



**PENGEMBANGAN PRODUK BANANA CHEESECAKE DAN SUMTEPI
DENGAN MENGGUNAKAN TEPUNG PISANG**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik



**Disusun Oleh :
YUPITA ASRI ASTUTI
13512134019**

**PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PENGEMBANGAN PRODUK BANANA CHEESECAKE DAN SUMTEPI DENGAN MENGGUNAKAN TEPUNG PISANG

Oleh:

Yupita Asri Astuti

NIM.13512134019

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan dan mengetahui: 1) resep produk *Banana Cheesecake* yang tepat, 2) resep produk Sumtepi yang tepat, 3) penerimaan masyarakat terhadap produk *Banana Cheesecake* dan Sumtepi.

Metode penelitian yang digunakan adalah R&D. Model pengembangan produk yang digunakan adalah 4D (*Define, Design, Develop, and Disseminate*). Pelaksanaan penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu, 1) mengkaji resep, 2) memilih resep acuan, 3) merancang pengembangan resep, 4) validasi I dan II, 5) uji skala terbatas dan skala luas. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Boga Jurusan PTBB FT UNY pada bulan Januari 2016 hingga bulan Juni 2016. Metode analisis data dengan borang uji sensoris dan dianalisis secara deskriptif dengan presentase.

Dari hasil penelitian diperoleh: 1) resep *Banana Cheesecake* yang tepat menggunakan tepung pisang 100%. *Banana Cheesecake* diolah menggunakan teknik olah *baking* dan *blending*. Penyajian *Banana Cheesecake* menggunakan piring porselin persegi dihias dengan buah *cerry* harga Rp 3.900,-/cup. 2) resep Sumtepi yang tepat menggunakan tepung pisang 50% dan vla 100% tepung pisang. Sumtepi diolah menggunakan teknik *baking* dan *boiling*. Penyajian Sumtepi menggunakan piring porselin bundar dihias dengan buah *strawberry* harga Rp 25.000,-/paket. 3) penerimaan masyarakat terhadap produk *Banana Cheesecake* adalah nilai 3 disukai, penerimaa produk Sumtepi adalah nilai 3 disukai. Produk *Banana Cheesecake* dan Sumtepi disukai dan menjadi produk layak jual.

Kata kunci: Tepung pisang, *Banana Cheesecake*, Sumtepi

DEVELOPMENT PRODUCT OF BANANA CHEESECAKE AND SUMTEPI WITH USING BANANA FLOUR

YUPITA ASRI ASTUTI

13512134029

ABSTRACT

This research aims to find and find out: 1) recipes of product Banana Cheesecake, 2) recipes of Sumtepi, 3) public acceptance of products Banana Cheesecake and Sumtepiu.

The method of this research is R&D. Product development model that used was 4D (Define, Design, Develop, and Disseminate). The implementation of the research conducted in several stages there were 1) reviewing recipes, 2) choose recipes reference, 3) designing development recipes, 4) validation I and II, 5) limited scale test and wide scale. The research conducted in the boga laboratory PTBB FT UNY in January 2016 until June 2016. Data analysis methods with accreditation froms sensory test and analyzed descriptively by percentages.

The results of the research: 1) Banana Cheesecake recipe right using 100% banana flour. Banana Cheesecake was processed using baking and blending. Banana Cheesecake was servered using a square porcelain plate decorated with cherry price Rp 3.900,-/cup. 2) Sumtepi exact recipes using banana flour 50% and 100% filling of banana flour. Sumtepi was processed using baking and boiling. Sumtepi was servered using a round porcelain plate decorated with strawberries price Rp 25.000,-/box. 3) Public acceptance of Banana Cheesecake product was grade 3 favorite, public acceptance of Sumtepi product was grade 3 favorite. Products Banana Cheesecake and Sumtepi became favored and salable product .

Key words: Banana flour, Banana Cheesecake, Sumtepi

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul

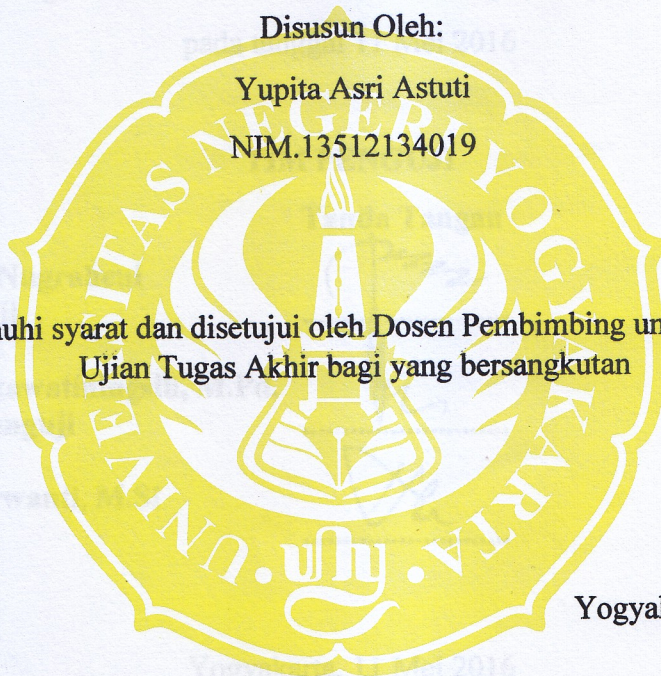
**PENGEMBANGAN PRODUK BANANA CHEESECAKE
DAN SUMTEPI DENGAN MENGGUNAKAN TEPUNG PISANG**

Disusun Oleh:

Yupita Asri Astuti

NIM.13512134019

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Tugas Akhir bagi yang bersangkutan



Yogyakarta, 9 Mei 2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Boga,

Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd

NIP. 19750428 199903 2 002

Disetujui,

Dosen Pembimbing,

Dr. Mutiara Nugraheni

NIP. 1977131 200212 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

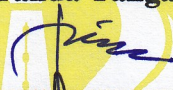
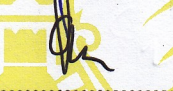

Tugas Akhir

**PENGEMBANGAN PRODUK BANANA CHEESECAKE
DAN SUMTEPI DENGAN MENGGUNAKAN TEPUNG PISANG**

Disusun Oleh:
Yupita Asri Astuti
NIM. 13512134019

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Teknik
Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

pada tanggal 11 Mei 2016

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Mutiara Nugraheni Ketua Penguji		11 Mei 2016
Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd. Sekretaris Penguji		11 Mei 2016
Sutriyati Purwanti, M.Si Penguji		11 Mei 2016

Yogyakarta, 11 Mei 2016

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Moch. Bruri Triyono

NIP. 19560216 198603 1 0031

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yupita Asri Astuti

NIM : 13512134019

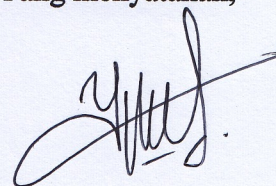
Program Studi : Teknik Boga

Judul Proyek Akhir : Pengembangan Produk Banana Cheesecake dan
Sumtepi dengan Menggunakan Tepung Pisang

Menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik atau gelar lainnya disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 Mei 2016

Yang menyatakan,



Yupita Asri Astuti

NIM. 13512134019

MOTTO

☺ Pengalaman adalah guru terbaik ☺

☺ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan ☺

(QS 94:5)

☺ Man jadda Wajada (siapa yang bersungguh - sungguh pasti bisa) ☺

☺ Believe in Yourself ☺

PERSEMBAHAN

Rasa Syukur ini saya persembahkan kepada:
Almamater UNY



Ayah dan Ibu tercinta yang selalu mendoakan saya disetiap sujudnya, memberikan perhatian, motivasi, mengajarkan saya tentang ketidakputusasaan dalam menghadapi setiap permasalahan dan selalu mengajarkan kemandirian, serta buat seluruh keluarga besar atas doa dan dukungannya.



Ibu Dr. Mutiara Nugraheni selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan pengarahan dan semangat untuk saya supaya tidak mudah menyerah untuk terus mencoba.



Seluruh sahabat-sahabatku tercinta. Seluruh teman-teman seperjuanganku D3 Teknik Boga UNY angkatan 2013.



Seseorang yang selalu memberikan *support* dan selalu memberikan nasehat supaya tidak mudah menyerah dalam segala hal dan selalu memberikan semangat untuk menggapai cita-cita saya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang Berjudul “Substitusi Tepung Pisang pada *Banana Cheesecake* dan Sumtepi” dapat disusun sesuai dengan harapan. Laporan ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak.

Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Mutiara Nugraheni, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir dan selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Titin Hera W, M.Pd., selaku validator produk Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan perbaikan sehingga produk ini dapat diterima.
3. Sutriyati Purwanti, M.Si., selaku penguji, dan Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd., selaku sekretaris penguji yang memberikan koreksi dan perbaikan pada Laporan Tugas Akhir ini.
4. Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd., selaku ketua Program Studi Teknik Boga.
5. Dr. Moch. Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama npenyusunan Laporan Tugas Akhir ini

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Laporan Tugas Akhir ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 9 Mei 2015

Penulis,

Yupita Asri Astuti

NIM. 13512134019

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
SURAT PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Maslah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Spesifikasi Pengembangan	8
G. Manfaat Pengembangan	9
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Produk	10
B. Kajian Bahan	13
C. Kajian Teknik Pengolahan	22
D. Kajian Teknik Penyajian	24
E. Uji Kesukaan	24
F. Kerangka Pemikiran	25
BAN III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Prosedur Pengembangan	29
D. Bahan dan Alat Pembuatan Produk	32
E. Sumber Data/ Subyek Penguji	36
F. Metode Analisis data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan	38
B. Hasil dan Pembahasan	40

BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan	70
	B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA		72
LAMPIRAN		73

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.	Spesifikasi dan karakteristik bahan Banana Cheesecake 32
Tabel 2.	Spesifikasi dan karakteristik bahan Choux Paste dan Vla 33
Tabel 3.	Spesifikasi alat 33
Tabel 4.	Keterangan sumber data/ sumber penguji produk..... 36
Tabel 5.	Resep acuan cookies dan cream cheesecake 41
Tabel 6.	Karakteristik percobaan 42
Tabel 7.	Resep acuan cookies terpilih 42
Tabel 8.	Resep acuan cream cheesecake terpilih 43
Tabel 9.	Resep cookies substitusi tepung pisang 45
Tabel 10.	Karakteristik rancangan cookies resep I 45
Tabel 11.	Karakteristik rancangan cookies resep II 46
Tabel 12.	Karakteristik rancangan cookies resep III 46
Tabel 13.	Resep cream cheesecake penambahan buah pisang 47
Tabel 14.	Karakteristik rancangan cream resep I 48
Tabel 15.	Karakteristik rancangan cream resep II 48
Tabel 16.	Karakteristik rancangan cream resep III 49
Tabel 17.	Karakteristik Banana Cheesecake 50
Tabel 18.	Resep akhir Banana Cheesecake 51
Tabel 19.	Perhitungan harga jual Banana Cheesecake 52
Tabel 20.	Uji kesukaan 30 panelis terhadap produk Banana Cheesecake 53
Tabel 21.	Uji penerimaan produk pameran 54
Tabel 22.	Resep acuan sus dan vla 56
Tabel 23.	Karakteristik percobaan 56
Tabel 24.	Resep acuan sus terpilih 57
Tabel 25.	Resep acuan vla terpilih 57
Tabel 26.	Resep pembuatan sus substitusi tepung pisang 58
Tabel 27.	Karakteristik rancangan sus resep I 59

Tabel 28.	Karakteristik rancangan sus resep II	59
Tabel 29.	Karakteristik rancangan sus resep III	60
Tabel 30.	Rancangan resep IV	60
Tabel 31.	Resep pembuatan vla substitusi tepung pisang	61
Tabel 32.	Karakteristik rancangan vla resep I	62
Tabel 33.	Karakteristik rancangan vla resep II	62
Tabel 34.	Karakteristik rancangan vla resep III	63
Tabel 35.	Karakteristik Sumtepi validasi I	64
Tabel 36.	Karakteristik Sumtepi validasi II	65
Tabel 37.	Resep akhir Sumtepi	66
Tabel 38.	Perhitungan harga jual Sumtepi	66
Tabel 39.	Uji kesukaan 30 panelis terhadap produk Sumtepi	67
Tabel 40.	Uji kesukaan 48 panelis terhadap produk Sumtepi	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Cheesecake.....	12
Gambar 2. Choux Paste.....	13
Gambar 3. Diagram alir proses pembuatan tepung pisang	17
Gambar 4. Diagram alir kerangka pemikiran	26
Gambar 5. Diagram alir penelitian Cheesecake dan choux paste.....	28
Gambar 6. Banana Cheesecake	38
Gambar 7. Sumtepi	39
Gambar 8. Diagram alir pembuatan cookies cheesecake.....	43
Gambar 9. Diagram alir pembuatan cream cheesecake	44
Gambar 10. Diagram alir pembuatan cookies tepung pisang	47
Gambar 11. Diagram alir pembuatan cream Banana Cheesecake	49
Gambar 12. Kemasan Banana Cheesecake	51
Gambar 13. Diagram alir pembuatan sus	57
Gambar 14. Diagram alir pembuatan vla	58
Gambar 15. Diagram alir pembuatan sus tepung pisang	61
Gambar 16. Diagram alir pembuatan vla tepung pisang	63
Gambar 17. Kemasan Sumtepi	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Borang Validasi Dosen
Lampran 2.	Borang Uji Sensoris Panelis
Lampiran 3.	Rekapitulasi dan Perhitungan Panelis
Lampiran 4.	Resep
Lampiran 5.	Hasil Uji Validasi
Lampiran 6.	Hasil Uji Sensoris (Panelis)
Lampiran 7.	Hasil Uji Kesukaan (Paameran)
Lampiran 8.	Dokumentasi Pameran Proyek Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Zaman sekarang banyak sekali masalah-masalah sosial yang timbul, seperti kurangnya pangan dan yang jadi sorotan saat ini adalah masalah kurangnya gizi pada masyarakat Indonesia. Menu makanan masyarakat Indonesia beragam namun dari unsur gizi masih rendah lebih banyak kandungan kalorinya. Sedangkan makanan yang baik, sehat dan berkualitas itu bukan hanya ditentukan dari segi penampilan dan cita rasanya saja, tetapi ditekankan pada nilai gizi dan kalori yang terkandung dalam makanan tersebut.

Selain beras sebagai kebutuhan pokok masyarakat Indonesia, tepung terigu juga menjadi salah satu bahan kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Walaupun tepung terigu harus diimpor dari luar negeri karena tumbuhan gandum tidak cocok ditanam di Indonesia. Indonesia memiliki konsumsi yang besar terhadap produk tepung terigu, sedangkan kapasitas terigu di Indonesia masih sangat rendah. Solusi untuk mengatasi permasalahan tepung terigu di Indonesia yaitu dengan menciptakan produk substitusi sebagai alternatif pengganti tepung terigu.

Bahan substitusi tentu dapat mengurangi ketergantungan terhadap impor tepung terigu. Saat ini penemuan tepung pisang yang mampu menyubsitusikan tepung terigu telah dikembangkan. Tepung pisang memiliki karakteristik mirip dengan terigu sehingga dapat digunakan sebagai pengganti terigu atau campuran terigu.

Berdasarkan kadar karbohidrat yang cukup tinggi, buah pisang berpeluang untuk diolah menjadi tepung. Tepung selain tahan lama dalam penyimpanannya, juga lebih fleksibel dalam pengolahannya. Tepung dapat diolah menjadi beraneka ragam bentuk olahan lanjutan seperti roti kering, mie, *cake*, dll. Hal ini dikarenakan bentuk tepung merupakan produk antara (*intermediate food*) sehingga telah ada pengurangan waktu pemasakan dibanding jika membuatnya dari bahan segar. (Murdijati Gardjito dkk, 2006: 21)

Keuntungan tepung pisang dibandingkan lain terutama tepung terigu adalah ketersediaan yang melimpah dan dapat mengurangi ketergantungan terhadap beras dan tepung terigu. Hal ini dikarenakan pisang merupakan tanaman yang dapat tumbuh tiap musim sehingga memiliki produksi yang tinggi. Tingginya tingkat produksi dapat membantu menekan biaya produksi. Paling tidak masyarakat dapat menyediakan bahan dasar ini tidak perlu mengimpor dari luar, seperti tepung terigu yang bahan dasarnya dari gandum yang kebutuhannya masih mengimpor. (Murdijati Gardjito dkk, 2006: 21)

Tepung pisang adalah tepung dengan butiran halus, lolos ayakan 60 mesh, berwarna putih kecoklatan, berbau khas pisang, dengan kadar air $\pm 12\%$. Kondisi fisik tepung pisang ini sangat dipengaruhi oleh kondisi bahan dasar dan suhu pengeringan yang digunakan. Tepung pisang yang dibuat dari buah pisang yang belum tua maksimal akan mempunyai cita rasa yang kurang enak (agak sepet) jika dibandingkan dengan tepung pisang yang dibuat dari pisang yang sudah tua maksimal. Selain itu buah pisang yang tua maksimal mempunyai kandungan karbohidrat yang maksimal pula. (Murdijati Gardjito dkk, 2006: 21)

Tepung pisang memberikan kalori lebih besar dibandingkan dengan pisang segar, 340 kal/100 gram berbanding 104 kal/100 gram. Rendemen yang dapat dicapai dalam proses pembuatan tepung pisang adalah 17-24 kg. (Murdijati Gardjito dkk,2006: 21)

Tepung pisang mempunyai waktu simpan relatif lama karena sifatnya yang kering. Namun, sifat tersebut juga mengakibatkan tepung pisang sangat mudah menyerap air/uap air sehingga membutuhkan perlakuan yang baik dalam penyimpanan. Penyimpanan dilakukan menggunakan wadah dengan permeabilitas rendah sehingga laju masuknya udara uap air dapat dihambat. Bila penyimpanan dilakukan di tempat kering, tepung pisang dapat tahan sekitar 9 bulan. (Murdijati Gardjito dkk,2006: 22)

Bentuk tepung merupakan bentuk yang praktis digunakan untuk pembuatan berbagai macam makanan. Tepung pisang dapat diolah lebih lanjut menjadi *cake*, roti kering, kue apem, dll. Tepung pisang lebih sesuai untuk pembuatan roti yang kurang memerlukan pengembangan, seperti *cookies*/biskuit. Tepung pisang juga dapat digunakan sebagai formula bayi, misal bubur bayi dan biskuit bayi. Karena kandungan vitamin dan mineralnya yang tinggi serta kecernaannya yang mudah. Disamping itu, pemanfaatan tepung pisang menjadi makanan olahan dapat mensubstitusi penggunaan terigu sampai 50% - 100% tergantung produknya. (Murdijati Gardjito dkk,2006: 22)

Buah pisang kaya akan vitamin (A, B₁,C) dan mineral (kalium, klor, natrium, magnesium, fosfor), serta merupakan sumber karbohidrat yang potensial.

Sebagai bahan makanan pisang bisa disajikan dalam bentuk segarnya atau dalam bentuk beraneka olahan. (Murdijati Gardjito dkk,2006: 1)

Tanaman pisang merupakan tanaman asli Asia Tenggara yang kemudian menyebar ke berbagai belahan dunia. Pisang banyak diusahakan di daerah tropis, namun dapat juga hidup didaerah subtropis dan daerah dingin yang tidak terlalu dingin. Pada umumnya tanaman pisang tumbuh dengan baik di daerah dengan ketinggian tidak lebih dari 1.000 meter di atas permukaan laut. Tanaman pisang akan tumbuh baik di tanah yang kaya humus, tetapi dapat juga hidup di tanah kapur.

