

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN SARI KLUWEK PADA
PEMBUATAN BAKPAO TERHADAP KUALITAS FISIK DAN
ORGANOLEPTIK**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

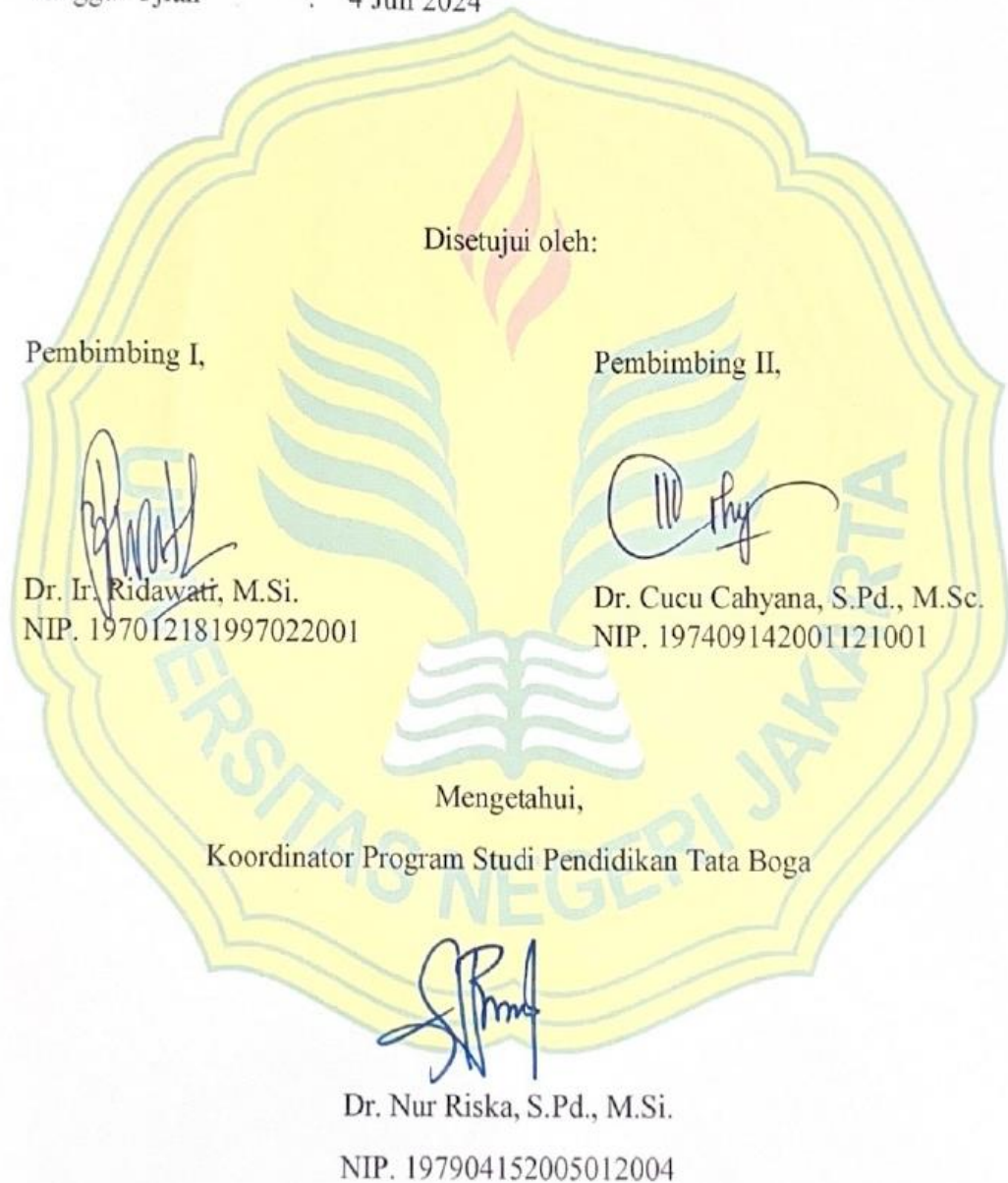
**BELLA ARIANI PUTRIAMIR
1514617032**

**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan Sari Kluwek Pada Pembuatan
Bakpao Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik
Penyusun : Bella Ariani Putri Amir
NIM : 1514617032
Tanggal Ujian : 4 Juli 2024



HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penggunaan Sari Kluwek Pada
Pembuatan Bakpao Terhadap Kualitas Fisik
dan Organoleptik
Penyusun : Bella Ariani Putriamir
NIM : 1514617032

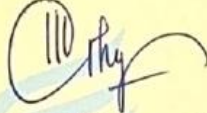
Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dr. Ir. Ridawati, M.Si.

