

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI SARI NANAS DAN
LAMA PENYIMPANAN TERHADAP KARAKTERISTIK
FISIKOKIMIA DAN MIKROBIOLOGIS
YOGHURT ANGKAK BIJI DURIAN SARI NANAS**

SKRIPSI



**OLEH:
CARISSA FELITA
NRP. 6103020024
ID TA. 45404**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2024**

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI SARI NANAS DAN
LAMA PENYIMPANAN TERHADAP KARAKTERISTIK
FISIKOKIMIA DAN MIKROBIOLOGIS
YOGHURT ANGKAK BIJI DURIAN SARI NANAS**

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH:
CARISSA FELITA
NRP. 6103020024
ID TA. 45404

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Mikrobiologis Yoghurt Angkak Biji Durian Sari Nanas”, yang ditulis oleh Carissa Felita (6103020024), telah diujikan pada tanggal 27 Mei 2024 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.

NIK: 611.96.0245

NIDN: 0730127101

Tanggal: 27 Juni 2024

Sekretaris Penguji,



Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

NIK: 611.89.0155

NIDN: 0004066401

Tanggal: 27 Juni 2024

Mengetahui,

Program Studi Teknologi Pangan

Ketua,



Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

NIK: 611.89.0155

NIDN: 0004066401

Tanggal: 27 Juni 2024

Fakultas Teknologi Pertanian

Dekan,



Dr. Jenangs Srinta, S.TP., MP.

NIK: 611.00.0429

NIDN: 0726017402

Tanggal: 27 Juni 2024

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.
Sekretaris : Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.
Anggota : Dr. Ignatius Srianta, S.TP., MP.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi saya yang berjudul:

Pengaruh Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Mikrobiologis Yoghurt Angkak Biji Durian Sari Nanas

adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2010.

Surabaya, 26 Juni 2024



Carissa Felita

**LEMBAR PENYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Carissa Felita

NRP : 6103020024

Menyetujui karya ilmiah saya:

Judul:

Pengaruh Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Mikrobiologis Yoghurt Angkak Biji Durian Sari Nanas

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 26 Juni 2024

Yang menyatakan,



Carissa Felita

Carissa Felita, NRP 6103020024. **Pengaruh Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Mikrobiologis Yoghurt Angkak Biji Durian Sari Nanas**

Pembimbing:

1. Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.
2. Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

ABSTRAK

Yoghurt merupakan pangan fungsional yang banyak diminati dan dikonsumsi oleh masyarakat. Salah satu penelitian tentang inovasi produk yoghurt adalah yoghurt dengan penambahan angkak biji durian dan sari nanas menghasilkan yoghurt ABD sari nanas. Penambahan sari nanas sampai 10% menghasilkan tingkat keasaman yoghurt dan total BAL yang masuk dalam standar mutu yoghurt dan secara sensoris memiliki tingkat kesukaan terhadap warna dan rasa diatas netral sehingga dilanjutkan dalam penelitian ini untuk dilakukan penyimpanan dalam *refrigerator* sampai 14 hari. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan dalam *refrigerator* terhadap karakteristik fisikokimia (sineresis, pH, TAT) dan mikrobiologis (ALT) yoghurt angkak biji durian sari nanas. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor yaitu konsentrasi sari nanas (0, 5, dan 10%) dan lama penyimpanan dalam *refrigerator* (0, 7 dan 14 hari), diulang 3 kali. Variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan memberikan pengaruh nyata terhadap pH dan sineresis yoghurt ABD sari nanas. Interaksi dari kedua perlakuan memberikan pengaruh nyata terhadap sineresis dan total BAL yoghurt ABD sari nanas. Karakteristik yoghurt ABD dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan untuk pH berkisar 3,86-4,77, total asam berkisar 13,244 - 57,469°SH, sineresis 0,560 - 9,781%, dan total BAL 8,0000–12,7993 log CFU/mL sehingga masih tergolong dalam kriteria yoghurt yang baik karena hasil sineresis kurang dari 10% dan total BAL masih memenuhi standar BSN yaitu lebih dari 10^7 CFU/mL.