Di Indonesia tanaman pisang tumbuh subur dimana-mana, baik di pekarangan rumah, tegalan, pematang sawah, bahkan di pinggir-pinggir sungai. Sebagian tanaman tersebut tumbuh liar tanpa perawatan apapun, karena pada dasarnya tanaman pisang memang merupakan tanaman yang tidak *rewel*. Begitu mudahnya tanaman pisang tumbuh, sehingga seringkali masyarakat tidak menganggap pentingnya perawatannya. Belum banyak di Indonesia usaha budidaya pisang yang dilakukan dengan serius. Kebanyakan petani hanya menjadikannya tanaman selingan diantara tanaman utama, itupun masih sebagai usaha tani subsisten. Akibatnya produksi buah pisang di Indonesia belum optimal, padahal ia berpotensi tinggi sebagai komoditas pertanian layak ekspor dan sebagai bahan baku berbagai industri. (Murdijati Gardjito dkk,2006: 1)

Dengan penerapan teknologi secara tepat, pisang dapat diproses menjadi produk-produk olahan dan awetan yang makin bervariasi, dan bernilai guna. Sifatnya tanaman pisang yang mudah tumbuh dan berproduksi serta bukan merupakan tanaman musiman, sangat mendukung penyediaan bahan. Pengolahan

produk setengah jadi dalam bentuk tepung adalah salah satu pengawetan hasil panen, terutama untuk komoditas yang berkadar air tinggi seperti pisang. Keuntungan lain dari produk setengah jadi yaitu dapat sebagai bahan baku yang fleksibel untuk industri pengolahan lanjutan, aman dalam distribusi dan menghemat ruangan serta biaya penyimpanan. Teknologi tepung merupakan salah satu proses alternatif produk setengah jadi yang disarankan, karena lebih tahan disimpan, mudah dicampur (dibuat komposit atau bahan makanan campuran), luwes dan mudah dibuat aneka ragam produk, mudah ditambahkan zat gizi dan lebih cepat dimasak sesuai keinginan konsumen dalam kehidupan modern dan praktis. Ditinjau dari segi gizi, pisang kaya karbohidrat sebagai sumber karbohidrat yang potensial. Selain itu pisang juga kaya akan vitamin A, B₁,C dan mineral kalium, klor, natrium, magnesium, fosfor.

Cheesecake merupakan produk olahan yang terbuat dari tepung terigu dan *cream cheese*. Hal pertama dalam pembuatan *cheesecake* adalah pembuatan alas yaitu berupa adonan sugar dough/cookies yang berbahan dasar tepung terigu. Dalam upaya diversifikasi pangan *cheesecake* sebagai makanan yang termasuk *deseert* yang digemari ini dapat disubstitusikan dengan tepung pisang agar dapat memanfaatkan komoditi pangan lokal.

Alasan pemilihan produk *Cheesecake* selain populer juga merupakan jenis *deseert* yang digemari oleh masyarakat. *Cheesecake* hidangan pembuka ini biasa ditemui di toko kue maupun cafe dengan harga yang lumayan mahal namun tetap dicari oleh masyarakat penggemar *cheese/keju* sehingga produk ini harus terus dikembangkan agar penggemar *cheesecake* tidak bosan. *Cheesecake* pada dasarnya

terbuat dari tepung terigu dan cream *cheese* sebagai bahan utama. Selama ini indonesia masih mengimpor gandum untuk memproduksi tepung terigu. Oleh karena itu *cheesecake* dikembangkan dari bahan lokal, dikarenakan pemanfaatan pangan lokal yang melimpah dan mengenalkannya kepada masyarakat.

Choux paste merupakan kue sus yang terbuat dari tepung terigu dan telur sebagai bahan utamanya didalam *choux paste* diisi dengan vla. Dalam upaya diversifikasi pangan *choux paste* dapat disubstitusikan dengan tepung pisang begitu pula dengan isian vla dapat di substitusikan pula dengan tepung pisang.

Alasan pemilihan produk *choux paste* karena *choux paste* adalah produk yang sangat populer dan dapat ditemui diberbagai tempat dari pasar tradisional, toko kue, bahkan *cafe*. Produk ini memiliki nama lain selain *choux paste* yaitu sus yang orang indoonesia biasa sebut. Produk ini juga sangat merakyat dari yang di jual murah di pasar-pasar tradisional yang di jual mahal di toko-toko kue dan *cafe* sehingga produk ini dikenal dari berbagai lapisan masyarakat. Pada dasarnya *choux paste* terbuat dari tepung terigu dan telur. Selama ini indonesia masih mengimpor gandum untuk memproduksi tepung terigu. Oleh karena itu *choux paste* dikembangkan dari bahan lokal, dikarenakan pemanfaatan pangan lokal yang melimpah dan mengenalkannya kepada masyarakat.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Hasil pisang sangat melimpah namun belum dimanfaatkan secara maksimal.

2. Pisang segar mudah rusak karena pembusukan, sehingga pisang tidak dapat dikonsumsi.
3. Belum adanya pengembangan pada produk *cheesecake* dengan memanfaatkan tepung pisang.
4. Belum adanya pengembangan pada produk sus dengan memanfaatkan tepung pisang.
5. Belum diketahui penerimaan masyarakat terhadap produk *cheesecake* dengan substitusi tepung pisang.
6. Belum diketahui penerimaan masyarakat terhadap produk *choux paste* dengan substitusi tepung pisang.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak jauh dari tujuan, maka permasalahan dari penelitian ini dibatasi pada beberapa hal yaitu menganalisis dan menemukan resep yang tepat dengan menggunakan tepung pisang dalam pembuatan *cheesecake* dan *choux paste*, penyajian yang sesuai untuk *cheesecake* dan *choux paste*, mengetahui penerimaan masyarakat terhadap *cheesecake* dan *choux paste* dari tepung pisang. Produk tersebut bisa dikenal dengan nama *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi* (sus mini tepung pisang).

D. Rumusan Masalah

Dari uraian diatas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana resep produk *Banana Cheesecake* yang tepat?
2. Bagaimana resep produk *Sumtepi* yang tepat?

3. Bagaimana penerimaan konsumen/ masyarakat terhadap produk *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi*?

E. Tujuan Penelitian

1. Menemukan resep produk *Banana Cheesecake* yang tepat.
2. Menentukan resep produk *Sumtepi* yang tepat.
3. Mengetahui penerimaan masyarakat terhadap produk *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi*.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dengan menggunakan tepung pisang adalah sebagai berikut :

1. Cheesecake

Cheesecake yang dasarnya terbuat dari *sugar dough/ pie dough/ cookies* yang berbahan dasar tepung terigu dan *cream cheese*. Karakteristik dari *Cheesecake* ini berwarna putih kekuningan untuk *creamnya* dan *sugar doughnya* berwarna kuning kecoklatan, memiliki tekstur lembut dan *crunchy*. Biasanya *Cheesecake* disajikan potongan yang bentuknya alas dan *cream cheese* di atasnya. Rasa dari *Cheesecake* ini rasanya manis gurih dari *cream* dan *sugar dough* agak asam dari *cream cheese*.

2. Choux paste

Choux paste merupakan kue sus yang berbahan dasar tepung terigu dan telur yang diisi dengan *vla susu*. Dengan penyajian dibagian atas sus di celupkan kedalam coklat leleh. Karakteristik *choux paste* memiliki tekstur lembut manis berwarna kuning kecoklatan.

G. Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada kalangan umum antara lain :

1. Bagi Masyarakat
 - a. Memperoleh wawasan baru tentang pengolahan produk *cheesecake* dan *choux paste* menggunakan tepung pisang
 - b. Menumbuhkan kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan bahan pangan lokal yaitu tepung pisang
 - c. Memberikan gambaran peluang bisnis dari produk *cheesecake* dan *choux paste* dengan menggunakan bahan pangan lokal yaitu tepung pisang
2. Bagi Lembaga
 - a. Menghasilkan lulusan yang berkompeten sesuai dengan bidang keahlian *pastry*.
 - b. Meluluskan individu yang kreatif serta sesuai kebutuhan masyarakat.
 - c. Meningkatkan peranan dalam masyarakat melalui produk yang dihasilkan oleh lulusan, yaitu pengembangan *cheesecake* dan *choux paste*.
3. Bagi peneliti
 - a. Dapat mengembangkan bahan pangan lokal yaitu tepung pisang menjadi produk *cheesecake* dan *choux paste*.
 - b. Menambah informasi tentang pemanfaatan pisang untuk membuat olahan produk *cheesecake* dan *choux paste*.
 - c. Dapat mengasah kemampuan dalam pengolahan pengembangan produk inovasi yaitu *cheesecake* dan *choux paste*.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Produk

a. Cheesecake

Cheesecake adalah salah satu hidangan dessert yang populer di Eropa dan Amerika. Walaupun *cheesecake* disebut *cake* namun, *cheesecake* bukan merupakan sejenis *cake* melainkan dapat dikategorikan sebagai *pie*/biskuit/*cookies*. Karena alas *cheese cake* terbuat dari remahan biskuit/*pie*/*cookies* yang di atasnya diberi *cream cheese*.

