baik dibandingkan dengan nugget ayam biasa dan tidak mengandung bahan kimia berbahaya. Dan juga cara pembuatannya cukup sederhana serta bahannya mudah didapat.

B. Saran

Perlu dilakukan penelitian pembuatan *nugget* dari kulit pisang lebih lanjut untuk memperbaiki cita rasa, tekstur dan penampilannya.

DAFTAR PUSTAKA

Husnia, Ketty. 2014. Khasiat Ajaib Pisang – Khasiatnya A to z, dari Akar Hingga Kulit Buahnya. Yogyakarta: Rapha Publishing.

Agung, Kristian. 2015. Word 2013 – Panduan Karya Tulis Ilmiah. Jakarta: Elex Media Komputindo.

<http://smkn5ts.sch.id/wpcontent/uploads/2020/11/Pemanfaatan20Kulit20Pisang20dalam20Pembuatan20Nugget.pdf>

<https://blog.ub.ac.id/enianitaq/2013/06/08/tugas-akhir-bahasa-indonesia/>

<https://www.brilio.net/news/kulit-pisang-jangan-dibuang-bisa-dibikin-nugget-dan-tentu-menyehatkan-150726b.html>.

LAMPIRAN FOTO

Pencucian kulit pisang



Perebusan kulit pisang



Penghalusan kulit pisang



Pencampuran bahan



Penuwangan adonan kedalam loyang



Pengukusan adonan



Setelah dikukus



Pemotongan nugget



Pencelupan adonan kedalam telur



Pencelupan Adonan Kedalam Tepung Panir



Penggorengan nugget



Nugget siap disajikan



MADRASAH ALIYAH AL HIDAYAH

Alamat : Jl. K.H. Muhyiddin 365 Lajukidul Singgahan Tuban

NPSN : 20584761 NSM : 131 235 230 026 STATUS : TERAKREDITASI " A "

YAYASAN AL HIDAYAH LAJUKIDUL AKTE NOTARIS MIQDARRURRIDHO,SH NO. 09

TAHUN 2015 AHU-001.2322.AH.01.04.TAHUN 2015

Website: www.maalhidayah.com ; E-mail: maalhidayah365@Yahoo.co.id



Nama	. Uswatun khasanah
NIS	. 1312 3 5230026190012
Program	. MIPA
Pembimbing	. Suwardi .SE
Judul	. Pemanfaatan kulit Pisang dalam Pembuatan Nugget

[illegible]

Lajukidul, 01 Desember.....2021

Guru Pembimbing

Catatan:
Kartu ini diikutkan
Dalam lampiran Laporan
Tugas Akhir.

Swand

LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU



MADRASAH ALIYAH AL HIDAYAH

Alamat : Jl. K.H. Muhyiddin 365 Lajukidul Singgahan Tuban

NPSN : 20584761 NSM : 131 235 230 026 STATUS : TERAKREDITASI ' A '
YAYASAN AL HIDAYAH LAJUKIDUL AKTE NOTARIS MIQDARRURRIDHO, SH NO. 09 TAHUN 2015 AHU-
001.2322.AH.01.04.TAHUN 2015
Website: www.maalhidayah.com ; E-mail: maalhidayah365@yahoo.co.id



LEMBAR PENGAJUAN JUDUL

Nama : Uswatun khasanah

NIS : 131235230026190012

Program : MIPA

Judul yang diajukan

1. Pemanfaatan kulit pisang dalam pembuatan nugget

2. Pemanfaatan daun sirih dalam pertumbuhan bakteri

3. Pemanfaatan kunyit untuk obat maag

Judul yang disetujui : Pemanfaatan kulit pisang dalam pembuatan nugget.

Mengetahui

Siswa

Pembimbing

(Uswatun khasanah)

(Gurnang)