Kata kunci: yoghurt, angkak biji durian, sari nanas, lama penyimpanan

Carissa Felita, NRP 6103020024. **The Influence of Variations Pineapple Juice Concentration and Storage Time on the Physicochemical and Microbiological Charateristic of Pineapple Juice *Monascus* Fermented Seeds Yoghurt.**

Advisory Committee:

1. Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si.
2. Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

ABSTRACT

Yoghurt is a functional food that is popular and consumed by many people. One of the studies on yoghurt product innovation is *Monascus* fermented Durian seeds (MFDS) pineapple juice yoghurt. The addition of pineapple juice to a concentration of 10% produces yoghurt with a level of acidity and total LAB that is included in yoghurt quality standards and has a preference for color and taste above neutral, so it was continued in this research to be stored in the refrigerator for up to 14 days. The aim of the research is to determine the effect of variations in pineapple juice concentration and storage time in the refrigerator on physicochemical characteristics (syneresis, pH and total acid) and microbiology (total LAB) of MFDS-pineapple juice yoghurt. The research design used was a Randomized Block Design (RAK) with two factors, namely pineapple juice concentration (0, 5 and 10%) and storage time in the refrigerator (0, 7 and 14 days). Variations in pineapple juice concentration and storage time had a significant influence on the pH and total acid of MFDS-pineapple juice yoghurt. The interaction of the two treatments had a significant effect on syneresis and total LAB of MFDS-pineapple juice yoghurt. Characteristics of *Monascus* fermented seeds yoghurt treated with variations pineapple juice concentration and storage time for pH ranging from 3.86-4.77, total acid ranging from 13.244 - 57.469⁹SH, syneresis ranging from 0.560 - 9.781%, and total BAL ranging from 8.0000– 12.7993 log CFU/mL. MFDS-pineapple juice yoghurt produced in this research is still in the criteria for good yoghurt because the syneresis is <10% and the total LAB still meets the BSN standard, namely >10⁷ CFU/mL.

Keywords: yoghurt, *Monascus* fermented durian seeds, pineapple juice, storage time

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Mikrobiologis Yoghurt Angkak Biji Durian Sari Nanas”**. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi atas pendanaan penelitian ini sebagai bagian dari Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi tahun 2023.
2. Dr. Netty Kusumawati, S.TP., M.Si. dan Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pemikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis.
3. Bapak Santoso dan Ibu Monica selaku laboran Laboratorium Mikrobiologi Industri Pangan yang telah banyak membantu penulis selama penelitian.
4. Teman-teman kelompok skripsi YABD yang telah membantu penulis dalam memperoleh data penelitian.
5. Keluarga, sahabat, dan semua pihak yang telah banyak mendukung penulis.

Akhir kata, semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 26 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SUSUNAN TIM PENGUJI.....	iii
LEMBAR KEASLIAN	iv
LEMBAR KESEDIAAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Yoghurt.....	6
2.2. Yoghurt Angkak Biji Durian (ABD)	8
2.3. Bahan-bahan Pembuatan Yoghurt ABD	8
2.3.1. Susu Sapi UHT <i>Full Cream</i>	8
2.3.2. Sukrosa.....	9
2.3.3. Susu Skim Bubuk.....	10
2.3.4. Gelatin.....	10
2.3.5. Angkak.....	10
2.3.6. Angkak Biji Durian (ABD).....	11
2.3.7.1. <i>Streptococcus thermophilus</i>	12
2.3.7.2. <i>Lactobacillus bulgaricus</i>	13
2.3.7.3. <i>Lactobacillus acidophilus</i>	14

