

PENGARUH PENAMBAHAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*)

TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK

PUDING SUSU KAMBING



SKRIPSI

Oleh:

Aji Linungit Saduro

NPM 2018080003

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Peternakan Pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian**

Universitas Islam Batik Surakarta

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ISLAM BATIK SURAKARTA

2022

**PENGARUH PENAMBAHAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*)
TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK PUDING SUSU KAMBING**

SKRIPSI
Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas Islam Batik Surakarta
Untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan Guna Memperoleh
Derajat Sarjana Peternakan

OLEH

AJI LINUNGIT SADURO

NPM. 2018080003

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM BATIK
SURAKARTA

2022

HALAMAN TUJUAN PENYUSUNAN

Skripsi berjudul:

**“PENGARUH PENAMBAHAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*)
TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK PUDING SUSU KAMBING”**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

AJI LINUNGIT SADURO
NPM. 2018080003

Telah disyahkan dan disetujui oleh Tim Pembimbing

Pada tanggal 31 Januari 2022.

Dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan

Surakarta, 31 Januari 2022

Universitas Islam Batik Surakarta

Fakultas Pertanian

Dekan

Susunan Pembimbing

Pembimbing Utama

Ir. Nur Endang Sukarini, M.P
NIP. 195906161993032001

Ir. M. Ihsan, M.P
NIP. 196706211993032002

Pembimbing Pendamping

Andri Haryono A.K, S.Pt., M.Sc
NIDN. 0602108601

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi berjudul:

**“PENGARUH PENAMBAHAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*)
TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK PUDING SUSU KAMBING”**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

AJI LINUNGIT SADURO

NPM. 2018080003

Telah disyahkan dan disetujui oleh Tim Penguji

Pada tanggal 31 Januari 2022

Dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan

Surakarta, 31 Januari 2022

Susunan Tim Penguji

Universitas Islam Batik Surakarta

Fakultas Pertanian

Ketua

Dekan

**Ir. Nur Endang Sukarini, M.P
NIP. 195906161993032001**

**Ir. M. Ihsan, M.P
NIP. 196706211993032002**

Sekretaris

**Abdul Hakim, S.Pt., M.Sc
NIDN. 0611128803**

Anggota

**Andri Haryono A.K, S.Pt., M.Sc
NIDN. 0602108601**

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aji Linungit Saduro

Program Studi : Peternakan

Fakultas : Pertanian

NPM : 2018080003

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi yang berjudul “**PENGARUH PENAMBAHAN BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK PUDING SUSU KAMBING**” adalah betul-betul karya sendiri dan penelitian telah dilaksanakan pada tanggal 18 Januari 2022, di Dusun Pagerjurang, Kelurahan Kepuharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. Hal-hal yang bukan karya saya dalam skripsi ini diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan gelar yang saya peroleh dari skripsi tersebut.

Surakarta, 31 Januari 2022

Yang membuat pernyataan

Aji Linungit Saduro

HALAMAN MOTTO

1. Teruslah berusaha sesuai dengan kemampuanmu, “Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum-Nya hingga mereka mengubah diri mereka sendiri.”
(QS. Ar-Ra’d:11)
2. *Jangan menyerah dalam menyelesaikan revisi, “Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (QS. Al-Insyirah:5)*
3. Mulailah melakukan pekerjaan dengan *Bismillaahirrohmaannirrokhim* untuk mendapat keberkahan dari Allah, karena “Setiap perkara yang tidak dimulai dengan mengingat Allah maka amalan tersebut terputus (kurang) keberkahannya.”
(Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wa sallam)
4. Setelah melakukan kegiatan sesuai kemampuan, mendapatkan kemudahan, dan meminta keberkahan, maka “Ucapkan rasa syukur kepada Allah atas segala karunia yang Allah berikan kepada Makhuknya.” (Syarif Yunus)
5. “Orang boleh pandai setinggi langit, tapi selama ia tidak membuat karya melalui tulisan, ia akan hilang dalam masyarakat dan sejarah. Maka mulailah untuk membuat tulisan yang bermanfaat agar ilmu yang kamu miliki terus mengalir dalam masyarakat dan sejarah.” (Pramoedya Ananta)
6. “Kegagalan hanya terjadi ketika diri ini menyerah.” (Lessing)
7. “Ketika saya sukses maka saya telah belajar membuat diri saya melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah saya menyukainya atau tidak.” (Aldul Huxley)

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wata'ala atas semua nikmat yang sangat luar biasa dan rasa syukur yang tak terbatas atas dukungan dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Begitu banyak dan besar rasa terima kasih saya ucapkan kepada :

1. Seluruh keluarga tercinta atas doa tulus dan dukungannya selama kebersamaan, sehingga begitu banyak sekali kemudahan yang saya rasakan dari proses awal hingga akhir
2. Seluruh saudara, teman-temanku terima kasih atas dukungan, semangat dan pengertian yang selalu diberikan selama menyusun skripsi ini

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Pengaruh Penambahan Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) Terhadap Sifat Organoleptik Puding Susu Kambing”**. Penyusunan skripsi merupakan salah satu kewajiban yang harus diselesaikan penulis sebagai mahasiswa Falkutas Pertanian Program Studi Peternakan Universitas Islam Batik Surakarta untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan. Penyusunan skripsi penulis tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ir. Mohamad Ihsan, selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Batik Surakarta
2. Ir. Nur Endang Sukarini, M.P., dan Bapak Andri Haryono AK, S.Pt., M.Sc., selaku pembimbing pertama dan pembimbing kedua.
3. Dosen-dosen Fakultas Pertanian, Universitas Islam Batik Surakarta
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Peternakan atas bimbingan dalam kegiatan perkuliahan, baik dalam tatap muka maupun arahan-arahan diluar perkuliahan.
5. CV. Pendawa Kencana Multifarm yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. Kepada teman-teman saya satu angkatan yang sudah memberikan semangat bagi penulis hingga penyusunan skripsi, membantu dalam penyusunan berkas mulai dari proposal hingga sampai skripsi.
7. Teristimewa kepada keluarga besar penulis, Ibu yang sudah memberikan semangat, motivasi dan Tante Om penulis yang juga sudah memberikan banyak hal kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan kuliah dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan benar.
8. Teruntuk teman baik Kharisma Dwi Ayu yang sudah membantu saya menyelesaikan penelitian ini dan juga dukungan yang tiada hentinya kepada saya.

Akhir kata penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna, penulis masih melakukan kesalahan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, penulis meminta maaf

yang sedalam-dalamnya atas kesalahan yang dilakukan penulis. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan yang lebih baik, Wassalamu AlaikumWr. Wb.

Surakarta, 31 Januari 2022

Penulis

Aji Linungit

ABSTRAK

AJI LINUNGIT SADURO 2018080003 JUDUL PENGARUH PENAMBAHAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*) TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK PUDING SUSU KAMBING

Skripsi Fakultas Pertanian, Universitas Islam Batik Surakarta 2022

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan buah naga merah terhadap sifat organoleptik puding susu kambing. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2022, di CV. Pendawa Kencana Multifarm Yogyakarta. Materi penelitian menggunakan susu kambing, buah naga dan olahan pudding dengan perlakuan, pertama (T 0) sebagai kontrol 400 ml susu kambing tanpa penambahan buah naga, kedua (T 1) susu kambing 400 ml dengan penambahan 100 ml buah naga, ketiga (T 2) susu kambing 400 ml dengan penambahan 200 ml buah naga dan Keempat (T 3) susu kambing 400 ml dengan penambahan 300 ml buah naga. Proses pembuatan pudding dilakukan secara berurutan mulai dari pemanasan pasturisasi air susu kambing, mencampurkan larutan buah naga dan memasukkan bubuk agar-agar. Variable yang diuji oleh panelis meliputi warna, rasa, tekstur dan aroma. Analisis data menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dilanjutkan dengan *uji Duncan* jika terdapat perbedaan antar perlakuan. Panelis yang digunakan sebanyak 20 orang. Hasil penelitian organoleptik menunjukkan perlakuan penambahan buah naga merah pada susu kambing tidak berbeda nyata terhadap terhadap warna puding susu kambing, namun berbeda nyata terhadap rasa, tekstur dan aroma pudding susu kambing. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan penambahan buah naga merah pada susu kambing tidak memberikan pengaruh terhadap rasa pudding namun memberikan pengaruh terhadap warna, tekstur dan aroma pudding susu kambing dan perlakuan T 3 dengan komposisi susu kambing 400 ml penambahan buah naga merah 300 ml sebagai formula paling disukai.

