

**PENGARUH PENAMBAHAN VARIASI KONSENTRASI
EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS TERHADAP
SIFAT FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK *JELLY*
DRINK ANGKAK BIJI DURIAN**

SKRIPSI



OLEH:

DESTINE MAHADEVILLOMAN

61030160829

ID TA 41402

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020**

PENGARUH PENAMBAHAN VARIASI KONSENTRASI
EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS TERHADAP SIFAT
FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK *JELLY DRINK*
ANGKAK BIJI DURIAN

SKRIPSI

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

OLEH:

DESTINE MAHADEVI LOMAN
61030160829
ID TA 41402

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Destine Mahadevi Loman

NRP : 6103016029

Menyetujui Skripsi saya:

Judul:

Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Angkak Biji Durian

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

Demikian pernyataan persetujuan publikasi makalah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 29 Juli 2020

Yang menyatakan,



Destine Mahadevi Loman

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah skripsi dengan judul **“Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Angkak Biji Durian”**, yang ditulis oleh Destine Mahadevi Loman (6103016029), telah diujikan pada tanggal 25 Juli 2020 dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Ketua Penguji,



Dr. Ignatius Srianta, STP., MP.
NIDN. 0726017402
NIK. 611.00.0429
Tanggal: 29 Juli 2020

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.
NIDN. 0707036201
NIK. 611.88.0139
Tanggal: 30 Juli 2020

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Skripsi dengan judul **“Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Angkak Biji Durian”**, yang ditulis oleh Destine Mahadevi Loman (6103016029), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing II,



Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.
NIDN. 0004066401
NIK. 611.89.0155
Tanggal: 30 Juli 2020

Dosen Pembimbing I,



Dr. Ignatius Srinta, STP., MP.
NIDN. 0726017402
NIK. 611.00.0429
Tanggal: 29 Juli 2020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

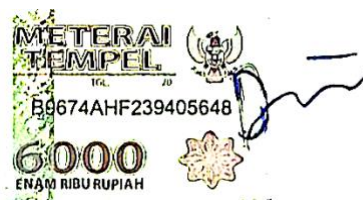
Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul:

Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Angkak Biji Durian

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 dan 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 (c) tahun 2010).

Surabaya, 29 Juli 2020



Destine Mahadevi Loman

Destine Mahadevi Loman (6103016029). **Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Angkak Biji Durian.**

Di bawah bimbingan:

1. Dr. Ignatius Srianata, STP., MP.
2. Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

ABSTRAK

Angkak (*red yeast rice*) merupakan hasil fermentasi beras dengan menggunakan kapang *Monascus sp.* yang akan menghasilkan pigmen berwarna merah. Media selain beras yang dapat digunakan dalam memproduksi angkak adalah biji durian. Biji dan kulit durian biasanya dibuang sebagai limbah. Salah satu cara untuk meningkatkan pemanfaatan limbah biji durian adalah dengan mengolahnya menjadi angkak biji durian. Angkak biji durian dapat digunakan sebagai bahan fungsional yang memiliki fungsi kesehatan karena dapat menurunkan kolesterol dan glukosa darah dalam tubuh. Untuk memanfaatkan sifat fungsionalnya dilakukan pengolahan menjadi *jelly drink*. *Jelly drink* yang dibuat dengan penambahan ekstrak angkak biji durian menghasilkan warna oranye pucat dan rasa apek. Sehingga, penambahan ekstrak kulit buah manggis diharapkan dapat meningkatkan warna, rasa, dan aroma dari *jelly drink*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi ekstrak kulit buah manggis terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *jelly drink*. Rancangan penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor, yaitu konsentrasi ekstrak kulit buah manggis yang terdiri dari empat tingkat, yaitu 20%, 30%, 40% dan 50% dengan lima kali pengulangan. Parameter yang diuji adalah pH, sineresis, daya hisap, warna, dan organoleptik (warna, rasa, dan *mouthfeel*). Data dianalisa secara statistik menggunakan uji ANOVA pada $\alpha=5\%$. Jika pengaruh perlakuan terhadap uji parameter teruji nyata, maka dilanjutkan dengan Uji DMRT pada $\alpha=5\%$. Berdasarkan uji ANOVA pada $\alpha=5\%$, terdapat perbedaan nyata pada perbedaan penambahan konsentrasi ekstrak kulit buah manggis terhadap nilai pH, sineresis, daya hisap, warna, dan organoleptik (warna, rasa, dan *mouthfeel*) *jelly drink*. Berdasarkan uji organoleptik, perlakuan terbaik terdapat pada *jelly drink* dengan penambahan 50% ekstrak kulit buah manggis. Perlakuan tersebut memiliki nilai pH 3,54; daya hisap 2,3 mL/20 detik; *lightness* 60,4; *redness* 29,1; *yellowness* 62,9; *chroma* 69,3; *shue* 65 dan tingkat sineresis 0,01%.