2.3.8. Interaksi Bakteri Asam Laktat selama Fermentasi Yoghurt	15
2.4. Nanas	16
2.4.1. Sari Nanas	18
2.5. Yoghurt ABD Sari Nanas	18
2.6. Lama Penyimpanan Yoghurt	19
2.7. Hipotesis	20
III. METODE PENELITIAN	22
3.1. Bahan	22
3.1.1. Bahan untuk Proses Pembuatan dan Analisa Yoghurt ABD Sari Nanas	22
3.2. Alat.....	22
3.2.1. Alat untuk Proses Pembuatan Yoghurt ABD Sari Nanas	22
3.2.2. Alat untuk Analisa Yoghurt ABD Sari Nanas	23
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3.1. Waktu Penelitian	23
3.3.2. Tempat Penelitian	23
3.4. Rancangan Penelitian	24
3.5. Pelaksanaan Penelitian	25
3.5.1. Pembuatan Bubuk ABD.....	25
3.5.2. Pembuatan Ekstrak Air ABD	30
3.5.3. Pembuatan Sari Nanas	32
3.5.4. Formulasi Pembuatan Yoghurt ABD Sari Nanas	33
3.5.5. Proses Pembuatan Yoghurt ABD Sari Nanas.....	35
3.6. Metode Penelitian	37
3.6.1. Angka Lempeng Total (ALT).....	37
3.6.2. Pengujian Total Asam Tertitiasi (TAT).....	38
3.6.3. Pengujian pH.....	38
3.6.4. Pengujian Sineresis	39

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1. pH.....	41
4.2. Total Asam Tertitrasi (TAT).....	49
4.3. Sineresis	52
4.4. Angka Lempeng Total BAL (ALT BAL)	55
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	58
5.1. Kesimpulan.....	58
5.2. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1. Morfologi <i>Streptococcus thermophilus</i>	13
Gambar 2. 2. Morfologi <i>Lactobacillus bulgaricus</i>	14
Gambar 2. 3. Morfologi <i>Lactobacillus acidophilus</i>	15
Gambar 2. 4. Buah nanas <i>Honey Queen</i>	17
Gambar 3. 1. Proses pembuatan bubuk ABD.....	27
Gambar 3. 2. Proses ekstraksi ABD dengan air.....	30
Gambar 3. 3. Proses pembuatan sari nanas.....	32
Gambar 3. 4. Proses pembuatan yoghurt ABD sari nanas.....	35
Gambar 4. 1. Grafik rerata hasil pengujian pH campuran awal sebelum fermentasi.....	42
Gambar 4. 2. Grafik rerata hasil pengujian pH campuran setelah fermentasi.....	43
Gambar 4. 3. Grafik rerata hasil pengujian pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas	44
Gambar 4. 4. Grafik rerata selisih pH campuran sebelum dan setelah fermentasi	45
Gambar 4. 5. Grafik rerata hasil pengujian pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi lama penyimpanan..	48
Gambar 4. 6. Grafik rerata hasil pengujian TAT yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas.....	50
Gambar 4. 7. Grafik rerata hasil pengujian TAT yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi lama penyimpanan...	51
Gambar 4. 8. Grafik rerata hasil pengujian sineresis yoghurt ABD sari nanas.....	53
Gambar 4.9. Grafik rerata pengujian total BAL yoghurt ABD sari nanas.....	56
Gambar A. 1. Susu UHT <i>full cream</i> “Ultra Milk”.....	70
Gambar A. 2. Starter “Yogourmet”.....	70
Gambar A. 3. Gula pasir “Gulaku”.....	71
Gambar A. 4. Susu skim bubuk “Prolac”.....	72
Gambar A. 5. Gelatin “Cartino”.....	73
Gambar A. 6. Buah nanas <i>Honey Queen</i>	74
Gambar A. 7. Sari buah nanas.....	74

