

**PERBANDINGAN KARAKTERISTIK YOGHURT DENGAN
PENAMBAHAN STARTER *Bifidobacterium*, *Lactobacillus Sp*, *Streptococcus*
*Dan Bulgaricus***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Teknologi Pertanian Pada Ilmu Dan Teknologi Pangan

Universitas Muhammadiyah Malang



**ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
MALANG**

2020

**PERBANDINGAN KARAKTERISTIK YOGHURT DENGAN
PENAMBAHAN STARTER *Bifidobacterium*, *Lactobacillus Sp*, *Streptococcus
Dan *Bulgaricus****

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknologi Pertanian Pada Ilmu Dan Teknologi Pangan
Universitas Muhammadiyah Malang**



Oleh:

★ NASYTHA ALFI RAHMATIKA ★

201310220311152

**ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
MALANG**

2020



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

Jln. Raya Tlogomas No. 246 Telp. (0341) 464318 s.dw. 117. 108 Malang - 65144
Fax. (0341) 460782 - E-mail: ispeca@umma.ac.id

SURAT KETERANGAN
TANDA MENGIKUTI UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Nasytha Alfi Rahmatika
NIM : 201310220311152
Program Studi : Teknologi Pangan
No. Telp. : 085607896767
Judul Skripsi : Perbandingan Karakteristik Yoghurt dengan
Penambahan Starter *Bifidobacterium*,
Lactobacillus sp., *Streptococcus* dan *Bulgaricu*

Skripsi tersebut telah diperiksa dan diujikan pada tanggal 08 April 2020 serta telah diperbaiki sebagaimana mestinya.



Malang, 4 Juni 2020
Keprosdi Teknologi Pangan

Moch. Wachid, S.TP., M.Sc

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nasytha Alfi Rahmatika

NIM : 201310220311152

Fakultas/Jurusa : Pertanian-Peternakan / Ilmu dan Teknologi Pangan

Menyatakan bahwa skripsi/karya ilmiah dengan

Judul : **Perbandingan Karakteristik Yoghurt Dengan Penambahan Starter *Bifidobacterium*, *Lactobacillus Sp*, *Streptococcus dan Bulgaricus***

1. Adalah bukan karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang diacu dalam naskah telah disebut sumbernya.
2. Hasil tulisan karya ilmiah atau skripsi dari penelitian yang saya lakukan merupakan hak bebas royalty non eksklusif, apabila digunakan sebagai sumber pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia mendapat sanksi akademik.

Malang, April 2020

Mengetahui
Ketua Jurusan,

Yang Menyatakan

Moch. Wachid, S.TP. MSc
NIP: 10505010408

Nasytha Alfi Rahmatika
NIM: 201310220311152

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena telah memberikan rahmat seraf hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul **“Perbandingan Karakteristik Yoghurt dengan Penambahan Starter Bifidobacterium, Lactobacillus sp, Streptococcus dan Bulgaricus”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menempuh pendidikan S-1 Fakultas Pertanian-Peternakan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Dr. David Hermawan, MP. IPM selaku Dekan Fakultas Pertanian Peternakan.
2. Bapak Moch. Wachid, STP. MSc., selaku ketua jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan serta dosen pembimbing utama yang telah membimbing saya dan membantu dalam penyusunan skripsi.
3. Dosen dan staff jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian Peternakan, Universitas Muhamamdiyah Malang. Khususnya Ibu Sri Winarsih, STP, MP.
4. Bapak Dr. Ir Warkoyo, MP, IPM selaku pembimbing pembantu
5. Bapak Ir. Sukardi, MP dosen penguji utama yang telah bersedia menguji skripsi saya.

6. Bapak Hanif Alamudin M, S,Gz, M.SI. selaku dosen penguji pendamping yang telah bersedia untuk menguji skripsi saya.
7. Ayah dan Ibu tercinta serta keluarga yang senantiasa memberikan kasih sayangnya dan selalu mendo'akan.
8. Seluruh teman-teman dan kerabat yang telah memberikan doa, dukungan dan semangatnya untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.



April, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

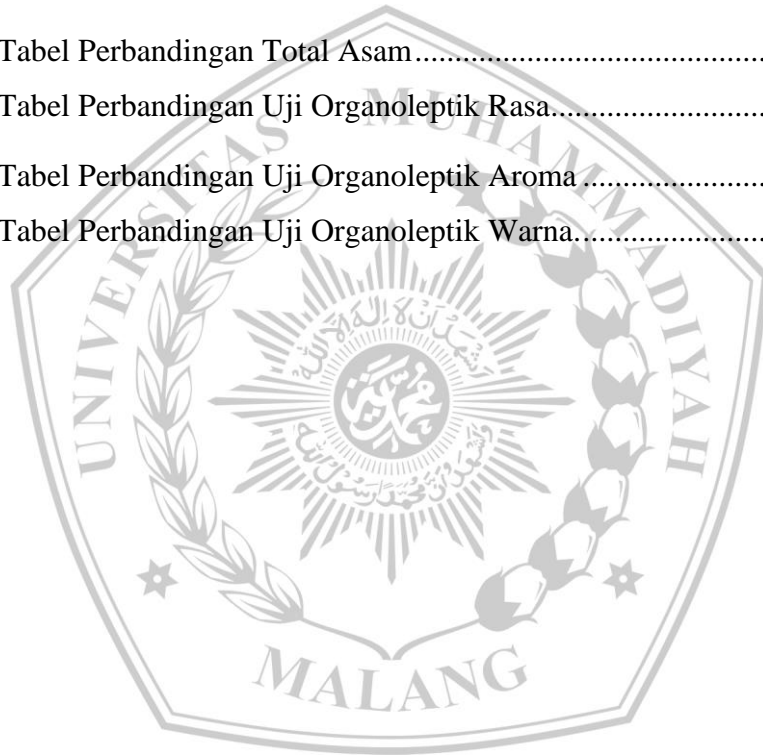
Halaman

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
I.PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Hipotesa.....	3
II.TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Susu Fermentasi.....	5
2.2 Yoghurt.....	6
2.3 Pembuatan Yoghurt.....	8
2.3.1 Pemanasan.....	8
2.3.2 Homogenisasi.....	8
2.3.3 Pendinginan.....	9
2.3.4 Inokulasi Starter.....	9
2.3.5 Inkubasi (Pemeraman).....	9
2.3.6 Fermentasi.....	9
2.3.7 Penyimpanan.....	10
2.4. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas yoghurt, antara lain....	10

2.4.1 Substrat (medium).....	10
2.4.2 Suhu	11
2.4.3 Asam	11
2.4.4 Oksigen	11
2.4.5 Mikroba.....	11
2.5 Sifat Organoleptik	15
III. METODE PENELITIAN	17
3.1 Pendekatan dan jenis penelitian.....	17
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	17
3.2.1 Alat.....	17
3.2.2 Bahan	18
3.3 Metode Penelitian.....	18
3.4 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	19
3.5 Parameter Pengamatan	21
3.5.1 Analisa Derajat Keasaman.....	21
3.5.2 Analisa Total Asam Produk.....	21
3.5.3 Analisa Viskositas.....	22
3.5.4 Analisa Organoleptik.....	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Uji pH.....	24
4.2 Pengujian Viskositas	26
4.3 Uji Total Asam	27
4.4 Uji Sifat Organoleptik	29
5.4.1 Rasa.....	29
5.4.2 Aroma	30
5.4.3 Warna.....	31
V. PENUTUP.....	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Tabel Standar Nasional Indonesia Untuk Yoghurt	6
Tabel 3.1. Tabel Sumber Studi Pustaka Dalam Peneitian.....	20
Tabel 3.3. Tabel Variable Yang Digunakan.....	20
Tabel 3.3. Tabel Skor Dan Parameter Uji Organoleptik.....	23
Tabel 4.1. Tabel Perbandingan Ph	24
Tabel 4.2. Tabel Perbandingan Viskositas.....	26
Tabel 4.3. Tabel Perbandingan Total Asam.....	27
Tabel 4.4. Tabel Perbandingan Uji Organoleptik Rasa.....	29
Tabel 4.5. Tabel Perbandingan Uji Organoleptik Aroma.....	30
Tabel 4.6. Tabel Perbandingan Uji Organoleptik Warna.....	31



DAFTAR PUSTAKA

- A.Intan Niken Tari, Catur Budi Handayani Dan Ahimsa Kandi Sariri.A.Intan,Dkk.Pengaruh Kultur Indigenous Lactobacillus Sp. Dalam Pembuatan Yogurt Ubi Ungu : Kajian Tingkat Keasaman, Ph Dan Total Padatannya.Jurnal Teknologi Hasil Pertanian, Vol. V, No. 2, Februari 2012
- Adriani, N. Indrayati,U H. Tanuwiria,N. Mayasari.Adriani dkk.Aktivitas Lactobacillus acidophilus dan Bifidobacterium Terhadap Kualitas Yoghurt dan Penghambatannya pada Helicobacter pylori.Jurnal Bionatura, Vol. 10, No. 2, Juli 2008 : 129 – 140
- Afriani, S., & Lukman, H. Karakteristik dadih susu sapi hasil fermentasi beberapa starter bakteri asam laktat yang diisolasi dari dadih asal kabupaten kerinci. AGRINAK| Jurnal Agribisnis dan Industri Peternakan, 1(1):36-42 Tahun 2011
- Nofrianti, R., Azima, F. and Eliyasmi, R.,Pengaruh Penambahan Madu Terhadap Mutu Yoghurt Jagung (Zea mays Indurata). J. Aplikasi Teknol. Pang. 2(2).2013
- Nur Wakhidah, Godras Jati M., Rohula Utami.Nur Wakidah,dkk.Yoghurt Susu Sapi Segar dengan Penambahan Ekstrak Ampas Jahe dari Destilasi Minyak Atsiri.Proceeding Biology Education Conference Volume 14, Nomor 1 Halaman 278-284.p-ISSN: 2528-5742Oktober 2017