NIP. 197012181997022001


Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc.

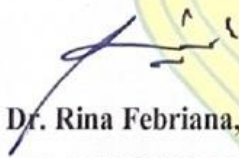
NIP. 197409142001121001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:


Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,


Dr. Rina Febriana, M.Pd.

NIP. 197202112005012001


Dr. Guspri Devi Artanti, M.Si.

NIP. 197808022005022001


Dr. Annis Kandriasari, M.Pd.

NIP. 198411022014042002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga



Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197904152005012004

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 22 Juli 2024
Yang Membuat Pernyataan



Bella Ariani Putiamir
No. Reg. 1514617032



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN
Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Bella Ariani Putriamir
NIM : 1514617032
Fakultas/Prodi : Pendidikan Tata Boga
Alamat email : business.bellaariani@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Penggunaan Sari Kluwek Pada Pembuatan Bakpao Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, Juli 2024
Penulis


(Bella Ariani Putriamir)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT atas segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Sari Kluwek Pada Pembuatan Bakpao Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik”** guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan. Penulisan skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Nur Riska, S.Pd., M.Si selaku Kordinator Program Studi Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Jakarta dan Pembimbing Akademik.
2. Dr. Ir. Ridawati, M.Si. dan Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
3. Seluruh ibu dan bapak dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga yang telah banyak memberikan ilmu selama proses perkuliahan.
4. Staff Tata Usaha dan Laboran Pendidikan Tata Boga yang telah banyak membantu dalam urusan administrasi maupun lainnya.

Kepada kedua orang tua terkasih Alm. Ayah Eldino Pramaputra Amir dan Mama Rr. Selly Rosaria Ayu Citra Murti atas kasih sayang dan segala pengorbanan, motivasi dukungan baik secara moril maupun materil serta doa kepada penulis. Adik tersayang, Muhammad Selfano Pramaputra Amir, yang selalu mendoakan dan memberi dukungan kepada penulis. Kepada sahabat penulis khususnya Cabidut, Jule, Perot, Naomi, Shafiyah, Felicia, Ajeng, Ica dan teman-teman Pendidikan Tata Boga angkatan 2017. Seseorang yang tidak bisa penulis sebutkan namanya tetapi selalu memberikan dukungan dalam proses penyelesaian skripsi ini. Semua pihak yang telah membantu dan terlibat namun tidak dapat disebutkan satu per satu, semoga diberikan balasan oleh Allah SWT.

Penulis sangat menyadari penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena sesungguhnya kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan serta kritik membangun guna perbaikan skripsi ini.

Jakarta, Juli 2024
Penyusun,

Bella Ariani Putriamir
No. Reg 1514617032

PENGARUH PENGGUNAAN SARI KLUWEK PADA PEMBUATAN BAKPAO TERHADAP KUALITAS FISIK DAN ORGANOLEPTIK

BELLA ARIANI PUTRIAMIR

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Ridawati, M.Si. dan Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan sari kluwek pada pembuatan Bakpao terhadap kualitas fisik dan organoleptik. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan tujuan untuk mendapatkan formula bakpao dengan penambahan sari kluwek terbaik. Pada penelitian ini dilakukan eksperimen dengan formulasi yang berbeda yaitu 7,5%, 10% dan 12,5%. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Kualitas Fisik dan Organoleptik bakpao yang meliputi aspek volume dan morfologi pori-pori serta kualitas organoleptik bakpao yang meliputi aspek pori-pori, permukaan atas, warna, aroma, tekstur, rasa manis dan rasa getir. Hasil uji validasi dosen ahli penggunaan sari kluwek pada bakpao menyatakan bahwa persentase sari kluwek 7,5% menghasilkan bakpao dengan kualitas paling baik terhadap aspek permukaan atas, aroma, tekstur, rasa manis dan rasa getir. Sedangkan pada aspek pori-pori persentase sari kluwek 10% memiliki nilai tertinggi dan pada aspek warna, persentase sari kluwek 12,5% memiliki nilai tertinggi. Untuk hasil uji fisik dengan uji ANOVA *single factor* terdapat perbedaan yang nyata pada aspek volume. Persentase 12,5% memiliki nilai yang unggul pada pengukuran volume dengan hasil rata-rata volume 86,67 cm³. Hasil uji fisik pori-pori Bakpao dengan uji ANOVA *single factor* terdapat perbedaan yang nyata pada aspek pori-pori. Uji fisik pori-pori Bakpao yang baik memiliki jumlah pori-pori yang banyak dikarenakan pori-pori yang kecil, pada persentase 12,5% memiliki rata-rata jumlah pori-pori paling banyak yaitu sebanyak 2192,33, kemudian disusul oleh persentase 10% dan 7,5% sebanyak 1922 dan 1335. Sedangkan pada hasil penilaian organoleptik persentase sari kluwek 7,5%, 10% dan 12,5% terhadap kualitas organoleptik pada aspek pori-pori, permukaan atas, warna, aroma, tekstur, rasa manis dan rasa getir tidak terdapat pengaruh penggunaan sari kluwek pada pembuatan bakpao.