Gambar A. 8. Biji durian varietas Petruk.....	75
Gambar A. 9. Bubuk ABD.....	75
Gambar C. 1. <i>Cup</i> plastik pengujian ALT, Total asam, dan pH 25 mL.....	80
Gambar C. 2. <i>Cup</i> plastik pengujian sineresis 100 mL.....	81
Gambar C. 3. Prosedur sterilisasi <i>cup</i>	82
Gambar D. 1. Proses pembuatan kultur starter <i>Monascus purpureus</i>	83
Gambar D. 2. Proses pembuatan media PDA.....	84
Gambar E. 1. Proses pengujian ALT kultur starter <i>Monascus purpureus M9</i>	86
Gambar E. 2. Proses pengujian ALT kultur starter “Yogourmet”.....	87
Gambar E. 3. Proses pengujian ALT yoghurt ABD sari nanas.....	88
Gambar F. 1. Proses pembuatan sari nanas.....	89
Gambar F. 2. Proses ekstraksi ABD.....	89
Gambar F. 3. Proses pasteurisasi susu.....	90
Gambar F. 4. Pengujian pH yoghurt ABD sari nanas.....	90
Gambar F. 5. Pengujian total asam yoghurt ABD sari nanas.....	91
Gambar F. 6. Proses pembuatan media MRS <i>Agar</i> dan air pepton...	91
Gambar F. 7. Pengujian ALT yoghurt ABD sari nanas.....	92
Gambar F. 8. Yoghurt ABD sari nanas.....	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1. Standar mutu yoghurt.....	7
Tabel 2. 2. Perbedaan varietas nanas.....	17
Tabel 2. 3. Hasil pengujian total BAL yoghurt mangga.....	20
Tabel 2. 4. Hasil pengujian total BAL yoghurt jus pepaya.....	20
Tabel 3. 1. Rancangan percobaan.....	24
Tabel 3. 2. Formulasi yoghurt angkak biji durian sari nanas.....	34
Tabel A.1. Kandungan gizi susu UHT <i>full cream</i>	69
Tabel A.2. Takaran saji susu skim bubuk “Prolac”.....	72
Tabel A.3. Spesifikasi gelatin “Cartino”.....	73
Tabel A.4. Hasil pengujian warna bubuk ABD.....	76
Tabel B.1. Komposisi media MRS <i>Broth</i>	77
Tabel B.2. Spesifikasi Agar.....	78
Tabel B.3. Spesifikasi <i>Pepton From Meat</i>	78
Tabel D.1. Komposisi dan spesifikasi media PDA.....	85
Tabel E.1. Hasil pengujian ALT <i>Monascus purpureus M9</i>	87
Tabel G.1. Hasil pengujian pH susu UHT <i>full cream</i>	93
Tabel G.2. Hasil pengujian sari nanas.....	93
Tabel G.3. Hasil pengujian pH campuran awal sebelum fermentasi.....	94
Tabel G.4. Hasil pengujian ANOVA pH campuran awal sebelum fermentasi.....	94
Tabel G.5. Hasil pengujian DMRT pH campuran awal susu sebelum fermentasi.....	95
Tabel G.6. Notasi huruf hasil uji DMRT pH campuran awal sebelum fermentasi.....	95
Tabel G.7. Hasil pengujian pH campuran setelah fermentasi.....	95
Tabel G.8. Hasil pengujian ANOVA pH campuran setelah fermentasi.....	96
Tabel G.9. Hasil pengujian DMRT pH campuran setelah fermentasi.....	96
Tabel G.10. Notasi huruf hasil uji DMRT pH campuran setelah fermentasi.....	97