Kata kunci: susu kambing, buah naga merah, pudding

ABSTACT

AJI LINUNGIT SADURO 2018080003 EFFECT OF ADDITIONAL DRAGON FRUIT (*Hylocereus polyrhizus*) ON ORGANOLEPTIK PROPERTIES OF GOAT'S MILK PUDDING

Thesis of the Faculty of Agriculture, Islam Batik University 2022

This study aims to determine the effect of adding red dragon fruit to the organoleptic properties of goat's milk pudding. The research was conducted in January 2022, at CV. Pendawa Kencana Multifarm Yogyakarta. The research material used goat's milk, dragon fruit and processed pudding with treatments, first (T 0) as a control 400 ml of goat's milk without the addition of dragon fruit, second (T 1) 400 ml of goat's milk with the addition of 100 ml of dragon fruit, third (T 2) 400 ml goat's milk with the addition of 200 ml of dragon fruit and Fourth (T 3) 400 ml of goat's milk with the addition of 300 ml of dragon fruit. The process of making pudding is carried out sequentially starting from heating the pasteurization of goat's milk, mixing the dragon fruit solution and adding agar powder. The variables tested by the panelists included color, taste, texture and aroma. Data analysis used a completely randomized design (CRD) followed by Duncan's test if there were differences between treatments. The panelists used were 20 people. The results of organoleptic research showed that the addition of red dragon fruit to goat's milk was not significantly different to the color of goat's milk pudding, but significantly different to the taste, texture and aroma of goat's milk pudding. The conclusion of this study showed that the treatment of adding red dragon fruit to goat's milk had no effect on the taste of the pudding but did have an effect on the color, texture and aroma of goat's milk pudding and treatment T 3 with a composition of 400 ml of goat's milk with the addition of 300 ml of red dragon fruit as the most effective formula. preferred.

Keywords: *goat's milk, red dragon fruit, pudding*

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
Halaman Judul	ii
Halaman Tujuan Penyusunan	iii
Halaman Pengesahan Penguji	iv
Pernyataan	v
Halaman Motto	vi
Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Abstrak	x
<i>Abstract</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang.....	1
1. 2 Keaslian Penelitian	4
1. 3 Rumusan Masalah	4
1. 4 Tujuan Penelitian	5
1. 5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2. 1. Susu	6
2.1.1 Pengertian Susu	6
2.1.2 Manfaat Susu Kambing	6
2.2 Buah Naga	7
2.2.1 Klasifikasi Buah Naga (<i>Hylocereus polyrhizus</i>)	8
2.2.2 Kandungan Gizi Buah Naga	9

2.2.3 Kualitas Buah Naga Yang Baik	10
2.2.4 Manfaat Buah Naga Merah	10
2. 3 Puding	11
2.3.1 Pengertian Puding	11
2.3.2 Sejarah Puding	11
2.3.3 Macam – Macam Puding	12
2.3.4 Kandungan Gizi Puding	13
2.3.5 Bahan Pembuatan Puding Susu Kambing	14
2.4 Sifat Organoleptik	14
2.4.1 Pengertian Sifat Organoleptik	14
2.4.2 Persiapan Uji Organoleptik	15
2.5 Hipotesis	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3. 1 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3. 2 Metode Penelitian	19
3. 3 Bahan dan Alat	19
3.3.1 Alat	19
3.3.2 Bahan	19
3. 4 Pelaksanaan Penelitian	19
3. 5 Parameter Pengamatan	20
3. 6 Metode Pelaksanaan Penelitian	23
3. 7 Analisis Data	23
3.8 Jadwal Kegiatan.....	23
Bab IV Hasil dan Pembahasan.....	24
4.1 Warna	24
4.2 Rasa	25
4.3 Tekstur.....	26
4.4 Aroma.....	27
Bab V. Kesimpulan dan Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Gizi Susu Kambing	7
Tabel 2. Kandungan Gizi Buah Naga Merah	9
Tabel 3. Kandungan Gizi pada 100 gr Puding	13
Tabel 4. Skor Uji Hedonik Warna	24
Tabel 5. Skor Uji Hedonik Rasa.....	24
Tabel 6. Uji Duncan Rasa.....	25
Tabel 7. Skor Uji Hedonik Tesktur	26
Tabel 8 Uji Duncan Tekstur	26
Tabel 9 Skor Uji Hedonik Aroma	27
Tabel 10 Uji Duncan Aroma	27

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Susu merupakan salah satu hasil ternak yang memiliki nilai kandungan gizi tinggi dan lengkap yang dimana dapat memberikan manfaat bagi tubuh manusia. Menurut (Leondro, 2009) susu adalah bahan makanan yang mempunyai kandungan gizi cukup tinggi karena mengandung zat makanan seperti protein, lemak, karbohidrat yang seimbang, serta mengandung banyak vitamin dan mineral yang sangat dibutuhkan bagi kesehatan. Susu sangat penting dalam kebutuhan sehari – hari, karena mengandung tiga komponen penting yaitu kalsium, protein, dan riboflavin (vit B12). Meskipun kandungan gizi susu sangat tinggi, kenyataannya masih banyak sebagian masyarakat yang kurang menyukai minum susu. Konsumsi susu per kapita di Indonesia pada tahun 2013-2014 naik sebesar 5%. Salah satu sumber produk susu adalah susu kambing (Kementerian Pertanian 2015). Salah satu penyebabnya adalah bau khas dari susu yang kurang disukai. Hal ini tidak hanya terjadi pada konsumsi susu sapi tetapi juga pada konsumsi susu kambing.

Keunggulan susu kambing terletak pada kandungan proteinnya yang jauh lebih tinggi dari susu sapi. Namun, sebagian orang masih enggan mengonsumsi susu kambing karena terdapat aroma *goaty* yang disebabkan oleh lemak susu kambing mengandung asam-asam lemak yaitu asam lemak kaprat, asam lemak kaprilat dan

asam lemak kaproat yang mudah menguap (A. Setyani, A.M Legowo, 2017).

Meskipun

begitu, susu kambing sama sekali tidak mengandung *β -laktoglobulin* yaitu salah satu protein penyebab alergi pada anak-anak. Sehingga susu kambing aman dikonsumsi bagi orang yang memiliki alergi pada susu sapi. Keunggulan lainnya susu kambing perah dibandingkan susu sapi yaitu, susu kambing mudah dicerna dan tidak menimbulkan gangguan pencernaan bagi mereka yang alergi mengonsumsi susu sapi (Anam, 2014). Kandungan laktosa yang terdapat pada susu kambing juga lebih rendah dibandingkan dengan susu sapi yang apabila dikonsumsi tidak menimbulkan diare bagi penderita lactose-intolerance.

Menurut (Zain, 2013) susu kambing di Indonesia kurang mendapat perhatian dibandingkan susu sapi. Masyarakat Indonesia mengenal susu kambing sebagai obat, dengan cara mengonsumsi langsung, tanpa ada pengolahan terlebih dahulu. Salah satu cara agar susu kambing dikonsumsi masyarakat adalah dengan melakukan proses pengolahan terhadap susu kambing tersebut. Selain itu, susu merupakan salah satu bahan pangan yang mudah sekali rusak apabila tidak segera diolah setelah pemerahan yang biasanya ditandai dengan munculnya bau asam yang disebabkan oleh Bakteri Asam Laktat (BAL). Maka dari itu, perlu adanya upaya pengolahan pada susu kambing untuk menghindari kerusakan setelah pemerahan. Salah satu upaya untuk memanfaatkan potensi susu kambing adalah diolah menjadi produk puding susu kambing.

Puding merupakan salah satu olahan makanan yang banyak digemari oleh semua kalangan, mulai dari anak kecil hingga orang tua. Tak heran jika puding menjadi salah satu hidangan yang sering jadi kudapan hidangan penutup atau biasa disebut dengan dessert. Tekstur yang lembut inilah yang membuat puding ini menjadi favorit banyak orang. Selain itu, puding juga dapat di olah menjadi bermacam-macam olahan yang menarik, terlihat dari makin banyaknya media yang membahas puding dengan berbagai olahan menarik, salah satunya menggunakan buah naga.

Buah naga merupakan salah satu buah yang memiliki daya tarik sendiri, selain itu pohon dari buah naga menyerupai pohon kaktus. Meskipun begitu buah naga memiliki rasa yang manis dan segar. Menurut (Yanti et al., 2015) Buah naga memiliki kandungan gizi yang tinggi dan baik bagi kesehatan diantaranya vitamin C, B1, B3, B12, betakaroten, fosfor, kalsium, gula sederhana, protein, serat dan lycopine. Sedangkan menurut (Farikha et al., 2013) Buah naga atau *dragon fruit* mempunyai kandungan zat bioaktif yang bermanfaat bagi tubuh diantaranya antioksidan (dalam asam askorbat, betakaroten, dan anthosianin), serta mengandung serat pangan dalam bentuk pektin. Namun selama ini pemanfaatan buah naga hanya sebatas dibuat sebagai jus ataupun dikonsumsi langsung, padahal jika diolah menjadi produk olahan akan menjadikan buah naga menarik untuk dikonsumsi.

Pengolahan susu kambing menjadi produk puding dengan penambahan buah naga merah merupakan salah satu cara pengolahan susu untuk meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap susu kambing dan juga untuk menghilangkan bau

prengus pada susu kambing tersebut. Selain itu juga sebagai salah satu bentuk inovasi dari buah naga merah yang dicampurkan ke dalam olahan puding susu kambing. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis bermaksud mengadakan penelitian dengan mengambil judul **“Pengaruh Penambahan Buah Naga (*HylocereusPolyrhizus*) Terhadap Sifat Organoleptik Puding Susu Kambing”**

1.2 Keaslian Penelitian

No.	Judul Penelitian	Peneliti	Hasil Penelitian
1.	Komposit Selai Buah Naga Merah (<i>Hylocereuspolyrhizuz L.</i>) Dengan Pisang Ambon (<i>Musa Paradisiaca L.</i>)	Melki Tandi Lebon, 2021	Pemberian komposit buah naga memberikan pengaruh nyata terhadap selai pisang ambon yang dihasilkan. Perlakuan terbaik dari buah naga merah diperoleh pada perlakuan (buah naga merah 50% : pisang ambon 50%).
2.	Pengaruh Penambahan Buah Naga Merah (<i>Hylocereuspolyrzhizus</i>) Terhadap Kualitas Selai Kulit Pisang Kepok (<i>Musa paradisiacaformatypica</i>)	Selvia Rani Rahayu, 2018	Penambahan buah naga memberikan pengaruh terhadap warna, rasa, dan tekstur dari selai kulit pisang kepok, namun tidak berpengaruh pada aroma yang dihasilkan.