Cookies memiliki beberapa jenis yaitu *crispness*, *softness*, *chewiness*, dan *spread*. *Crispness cookies* bertekstur renyah dengan komposisi cairan yang rendah pada adonan namun tinggi akan gula dan lemak. Dalam proses pemanggangan membutuhkan waktu cukup lama biasanya *cookies* ukuran kecil atau tipis sehingga cepat kering dan matang. Penyimpanan *cookies* ini membutuhkan tempat yang tertutup rapat agar *cookies* bertahan lama dan tetap renyah. *Softness cookies* ini bertekstur lembut dengan komposisi tinggi cairan pada adonan namun rendah akan gula dan lemak. Memiliki tekstur lembut karena pada adonan *cookies* ini sering ditambahkan dengan madu, sirup, atau sirup jagung, bahan tersebut memiliki sifat higroskopis yang berarti mudah menyerap kelembaban dari udara dan lingkungan. *Cookies* ini underbaking. *Cookies* dipanggang dengan potongan besar atau tebal agar mempertahankan kelembaban. Dalam penyimpanannya harus disimpan ditempat rapat agar tidak cepat basi dan kering. *Chewiness* bertekstur kenyal dan lembut

dengan komposisi tinggi gula dan telur namun rendah akan lemak. *Cookies* ini biasanya menggunakan tepung protein tinggi. *Spread* bertekstur renyah lembut memiliki komposisi gula dan bahan pengembang tinggi. *Cookies* ini dipanggang dengan suhu rendah.

Metode pembuatan *cookies* ada 3 metode yaitu *one stage method*, *creaming method*, dan *sponge method*. *One stage method* merupakan metode pencampuran adonan *cookies* dengan mencampur semua bahan menjadi satu. *Creaming method* merupakan metode pencampuran adonan dengan mencampur lemak dan gula hingga lembut kemudian masuk bahan lain seperti telur dan tepung. *Sponge method* memiliki kesamaan dengan metode sponge pada pembuatan cake yaitu dengan yaitu mengocok telur hingga mengembang, selanjutnya bahan lain dimasukkan.

Makeup cookies memiliki 8 tipe makeup yaitu *bagged*, *dropped*, *rolled*, *molded*, *ice box*, *bar*, *sheet* dan *stencil*. *Bagged* tipe *makeup cookies* menggunakan *piping bag* sebagai alat cetaknya. *Dropped* tipe *makeup cookies* menggunakan sendok atau *scoop* sebagai alat cetaknya. *Rolled* tipe *makeup cookies* dengan menggiling adonan dan mencetaknya menggunakan *cookie cutters*. *Molded* tipe *makeup cookies* dengan cara menyimpan adonan dalam lemari es beberapa saat dan mencetaknya dengan memotong menggunakan pisau. *Ice box* tipe *makeup cookies* dengan cara mewarnai adonan kemudian giling dan dibentuk disimpan kedalam lemari es dan dipotong menggunakan pisau. *Bar* *makeup cookies* dengan cara memanggang adonan dalam bentuk panjang dan dipotong melintang menjadi *bar*. *Sheet* *makeup cookies* dengan cara membentuk adonan menjadi lembaran dan sebelum dipanggang diolesi dengan *egg wash*. *Stencil* *makeup cookies soft dough* dengan

menggunakan *silicon mat* atau kertas roti dengan meratakan adonan diatas *silicon mat* atau kertas roti.(Wayne Gisslen, 2005:428-435)



Gambar 1. Cheesecake
Sumber : Cinema Bakery

b. Choux Paste

Choux paste merupakan kue yang dalam bahasa Indonesia adalah kue sus, kue ini memiliki rongga didalamnya sehingga biasanya diberi isian berupa vla, rogut, maupun daging.

Adonan kue sus dibuat dari penambahan tepung terigu kedalam rebusan air/susu dan mentega/margarine yang mendidih dan dimasak sampai kalis menggumpal dan tidak lengket dipanci serta dimasak sampai tidak tercium bau tepung terigu dan angkat dari api. Telur ayam ditambahkan satu persatu didalam adonan sambil diaduk sampai telur terserap sempurna dalam adonan tepung terigu, lalu dipanggang.

Dalam pemanggangan suhu menjadi hal terpenting untuk diperhatikan. Mulai pada suhu tinggi 220 derajat celsius untuk 15 menit pertama pemanggangan dan 190 derajat pada menit berikutnya yang bertujuan untuk membentuk struktur kulit *choux paste*. *Choux paste* harus kering dan matang sebelum dikeluarkan dari oven karena jika *choux paste* belum kering dan matang sempurna *choux paste* akan turun.

Choux paste yang sempurna dan tidak turun *choux paste* yang sudah matang tetap berada dalam oven yang telah dimatikan dengan posisi pintu oven terbuka sehingga suhu oven yang masih hangat dapat menjaga kulit *choux paste* tidak turun. Dapat juga membiarkan *choux paste* dingin perlahan-lahan di tempat yang hangat. (Wayne Gisslen, 2005:279-280)

Vla dalam isian *choux paste* dibuat dari penambahan tepung maizena kedalam susu, gula, kuning telur dan mentega/margarine. Dimasak sampai lembut dan mengental.



Gambar 2. Choux Paste
Sumber : acozykitchen.com

B. Kajian Bahan

1. Pisang

Pisang termasuk famili *Musaceae*, genus *Musa*. Jenis-jenis tanaman pisang di Indonesia jumlahnya mencapai ratusan. Akan tetapi tidak semuanya dapat diambil buahnya untuk dimakan. Ada beberapa varietas yang hanya ditanam untuk tujuan kesenangan, yakni sebagai tanaman hias di halaman rumah. Contoh pisang jenis ini

adalah jenis pisang kipas (*Heliconia indica* Lamk) yang pelepah daunnya tumbuh menyerupai kipas dan pisang-pisangan. Jenis pisang yang lain adalah pisang serat (Neo. *Musa textiles*) atau yang lebih dikenal dengan pisang manila. Jenis pisang ini hanya digunakan untuk keperluan bahan tekstil dan buahnya tidak bisa dimakan. Jenis terbanyak yang ditemukan di Indonesia adalah pisang buah (*musa paradisica* L.) yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan daya serap pasar luas (Murdijati Gardjito dkk,2006: 1,2).

Pisang buah masih dapat dibedakan menjadi 2 golongan. Golongan pertama adalah yang dapat dimakan langsung setelah masak, misalnya pisang kepok, pisang susu, pisang hijau, pisang mas, pisang bangkahulu, dan sebagainya. Golongan kedua adalah pisang yang memerlukan pengolahan terlebih dahulu agar dapat dimakan, misalnya pisang tanduk, pisang oli, pisang kapas, pisang bangkahulu dan sebagainya. Akan tetapi beberapa jenis pisang anggota golongan ini juga dapat langsung dimakan jika sudah cukup matang seperti pisang kepok dan pisang raja. Di negara-negara barat pisang golongan pertama disebut dengan *banana*, sedangkan pisang golongan kedua disebut dengan *plantain* (Murdijati Gardjito dkk,2006: 2).

Secara kasat mata ciri yang dapat diamati untuk membedakan dua golongan pisang tersebut adalah pada bulu tangkai buahnya. *Banana* kebanyakan tangkainya berbulu sedangkan *plantain* tidak berbulu atau berbulu sangat sedikit. Perbedaan pada kedua adalah pada komposisi buahnya, dimana *plantain* memiliki kandungan air lebih rendah, sehingga terasa lebih berpati dibanding *banana* (Murdijati Gardjito dkk,2006: 2).

2. Tepung Pisang

Dalam kaitannya dengan penganekaragaman pangan berbasis lokal menggunakan pisang, serta usaha untuk mengawetkannya, maka pisang perlu diolah lebih lanjut dalam bentuk tepung. Berdasarkan dengan karbohidrat yang cukup tinggi, buah pisang berpeluang untuk diolah menjadi tepung dan karakteristiknya mirip tepung terigu sehingga dapat digunakan sebagai bahan pengganti terigu atau campuran terigu (Murdijati Gardjito dkk,2006: 21).