Kata kunci: angkak biji durian, ekstrak kulit buah manggis, *jelly drink*

Destine Mahadevi Loman (6103016029). **Effect of Variation Concentration of Mangosteen Rind Extract on Physicochemical and Organoleptic Properties of Monascus Fermented Durian Seed Jelly Drink.**

Supervisor:

1. Dr. Ignatius Srianta, STP., MP.
2. Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si.

ABSTRACT

Angkak (red yeast rice) is the result of fermentation of rice using molds *Monascus* sp. which will produce red pigment. Media other than rice that can be used in producing red yeast rice are durian seeds. Durian seeds and skin are usually thrown away as waste. One way to increase the utilization of durian seed waste is process it into monascus fermented durian seed. *Monascus* fermented durian seeds can be used as functional ingredients that have health functions because it potent reduce cholesterol and blood glucose in human body. To take advantage of the functional properties carried out processing into jelly drinks. Jelly drink made with the addition of *Monascus* fermented durian seed extract produces a pale orange color and musty. Thus, the addition of mangosteen rind extract is expected to improve the color, taste, and aroma of jelly drink. The purpose of this study was to determine the effect of mangosteen rind extract concentration on the physicochemical and organoleptic properties of jelly drink. The research used a Randomized Block Design (RBD) with one factor, namely the concentration of mangosteen rind extract consisting of four levels i.e. 20%, 30%, 40% and 50% with five replication. The obtained jelly drinks were subjected to physicochemical (pH, syneresis, suction power, color) and organoleptic (color, taste, and mouthfeel) analysis. The obtained data were analyzed statistically using the ANOVA with $\alpha = 5\%$. If the treatment affect significantly, further analysis with DMRT test at $\alpha = 5\%$ were subjected. The result showed that different concentration of mangosteen rind extract affect significantly on pH, syneresis, suction power, color, and organoleptic (color, taste, and mouthfeel) of the jelly drink. Based on sensory evaluation, jelly drink with addition of 50% mangosteen rind extract was the best. This treatment has pH value of 3,54; suction power of 2,3 mL/20 sec; *lightness* 60,4; *redness* 29,1; *yellowness* 62,9; *chroma* 69,3; *shue* 65 and 0,01% syneresis level.

Keywords: monascus fermented durian seed, mangosteen rind extract, jelly drink

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Pengaruh Penambahan Variasi Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik *Jelly Drink* Angkak Biji Durian”**. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Program Sarjana Strata-1 (S-1), Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ignatius Srianta, STP., MP. dan Dr. Ir. Susana Ristiarini, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis.
2. Orang tua, keluarga, dan teman-teman penulis yang telah memberikan bantuan lewat doa-doanya dan atas dukungan yang telah diberikan baik berupa material maupun moril.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis berharap semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	4
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Jelly Drink</i>	5
2.1.1. Bahan Penyusun <i>Jelly Drink</i>	5
2.1.1.1. Air	5
2.1.1.2. Karagenan.....	7
2.1.1.3. Asam Sitrat	8
2.1.1.4. Gula	9
2.1.2. Proses Pembuatan <i>Jelly Drink</i>	11
2.2. Angkak	13
2.2.1. Angkak Biji Durian	14
2.3. Kulit Buah Manggis	20
BAB III. METODE PENELITIAN	24
3.1. Bahan Penelitian.....	24
3.2. Alat Penelitian	24
3.2.1. Alat Proses	24
3.2.2. Alat Analisa	25
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
3.3.1. Waktu Penelitian.....	25
3.3.2. Tempat Penelitian.....	25
3.4. Rancangan Penelitian	25
3.5. Pelaksanaan Penelitian	26
3.6. Metode Penelitian	26