1.3 Rumusan Masalah

Konsumsi susu kambing di Indonesia kurang diminati oleh sebagian kalangan masyarakat dikarenakan bau prengus yang ada pada susu kambing tersebut. Rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana Cara Meningkatkan Konsumsi Susu Di Kalangan Masyarakat Dengan Diolah Menjadi Puding Susu Kambing Dengan Penambahan Kulit Buah Naga Merah Sebagai Pewarna Alami”

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Pengaruh penambahan daging buah naga merah dengan konsentrasi terbaik dalam pembuatan puding susu kambing terhadap sifat organoleptik puding susu kambing
2. Untuk Mengetahui konsentrasi penambahan daging buah naga merah yang terbaik dalam pembuatan puding susu kambing

1.5 Manfaat Penelitian

1. Menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan mengenai Program Studi Peternakan
2. Mengimplementasikan dan mengembangkan materi yang didapat di bangku perkuliahan untuk diterapkan pada permasalahan di lapangan atau di dunia nyata yang berkaitan dengan peternakan
3. penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan daya konsumsi susu kambing dengan cara mengolah menjadi produk olahan yang bermanfaat bagi kesehatan masyarakat

4. Diharapkan para pembaca bisa termotivasi untuk membuat variasi produk peternakan terutama olahan susu kambing

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Susu

2.1.1 Pengertian

Susu merupakan cairan yang dihasilkan pada sekresi kelenjar mammae hewan mamalia yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan gizi (Elisa Putri, 2016). Susu adalah bahan pangan yang berasal dari sekresi kelenjar ambing pada hewan mamalia (sapi, kambing, kerbau, dan kuda) serta mengandung protein, lemak, laktosa, mineral, dan vitamin (Gustiani, 2009) dalam (Hanna Shofiana Putri, 2017). Rata-rata manusia mengonsumsi susu yang berasal dari sapi perah, dikarenakan jenis ternak ini adalah penghasil susu yang potensial. Ternak lainnya seperti kerbau, kambing, domba, dan kuda juga menghasilkan susu, namun masih dalam jumlah terbatas. Susu yang berasal dari sapi perah lazim disebut dengan susu, sedangkan susu dari ternak yang lain diberi sebutan sesuai dengan nama hewan penghasilnya. Sebagai contoh, susu dari kerbau disebut susu kerbau dan susu dari kambing disebut susu kambing (Legowo, 2002). Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa susu adalah cairan berwarna putih yang dihasilkan oleh hewan mamalia seperti kambing (saanen, sapera, peranakan etawa, etawa, senduro) dan sapi (FH, PFH)

2.1.2 Manfaat Susu Kambing

Susu kambing memiliki manfaat untuk kesehatan diantaranya adalah sebagai anti-inflamasi alami, mengandung asam lemak esensial, menenangkan sistem

pencernaan, menghindari penumpukan lendir, bertindak sebagai agen metabolik, kaya kalsium.(Anonim, 2013). Sedangkan (Puji, 2021) mengatakan susu kambing memiliki manfaat baik untuk jantung, menjaga kesehatan sel tubuh, mendukung kesehatan sistem pencernaan, meningkatkan pH dalam tubuh, membantu tidur lebih nyenyak, rendah lemak.

Kandungan gizi susu kambing dalam 100 ml dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1 Kandungan Gizi Susu Kambing

Kandungan	Kadar
Energi	64 kalori
Air	85,9 gram
Protein	4,3 gram
Lemak	2,3 gram
Karbohidrat	6,6 gram
Kalsium	98 miligram
Fosfor	78 miligram
Besi	2,7 miligram
Natrium	35 miligram
Kalium	160 miligram

Sumber : (Puji, 2021)

2.2 Buah Naga

Buah naga atau *dragon fruit* merupakan salah satu jenis tanaman buah yang memiliki daya tarik tersendiri (Yasjudani, 2017). Buahnya sangat tepat disajikan dalam setiap acara sarapan maupun di sela-sela waktu. Rasa khas buah naga ini merupakan kombinasi antara rasa manis, asam, dan sedikit gurih menyegarkan. Sedangkan (Wahyuni et al., 2012) menyatakan bahwa buah naga termasuk dalam

buah yang eksotik karena penampilannya yang menarik, rasanya asam manis menyegarkan dan memiliki beragam manfaat untuk kesehatan. Buah naga termasuk dalam buah yang eksotik karena penampilannya yang menarik, rasanya asam manis menyegarkan dan memiliki beragam manfaat untuk kesehatan. Kesimpulan dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa buah naga merupakan jenis tanaman buah yang eksotik yang dimana memiliki daya tarik tersendiri karena penampilannya. Buah ini dapat disajikan dalam acara apapun karena rasa dari buah naga itu sendiri sangat beragam, selain itu buah naga juga kaya akan manfaat yang baik untuk tubuh.

2.2.1 Klasifikasi Buah Naga

Tanaman buah naga termasuk dalam kelompok tanaman kaktus atau famili *Cactaceae* dan subfamili *Hylocereanae* dengan subfamili yang terdapat beberapa genus, sedangkan buah naga termasuk dalam genus *Hylocereus* (Sigarlaki & Tjiptaningrum, 2016). Genus ini pun terdiri dari sekitar 16 spesies. Dua diantaranya memiliki buah yang komersial, yaitu *Hylocereus undatus* (daging putih) dan *Hylocereus costaricensis* (daging merah) (Yasjudani, 2017). Klasifikasi buah naga menurut (Sigarlaki & Tjiptaningrum, 2016) sebagai berikut:

Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Dicotyledonae</i>
Ordo	: <i>Cactales</i>
Famili	: <i>Cactaceae</i>
Subfamili	: <i>Hylocereanae</i>
Genus	: <i>Hylocereus</i>
Species	: <i>Hylocereus polrhizus</i> (daging merah) dan

Hylocereusundatus (dagingputih)

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa buah naga termasuk dalam kelompok tanaman kaktus yang dimana terdapat dua jenis buah naga yang komersial yaitu buah naga daging merah dan buah naga daging putih.

2.2.2 Kandungan Gizi Buah Naga

Buah naga merupakan salah satu jenis buah yang unik dan memiliki daya tarik tersendiri, karena memiliki segudang manfaat yang dibutuhkan oleh tubuh. Menurut penelitian (Yanti et al., 2015) buah naga memiliki kandungan gizi yang tinggi dan baik bagi kesehatan diantaranya vitamin C, B1, B3, B12, betakaroten, fosfor, kalsium, gula sederhana, protein, serat dan lycopine.

Kandungan gizi buah naga merah dalam 100g dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2 Kandungan Gizi Buah Naga Merah

Kandungan	Kadar
Air	85,7 gram
Energi	71 kalori
Protein	1,7 gram
Lemak	3,1 gram
Karbohidrat	9,1 gram
Serat	3,2 gram
Abu	0,4 gram
Kalsium	13 miligram
Fosfor	14 miligram
Zat Besi	0,4 miligram
Natrium	10 miligram
Kalium	128 miligram
Sen (Zinc)	0,4 miligram
Vitamin B1	5 miligram
Vitamin B2	0,4 miligram
Vitamin B3	0,5 miligram
Vitamin C	1 miligram

Sumber : (Ihda, 2021)

2.2.3 Kualitas Buah Naga yang Baik

(Masaran et al., 2010) Menyatakan bahwa kualitas buah naga yang baik dilihat pada warna kulit dari buah naga tersebut sudah berwarna merah tua ataupun merah mengkilat; mahkota dari buah naga tersebut sudah mengkerut dan jumbai buahnya berubah menjadi kemerahan. Sedangkan (Yasjudani, 2017) menyampaikan cara memilih buah naga yang baik yaitu pilih buah naga yang agak sedikit lembut dengan menekan pada bagian kulitnya, jika masih keras artinya belum matang tetapi jika lembut tandanya buah naga tersebut sudah matang; mencium aroma dari buah naga tersebut jika mengeluarkan aroma yang khas berarti buah tersebut sudah matang; memilih buah naga yang memiliki daun penutup buah yang berwarna hijau cerah karena menandakan buah naga tersebut sudah matang.