Tabel G.11. Hasil pengujian selisih pH campuran sebelum dan setelah fermentasi	97
Tabel G.12. Hasil pengujian ANOVA pH campuran sebelum dan setelah fermentasi	98
Tabel G.13. Hasil pengujian DMRT pH campuran sebelum dan setelah fermentasi	99
Tabel G.14. Notasi huruf hasil uji DMRT pH campuran sebelum dan setelah fermentasi	99
Tabel G.15. Hasil pengujian pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan.....	99
Tabel G.16. Hasil pengujian ANOVA pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan.....	100
Tabel G.17. Hasil pengujian DMRT konsentrasi sari nanas terhadap pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan.....	101
Tabel G.18. Hasil pengujian DMRT lama penyimpanan terhadap pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan.....	101
Tabel G.19. Notasi huruf hasil uji DMRT konsentrasi sari nanas pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan.....	101
Tabel G.20. Notasi huruf hasil uji DMRT lama penyimpanan pH yoghurt ABD sari nanas dengan perlakuan variasi konsentrasi sari nanas dan lama penyimpanan.....	101
Tabel G.21. Hasil pengujian selisih pH yoghurt ABD sari nanas hari ke-7 dan hari ke-14.....	102
Tabel G.22. Hasil pengujian ANOVA pH yoghurt ABD sari nanas hari ke-7 dan hari ke-14.....	102
Tabel H. 1. Hasil pengujian total asam yoghurt ABD sari nanas ($^{\circ}$ SH).....	103
Tabel H. 2. Hasil pengujian ANOVA total asam yoghurt ABD sari nanas ($^{\circ}$ SH)	104
Tabel H. 3. Hasil pengujian DMRT konsentrasi sari nanas terhadap total asam yoghurt ABD sari nanas ($^{\circ}$ SH).....	104

Tabel H. 4.	Hasil pengujian DMRT lama penyimpanan terhadap total asam yoghurt ABD sari nanas (^o SH).	105
Tabel H. 5.	Notasi huruf hasil uji DMRT konsentrasi sari nanas total asam yoghurt ABD sari nanas (^o SH).....	105
Tabel H. 6.	Notasi huruf hasil uji DMRT lama penyimpanan total asam yoghurt ABD sari nanas (^o SH)....	105
Tabel H. 7.	Hasil pengujian total asam yoghurt ABD sari nanas (%asam laktat).....	106
Tabel I. 1.	Hasil pengujian sineresis yoghurt ABD sari nanas.....	107
Tabel I. 2.	Hasil pengujian ANOVA sineresis yoghurt ABD sari nanas.....	108
Tabel I. 3.	Hasil pengujian DMRT sineresis yoghurt ABD sari nanas.....	108
Tabel I. 4.	Notasi huruf uji DMRT sineresis yoghurt ABD sari nanas.....	109
Tabel J. 1.	Hasil pengujian total BAL yoghurt ABD sari nanas...	110
Tabel J. 2.	Hasil pengujian ANOVA total BAL yoghurt ABD sari nanas.....	111
Tabel J. 3.	Hasil pengujian DMRT total BAL yoghurt ABD sari nanas.....	111
Tabel J. 4.	Notasi huruf hasil uji DMRT total BAL yoghurt ABD sari nanas.....	112

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A. SPESIFIKASI BAHAN PENELITIAN.....	69
A. 1. Susu UHT <i>Full Cream</i> “Ultra Milk”.....	69
A. 2. Starter “Yogourmet”.....	70
A. 3. Gula Pasir “Gulaku Premium”.....	71
A. 4. Susu Skim Bubuk “Prolac”.....	71
A. 5. Gelatin “Cartino”.....	72
A. 6. Buah Nanas Varietas <i>Queen</i>	73
A. 7. Biji Durian dan Bubuk Angkak Biji Durian.....	74
LAMPIRAN B. SPESIFIKASI BAHAN ANALISA.....	77
B. 1. Media MRS <i>Broth (De man, Rogosa, and Sharpe)</i> (Merck 1.10661.0500).....	77
B. 2. Media Agar.....	78
B. 3. Larutan Pengencer Air Pepton 0,1%.....	78
LAMPIRAN C. SPESIFIKASI DAN PROSEDUR STERILISASI <i>CUP</i> ANALISA.....	80
C. 1. <i>Cup</i> untuk Pengujian ALT, Total asam, dan pH.....	80
C. 2. <i>Cup</i> untuk Pengujian Sineresis.....	80
C. 3. Prosedur Sterilisasi <i>Cup</i> Plastik.....	82
LAMPIRAN D. PEMBUATAN KULTUR DAN MEDIA <i>Monascus purpureus M9</i>	83
D. 1. Proses Pembuatan Kultur Stok dan Kultur Starter <i>Monascus purpureus M9</i>	83
D. 2. Media <i>Potato Dextrose Agar</i> (PDA).....	84
LAMPIRAN E. PENGUJIAN MIKROBIOLOGIS ANGKA LEMPENG TOTAL (ALT).....	86
E. 1. Pengujian ALT Kultur Starter <i>Monascus purpureus M9</i>	86
E. 2. Pengujian ALT Kultur Starter “Yogourmet”.....	87
E. 3. Pengujian ALT YABD Sari Nanas.....	88
LAMPIRAN F. DOKUMENTASI PENELITIAN.....	89
LAMPIRAN G. HASIL PENGUJIAN pH.....	93
G. 1. Hasil Pengujian pH Susu UHT <i>Full Cream</i>	93
G. 2. Hasil Pengujian pH Sari Nanas.....	93