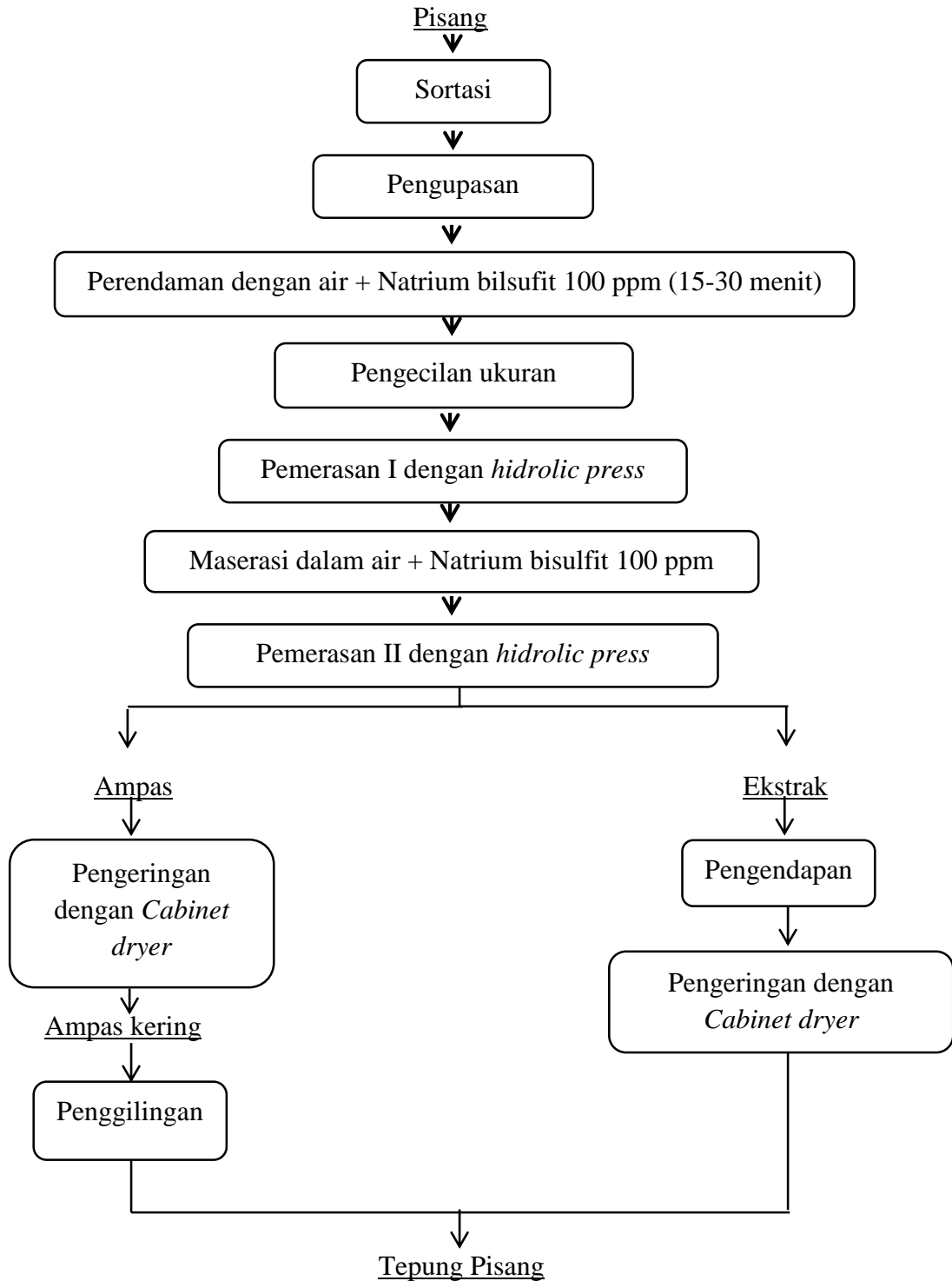
Kondisi fisik tepung pisang ini sangat dipengaruhi oleh kondisi bahan dasar dan suhu pengeringan yang digunakan. Tepung pisang yang dibuat dari buah pisang yang belum tua maksimal akan mempunyai cita rasa yang kurang enak (agak sepet) jika dibandingkan dengan tepung pisang yang dibuat dari pisang yang sudah tua maksimal. Selain itu buah pisang yang tua maksimal mempunyai kandungan karbohidrat yang maksimal pula (Murdijati Gardjito dkk,2006: 21).

Tepung pisang memberikan kalori yang lebih besar dibandingkan dengan pisang segar 340 kal/100g berbanding 104 kal/ 100 g. Rendemen yang dapat dicapai dalam proses pembuatan tepung pisang adalah 17-24 %. Pencapaian rendemen tersebut dipengaruhi oleh tingkat ketuaan pisang yang digunakan. Jadi setiap 100 kg buah pisang segar dapat dihasilkan tepung berkisar 17-24 kg. Tepung pisang mempunyai waktu simpan relatif lama karena sifatnya yang kering (Murdijati Gardjito dkk,2006: 21).

Pembuatan tepung pisang yang dikenal masyarakat adalah pembuatan tepung pisang secara tradisional yaitu dengan pembuatan gaplek dan dikeringkan dengan

sinar matahari. Cara ini relatif singkat namun menghasilkan tepung pisang yang kualitasnya kurang baik sehingga diperlukan variasi cara pembuatan tepung pisang antara lain tahap pemblenderan, pemerasan duakali dengan maserasi larutan natrium bisulfit 100 ppm dan pemerasan dengan *hidrolic press* (Murdijati Gardjito dkk,2006: 22).

Dalam pembuatan tepung pisang melalui beberapa proses. Misalnya proses penyortiran, pengupasan, perendaman dengan air + Natrium bilsufit 100 ppm, pengecilan ukuran, pemerasan, sampai pengeringan dan penggilingan.



Gambar 3. Diagram alir proses pembuatan tepung pisang dengan blanching dan menggunakan *hidrolis press*, Maserasi dan Natrium bisulfid

3. Bahan Utama

a. Tepung terigu

Tepung terigu merupakan bahan dasar pembuatan roti, mie, *cake* dan *cookies*. Keistimewaan terigu diantara sereal lain adalah adanya gluten yang merupakan protein yang menggumpal, elastis serta mengembang bila dicampur dengan air. *Gluten* digunakan sebagai bahan tambahan untuk mempertinggi kandungan protein dalam roti, mie dan *cake* (tokopastri.com).

Tepung terigu ini digunakan dalam pembuatan *choux paste* dan *cookies*.

b. Telur

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani dan sumber zat gizi yang sangat baik dan mudah dicerna. Penambahan telur pada produk patiseri telur berfungsi untuk memberikan struktur, berperan sebagai udara (*leavening*), *emulsifier*, menghasilkan rasa, menghasilkan warna, sebagai pengikat, pelembut tekstur, dan pengembang (Andian Ari Anggraeni, 2013:79-81).

Telur sebagai pengikat pada pembuatan *cookies cheesecake*, sebagai pengikat udara dan pengembang pada pembuatan *choux paste*.

c. Kuning telur

Kuning telur adalah salah satu dari bagian telur yang berwarna kuning/orange. Kuning telur mempunyai daya emulsi, emulsi adalah campuran antara jenis cairan yang secara normal tidak dapat bercampur, misalnya air dengan minyak. Kuning telur mengandung bagian yang bersifat *surface active* yaitu lesitin, kolesterol, dan lesitoprotein. Lesitin mendukung terbentuknya emulsi minyak dalam air (O/W),

sedangkan kolesterol cenderung untuk membentuk emulsi air dalam minyak (W/O). Kuning telur digunakan dalam pembuatan vla pada sus (Andian Ari Anggraeni, 2013:80-81).

d. Margarine

Merupakan pengganti mentega dengan rupa, bau, konsistensi, rasa dan nilai gizi yang hampir sama. Lemak yang digunakan dari hewani misal dari sapi atau nabati misal dari kelapa sawit, kelapa, kedelai dan biji kapas (Andian Ari Anggraeni, 2013:9).

Margarine ini digunakan dalam pembuatan *cookies cheesecake*.

e. Gula halus

Gula halus terbuat dari gula pasir yang digiling hingga halus sehingga terbentuk tepung gula. Gula ini cocok digunakan bahan pelengkap dalam pembuatan *cake* dan *cookies* (www.femina.co.id).

Gula halus ini digunakan dalam pembuatan *cookies* dan *cream cheesecake*

f. Gula pasir

Gula pasir adalah gula hasil dari kristalisasi cairan tebu. Biasanya berwarna putih namun ada pula yang berwarna coklat. Disebut gula pasir karena bentuknya yang seperti pasir. Biasanya gula pasir digunakan untuk pemanis dalam minuman, kue, makanan, membuat agar-agar, dll (Demedia 2011).

Gula pasir ini digunakan untuk pembuatan *cream cheesecake* dan vla pada sus.

g. Cream Cheese

Cream cheese adalah salah satu jenis *soft cheese*, yaitu keju muda dan segar, dibuat dari susu sapi. Bentuknya padat tetapi lembut mirip mentega (Tim Ide Masak: 2013).

Cream cheese digunakan dalam pembuatan *cream cheesecake*.

h. Butter / mentega

Mentega diperoleh dari *cream* melalui proses "*churning*". Cream tersebut diaduk dan dikocok, sehingga menghancurkan membran yang menyelubungi butir-butir lemak. Terjadilah pemisahan dua fase; yaitu fase lemak terdiri dari lemak mentega, dan fase air yang melarutkan berbagai zat yang terdapat dalam susu. Gumpalan-gumpalan lemak susu dipisahkan bagian lain dan dicuci dengan air dingin yang beberapa kali diganti dengan air baru untuk menghilangkan susunya. Mentega biasanya diberi garam, dan hal ini untuk mengeluarkan air yang tersisa dalam lemak susu (*butter fat*) (Andian Ari Anggraeni, 2013:161).

Butter ini digunakan dalam pembuatan *cheesecake* dan vla pada sus.

i. Whippy cream

Whippy cream merupakan krim kental terbuat dari lemak nabati yang sudah diberi rasa manis. Bila dikocok hingga kental krim bisa disemprotkan dan menjadi hiasan/*topping* (Tim Ide Masak, 2013:3).

Whippy cream digunakan pada pembuatan *cream cheesecake*.

j. Susu cair

Susu merupakan sumber protein dari hewani dan mempunyai nilai gizi yang tinggi, karena mengandung unsur-unsur kimia yang dibutuhkan oleh tubuh seperti *calcium, phosphor*, vitamin A, vitamin B dan Riboflavin yang tinggi, menjadikan susu sebagai sumber makanan yang fleksibel yang dapat diatur kadar lemaknya, sehingga dapat memenuhi keinginan dan selera konsumen (Andian Ari Anggraeni, 2013:136).

Dalam pembuatan *cake, cookies* dan produk pastry yang lain penambahan susu akan menambah aroma, rasa, dan menambah gizi. Susu digunakan dalam pembuatan vla pada sus.

k. Coklat Block

Coklat *block* merupakan coklat sesudah dihaluskan ditambah gula dan lemak coklat. Lemak ini membuat coklat mudah dibentuk dan juga mudah lumer. Coklat jenis ini sering diberi rasa misalnya panili, buah almond dll (Hayatinufus A.L. Tobing, 2010).

Cokelat ini digunakan untuk topping sus.