2.2.4 Manfaat Buah Naga Merah

Buah naga memiliki jenis buah yang sangat beragam mulai buah naga merah, buah naga putih selain itu rasa yang disajikan buah naga juga sangat beragam. Meskipun buah naga memiliki rasa yang unik, dibalik itu terdapat segudang manfaat buah naga yang baik untuk tubuh salah satunya buah naga merah. (Pujiwidodo, 2016) Adapun manfaat buah naga diantaranya ialah sebagai penyeimbang kadar gula darah, mengurangi kolesterol, mencegah pendarahan, mencegah kanker usus dan kencing manis serta membantu program diet, menambah kelicinan, kehalusan kulit dan jerawat (manfaat buah naga bagi kecantikan). Pada penelitian (Laurencia &

Tjandra, 2018) buah naga merah memiliki khasiat yang lebih dibandingkan dengan buah naga jenis lainnya, contohnya seperti mengandung karoten yang berfungsi untuk membantu menjaga kekebalan tubuh, tiamin yang berfungsi untuk membantu proses perubahan makanan menjadi energi dan juga flavonoid yang merupakan antioksidan untuk menetralkan radikal bebas yang menyerang sel-sel tubuh kita. (Aryani & Mu'awanah, 2019) menjelaskan bahwa buah naga sangat berperan dalam membantu proses pencernaan, mencegah kanker colon dan diabetes, mengandung substansi yang mampu menetralkan racun (logam berat), menurunkan kadar kolesterol dan tekanan darah selain mencegah batuk dan asma. Tingginya kadar potassium, protein, fiber, sodium dan calcium merupakan kelebihan buah naga sebagai buah kesehatan dibandingkan buah-buahan lainnya. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa buah naga banyak mengandung segudang khasiat yang dibutuhkan oleh tubuh manusia.

2.3 Puding

2.3.1 Pengertian

Pudding adalah nama untuk berbagai hidangan penutup (dessert) yang umumnya dibuat dari bahan-bahan yang direbus, dikukus, atau dipanggang. Istilah pudding juga dipakai untuk berbagai jenis pai berisi lemak hewan, daging, atau buah-buahan yang dipanggang. Pudding dapat diartikan sebagai hidangan penutup yang mempunyai rasa manis dan terbuat dari agar-agar (Rizkiyah, 2012). Menurut (Yasjudani, 2017) pudding adalah sejenis makanan terbuat dari pati, yang diolah dengan cara merebus, kukus, dan membakar (boiled, steamed, and baked) sehingga

menghasilkan gel dengan tekstur yang lembut. Pati dalam hal ini dapat berupa agar-agar (atau pun bahan dasarnya seperti gum arab, rumput laut, dan keragenan), tepung-tepungan atau hasil olahannya seperti roti, cake, dan lain-lain. (Rahmah, 2019)

Puding adalah nama untuk berbagai hidangan penutup yang umumnya dibuat dari bahan-bahan yang direbus, dikukus, atau dipanggang. Puding dengan bahan baku susu, tepung maizena, tapioka, atau telur dihidangkan setelah didinginkan lebih dulu. Puding seperti ini rasanya manis dengan perisa coklat, karamel, vanila, atau buah-buahan. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa puding adalah jenis hidangan penutup yang terbuat dari pati yang diolah dengan cara dikukus, merebus, dan dibakar sehingga dapat menghasilkan tekstur gel yang lembut.

2.3.2 Sejarah Puding

Asal mula kata puding berasal dari bahasa Prancis, yaitu boudin yang berarti 'sisis darah', dari bahasa Latin, botellus yang berarti 'sisis kecil'. Istilah pudding digunakan di Eropa pada abad pertengahan untuk hidangan dari daging yang dibungkus. Di Inggris, istilah pudding sering digunakan untuk hidangan penutup yang terbuat dari telur dan tepung, cara memasaknya dengan cara mengukus, merebus, dan memanggang. (Cahaya, 2018)

Pada abad ke-17, puding di Inggris raya terdiri dari dua rasa, yaitu gurih karena terbuat dari daging dan manis karena terbuat dari tepung, kacang, dan gula. Kedua puding ini biasanya direbus dalam tas puding khusus. Haggis adalah salah satu contoh puding gurih karena terbuat dari jantung, hati, dan paru-paru domba yang dicampur dengan bawang bombay, oatmeal, lemak, aneka rempah, dan garam. Secara

tradisional, Haggis dibungkus dalam perut hewan dan kemudian direbus selama tiga jam.(Anonim, 2016)

Pada abad ke-18 puding di Inggris tidak lagi terbuat dari daging. Meskipun pada abad ke-19, puding masih diolah dengan cara direbus tapi hasilnya lebih mirip kue. Salah satu contohnya adalah puding plum atau puding natal yang disajikan secara tradisional pada saat perayaan natal.(Bella Jingga Ardilla, 2021)

Dengan kemajuan jaman sekarang, untuk tampilan dari puding tidak hanya disajikan dengan polosan begitu saja. Untuk saat ini puding mulai dimodifikasi dengan tambahan bahan isi atau dibentuk dan dibuat lapisan-lapisan agar lebih menarik pada saat di sajikan. Begitu juga untuk hasil akhirnya ditambah dengan topping, membuat hasil jadi dari puding semakin menarik.(Anonim, 2016)

2.3.3 Macam-Macam Puding

Macam puding bisa dibedakan berdasarkan jenis bahan dasar yang digunakan dalam pembuatannya. Puding sendiri merupakan hidangan penutup yang biasanya dibuat dari bahan-bahan yang direbus atau dikukus. Pada umumnya, puding terbuat dengan bahan dasar campuran susu, tepung maizena, tapioka, serta telur dan dinikmati setelah didinginkan terlebih dahulu. Jenis puding yang sering ditemui adalah puding maizena, puding telur, puding agar-agar, puding krim susu, dan puding jelly. (Khulafa Pinta Winastya, 2020).

Menurut (Yasjudani, 2017) puding dapat diklarifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan berbagai cara, misalnya puding dapat dibagi berdasarkan cara penyajiannya yaitu puding yang disajikan dengan daging seperti Yorkshire yaitu

puding yang dibakar bersama daging dan Sussex yaitu puding yang diisi dengan daging. Kemudian puding yang disajikan sebagai pencuci mulut seperti puding jagung, puding tapioka, puding nasi, puding plum, puding almond, puding susu, puding telur, dan berbagai puding buah lainnya. Puding sering dinamakan berdasarkan warna saus yang dipergunakan seperti blackpudding, chocolatepudding, dan whitepudding. Dari kedua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa macam-macam puding dibedakan berdasarkan bahan pembuatnya dan penyajiannya.

2.3.4 Kandungan Gizi Puding

Kandungan nutrisi puding umumnya terdiri dari karbohidrat, lemak, protein, serat, mineral natrium dan kalium. Mineral kalsium bermanfaat menjaga keseimbangan elektrolit dan cairan tubuh, mineral kalium bermanfaat dalam memaksimalkan pembentukan sel dan menjaga kesehatan jantung. (Naligar, 2014).

Kandungan gizi pada 100 gram puding dapat dilihat dalam tabel 3

Tabel 3 Kandungan Gizi Puding Dalam 100 gram

Komponen	Satuan
Energi	0
Lemak	0,2 g
Air	17,8 g
Kolestrol	3 mg
Protein	0
Karbohidrat	0
Serat	1.1 mg
Natrium	0
Kalsium	146 mg
Kalium	400 mg

Sumber : BPOM RI (2013) dalam (Pramesti, 2019)

2.3.5 Bahan Pembuatan Puding Susu Kambing

1. Susu

Susu merupakan bahan utama dalam pembuatan puding susu. Jenis susu yang digunakan adalah pada penelitian ini adalah susu kambing, namun biasanya dalam pembuatan puding susu memakai susu UHT (*Ultra HighTemperature*)

2. Gula Pasir

Gula pasir merupakan bahan utama dalam pembuatan puding susu kambing. Gula pasir yang digunakan dalam pembuatan puding susu adalah gula pasir putih, gula pasir putih dipilih karena agar tidak mempengaruhi warna pada produk yang dihasilkan. Fungsi dari gula pasir sendiri adalah sebagai pembuat rasa manis. Selain itu pemberian gula pasir pada pembuatan puding susu berpengaruh pada rasa yang dihasilkan

3. Buah Naga

Buah naga merupakan bahan tambahan dalam pembuatan dalam puding susu kambing. Buah naga yang dipilih adalah buah naga merah segar yang langsung dipetik dari pohon dan dibeli di toko buah. Bagian yang digunakan pada pembuatan puding susu adalah daging buah naga.

4. Agar-agar

Agar-agar yang digunakan dalam pembuatan puding susu adalah agar-agar plain tanpa warna dan rasa dengan merek swallow

2.4 Sifat Organoleptik

2.4.1 Pengertian

Uji Organoleptik atau biasa disebut uji indera atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Pengujian organoleptik mempunyai peranan penting dalam penerapan mutu. Pengujian organoleptik dapat memberikan indikasi kebusukan, kemunduran mutu dan kerusakan lainnya dari produk (Wahyuningtias, 2010). Pengujian organoleptik atau disebut penilaian indera atau penilaian sensorik merupakan suatu cara penilaian dengan memanfaatkan panca indera manusia untuk mengamati tekstur, warna, bentuk, aroma, rasa suatu produk makanan, minuman ataupun obat (Widjaja, 2019). Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa uji organoleptik merupakan pengujian yang menggunakan indera manusia untuk menilai tekstur, warna, bentuk, aroma, rasa dari produk yang diberikan.