G. 3.	Hasil Pengujian pH Campuran Awal Sebelum Fermentasi...	93
G.3.1.	Hasil Pengujian ANOVA pH Campuran Awal Sebelum Fermentasi.....	94
G.3.2.	Hasil Pengujian DMRT pH Campuran Awal Sebelum Fermentasi.....	94
G. 4.	Hasil Pengujian pH Campuran Setelah Fermentasi.....	95
G.4.1.	Hasil Pengujian ANOVA pH Campuran Setelah Fermentasi.....	95
G.4.2.	Hasil Pengujian DMRT pH Campuran Setelah Fermentasi.....	96
G. 5.	Hasil Pengujian Selisih pH Campuran Sebelum dan Setelah Fermentasi	96
G.5.1.	Hasil Pengujian ANOVA Selisih pH Campuran Sebelum dan Setelah Fermentasi	97
G.5.2.	Hasil Pengujian DMRT Selisih pH Campuran Sebelum dan Setelah Fermentasi	97
G. 6.	Hasil Pengujian pH Yoghurt ABD Sari Nanas Dengan Perlakuan Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan.....	98
G.6.1.	Hasil Pengujian ANOVA pH Yoghurt ABD Sari Nanas Dengan Perlakuan Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan	99
G.6.2.	Hasil Pengujian DMRT pH Yoghurt ABD Sari Nanas Dengan Perlakuan Variasi Konsentrasi Sari Nanas dan Lama Penyimpanan	100
G. 7.	Hasil Pengujian Selisih pH Yoghurt ABD Sari Nanas Hari ke-7 dan Hari ke-14.....	101
G.7.1.	Hasil Pengujian ANOVA Selisih pH Yoghurt ABD Sari Nanas Hari ke-7 dan Hari ke-14.....	101
LAMPIRAN H. HASIL PENGUJIAN TOTAL ASAM.....		103
H. 1.	Hasil Pengujian Total Asam Yoghurt ABD Sari Nanas (^o SH).....	103
H.1.2.	Hasil Pengujian ANOVA Total Asam Yoghurt ABD Sari Nanas (^o SH).....	103
H.1.3.	Hasil Pengujian DMRT Total Asam Yoghurt ABD Sari Nanas (^o SH).....	104

H. 2. Hasil Pengujian Total Asam Yoghurt ABD Sari Nanas (%Asam Laktat).....	106
LAMPIRAN I. HASIL PENGUJIAN SINERESIS.....	107
I. 1 Hasil Pengujian Sineresis Yoghurt ABD Sari Nanas.....	107
I. 2. Hasil Pengujian ANOVA Sineresis Yoghurt ABD Sari Nanas.....	107
I. 3. Hasil Pengujian DMRT Sineresis Yoghurt ABD Sari Nanas.....	108
LAMPIRAN J. HASIL PENGUJIAN TOTAL BAL.....	110
J. 1. Hasil Pengujian Total BAL Yoghurt ABD Sari Nanas.....	110
J. 2. Hasil Pengujian ANOVA Total BAL Yoghurt ABD Sari Nanas.....	110
J. 3. Hasil Pengujian DMRT Total BAL Yoghurt ABD Sari Nanas.....	111