Kata kunci : Sari Kluwek, Bakpao, Kualitas Fisik, Organoleptik

THE EFFECT OF KLUWEK JUICE ON PSHYSICAL QUALITY AND ORGANOLEPTICS OF BAKPAO

BELLA ARIANI PUTRIAMIR

Supervisor:

Dr. Ir. Ridawati, M.Si. dan Dr. Cucu Cahyana, S.Pd., M.Sc

ABSTRACT

The aim of this research was to analyze the effect of using kluwek juice on physical and organoleptic quality of bakpao. This research used an experimental method, with the aim of obtaining the best bakpao formula with the addition of kluwek juice. In this research, experiments were carried out with different formulations (7.5%, 10% and 12.5%). This research was carried out with the aim of determining the influence of Physical and Organoleptic Quality, on the physical quality of bakpao which includes aspects of volume and pores morphology as well as organoleptic quality of bakpao which includes aspects of pores, top surface, color, aroma, texture, sweetness and bitterness. The validation test results of the use of kluwek juice on the physical and organoleptic quality of the bakpao stated that the percentage of kluwek juice of 7.5% produced buns with the best quality in terms of the top surface, aroma, texture, sweetness and bitterness. Meanwhile, in the pore aspect, the percentage of 10% kluwek juice has the highest value. In the color aspect, the kluwek juice percentage of 12.5% has the highest value. For the physical test results using the single factor ANOVA test, there were significant differences in the volume and pores morphology aspects. The percentage of 12.5% has a superior value in volume measurements with an average volume result of 86.67 cm³. The results of pores morphology of bakpao with the percentage of 12.5% has the highest value on every 1 cm² area of bakpao with an average pores morphology 2192,33. Meanwhile, in the results of the organoleptic assessment, the percentage of kluwek juice was 7.5%, 10% and 12.5% regarding organoleptic quality in the aspects of pores, top surface, color, aroma, texture, sweetness and bitterness, there were no significant differences.

Keywords: Kluwek Juice, Bakpao, Physical Quality, Organoleptic

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
UPT PERPUSTAKAAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Perumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kajian Teoritik.....	7
2.1.1 Kualitas Fisik dan Organoleptik.....	7
2.1.2 Bakpao	12
2.1.3 Sari Kluwek	22
2.1.4 Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek.....	27
2.2 Penelitian yang Relevan	27
2.3 Kerangka Pemikiran	29
2.4 Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	31
3.3 Definisi Operasional.....	31
3.3.1 Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek.....	31
3.3.2 Kualitas Fisik Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek	32