2.4.2 Persiapan Uji Organoleptik

(Agusman, 2013) menyatakan dalam penilaian organoleptik dikenal tujuh macam panel, yaitu panel perseorangan, panel terbatas, panel terlatih, panel agak terlatih, panel konsumen dan panel anak-anak. Perbedaan ketujuh panel tersebut didasarkan pada keahlian dalam melakukan penilaian organoleptik. Sebelum

melakukan persiapan pengujian, berikut adalah hal yang perlu dipersiapkan terlebih dahulu :

a. Panel Perseorangan

Panel perseorangan adalah orang yang sangat ahli dengan kepekaan spesifik yang sangat tinggi yang diperoleh karena bakat atau latihan-latihan yang sangat intensif. Panel perseorangan sangat mengenal sifat, peranan dan cara pengolahan bahan yang akan dinilai dan menguasai metode-metode analisis organoleptik dengan sangat baik. Keuntungan menggunakan panelis ini adalah kepekaan tinggi, bias dapat dihindari, penilaian efisien dan tidak cepat fatik. Panel perseorangan biasanya digunakan untuk mendeteksi jangam yang tidak terlalu banyak dan mengenali penyebabnya. Keputusan sepenuhnya ada pada seorang.

b. Panel Terbatas

Panel Terbatas Panel terbatas terdiri dari 3-5 orang yang mempunyai kepekaan tinggi sehingga bias lebih di hindari. Panelis ini mengenal dengan baik faktor-faktor dalam penilaian organoleptik dan mengetahui cara pengolahan dan pengaruh bahan baku terhadap hasil akhir. Keputusan diambil berdiskusi diantara anggota- anggotanya.

c. Panel Terlatih

Panel terlatih terdiri dari 15-25 orang yang mempunyai kepekaan cukup baik. Untuk menjadi terlatih perlu didahului dengan seleksi dan latihan-

latihan. Panelis ini dapat menilai beberapa rangsangan sehingga tidak terlampaui spesifik. Keputusan diambil setelah data dianalisis secara bersama.

d. Panel Agak Terlatih

Panel agak terlatih terdiri dari 15-25 orang yang sebelumnya dilatih untuk mengetahui sifat-sifat tertentu.. panel agak terlatih dapat dipilih dari kalangan terbatas dengan menguji datanya terlebih dahulu. Sedangkan data yang sangat menyimpang boleh tidak digunakan dalam keputusannya. (Imbar et al., 2016)

e. Panel Tidak Terlatih

Panel tidak terlatih terdiri dari 25 orang awam yang dapat dipilih berdasarkan jenis suku-suku bangsa, tingkat sosial dan pendidikan. Panel tidak terlatih hanya diperbolehkan menilai alat organoleptik yang sederhana seperti sifat kesukaan, tetapi tidak boleh digunakan dalam . untuk itu panel tidak terlatih biasanya dari orang dewasa dengan komposisi panelis pria sama dengan panelis wanita.

f. Panel Konsumen

Panel konsumen terdiri dari 30 hingga 100 orang yang tergantung pada target pemasaran komoditi. Panel ini mempunyai sifat yang sangat umum dan dapat ditentukan berdasarkan perorangan atau kelompok tertentu.

g. Panel Anak-Anak

Panel yang khas adalah panel yang menggunakan anak-anak berusia 3-10 tahun. Biasanya anak-anak digunakan sebagai panelis dalam penilaian

produk-produk pangan yang disukai anak-anak seperti permen, es krim dan sebagainya. Cara penggunaan panelis anak-anak harus bertahap, yaitu dengan pemberitahuan atau dengan bermain bersama, kemudian dipanggil untuk diminta responnya terhadap produk yang dinilai dengan alat bantu gambar seperti boneka snoopy yang sedang sedih, biasa atau tertawa.

2.5 Hipotesis

Penambahan buah naga merah dapat mengurangi bau prengus pada susu kambing, selain itu dengan adanya penambahan buah naga berpengaruh terhadap rasa, warna, tekstur, dan aroma yang diberikan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di CV Pendawa Kencana Multifarm, Cangkringan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18 Januari 2022 sampai dengan 20 Januari 2022.

3.2 Materi dan Metode

a) Materi

- Susu kambing diperoleh dari peternakan kambing Merapi Farm, Kabupaten Sleman
- Buah naga merah diperoleh dari perkebunan Sabila Farm, Kaliurang, Kabupaten Sleman

b) Metode

Metode penelitian ini adalah menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan perbandingan susu kambing dan buah naga yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Pada percobaan pertama tanpa perlakuan buah naga, pada percobaan kedua menggunakan buah naga sebanyak 100 ml, pada percobaan ketiga menggunakan buah naga sebanyak 200 ml, dan percobaan ke empat menggunakan buah naga sebanyak 300 ml buah naga.

Dengan demikian perlakuan yang diberikan adalah :

1. T 0 = 400 ml susu kambing tanpa penambahan buah naga
2. T 1 = 400 ml susu kambing dengan penambahan 100 ml buah naga
3. T 2 = 400 ml susu kambing dengan penambahan 200 ml buah naga
4. T 3 = 400 ml susu kambing dengan penambahan 300 ml buah naga

3.3 Alat dan Bahan

3.3.1 Alat

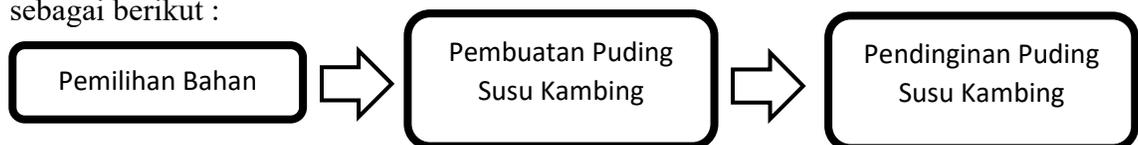
Alat yang digunakan dalam pembuatan puding yaitu pisau, blender, cetakan, panci, timbangan analitik, tapisan, piring, sendok, kulkas

3.3.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam pembuatan puding yaitu daging buah naga merah, agar-agar powder putih, susu kambing peranakan etawa, gula

3.4 Pelaksanaan Penelitian

Adapun tahapan pelaksanaan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



➤ Pemilihan bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam puding menurut (Nurleli & Jumade, 2021) sebagai berikut :

- 1) Buah naga
- 2) 100 gr gula merek gulaku

3) 1 bungkus agar-agar merek swallow

4) susu kambing peranakan etawa

➤ Proses pembuatan

Proses pembuatan puding menurut (Nurleli & Jumade, 2021) adalah sebagai berikut :

1) Siapkan bahan terlebih dahulu

2) Potong buah naga menjadi dadu lalu masukkan ke dalam blender, kemudian blender hingga halus

3) Masukkan 1 bungkus agar-agar sambil diaduk, tambahkan susu kambing yang sudah di pasteurisasi dan buah naga, masak sampai mendidih

4) Tuang ke dalam loyang/cetakan sampai dingin

5) Setelah dingin, siap untuk dikonsumsi

➤ Pendinginan puding

Proses pendinginan puding ini dilakukan dengan menggunakan kulkas

3.5 Parameter Pengamatan

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah:

1. Uji Hedonik

Uji hedonik biasa disebut dengan uji kesukaan. Prinsip uji hedonik yaitu panelis diminta tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidaksukaannya terhadap komoditi yang dinilai, bahkan tanggapan dengan tingkatan kesukaan atau tingkatan ketidaksukaannya dalam bentuk skala hedonik. Dalam penganalisisan, skala hedonik ditransformasi menjadi skala

numerik dengan angka menaik menurut tingkat kesukaan. Dengan data numerik ini dapat dilakukan analisis statistik (Tarwendah, 2017). Dalam penelitian yang penulis lakukan, untuk menilai uji organoleptik dilihat dari ketiga aspek yang meliputi warna, tekstur, dan rasa.

Berikut adalah angket uji coba hedonik.

Aspek Penelitian	Skala Hedonik	Skala Angka	Kode Sample			
			T 0	T 1	T 2	T 3
Warna	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				
	Sangat Tidak Suka	1				
Tekstur	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				
	Sangat Tidak Suka	1				
Rasa	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				
	Sangat Tidak Suka	1				
Aroma	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				
	Sangat Tidak Suka	1				

2. Uji Mutu Hedonik

Uji mutu hedonik adalah uji hedonik yang lebih spesifik. Prinsip dari uji mutu hedonik adalah panelis diminta menyatakan kesan tentang baik dan buruk

secara spesifik dengan bobot nilai yang sudah ditentukan. Parameter yang diamati yaitu meliputi warna, tekstur, rasa. Berikut adalah angket uji mutu hedonik.