3.6.1.	Pembuatan <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian – Ekstrak Kulit Manggis	26
3.6.2.	Metode Analisa <i>Jelly Drink</i>	31
3.6.2.1.	Pengujian Sineresis.....	31
3.6.2.2.	Analisa pH.....	32
3.6.2.3.	Analisa Warna dengan Aplikasi <i>Color Grab</i>	33
3.6.2.4.	Analisa Daya Hisap.....	34
3.6.2.5.	Pengujian Organoleptik.....	35
3.6.2.6.	Pemilihan Perlakuan Terbaik	36
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1.	pH	37
4.2.	Daya Hisap.....	39
4.3.	Sineresis	41
4.4.	Warna	42
4.4.1.	<i>Lightness</i>	43
4.4.2.	<i>Redness</i>	44
4.4.3.	<i>Yellowness</i>	45
4.4.4.	<i>Chroma</i>	46
4.4.5.	<i>Hue</i>	47
4.5.	Organoleptik	49
4.5.1.	Kesukaan terhadap Warna	49
4.5.2.	Kesukaan terhadap Rasa	50
4.5.3.	Kesukaan terhadap <i>Mouthfeel</i>	52
4.6.	Perlakuan Terbaik	53
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1.	Kesimpulan.....	56
5.2.	Saran	56
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN.....	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Kimia Kappa Karagenan	7
Gambar 2.2. Struktur Kimia Asam Sitrat	9
Gambar 2.3. Rumus Kimia Sorbitol	10
Gambar 2.4. Diagram Alir Pembuatan <i>Jelly Drink</i>	11
Gambar 2.5. Struktur Kimia Pigmen Warna Angkak Biji Durian	15
Gambar 2.6. Proses Pembuatan Angkak Biji Durian	17
Gambar 2.7. Bagian Buah Manggis	21
Gambar 2.8. Proses Pembuatan Bubuk Kulit Buah Manggis	22
Gambar 3.1. Proses Pembuatan Ekstrak Kulit Buah Manggis	27
Gambar 3.2. Proses Pembuatan Ekstrak Angkak Biji Durian	28
Gambar 3.3. Proses Pembuatan <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian	29
Gambar 3.4. Diagram Warna pada <i>Color Reader</i>	34
Gambar 4.1. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap pH <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian	38
Gambar 4.2. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Daya Hisap <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian	40
Gambar 4.3. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Sineresis <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian pada Hari ke-7 dan 14	42
Gambar 4.4. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap <i>Lightness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian	43
Gambar 4.5. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit	

Buah Manggis terhadap <i>Redness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian.....	45
Gambar 4.6. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap <i>Yellowness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian.....	46
Gambar 4.7. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap <i>Chroma Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian.....	47
Gambar 4.8. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap <i>Hue Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian.....	48
Gambar 4.9. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Kesukaan Warna <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian.....	50
Gambar 4.10. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Kesukaan Rasa <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian.....	51
Gambar 4.11. Histogram Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap Kesukaan <i>Mouthfeel Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian	53
Gambar 4.12. <i>Spider Web</i> Penentuan Perlakuan Terbaik <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	54
Gambar A.1. Spesifikasi Karagenan	63
Gambar A.2. Spesifikasi Asam Sitrat.....	64
Gambar A.3. Spesifikasi Sorbitol.....	65
Gambar B.1. Diagram Alir Pembuatan Kultur Starter.....	67

Gambar C.1. Diagram Alir Perhitungan Total Kapang Starter *Monascus purpureus* 70

Gambar C.2. Diagram Alir Perhitungan Total Kapang *Monascus purpureus* pada Angkak Biji Durian 71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Syarat Kualitas Air Minum	6
Tabel 2.2. Karakteristik Gel Karagenan.....	8
Tabel 2.3. Kandungan Gizi Dari Ekstrak Kulit Buah Manggis dan Daging Buah Manggis.....	21
Tabel 3.1. Rancangan Percobaan.....	26
Tabel 3.2. Formulasi <i>Jelly drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Manggis.....	31
Tabel 3.3. Pengelompokan Warna Berdasarkan Nilai \circ Hue.....	34
Tabel 4.1. Luas Area Perlakuan Parameter Uji Organoleptik <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	54
Tabel B.1. Spesifikasi Potato Dextrose Agar.....	66
Tabel E.1. Pengujian Angka Lempeng Total Kultur <i>Starter Kerja</i> dan <i>Monascus purpureus</i> M9 Angkak Biji Durian	75
Tabel E.2. Hasil Pengujian Warna Angkak Biji Durian	75
Tabel E.3. Hasil Pengujian Kadar Pigmen Angkak Biji Durian	75
Tabel F.1. Hasil Uji pH <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	76
Tabel F.2. Hasil Uji ANOVA pH <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	76
Tabel F.3. Perhitungan Uji DMRT pH <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	77
Tabel F.4. Hasil Uji DMRT pH <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	77
Tabel F.5. Hasil Uji Daya Hisap <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis (x mL/20 detik) ...	76