4. Bahan Tambahan

a. Garam

Garam merupakan padatan kristal dari air laut yang merupakan kumpulan senyawa dengan bagian terbesar *Natrium Chlorida*. Garam merupakan bahan

penambah rasa asin pada suatu makanan. Garam ditambahkan dalam pembuatan *cookies* pada *cheesecake* dan sus (Hayatinufus A.L. Tobing, 2010).

b. *Vanilla essens*

Vanilla essens merupakan salah satu bahan tambahan pengaroma. *Vanilla essens* dapat berupa cairan maupun bubuk kristal. *Vanilla essens* digunakan pada vla pada *choux paste* (Hayatinufus A.L Tobing, 2010).

c. Perisa makanan

Perisa makanan merupakan tambahan makanan biasanya pasta maupun cairan. Banyak sekali variasi rasanya misal strawberi, *greentea*, *moca*, melon dll. Digunakan dalam vla (Hayatinufus A.L Tobing, 2010).

C. Kajian Teknik Pengolahan

Teknik pengolahan yang digunakan adalah :

1. Cheesecake

Teknik olah yang digunakan dalam pembuatan *cookies*/biskuit yaitu dengan metode creaming. Metode *creaming* adalah proses mengaduk butter/margarin dengan gula hingga adonan berwarna putih dan lembut. Setelah itu baru dimasukkan tepung dan diaduk rata lalu cetak dan panggang (Wayne Gisslen, 2005:430).

Teknik olah dalam pembuatan *cream chesse* yaitu *creaming* dan bending. *Creaming* adalah proses mengaduk butter /margarin dengan gula hingga adonan berwarna putih licin (light). Setelah itu metode yang digunakan yaitu metode

blending. *Blending* adalah mencampur bahan agar menjadi satu akibatnya adanya daya rekat yang menempel antara satu bahan dengan bahan yang lain. Setelah *butter*/margarin tercampur dengan gula selanjutnya dicampur dengan gula halus, *cream cheese*, *whippy cream*.

2. Choux Paste

Teknik olah pada pembuatan *choux paste* ini menggunakan metode adonan choux paste. Adonan choux paste merupakan adonan dengan teknik *boiling*. *Boiling* adalah mengolah bahan makanan dalam cairan mendidih pada temperatur 100 °C.

Proses pertama pada pembuatan adonan *choux paste* yaitu merebus air dengan lemak dan garam sampai mendidih. Setelah mendidih masukkan tepung terigu dan aduk sampai menggumpal dan kalis. Selanjutnya angkat dari api dan pindahkan kedalam bowl diamkan sampai hangat. Adonan yang sudah tidak terlalu panas kemudian masukkan telur satu persatu sampai rata, kemudian cetak lalu panggang (Wayne Gisslen, 2005:279).

Teknik olah pada pembuatan vla menggunakan teknik *boiling*. *Boiling* adalah mengolah bahan makanan dalam cairan mendidih pada temperatur 100 °C .

Proses pembuatan vla yaitu dengan mencampurkan susu cair, tepung maizena, gula dan kuning telur aduk sampai rata. Selanjutnya campuran tersebut direbus hingga mendidih dan mengental. Selanjutnya angkat dari api dan masukkan margarin aduk sampai rata.

D. Kajian Teknik Penyajian

1. *Garnish*

Garnish pada cheesecake menggunakan aspic jelly atau jelly (Cinema Bakery). Dan *garnis* untuk choux paste menggunakan topping coklat (Anekaressep.info).

2. Pemorsian

Pemorsian bertujuan untuk kontrol terhadap hidangan yang disajikan, sehingga hidangan tidak berlebih atau tidak kurang. Pada pemorsian cheesecake dan choux paste dibuat dengan porsi mini.

3. Wadah atau tempat

Biasanya *plate* menyesuaikan jenis hidangan, untuk hidangan Banana Cheesecake dan Sumtepi sama-sama menggunakan *dessert plate*.

E. Uji Kesukaan

Uji kesukaan terhadap produk yang dikembangkan ini menggunakan tes hedonik. Dalam tes ini panelis akan diminta untuk mengisi borang yang intruksinya berisi tentang tingkat kesukaan panelis secara menyeluruh terhadap rasa, teksrur aroma, dan warna dari produk yang dikembangkan. Tes hedonik ini dilakukan pada saat *dissemination*.

Tujuannya dilakukan tes ini adalah untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk yang dikembangkan. Peserta uji panelis ini merupakan masyarakat umum yang hadir mencicipi produk tersebut.

F. Kerangka Pemikiran

Produk yang akan dibuat dengan memanfaatkan tepung pisang adalah *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi*. Pemanfaatan tepung pisang pada produk tersebut masih kurang.

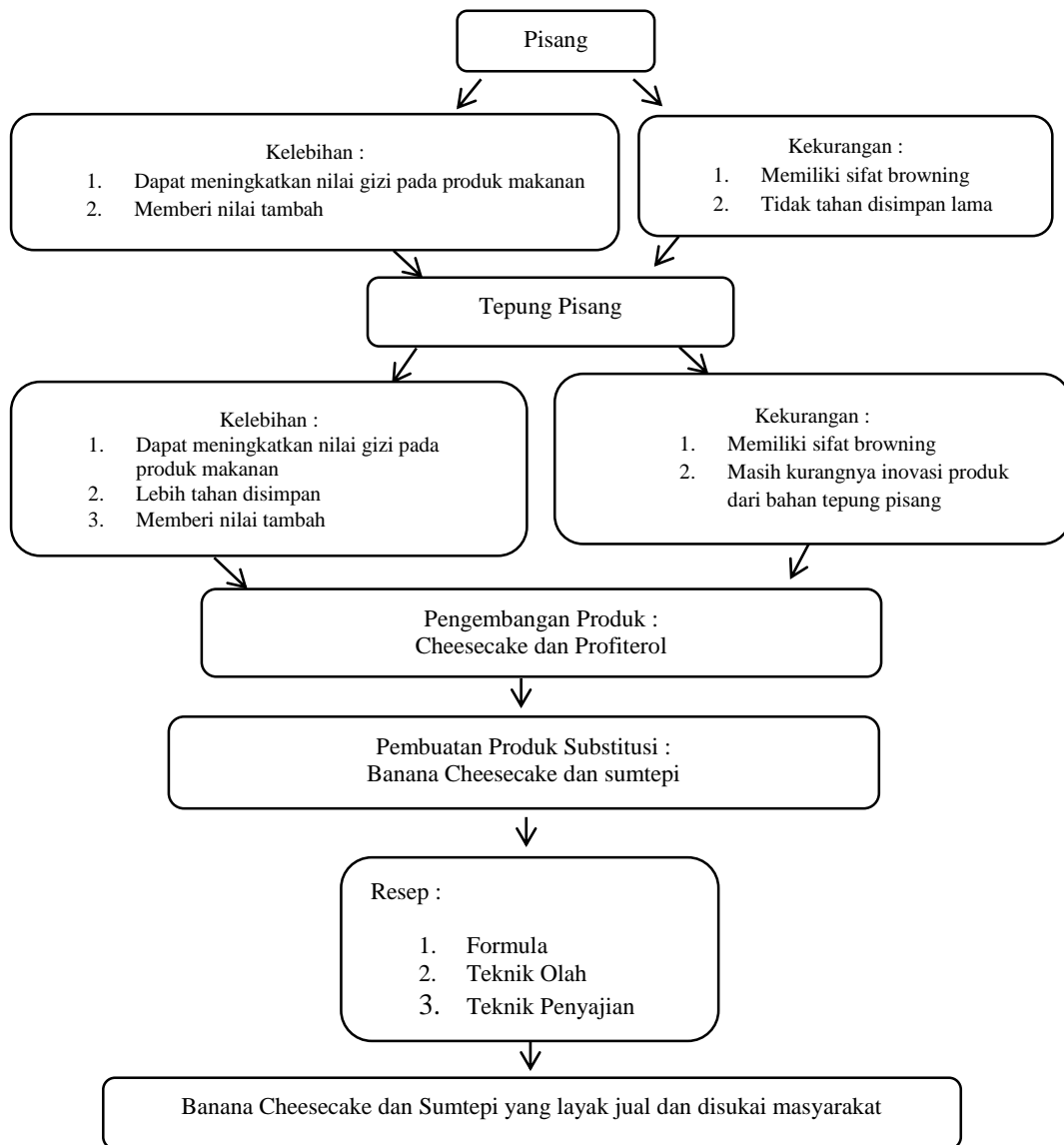
Tahapan awal dari peneliti ini adalah menentukan bahan baku yang akan digunakan dalam pembuatan produk yaitu tepung pisang dan menentukan produk yang akan dibuat, yaitu *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi*.

Langkah berikutnya adalah penentuan resep acuan yang akan digunakan pada produk *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi*. Selanjutnya melakukan eksperimen formula, hingga dapat validasi produk 1, setelah mendapatkan penilaian dari pada ahli boga (*expert*) langkah berikutnya melakukan perbaikan terhadap produk hasil validasi.

Perbaikan ini sangat mungkin dilakukan guna memperoleh produk yang siap dipasarkan lebih luas. Langkah selanjutnya adalah melakukan eksperimen kembali pada validasi II, kemudian setelah validasi II dilakukan kembali perbaikan, sehingga produk yang dikembangkan adalah desai model operasional yang siap dipasarkan. Pada tahap – tahap ini teknik olah yang digunakan oleh peneliti juga tidak mengalami perubahan. Karena perubahan komposisi proporsi bahan dan teknik olah pada pengembangan produk *cheesecake* dan *choux paste* akan

berpengaruh pada hasil akhir produk tersebut. Setelah perbaikan kedua dilakukan uji produk terhadap produk substitusi tepung pisang. Langkah akhir adalah pameran kedua produk dan penyajian yang menarik.

Adapun kerangka pemikiran yang lebih jelas dapat dilihat pada gambar diagram alir berikut :



Gambar 4. Diagram alir kerangka pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)*. *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Kegiatan penelitian diintegrasikan selama proses pengembangan produk. Oleh karena itu penelitian ini memadukan beberapa jenis penelitian, antara lain penelitian survei dengan eksperimen dan evaluasi.