Aspek Penelitian	Skala Hedonik	Skala Angka	KodeSample			
			T 0	T 1	T 2	T 3
Warna	Sangat Menarik	5				
	Menarik	4				
	Agak Menarik	3				
	Tidak Menarik	2				
	Sangat Tidak Menarik	1				
Tekstur	Sangat Lembut	5				
	Lembut	4				
	Agak Lembut	3				
	Tidak Lembut	2				
	Sangat Tidak Lembut	1				
Rasa	Sangat Terasa Buah Naga	5				
	Agak Teras Buah Naga	4				
	Terasa Buah Naga	3				
	Tidak Terasa Buah Naga	2				
	Sangat Tidak Terasa Buah Naga	1				
Aroma	Sangat Tercium Buah Naga	5				
	Tercium Buah Naga	4				
	Agak Tercium Buah Naga	3				
	Tidak Tercium Buah Naga	2				
	Sangat Tidak Tercium Buah Naga	1				

3.6 Metode Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis panelis konsumen yang berjumlah 20 orang. Untuk penilaian uji organoleptik pada penelitian ini dilakukan didalam ruangan yang dimana agar tiap panelis dapat melakukan penilaian secara individual

3.7 Analisis Data

Untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan yang diberikan, penulis menggunakan analisis data statistik. Pengolahan data yang digunakan oleh penulis adalah mentransformasikan skala hedonik menjadi skala numerik. Dengan hasil data numerik ini, sehingga dapat dilakukan analisis program SPSS 23,0 Windows untuk melihat tingkat kesukaan panelis dan mutu hedonik

3.8 Jadwal Kegiatan

4 September 2021-10 September	Pengesahan Judul
10 September 2021- Desember	Pembuatan Proposal
26 September 2021- Desember	Konsultasi
Desember	Seminar Proposal
Desember	Usulan penelitian selesai

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Warna

Tabel 4. Skor Uji Hedonik warna puding susu kambing dengan penambahan buah naga yang berbeda

Parameter	Perlakuan				Signifikasi
	T 0	T 1	T 2	T 3	
Warna	3.75±0.85	3.40±0.94	4.00±0.86*	3.75±0.97	ns

Berdasarkan tabel diatas dijelaskan bahwa warna tidak memberikan efek signifikan terhadap warna puding yang disajikan kepada para panelis. (Dan et al., 2014) Menyatakan bahwa warna dalam makanan sangat penting karena berpengaruh terhadap penampakan produk makanan, sehingga dapat meningkatkan daya tarik. Warna makanan juga dapat memberi informasi yang lebih kepada konsumen tentang karakteristik produk makanan. Sedangkan menurut (Lamusu, 2018) Warna merupakan kesan pertama karena menggunakan indera penglihatan. Warna yang menarik akan mengundang selera panelis atau konsumen untuk mencicipi produk tersebut. Pada penelitian yang dilakukan oleh penulis dari segi warna, panelis lebih menyukai sampel T 2 yang menggunakan penambahan buah naga sebanyak 200 ml dibandingkan dengan sampel yang lainnya. Hal ini disebabkan karena warna merah dari puding susu kambing tersebut berasal dari buah naga merah yang memiliki pigmen warna merah. Buah naga merah mengandung pigmen karotenoid sehingga dari kulit hingga daging buah berwarna merah (Winarno, 2008).

4.2 Rasa

Tabel 5. Skor Uji Hedonik rasa puding susu kambing dengan penambahan buah naga yang berbeda

Parameter	Perlakuan				Signifikasi
	T 0	T 1	T 2	T 3	
Rasa	3.90±1.02*	2.55±1.43	3.35±0.99	3.70±0.80	sig

Berdasarkan tabel diatas penambahan buah naga memberikan efek signifikan terhadap rasa puding yang disajikan kepada panelis. Maka dari itu perlu adanya uji lanjutan yaitu uji Duncan menggunakan post hoc

Tabel. 6 Uji Duncan

Sampel	N	Subset	
		1	2
T 1	20	2,55	
T 2	20		3,35
T 3	20		3,70
T 0	20		3,90
Sig.		1,000	0,82

Berdasarkan tabel uji duncan diatas disimpulkan bahwa perlakuan T 1 berbeda signifikan dengan perlakuan T 2, perlakuan T 3 dan perlakuan T 0. Tetapi T 2 tidak berbeda signifikan dengan T 3 dan perlakuan T 0. Berdasarkan penilaian skor diatas rasa yang paling disukai panelis adalah T 0 dengan tanpa penambahan buah naga. Soekarto (2000) menyatakan bahwa manusia memiliki rasa dasar manis, pahit, asin dan asam. Sedangkan menurut (Haider et al., 2020) rasa merupakan salah satu

faktor yang dapat menentukan suatu produk dapat diterima atau tidak oleh konsumen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pudding susu yang tidak dicampur dengan buah naga tidak berpengaruh terhadap rasa. Hal ini dikarenakan panelis tidak merasakan perbedaan yang nyata terhadap rasa pudding yang dicampur oleh buah naga.

4.3 Tekstur

Tabel 7. Skor Uji Hedonik tekstur puding susu kambing dengan penambahan buah naga yang berbeda

Parameter	Perlakuan				Signifikasi
	T 0	T 1	T 2	T 3	
Tekstur	3.4±0.99	3.8±0.95	3.4±0.75*	4.1±0.64*	sig

Berdasarkan tabel diatas penambahan buah naga memberikan efek yang signifikan terhadap tekstur puding yang disajikan kepada panelis. Maka dari itu perlu adanya uji lanjutan yaitu uji duncan menggunakan post hoc.

Tabel. 8 Uji Duncan

Sampel	N	Subset	
		1	2
T 0	20	3,40	
T 2	20	3,40	
T 1	20	3,80	3,80
T 3	20		4,10
Sig.		,084	,170

Berdasarkan tabel uji duncan di atas perlakuan T 0, perlakuan T 2, dan perlakuan T 1 tidak berbeda signifikan. Pada perlakuan T 1 dan T 3 juga tidak berbeda signifikan. Sedangkan yang berbeda signifikan adalah perlakuan T 0, perlakuan T 2 dengan perlakuan T 3. Berdasarkan penilaian skor tabel diatas tekstur yang paling disukai oleh panelis adalah perlakuan T 3 dengan penambahan buah naga sebanyak 300 ml. Menurut (Wadhani et al., 2021) Tekstur yang dihasilkan dalam sebuah produk makanan merupakan salah satu sifat fisik yang dapat menentukan cita rasa dalam makanan. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa penambahan buah naga sebanyak 300 ml mempengaruhi tekstur puding yang dihasilkan sejalan dengan yang dikatakan Cahyono (2009) bahwa daging buah naga memiliki serat yang halus atau lembut dan di dalam daging buah naga itu sendiri terdapat biji-biji hitam yang banyak dan memiliki ukuran sangat kecil. Hal ini dikarenakan panelis merasakan ada perbedaan yang nyata terhadap tekstur puding yang ditambahkan dengan buah naga.

4.4 Aroma

Tabel 9. Skor Uji Hedonik aroma puding susu kambing dengan penambahan buah naga yang berbeda

Parameter	Perlakuan				Signifikasi
	T 0	T 1	T 2	T 3	
Aroma	3.15±1.23	2.05±1.10	3.4±0.99*	3.4±0.82*	sig

Berdasarkan tabel diatas penambahan buah naga memberikan efek yang signifikan terhadap aroma puding susu yang disajikan kepada panelis. Maka dari itu perlu adanya uji lanjutan yaitu uji duncan menggunakan post hoc

Tabel. 10 Uji duncan

Sampel	N	Subset	
		1	2
T 1	20	2,05	
T 0	20		3,15
T 2	20		3,40
T 3	20		3,40
Sig.		1,000	,462

Berdasarkan tabel uji duncan diatas perlakuan T 1 berbeda signifikan dengan perlakuan T 0, perlakuan T 2, dan perlakuan T 3. Sedangkan perlakuan T 0, perlakuan T 2, perlakuan T 3 tidak berbeda signifikan. Berdasarkan penilaian skor tabel diatas aroma yang paling disukai oleh panelis adalah perlakuan T 3 dengan penambahan buah naga sebanyak 300 ml. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin banyak penambahan buah naga merah maka berpengaruh terhadap aroma puding susu. Aroma yang ditimbulkan oleh suatu produk makanan dan minuman menjadi daya tarik tersendiri bagi penerimanya (Iswendi et al., 2019). Hal ini disebabkan karena panelis dapat merasakan adanya perbedaan nyata terhadap aroma puding susu apabila ditambahkan dengan buah naga.

BAB V

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa warna dari puding susu kambing yang diberi penambahan buah naga merah 200 ml lebih disukai oleh panelis; Rasa dari puding susu yang tanpa diberi penambahan buah naga merah lebih disukai oleh panelis; Tekstur dari puding susu kambing yang diberi penambahan buah naga merah 300 ml lebih disukai oleh panelis; dan Aroma puding susu kambing yang diberi penambahan buah naga merah 300 ml lebih disukai oleh panelis.

Puding susu kambing yang ditambahkan buah naga dengan komposisi susu kambing 400 ml dengan penambahan 300 ml buah naga dapat mengurangi bau prengus alami susu kambing. Semakin tinggi konsentrasi penambahan buah naga tingkat rasa suka terhadap tekstur dan aroma akan bertambah.