3.3.3	Kualitas Organoleptik Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek	32
3.4	Metode, Rancangan dan Prosedur Penelitian	34
3.4.1	Metode Penelitian	34
3.4.2	Rancangan Penelitian.....	34
3.4.3	Prosedur Penelitian	36
3.4.4	Kajian Pustaka	42
3.4.5	Penelitian Pendahuluan	42
3.4.6	Penelitian Lanjutan	49
3.4.7	Pengujian Kualitas Fisik.....	51
3.4.8	Pengujian Organoleptik	51
3.5	Instrumen Penelitian	51
3.6	Teknik Pengambilan Data	53
3.7	Teknik Analisis Data	53
3.7.2	Kualitas Fisik.....	55
3.8	Hipotesis Statistik.....	56
3.9	Hipotesis Statistik Kualitas Fisik.....	56
3.9.1	Volume	56
3.9.2	Morfologi Pori-Pori	57
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1	Hasil Penelitian.....	58
4.1.1	Hasil Uji Validitas	58
4.1.2	Hasil Uji Fisik.....	63
4.1.3	Hasil Uji Organoleptik.....	65
4.2	Pembahasan	73
4.3	Kelemahan Penelitian.....	76
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2. 1	Kandungan Mineral Air	19
2. 2	Kandungan Nutrisi Biji Kluwek per 100 gram	24
2. 3	Kandungan yang Bukan Nutrisi	24
3.1	Instrumen Uji Validasi	35
3. 2	Desain Penelitian Uji Kualitas Fisik Volume	36
3. 3	Desain Penelitian Uji Kualitas Fisik Morfologi Pori-Pori	36
3. 4	Rancangan Penelitian Daya Terima Konsumen Terhadap Produk Bakpao Dengan Penggunaan Sari Kluwek	36
3. 5	Daftar Alat-Alat yang Digunakan pada Pembuatan Bakpao Penggunaan Sari Kluwek	38
3. 6	Formula Standar Bakpao	42
3. 7	Formula Uji Coba Kontrol Tahap I	43
3. 8	Hasil dan Revisi Uji Coba Kontrol Tahap I	43
3. 9	Formula Uji Coba Kontrol Tahap II	44
3. 10	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap II	44
3. 11	Formula Uji Coba Kontrol Tahap III	45
3. 12	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap III	45
3. 13	Formula Pembuatan Sari Kluwek	46
3. 14	Formula Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek	47
3. 15	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 7,5%	47
3. 16	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 10%	48
3. 17	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 12,5%	48
3. 19	Instrumen Uji Validasi Panelis Ahli Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek	50
3. 20	Instrumen Penilaian Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek	52
3. 21	Instrumen Penelitian Uji Kualitas Fisik Volume	53
3. 22	Instrumen Penelitian Uji Kualitas Fisik Morfologi Pori-Pori	53
4. 1	Hasil Uji Validitas Aspek Pori-pori	58
4. 2	Hasil Uji Validitas Aspek Permukaan Atas	59

4. 3	Hasil Uji Validitas Aspek Warna	60
4. 4	Hasil Uji Validitas Aspek Aroma	60
4. 5	Hasil Uji Validitas Aspek Tekstur	61
4. 6	Hasil Uji Validitas Aspek Rasa Manis	62
4. 7	Hasil Uji Validitas Aspek Rasa Getir	62
4. 8	Hasil Uji Fisik Volume	63
4. 9	Hasil Perhitungan ANOVA Single Factor Aspek Volume	63
4. 10	Uji Duncan Aspek Volume	64
4. 11	Hasil Pengamatan Aspek Pori-pori Bakpao	64
4. 12	Hasil Perhitungan ANOVA <i>Single Factor</i> Aspek Pori-pori	64
4. 13	Hasil Perhitungan Duncan Uji Fisik Aspek Morfologi Pori-Pori	65
4. 14	Hasil Uji Organoleptik Aspek Pori-pori	65
4. 15	Hasil Uji Hipotesis Aspek Pori-pori	66
4. 16	Hasil Uji Organoleptik Aspek Permukaan Atas	66
4. 17	Hasil Uji Hipotesis Aspek Permukaan Atas	67
4. 18	Hasil Uji Organoleptik Aspek Warna	67
4. 19	Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna	68
4. 20	Hasil Uji Organoleptik Aspek Aroma	68
4. 21	Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma	69
4. 22	Hasil Uji Organoleptik Aspek Tekstur	70
4. 23	Hasil Uji Hipotesis Aspek Tekstur	70
4. 24	Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Manis	71
4. 25	Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa Manis	72
4. 26	Hasil Uji Organoleptik Aspek Rasa Getir	72
4. 27	Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa Getir	73

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3.1	Bagan Alur Proses Pembuatan Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek	41
3.2	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap I	43
3.3	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap II	44
3.4	Hasil Uji Coba Kontrol Tahap III	45
3.5	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek	45
3.6	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 7,5%	47
3.7	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 10%	48
3.8	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 12,5%	48
3.9	Hasil Uji Coba Tahap I Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 12,5%	49



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
1.	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Pori-pori	80
2.	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Permukaan Atas	82
3.	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Warna	84
4.	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Aroma	86
5.	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Tekstur	88
6.	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Rasa Manis	90
7.	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan pada Aspek Rasa Getir	92
8.	Hasil Perhitungan Uji Fisik Volume Bakpao dengan Persentase Penambahan Sari Kluwek 7,5%, 10% dan 12,5%	94
9.	Hasil Perhitungan Pori-pori Bakpao dengan Persentase Penambahan Sari Kluwek 7,5%, 10% dan 12,5%	97
10.	Pengamatan Morfologi Pori-Pori Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 7,5%	100
11.	Pengamatan Morfologi Pori-Pori Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 10%	101
12.	Pengamatan Morfologi Pori-Pori Bakpao dengan Penggunaan Sari Kluwek 12,5%	102