Prosedur penelitian ini melalui 4 tahapan yang disebut 4D yaitu *Define* (menemukan), *Design* (merencanakan), *Develop* (mengembangkan) dan *Deseminate* (memasarkan/mengenalkan). Berikut penjelasan dari 4D yaitu :

1. *Define* (tahap menemukan)

Tujuan pada tahap ini adalah untuk menyusun spesifikasi objek (memilih resep). Pada tahap ini dilakukan analisis konsep resep dan kemudian diubah kedalam susunan spesifikasi-spesifikasi.

2. *Design* (tahap merencanakan)

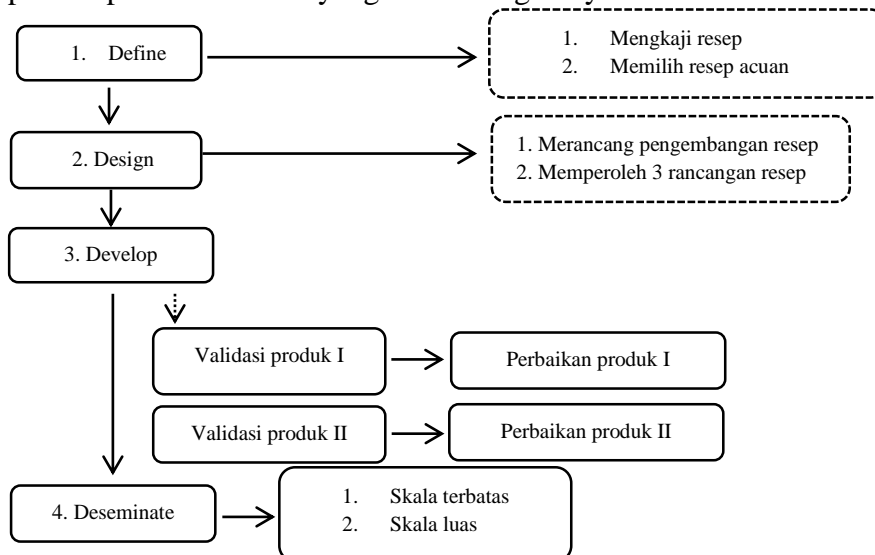
Tujuan dalam tahap ini yaitu mendesain prototipe resep terpilih. Pada tahap ini dilakukan proses mengubah resep terpilih dengan dilengkapi kriteri-kriterianya.

3. *Develop* (tahap pengembangan)

Tujuannya yaitu memodifikasi prototipe dengan cara *expert appraisal* dan *development testing* agar menjadi produk yang siap dipasarkan. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. *Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subyek yang sesungguhnya. Hasil uji coba digunakan untuk memperbaiki produk. Setelah produk diperbaiki kemudian diujikan kembali sampai diperoleh hasil efektif.

4. *Dissemination* (tahap memasarkan/mengenalkan)

Tujuannya yaitu memperoleh validasi produk resep. Pada tahap ini dilakukan validasi produk resep. Pada tahap ini dilakukan validasi produk, uji panelis, dan penyebarluasan produk. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan untuk menemukan resep dan mengetahui teknik pengolahan sesuai dengan pengembangan produk patiseri. Produk yang dikembangkan yaitu *cheesecake* dan *choux paste*



Gambar 5. Diagram alir penelitian *Cheesecake* dan *choux paste*

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Laboratorium PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian eksperimen produk mulai bulan Januari 2016 sampai bulan Juni 2016.

C. Prosedur Pengembangan

Dalam prosedur penelitian dan pengembangan menggunakan model 4D sehingga menghasilkan *Define* (kajian produk acuan), *Design* (perancangan produk), *Develop* (pembuatan dan pengujian produk) dan *Dissemination* (pameran produk).

Dalam prosedur penelitian dan pengembangan, setiap bagian memiliki tahap penelitian dan pengembangan, setiap tahap penelitian. Masing-masing tahap tersebut yaitu:

1. *Define*

Pada tahap ini proses penemuan resep dilakukan dengan mencari resep acuan dari 3 sumber yang berbeda. Kemudian dilakukan praktik untuk mengetahui karakteristik produk masing-masing resep tersebut. Sehingga akan didapatkan resep acuan yang sesuai karakteristik masyarakat. Produk A yaitu *cheesecake* pada

produk banana *cheesecake* dengan menggunakan acuan dari 3 sumber yang berbeda yaitu:

Cinema Bakery, Sutriyati Purwanti, 2015, Tim Ide Masak, 2013, Wayne Gisslen, 2005.

Dilakukan uji coba setiap resep acuan untuk mengetahui karakteristik *cheesecake* dari masing-masing resep acuan. Setelah dilakukan uji coba penilaian dari masing-masing resep acuan, maka dipilihlah resep acuan *cheesecake* yang kedua dari sumber Sutriyati purwanti 2015 dan tim Ide Masak 2013 sebagai resep acuan terpilih dan masuk pada tahap berikutnya.

Dilakukan uji coba setiap resep acuan untuk mengetahui karakteristik *choux paste* dari masing-masing resep acuan. Setelah dilakukan praktik dan penilaian dari masing-masing acuan, maka dipilihlah resep acuan *choux paste* dan vla yang kedua dari sumber Kumpulan Resep Wayne Gisslen sebagai acuan terpilih dan masuk pada tahap berikutnya.

2. *Design*

Resep terpilih pada tahap *Define* masuk pada tahap *Design*. Dalam tahap ini mulai melakukan *Design* untuk mensubstitusi resep dengan Tepung Pisang.

Resep acuan terpilih *cookies* untuk *cheesecake* dengan tepung pisang, yaitu sebanyak 60%, 80%, dan 100% (silfia, Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Terhadap Mutu Kue Kering). Kemudian peneliti melakukan praktik untuk mengetahui karakteristik *cookies* dari masing-masing substitusi. Resep acuan terpilih *cream cheesecake* dengan penambahan buah pisang sebanyak 20%, 40%,

dan 60%. Kemudian peneliti melakukan praktik untuk mengetahui karakteristik *cream* dari masing-masing penambahan.

Resep acuan terpilih *choux paste*/sus dengan tepung pisang, yaitu sebanyak 20%, 30%, dan 50 %. Kemudian peneliti melakukan praktik untuk mengetahui karakteristik *choux paste* dari masing-masing substitusi. Resep acuan terpilih vla dengan tepung pisang, yaitu sebanyak 40%, 60%, dan 100%. Kemudian peneliti melakukan praktik untuk mengetahui karakteristik vla dari masing-masing substitusi.

3. *Develop*

Resep yang diperoleh pada tahap *Design* akan masuk pada tahap *Develop*. Tahap yang dilalui adalah *expert apparsial* dan *development testing* agar menjadi produk yang siap untuk dipasarkan. Dalam tahap ini produk dievaluasi *expert apparsial* yaitu validasi I dan II. Kemudian dilakukan perbaikan ketiga resep tersebut sesuai dengan komentar dan masukkan dari dosen penguji. *Development testing* adalah pengujian produk oleh 30 panelis calon konsumen. Apabila ada masukan dan komentar dari panelis wajib diperbaiki. Pada tahap ini produk juga dilengkapi dengan rencana pengemasan dan harga jual produk. Pengemasan *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi* menggunakan mika dan plastik opp. Menentukan harga jual dengan menambah total biaya dan laba.

4. *Disseminate*

Pada tahap *Disseminate* produk yang telah melalui uji panelis dan diperbaiki siap masuk pada tahap uji kesukaan skala luas (pameran). Uji kesukaan pameran

diuji oleh 50 panelis yang diminta untuk menjadi assessor. Produk yang sudah final dapat disebarluaskan melalui media cetak maupun elektronik dan dapat diproduksi dalam skala luas.

D. Bahan dan Alat Pembuatan Produk

1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari segi kualitas maupun kuantitas serta terjaga standarisasinya, bahan-bahan komposisi produk dan peralatan perlu dispesifikasi serta dikarakteristikkan.

a. Bahan Pembuatan Produk

Tabel 1. Spesifikasi dan Karakteristik Bahan *Banana Cheesecake*

No.	Nama Bahan	Merk	Spesifikasi bahan
1.	Tepung pisang	-	Warna putih keruh kecoklatan, tekstur halus, aroma pisang.
2.	Gula halus	Barokah	Warna putih, tekstur tepung halus, rasa manis.
3.	Margarine	Blue band	Warna kuning, tekstur lembut, rasa gurih.
4.	Telur	Telur ayam negeri	Bentuk bulat telur, aroma amis khas telur.
5.	Garam	Refina	Warna putih, tekstur kristal halus, rasa asin.
6.	Cream Cheese	Cheesy	Warna putih tulang agak kuning, tekstur padat lembut, aroma khas keju, rasa khas keju agak asam.
7.	Pisang	-	Warna kuning, aroma pisang, rasa manis.
8.	Whippy cream	Vivo	Warna putih tulang, tekstur semi liquid.
9.	Gula pasir	Gulaku	Warna putih, bentuk kristal berbutir halus, rasa manis.