SARAN

Perlu dilakukan uji lanjutan untuk mengetahui kandungan gizi yang terdapat dalam produk puding susu kambing tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- A. Setyani, A.M Legowo, A. N. A.-B. (2017). *Perubahan Warna dan Aroma Pada Proses Glikasi Susu Kambing Dengan D-Glukosa dan Rare SUGAR*. 2017(June 1980), 1988–1996.
- Agusman. (2013). Pengujian Organoleptik. *Universitas Muhammadiyah Semarang*, 31.
- Anam, K. (2014). Analisis rantai nilai susu kambing di UD. Harokah Barokah Bogor. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/28949>
- Anonim. (2013). *6 Khasiat Minum Susu Kambing*. Liputan6.Com. <https://www.liputan6.com/health/read/526356/6-khasiat-minum-susu-kambing>
- Anonim. (2016). *Sejarah Asal Usul Puding*. Detiklife.Com. <https://detiklife.com/2016/06/18/asal-usul-puding/>
- Aryani, T., & Mu'awanah, I. A. U. (2019). Aktivitas Antioksidan dan Kadar Vitamin C Daging Buah dan Sirup Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*). *Biomedika*, 12(2), 149–157. <https://doi.org/10.31001/biomedika.v12i2.592>
- Bella Jingga Ardilla. (2021). *Cikal Bakal Puding Yaitu Haggis yang Berasal dari Bagian Dalam Domba*. Nationalgeographic.Co.Id. <https://nationalgeographic.grid.id/read/132738147/cikal-bakal-puding-yaitu-haggis-yang-berasal-dari-bagian-dalam-domba?page=all>
- Cahya, I. (2018). *Cara Membuat Puding Cokelat, Puding Buah, dan Puding Susu yang Mudah dan Sederhana*. Liputan6.Com. <https://www.liputan6.com/citizen6/read/3632925/cara-membuat-puding-cokelat-puding-buah-dan-puding-susu-yang-mudah-dan-sederhana>
- Dan, W., Terima, D., & Yang, B. (2014). *Kekerasan, warna dan daya terima biskuit yang disubstitusi tepung labu kuning naskah publikasi*.
- Elisa Putri. (2016). *Chempublish_Journal_volume_1_No.2_2016*. 1(2), 14–20.
- Farikha, I. N., Anam, C., & Widowati, E. (2013). PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI BAHAN PENSTABIL ALAMI TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA SARI BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknosains Pangan*, 2(1), 30–38.
- Haider, M., Ansharullah, & Baco, Rahman, A. (2020). *Pengaruh penambahan penyedap rasa komersial terhadap sifat organoleptik dan nilai gizi konji ampas kelapa*. 5(1), 2782–2791.

- Hanna Shofiana Putri. (2017). Sensitivitas Bakteri *Staphylococcus aureus* Isolat dari Susu Mastitis Terhadap Beberapa Antibiotika. *Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga*, 1–54. <http://repository.unair.ac.id/62116/1/KH.297.17> . Put.s - ABSTRAK.pdf
- Ihda, F. (2021). *15 Manfaat Buah Naga yang Mungkin Belum Anda Ketahui*. Hellosehat.Com. <https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/manfaat-buah-naga/>
- Imbar, H., Vera, T., & Walangi, R. (2016). Analisis Organoleptik Beberapa Menu Breakfast Menggunakan Pangan Lokal Terhadap Pemulihan Kebutuhan Gizi Siswa Sekolah Dasar. *Analisis Organoleptik*, 8(1), 82.
- Khulafa Pinta Winastya. (2020). *5 Macam Puding Berdasarkan Bahan Dasar, Ketahui Cara Membuatnya*. Merdeka.Com. <https://www.merdeka.com/trending/5-macam-puding-berdasarkan-bahan-dasarnya-ketahui-cara-membuatnya-klm.html?page=all>
- Lamusu, D. (2018). UJI ORGANOLEPTIK JALANGKOTE UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L) SEBAGAI UPAYA DIVERSIFIKASI PANGAN. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 3(1), 9–15. <https://doi.org/10.31970/pangan.v3i1.7>
- Laurencia, E., & Tjandra, O. (2018). Identifikasi senyawa kimia ekstrak metanol buah naga merah (*hylocereus polyrhiz*) dengan kromatografi gas. *Tarumanegara Medical Journal*, 1(1), 67–73.
- Legowo, A. M. (2002). *Diktat Kuliah : Sifat Kimiawi, Fisik dan Mikrobiologi Susu* (pp. 3–44). <https://core.ac.uk/download/pdf/11720378.pdf>
- Leondro, H. (2009). Dasar Ternak Perah. *Univeristas Kanjuruhan Malang*.
- Masaran, K., Sragen, K., & Handayani, W. B. (2010). *Bekti Handayani Crop Cultivation Of Super Red Dragon Fruit in Wana Bekti Handayani*). 8.
- Naligar, A. P. (2014). Formulasi Dan Karakterisasi Puding Instan Dengan Perbandingan Bahan Pembentuk Gel Kappa Karagenan Dan Glukomanan. *Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pakuan, Bogor, Jawa Barat*, 1–11.
- Nurleli, & Jumade, A. S. (2021). Puding Daun Kelor Cemilan Sehat Pendamping Asi Di Desa Kayuloe Timur Kecamatan. *Jurnal Gesit, II*, 7–14.
- Pramesti, R. D. (2019). Analisis Kadar Protein, Vitamin C, Dan Daya Terima Puding Daun Binahong (*Anredera cordifolia*). *Thesis*, Institusi Teknologi Sains Dan Kesehatan (ITS) PKU. <http://repository.itspku.ac.id/id/eprint/14>
- Puji, A. (2021). *Kupas Tuntas Manfaat Susu Kambing untuk Kesehatan Tubuh Anda*. Hellosehat.Com. <https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/manfaat-susu-kambing-kesehatan-tubuh/>

- Pujiwidodo, D. (2016). *ANALISIS KANDUNGAN VITAMIN C PADA BUAH NAGA YANG DIPERJUALBELIKAN DI SEKITAR KOTA MAKASSAR. III(2)*, 2016.
- Rahmah, S. (2019). Pengaruh Variasi Pencampuran Kulit Buah Naga Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan pada Puding. *Sustainability (Switzerland)*, *11(1)*, 1–14.
- Rizkiyah, F. N. (2012). *Pengertian Pudding dan Macam- macam Jenis Pudding*. Blogspot.Com. <http://nurul-farikhatir.blogspot.com/2012/02/pengertian-pudding-dan-macam-macam.html>
- Sigarlaki, E. D., & Tjiptaningrum, A. (2016). Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Terhadap Kadar Kolesterol Total. *Jurnal Majority*, *5(5)*, 14–17.
- Tarwendah, I. P. (2017). Jurnal Review: Studi Komparasi Atribut Sensoris Dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, *5(2)*, 66–73.
- Wadhani, L. P. P., Ratnaningsih, N., & Lastariwati, B. (2021). Kandungan Gizi, Aktivitas Antioksidan dan Uji Organoleptik Puding Berbasis Kembang Kol (*Brassica oleracea* var. *botrytis*) dan Strawberry (*Fragaria x ananassa*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, *10(1)*, 194–200. <https://doi.org/10.17728/jatp.7061>
- Wahyuni, R., Pengajar, T., Yudharta, U., & Abstrak, P. (2012). Pemanfaatan Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*) Dalam Pembuatan Jenang Dengan PERLAKUAN PENAMBAHAN DAGING BUAH YANG BERBEDA. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, *4(1)*. <https://doi.org/10.35891/tp.v4i1.491>
- Wahyuningtias, D. (2010). Uji Organoleptik Hasil Jadi Kue Menggunakan Bahan Non Instant dan Instant. *Binus Business Review*, *1(1)*, 116. <https://doi.org/10.21512/bbr.v1i1.1060>
- Widjaja, J. (2019). *Penggunaan Tepung Sukun Sebagai Substitusi Tepung Terigu Dalam Pembuatan Kue Red Velvet 2019*. *5(2)*, 1477–1483.
- Yanti, R., Novita, S., & Syainah, E. (2015). Daya Terima dan Kadar Vitamin C Sari Buah Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) DENGAN PROSES PENGOLAHAN YANG BERBEDA. *Jurnal Skala Kesehatan*, *6(1)*, 1–6.
- Yasjudani, A. (2017). *Uji Organoleptik Pembuatan Silky Pudding dengan Penambahan Yoghurt dan Buah Naga Merah (Hylocereus costaricensis)*.
- Zain, W. N. . (2013). Kualitas susu kambing segar di Peternakan Umban Sari dan Alam Raya Kota Pekanbaru. *Jurnal Peternakan*, *10(1)*, 24–30. Tag 1

LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Uji Hedonik

Nama Panelis :

Nama Produk : Pengaruh Penambahan BuahNaga (*HylocereusPolyrhizus*) Terhadap Sifat Organoleptik Puding Susu Kambing

Intruksi : Berikan penilaian saudara/i terhadap warna, rasa, tekstur, dan aroma berdasarkan kriteria penilaian sebagai berikut :

- (1) Sangat Tidak Suka
- (2) Tidak Suka
- (3) Agak Suka
- (4) Suka
- (5) Sangat Suka

Aspek Penelitian	Skala Hedonik	Skala Angka	Kode Sampel			
			KN1	KN2	KN3	KN4
Warna	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				
	Sangat Tidak Suka	1				
Tekstur	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				

	Sangat Tidak Suka	1				
Rasa	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				
	Sangat Tidak Suka	1				
Aroma	Sangat Suka	5				
	Suka	4				
	Agak Suka	3				
	Tidak Suka	2				
	Sangat Tidak Suka	1				

Lampiran 2 Format Uji Mutu Hedonik

Nama Panelis :

Nama Produk : Pengaruh Penambahan BuahNaga (*HylocereusPolyrhizus*) Terhadap Sifat Organoleptik Puding Susu Kambing

Intruksi : Berikan penilaian saudara/i terhadap warna, rasa, tekstur, dan aroma berdasarkan kriteria penilaian sebagai berikut :

