

**UJI ORGANOLEPTIK FORMULASI YOGHURT DENGAN
VARIASI JUMLAH GULA PASIR DAN JENIS SUSU**



**OLEH
SITI KHADIJAH SABIBI
NIM 1513041054**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2022

**UJI ORGANOLEPTIK FORMULASI YOGHURT DENGAN
VARIASI JUMLAH GULA PASIR DAN JENIS SUSU**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Biologi**

OLEH:

Siti Khadijah Sabibi

NIM. 151304105

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2022

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT - SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing I,

Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes
Nip. 19690918 199403 2 001

Pembimbing II,

Dr. Desak Made Citrawathi M.Kes
Nip.19580831 198203 2 002

Skripsi oleh Siti Khadijah Sabibi ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 19 Desember 2022

Dewan Penguji,



Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes.

(Ketua)

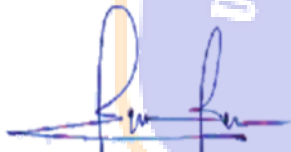
NIP. 19690918 199403 2 001



Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes.

(Anggota)

NIP. 19580831 198203 2 002



Drs. Sanusi Mulyadiharja, M.Pd.

(Anggota)

NIP. 19580407 198303 1 001



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd

(Anggota)

NIP. 19860307 201504 2 001



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana

Pada:

Hari : Senin

Tanggal : 19 Desember 2022



Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.

NIP. 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Uji Organoleptik Formulasi *Yoghurt* dengan Variasi Jumlah Gula Pasir dan Jenis Susu”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan pada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 14 Desember 2022
Yang membuat pernyataan



Siti Khadijah Sabibi
1513041054

Kata persembahan

Segala Puji Bagi Allah Karena Atas Berkat, Rahmat, Karunia Dan Anugerah-Nya

Kemudian shalawat beserta salam tidak lupa kita haturkan kepada Nabi besar kita Muhammad Saw, yang telah memberikan pedoman hidup yakni al-qur'an dan sunnah untuk keselamatan umat di dunia. Sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan tepat dan lancer. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

Kedua Orang Tua Tercinta:

Bapak Hamid Basir Sabibi dan Ibu Nawiyah Sabibi

“Terimakasih yang sangat mendalam atas semua kasih sayang, do’a yang terus menerus kalian lantunkan disetiap sujud, motivasi, semangat, dan dukungan finansial. Tanpa kalian putrimu tidak akan seperti ini. Semoga kalian diberi kesehatan dan selalu dalam lindungannya”

Kepada Saudara-Saudariku Tersayang:

**Hanafi Sabibi, Dian Hidayah Sabibi, Hikmah Elisa Sabibi, Himayah Sabibi,
Mohammad Hamid Sabibi Dan Saleh Hamid Sabibi**

“Terimakasih atas semangat an nasihat-nasihat dari awal perkuliahan sampai akhir perkuliahan. Semoga adik sekaligus kakak mu ini bisa menjadi seperti yang kalian harapkan”

**The One And Only
Bernad Bear**

“Terimakasih atas semua dukungan, bantuan, semangat dan semua cinta yang terus menerus diberikan untuk mendorong agar cepat terselesaikannya skripsi ini. Semoga Allah memudahkan jalan kita”

Sahabat-Sahabat

Nadhirotin, Riris Suduri, Putu Eliza Maharani, Dea, Dresti, sekar Wiranti, Nadia Arofah, Fifin Nur Riskiya, Wida Safira, Vita Octavia, Ema Mingrum Nur Kholifa, Indah Rizqi Amalia, Diah Ayu Susanti, Trisno Jr, Nasih, Amirul Ikram, Bagus Aditya, Ach Khalil Khadir, Warina, Ivany Dayanara, Chandra Darmining Rahayu, Syukriani, Ina Afiya, Kalisom, Bughyatul murtasyidah dan Team Sapeken Kilat

“Terimakasih atas semua kritik, saran dan amarah yang membuat termotivasinya diri yang malas ini untuk segera menyelesaikan skripsi ini”

Terimakasih Teman teman Rhinoceros sondaicus’C

“Atas support, tenaga dan waktunya baik selama perkuliahan maupun saat penelitian”

Motto: “All Is Well, Bersyukurlah, Semua akan baik-baik saja”