Tabel F.6.	Hasil Uji ANOVA Daya Hisap <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	78
Tabel F.7.	Perhitungan Uji DMRT Daya Hisap <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	78
Tabel F.8.	Hasil Uji DMRT Daya Hisap <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	78
Tabel F.9.	Hasil Uji Sineresis <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis pada Hari ke-1	78
Tabel F.10.	Hasil Uji Sineresis <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis pada Hari ke-7	79
Tabel F.11.	Hasil Uji ANOVA Sineresis Hari Ke-7 <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	79
Tabel F.12.	Perhitungan Uji DMRT Sineresis Hari ke-7 <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	79
Tabel F.13.	Hasil Uji DMRT Sineresis Hari Ke-7 <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	80
Tabel F.14.	Hasil Uji Sineresis <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis pada Hari ke-14	80
Tabel F.15.	Hasil Uji ANOVA Sineresis Hari Ke-14 <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	80
Tabel F.16.	Perhitungan Uji DMRT Sineresis Hari ke-14 <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	81
Tabel F.17.	Hasil Uji DMRT Sineresis Hari ke-14 <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	81
Tabel F.18.	Hasil Uji <i>Lightness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	81
Tabel F.19.	Hasil Uji ANOVA <i>Lightness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	82
Tabel F.20.	Perhitungan Uji DMRT <i>Lightness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	82

Tabel F.21. Hasil Uji DMRT <i>Lightness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	82
Tabel F.22. Hasil Uji <i>Redness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	82
Tabel F.23. Hasil Uji ANOVA <i>Redness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	83
Tabel F.24. Perhitungan Uji DMRT <i>Redness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	83
Tabel F.25. Hasil Uji DMRT <i>Redness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	83
Tabel F.26. Hasil Uji <i>Yellowness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	84
Tabel F.27. Hasil Uji ANOVA <i>Yellowness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	84
Tabel F.28. Perhitungan Uji DMRT <i>Yellowness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	84
Tabel F.29. Hasil Uji DMRT <i>Yellowness Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	85
Tabel F.30. Hasil Uji <i>Hue Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	85
Tabel F.31. Hasil Uji ANOVA <i>Hue Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	85
Tabel F.32. Perhitungan Uji DMRT <i>Hue Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	86
Tabel F.33. Hasil Uji DMRT <i>Hue Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	86
Tabel F.34. Hasil Uji <i>Chroma Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	86
Tabel F.35. Hasil Uji ANOVA <i>Chroma Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	87

Tabel F.36. Perhitungan Uji DMRT <i>Chroma Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	87
Tabel F.37. Hasil Uji DMRT <i>Chroma Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	87
Tabel F.38. Hasil Uji Organoleptik terhadap Warna <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	88
Tabel F.39. Hasil Uji ANOVA Organoleptik Warna <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	89
Tabel F.40. Perhitungan Uji DMRT Organoleptik Warna <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	90
Tabel F.41. Hasil Uji DMRT Organoleptik Warna <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	90
Tabel F.42. Hasil Uji Organoleptik terhadap Rasa <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	90
Tabel F.43. Hasil Uji ANOVA Organoleptik Rasa <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	92
Tabel F.44. Perhitungan Uji DMRT Organoleptik Rasa <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	92
Tabel F.45. Hasil Uji DMRT Organoleptik Rasa <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	92
Tabel F.46. Hasil Uji Organoleptik terhadap <i>Mouthfeel Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	93
Tabel F.47. Hasil Uji ANOVA Organoleptik <i>Mouthfeel Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	94
Tabel F.48. Perhitungan Uji DMRT Organoleptik <i>Mouthfeel Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis	95

Tabel F.49. Hasil Uji DMRT Organoleptik <i>Mouthfeel Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	95
Tabel F.50. Rerata Nilai Kesukaan Warna, Rasa dan <i>Mouthfeel Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	95
Tabel F.51. Luas Area Perlakuan Parameter Uji Organoleptik <i>Jelly Drink</i> Angkak Biji Durian dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Manggis.....	95