- (1) Sangat Tidak Menarik, Lembut, Terasa, Tercium
- (2) Tidak Menarik, Lembut, Terasa, Tercium
- (3) Agak Menarik, Lembut, Terasa, Tercium
- (4) Menarik, Lembut, Terasa, Tercium
- (5) Sangat Menarik, Lembut, Terasa, Tercium

Aspek Penelitian	Skala Hedonik	Skala Angka	KodeSample			
			KN1	KN2	KN3	KN4
Warna	Sangat Menarik	5				
	Menarik	4				
	Agak Menarik	3				
	Tidak Menarik	2				
	Sangat Tidak Menarik	1				
Tekstur	Sangat Lembut	5				
	Lembut	4				
	Agak Lembut	3				
	Tidak Lembut	2				
	Sangat Tidak Lembut	1				
Rasa	Sangat Terasa Buah	5				

	Naga					
	Agak Teras Buah Naga	4				
	Terasa Buah Naga	3				
	Tidak Terasa Buah Naga	2				
	Sangat Tidak Terasa Buah Naga	1				
Aroma	Sangat Tercium Buah Naga	5				
	Tercium Buah Naga	4				
	Agak Tercium Buah Naga	3				
	Tidak Tercium Buah Naga	2				
	Sangat Tidak Tercium Buah Naga	1				

Hasil panelis

No.	Nama	Usia	Pekerjaan	Warna Puding			
				T 0	T 1	T 2	T 3
1	Dhanik	21	Mahasiswi	3	2	4	4
2	Ilham	22	Mahasiswa	4	4	4	4
3	Renaldo	21	Mahasiswa	4	4	4	4
4	Martia	21	Mahasiswi	2	2	4	4
5	Yasmin	20	Mahasiswi	4	3	4	4
6	Haikal	20	Mahasiswa	4	4	5	4
7	Debby	21	Mahasiswi	3	3	5	5
8	Yanuar	19	Mahasiswa	5	4	3	3
9	Guntur	21	Petani	2	2	4	4
10	Habibi	19	Belum Ada	5	5	5	5
11	Rizki	21	Mahasiswa	5	4	2	3
12	Ayu	21	Mahasiswi	4	5	5	3
13	Tika	19	Mahasiswa	4	3	4	4
14	Husni	20	Mahasiswi	4	4	5	5
15	Muhammad	26	Mahasiswa	3	3	4	1
16	Hanifah	20	Mahasiswi	4	4	5	5
17	Luthfi	20	Mahasiswi	4	3	3	3
18	Khusnul	23	Mahasiswi	4	3	3	3
19	Thufail	21	Mahasiswa	4	4	4	4
20	Widyawati	21	Mahasiswi	3	2	3	3
				3,75	3,4	4	3,75

No.	Nama	Usia	Pekerjaan	Tekstur Puding			
				T 0	T 1	T 2	T 3
1	Dhanik	21	Mahasiswa	3	2	4	4
2	Ilham	22	Mahasiswa	3	5	4	4
3	Renaldo	21	Mahasiswa	3	3	3	4
4	Martia	21	Mahasiswa	4	4	4	4
5	Yasmin	20	Mahasiswa	2	3	3	4
6	Haikal	20	Mahasiswa	5	5	3	4
7	Debby	21	Mahasiswa	4	4	4	5
8	Yanuar	19	Mahasiswa	4	4	2	3
9	Guntur	21	Petani	2	4	3	4
10	Habibi	19	Belum Ada	4	5	4	5
11	Rizki	21	Mahasiswa	3	3	5	3
12	Ayu	21	Mahasiswa	3	4	4	3
13	Tika	19	Mahasiswa	5	4	3	4
14	Husni	20	Mahasiswa	3	4	3	5
15	Muhammad	26	Mahasiswa	1	3	2	1
16	Hanifah	20	Mahasiswa	4	4	3	5
17	Luthfi	20	Mahasiswa	4	3	4	3
18	Khusnul	23	Mahasiswa	4	3	3	3
19	Thufail	21	Mahasiswa	4	6	4	4
20	Widyawati	21	Mahasiswa	3	3	3	3
				3,4	3,8	3,4	4,1

No.	Nama	Usia	Pekerjaan	Rasa Puding			
				T 0	T 1	T 2	T 3
1	Dhanik	21	Mahasiswa	3	1	4	4
2	Ilham	22	Mahasiswa	5	5	3	3
3	Renaldo	21	Mahasiswa	4	4	4	4
4	Martia	21	Mahasiswa	3	2	4	4
5	Yasmin	20	Mahasiswa	5	1	3	3
6	Haikal	20	Mahasiswa	5	4	3	5
7	Debby	21	Mahasiswa	4	2	4	4
8	Yanuar	19	Mahasiswa	2	2	2	2
9	Guntur	21	Petani	4	2	4	4
10	Habibi	19	Belum Ada	5	5	5	5
11	Rizki	21	Mahasiswa	4	2	4	4
12	Ayu	21	Mahasiswa	5	1	3	3
13	Tika	19	Mahasiswa	4	1	4	4
14	Husni	20	Mahasiswa	3	4	2	4
15	Muhammad	26	Mahasiswa	2	3	1	5
16	Hanifah	20	Mahasiswa	5	4	3	3
17	Luthfi	20	Mahasiswa	3	1	3	3
18	Khusnul	23	Mahasiswa	4	2	3	3
19	Thufail	21	Mahasiswa	5	4	3	4
20	Widyawati	21	Mahasiswa	3	1	3	3
				3,9	2,55	3,35	3,7

No.	Nama	Usia	Pekerjaan	Aroma Puding			
				T 0	T 1	T 2	T 3
1	Dhanik	21	Mahasiswa	2	1	4	4
2	Ilham	22	Mahasiswa	4	3	4	2
3	Renaldo	21	Mahasiswa	3	4	2	4
4	Martia	21	Mahasiswa	3	2	4	4
5	Yasmin	20	Mahasiswa	4	1	5	2
6	Haikal	20	Mahasiswa	4	3	4	5
7	Debby	21	Mahasiswa	5	2	3	4
8	Yanuar	19	Mahasiswa	1	2	1	2
9	Guntur	21	Petani	2	1	4	4
10	Habibi	19	Belum Ada	4	4	4	4
11	Rizki	21	Mahasiswa	2	1	4	4
12	Ayu	21	Mahasiswa	5	1	4	4
13	Tika	19	Mahasiswa	4	1	4	3
14	Husni	20	Mahasiswa	4	3	2	3
15	Muhammad	26	Mahasiswa	1	3	2	4
16	Hanifah	20	Mahasiswa	2	3	4	3
17	Luthfi	20	Mahasiswa	2	1	3	3
18	Khusnul	23	Mahasiswa	4	1	3	3
19	Thufail	21	Mahasiswa	4	3	4	3
20	Widyawati	21	Mahasiswa	3	1	3	3
				3,15	2,05	3,4	3,4

Dokumentasi Penelitian

Alat



Bahan



Proses Pembuatan



Foto Puding



Foto Panelis



Analisi Data

a. Warna

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	33,100 ^a	22	1,505	2,611	,002
Intercept	1110,050	1	1110,050	1926,114	,000
Sampel	3,650	3	1,217	2,111	,109
Panelis	29,450	19	1,550	2,689	,002
Error	32,850	57	,576		
Total	1176,000	80			
Corrected Total	65,950	79			

a. R Squared = ,502 (Adjusted R Squared = ,310)

b. Rasa

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Rasa

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	61,500 ^a	22	2,795	3,235	,000
Intercept	911,250	1	911,250	1054,645	,000
Sampel	21,250	3	7,083	8,198	,000
Panelis	40,250	19	2,118	2,452	,005
Error	49,250	57	,864		
Total	1022,000	80			
Corrected Total	110,750	79			

a. R Squared = ,555 (Adjusted R Squared = ,384)

RasaDuncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
KN 2	20	2,55	
KN 3	20		3,35
KN 4	20		3,70
KN 1	20		3,90
Sig.		1,000	,082

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,864.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 20,000.

b. Alpha = 0,05.

c. Tekstur**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Tekstur

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	35,000 ^a	22	1,591	3,416	,000
Intercept	1080,450	1	1080,450	2319,610	,000
Sampel	6,950	3	2,317	4,974	,004
Panelis	28,050	19	1,476	3,169	,000
Error	26,550	57	,466		
Total	1142,000	80			
Corrected Total	61,550	79			

a. R Squared = ,569 (Adjusted R Squared = ,402)

Tekstur

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
KN 1	20	3,40	
KN 3	20	3,40	
KN 2	20	3,80	3,80
KN 4	20		4,10
Sig.		,084	,170

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,466.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 20,000.

b. Alpha = 0,05.

d. Aroma

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Aroma

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	50,900 ^a	22	2,314	2,310	,006
Intercept	720,000	1	720,000	718,739	,000
Sampel	24,900	3	8,300	8,285	,000
Panelis	26,000	19	1,368	1,366	,182
Error	57,100	57	1,002		
Total	828,000	80			
Corrected Total	108,000	79			

a. R Squared = ,471 (Adjusted R Squared = ,267)

Aroma

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
KN 2	20	2,05	
KN 1	20		3,15
KN 3	20		3,40
KN 4	20		3,40
Sig.		1,000	,462

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,002.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 20,000.

b. Alpha = 0,05.