PRAKATA

Puji Syukur penyusun panjatkan ke hadap Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Uji Organoleptik Formulasi *Yoghurt* dengan variasi jumlah gula pasir dan jenis susu”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai rencana.
2. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Koordinator Prodi Jurusan pendidikan Biologi dan Perikanan Kelautan atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Ni Luh Putu Manik Widiyanti, S.Si., M.Kes. selaku Pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Drs. Sanusi Mulyadiharja, M.Pd. selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan, masukan, saran dan motivasinya dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen penguji dan sekaligus Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, masukan, saran dan motivasinya dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak/Ibu Dosen, serta Laboran di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan dan motivasi dalam pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi ini.
9. Putu Darsana, S.Pt sebagai pegawai yang telah membantu dalam memenuhi berkas-berkas pelaksanaan penelitian hingga pelaksanaan ujian.
10. Rekan-rekan angkatan *Rhinoceros sondaicus* (Angkatan 2015) dan Sahabat-sahabat seperjuangan (Titin, Riris, Eliza, Dea, Dresti, Indah, Syaiful, Riani, Vina, Mely, Hotma, Ifa, Yeni, Nining, Anis, Bunga, Sholikha dan Suci) yang telah bersedia memberikan bantuan penyemangat dalam pelaksanaan penelitian serta penyusunan skripsi ini.
11. Rekan-rekan Relawan MDMC Buleleng, Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah, FOKAL IMM Buleleng, yang telah bersedia memberikan motivasi, semangat dan bantuan lainnya dalam pelaksanaan penelitian serta penyusunan skripsi ini.
12. Guru terbaik di SMA Negeri 1 Sapeken sekaligus Orang tua angkat bapak Arif Budiman S.Pd, yang sudah memberikan dukungan untuk melanjutkan kuliah serta doa yang selalu mengiringi selama penyusunan skripsi ini.
13. Ananda Siti Khadijah sabibi selaku penulis karena sudah bertahan sampai akhir.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua.

Singaraja, 14 Desember 2022

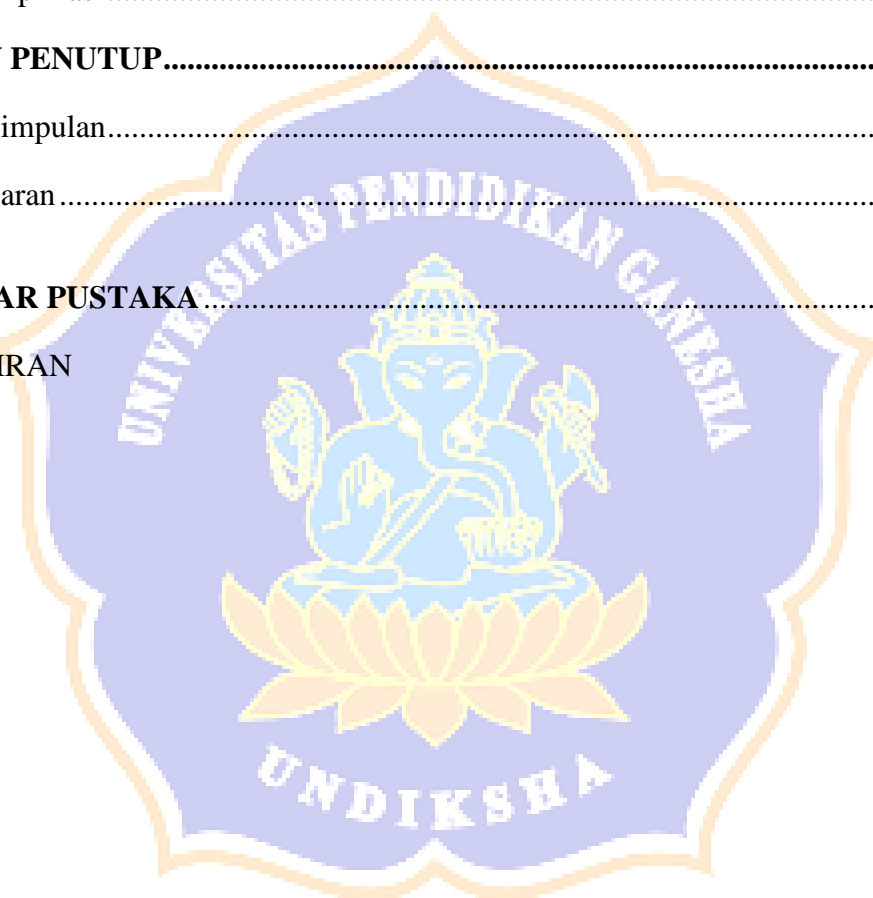
Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	8
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	8
1.6.1 Manfaat Teoritis	9
1.6.2 Manfaat Praktis	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Deskripsi teoritis.....	10
2.1.1 Tinjauan Umum Mengenai Uji Organoleptik	10
2.1.2 Tinjauan Umum Mengenai Yoghurt.....	15
2.1.3 Tinjauan Umum Mengenai Gula Pasir	17
2.1.4 Tinjauan Umum Mengenai Jenis susu UHT	20
2.1.5 Tinjauan Umum Mengenai Jenis susu Skim.....	20
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	22
2.3 Kerangka Berpikir	23

BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Jadwal dan Waktu Penelitian	26
3.2 Pendekatan dan Jenis Penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	27
3.3.1 Populasi	27
3.3.2 Sampel	28
3.4 Variabel Penelitian	28
3.4.1 Definisi Operasional Variabel	28
3.5 Instrumen Penelitian	30
3.5.1 Alat Penelitian	30
3.5.2 Bahan Penelitian	30
3.5.3 Teknik Pengumpulan Data	31
3.6 Prosedur Pengumpulan Data	32
3.6.1 Tahap Persiapan	33
3.6.2 Tahap Pelaksanaan	35
3.6.3 Tahap Observasi	38
3.7 Teknik Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian	40
4.1.1 Uji Organoleptik dan Kesukaan berdasarkan Warna	40
4.1.2 Uji Organoleptik dan Kesukaan Rasa	46
4.1.4 Uji Organoleptik dan Kesukaan Aroma/Bau	52
4.1.4 Uji Organoleptik dan Kesukaan Tekstur	57
4.1.5 Uji Organoleptik pH Formulasi <i>Yoghurt</i>	61
4.1.6 Formulasi yang Paling Disukai Panelis	62
4.2 Pembahasan	64

4.2.1 Organoleptik Yoghurt Dilihat dari Indikator Warna	64
4.2.2 Organoleptik Yoghurt Dilihat dari Indikator Rasa	66
4.2.3 Organoleptik Yoghurt Dilihat dari Indikator Aroma/Bau	70
4.2.4 Organoleptik Yoghurt Dilihat dari Indikator Tekstur	72
4.2.5 Uji Organoleptik pH Formulasi <i>Yoghurt</i>	74
4.2.6 Formulasi yang Paling Disukai Panelis	75
4.3 Implikasi	76
BAB V PENUTUP	77
5.1 Simpulan	77
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Skala Hedonik dan Skala Numerik.....	12
Tabel 2.2 Syarat Mutu Yoghurt Menurut SNI.....	16
Tabel 3.1 Penelitian Pembuatan Formulasi <i>Yoghurt</i>	27
Tabel 3.2 Kriteria Organoleptik dan Skala Numeriknya.....	32
Tabel 3.3 Skala Tingkat Kesukaan dan Skala Numeriknya.....	32
Tabel 4.1 Rerata Hasil Uji Organoleptik dan Tingkat Kesukaan Warna <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	40
Tabel 4.2 Rerata Hasil Uji Organoleptik dan Tingkat Kesukaan Rasa <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	47
Tabel 4.3 Rerata Hasil Uji Organoleptik dan Tingkat Kesukaan Aroma/Bau <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	52
Tabel 4.4 Rerata Hasil Uji Organoleptik dan Tingkat Kesukaan Tekstur <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	58
Tabel 4.5 Hasil Uji Organoleptik pH Formulasi <i>Yoghurt</i>	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Fruktosa dan Glukosa.....	18
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir.....	25
Gambar 3.1 Bagan Pembuatan <i>Yoghurt</i>	35
Gambar 3.2 Denah Laboratorium Organoleptik.....	36
Gambar 3.3 Penyajian Formulasi <i>Yoghurt</i>	36
Gambar 4.1 Hasil Penilaian 20 Orang Panelis pada Uji Organoleptik (Warna) <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	43
Gambar 4.2 Hasil Penilaian 20 Orang Panelis pada Uji Organoleptik kesukaan (Warna) <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	45
Gambar 4.3 Hasil Penilaian 20 Orang Panelis pada Uji Organoleptik (Rasa) <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	48
Gambar 4.4 Hasil Penilaian 20 Orang Panelis pada Uji Organoleptik kesukaan (Rasa) <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	50
Gambar 4.5 Hasil Penilaian 20 Orang Panelis pada Uji Organoleptik (Aroma/Bau) <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	54
Gambar 4.6 Hasil Penilaian 20 Orang Panelis pada Uji Organoleptik kesukaan (Aroma/Bau) <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	56
Gambar 4.7 Hasil Penilaian 20 Orang Panelis pada Uji Organoleptik dan uji kesukaan (Tekstur) <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	59
Gambar 4.8 Grafik Rerata pH Formulasi <i>Yoghurt</i>	61
Gambar 4.9 Rerata Hasil Uji Organoleptik dan Tingkat Kesukaan <i>Yoghurt</i> pada Setiap Formulasi.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Kuesioner Survei Pendahuluan	83
Lampiran 02. Kuesioner Penilaian <i>Yoghurt</i>	85
Lampiran 03. Data Penilaian Panelis terhadap Organoleptik <i>Yoghurt</i> dengan Formulasi Berbeda (Warna dan Rasa).....	88
Lampiran 04. Data Penilaian Panelis terhadap Organoleptik <i>Yoghurt</i> dengan Formulasi Berbeda (Aroma/Bau dan Tekstur).....	89
Lampiran 05. Hasil Uji Organoleptik (Uji Kesukaan) Berdasarkan Warna ..	90
Lampiran 06. Hasil Uji Organoleptik (Uji Kesukaan) Berdasarkan Rasa ..	91
Lampiran 07. Hasil Uji Organoleptik (Uji Kesukaan) Berdasarkan Bau	92
Lampiran 08. Hasil Uji Organoleptik (Uji Kesukaan) Berdasarkan Tekstur ..	93
Lampiran 09. Rerata Formulasi <i>Yoghurt</i>	94
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	95