Tabel 2. Spesifikasi dan Karakteristik Bahan *Choux Paste*

No.	Nama Bahan	Merk	Spesifikasi bahan
1.	Tepung terigu	Cakra kembar	Warna putih keruh, tekstur halus aroma khas tepung terigu
2.	Tepung pisang	-	Warna putih keruh kecokelatan, tekstur halus, aroma pisang
3.	Telur	-	Bentuk bulat telur, aroma amis khas telur
4.	Garam	Refina	Warna putih, bentuk kristal halus, rasa asin
5.	Margarin	Bue band	Warna kuning, tekstur lembut, rasa gurih
6.	Susu cair	Ultra	Warna putih susu, aroma susu, rasa tawar
7.	Kuning telur	-	Warna kuning orange
8.	Vanili essens	Gunungan	Warna putih, bentuk Kristal halus
9.	Gula pasir	Gulaku	Warna putih, bentuk kristal berbutir halus, rasa manis

b. Alat Pembuatan Produk

Alat yang digunakan dalam pembuatan produk penelitian ini mempunyai spesifikasi yang baik, disajikan pada Tabel 5, yaitu:

Tabel 3. Spesifikasi Alat

Nama Alat	Merk	Spesifikasi Alat
Timbangan	Camry	Digital
Kom adonan		Stainless steel
Loyang		Alumunium
Oven	Kirin	Oven listrik
Mixer	Kirin	Untuk mengocok adonan
Panci		Untuk merebus bahan
Gelas ukur		Terbuat dari plastic
Ayakan tepung		Untuk mengayak tepung
Sput bundar	W&W	Untuk mencetak adonan
Sendok pengaduk adonan		Untuk mengaduk adonan
Kompor	Rinai	Dua tungku
Sendok		Stainless steel
Sendok ukur		Terbuat dari plastic

2. Bahan dan Alat Pengujian Produk

a. Borang

1) Borang percobaan

Borang percobaan digunakan untuk mengetahui produk yang mendekati kriteria diharapkan untuk pengembangan. Borang ini digunakan untuk 3 resep acuan setiap produknya. Penilaian dapat dilakukan oleh teman sejawat atau lainnya. Karakteristik yang dinilai meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil penilaian tersebut akan digunakan sebagai masukan untuk pengembangan produk.

2) Borang uji sensoris validasi I

Borang uji sensoris untuk validasi I terhadap produk *Banana Cheesecake* dan *Sumtepi* merupakan alat untuk uji sensoris oleh *expert* yang isinya meliputi nama, tanggal, nama produk, penilaian dan tanda tangan. Cara penggunaan borang validasi, *expert* harus menilai produk hasil praktik yang meliputi karakteristik warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil penilaian tersebut akan dijadikan sebagai saran dalam perbaikan produk

3) Borang uji validasi II

Borang uji sensoris validasi II sama seperti pada tahap validasi I. Penilaian yang dituliskan *expert* pada borang uji sensoris validasi II digunakan untuk perbaikan produk sebelum memasuki tahap uji panelis.

4) Borang uji sensoris panelis

Borang uji sensoris (panelis) digunakan untuk uji penerimaan produk skala terbatas terhadap 30 orang. Cara penggunaan borang uji sensoris adalah panelis diminta untuk memberikan nilai terhadap tingkat kesukaan produk yang meliputi karakteristik warna, aroma, tekstur, dan rasa serta komentar hasil produk. Pemberian nilai berupa menyilang angka yang mewakili dari sangat tidak disukai, tidak disukai, disukai, sangat disukai.

5) Borang uji penerimaan

Setelah uji validasi dan penerimaan produk, hasil produk pengembangan yang telah menghasilkan resep baku kemudian dilakukan pameran untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat umum dan melakukan uji sekala luas. Borang berisi nama, tanggal, nama produk dan penilaian. Penilaian tingkat kesukaan produk berupa disukai atau tidak disukai. Untuk lebih jelasnya borang dapat dilihat pada lampiran.

b. Alat tulis

Alat tulis digunakan untuk mengisi borang yang telah disediakan oleh peneliti. Alat tulis berupa pulpen. Pulpen yang digunakan bertinta hitam atau biru.

c. Penetral mulut

Penilaian produk oleh panelis dilengkapi dengan air minum yang tidak berasa (netral). Berguna untuk menetralkan mulut setelah mencicipi produk dan berganti ke produk lainnya.

E. Sumber Data/Subyek Pengujian Produk

Penelitian ini peneliti menggunakan beberapa panelis sebagai sumber data. Panelis memberikan penilaian terhadap tekstur, rasa, warna dan kesukaan terhadap produk yang berbahan dasar pisang dan tepung pisang. Ada sumber data yang disajikan pada Tabel 8 yaitu:

Tabel 4. Keterangan Sumber Data / Sumber Penguji Produk

Tahap Penilaian	Sumber Data	Jumlah
Uji coba produk ke I	Dosen	2 orang
Uji coba produk II	Dosen	2 orang
Sebelum Pameran Produk	Mahasiswa teknik boga	30 orang mahasiswa boga
Pameran Produk	Sasaran Konsumen	50 Orang

F. Metode Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui hasil produk dapat diterima atau tidak oleh masyarakat. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan menggunakan uji sensoris. Penilaian dilakukan oleh beberapa orang panelis pada setiap produk dengan borang lembar penilaian/ kuisisioner sebagai acuan penilaian produk. Penilaian produk terdiri dari beberapa aspek yaitu organoleptik (pengindraan terhadap warna, aroma, rasa, dan tekstur) serta kesukaan. Kemudian data hasil pengujian produk dianalisis secara deskriptif, kualitatif, dan kuantitatif. Deskriptif, kualitatif, atau uji organoleptik, yaitu data yang bisa dihitung meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur. Sedangkan kuantitatif yaitu data yang dapat diukur dalam penelitian ini data kuantitatif diperoleh dari hasil penerimaan 50 panelis

terhadap produk yang diterima maupun produk yang tidak diterima. Kemudian data hasil pengujian produk dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan

1. Banana Cheesecake

Banana Cheesecake merupakan *cheesecake* yang dikembangkan dengan substitusi 100% dari tepung pisang. *Cheesecake* ini awalnya menggunakan tepung terigu dan cream cheese sebagai bahan utama. Karakteristik *Banana Cheesecake* memiliki tiga lapis yaitu bagian alas, cream cheese dan *jelly* dibagian paling atas, bertekstur lembut berasa manis sedikit asam dan *creamy* berwarna kuning kecoklatan pada bagian alas, putih kekuningan pada cream, dan orange pada *jelly*.

Teknik olah yang digunakan dalam pembuatan *Banana Cheesecake* ada 3 yaitu baking, blending, dan *boiling*. *Baking* atau memanggang merupakan teknik pengolahan makanan dengan menggunakan udara panas pada oven. (www.resepkit.com). Teknik blending yaitu teknik mengolah dengan cara mencampur semua bahan menjadi satu. Teknik *boiling* merupakan teknik memasak bahan makanan menggunakan air yang mendidih 100 °C.



Gambar 6. Banana Cheesecake

2. Sumtepi

Sumtepi merupakan sus mini yang kulitnya dikembangkan dengan mensubstitusi 50% dari tepung pisang. Sus ini awalnya menggunakan bahan utama tepung terigu. Karakteristik Sumtepi yaitu memiliki tekstur kulit yang berongga didalamnya lembut pada isian vla, memiliki warna kuning kecoklatan dan bertopping cokelat berwarna cokelat, merah muda dan hijau. Didalamnya berisi vla dari 100% tepung pisang.

Teknik olah yang digunakan dalam pembuatan Sumtepi adalah teknik *boiling* dan *baking*. *Boiling* merupakan teknik memasak dengan menggunakan air mendidih 100 °C teknik ini digunakan pada pembuatan adonan sus dan vla. *Baking* atau memanggang dalam oven teknik ini digunakan untuk memanggang adonan kulit sus.



Gambar 7. Sumtepi

B. Hasil dan Pembahasan

1. Resep Banana Cheesecake

a. Tahap *define*

Bahan baku *cookies* alas *cheesecake* pada umumnya adalah tepung terigu. Tepung terigu merupakan bahan yang harus diimpor maka keberadaannya dikhawatirkan semakin berkurang. Maka dalam pembuatan *cookies* tersebut tepung harus diganti atau disubstitusikan.

Bahan baku *cookies* dalam *cheesecake* ini kemudian diganti dengan tepung pisang karena pisang merupakan jenis buah yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan produk makanan untuk menggali potensi pangan lokal, pisang juga dapat menambah gizi dan keberadaannya di Indonesia sangat melimpah dan mudah ditemui.

Produk yang dihasilkan nantinya akan memiliki kriteria *cheesecake* pada umumnya sehingga produk ini dapat diterima oleh masyarakat. Penambahan buah pisang matang akan menambah rasa dan mempercantik penampilan *Banana Cheesecake*. Aroma dari *Banana Cheesecake* adalah aroma keju dan pisang memiliki tekstur lembut dan *creamy*. Dari berbagai resep baku dalam pembuatan *cheesecake*, akhirnya dapat dipilih tiga resep acuan yang akan diuji, resep yang terbaik hasil produknya akan digunakan sebagai resep baku pembuatan *cheesecake* substitusi tepung pisang.

Berikut ini adalah resep-resep tersebut :

Tabel 5. Resep Acuan *Cookies* dan *Cream Cheesecake*

No.	Bahan	Resep Acuan I ¹	Resep Acuan II ²	Resep Acuan III ³
1.	Tepung terigu protein sedang	500 gr		
2.	Tepung terigu protein rendah		300 gr	375 gr
3.	Gula halus	190 gr	150 gr	
4.	Butter	300 gr	25 gr	250 gr
5.	Margarine		175 gr	
6.	Telur	2 butir		48 gr
7.	Kuning telur		2 butir	
8.	Garam	1 gr		4gr
9.	Vanilla extract			4 gr
10.	Susu bubuk		10 gr	
11.	Maizena		50 gr	
12.	Baking powder		¼ sdt	
	Cream :			
1.	Cream cheese	500 gr	375 gr	500 gr
2.	Gula pasir	200 gr	160 gr	175 gr
3.	Gula halus	400 gr	-	
4.	Butter	450	-	
5.	Whippy cream	400 gr	275 gr	
6.	Heavy cream	-	-	50 gr
7.	Telur	-	-	100 gr
8.	Kuning telur	-	-	38 gr
9.	Maizena	-	-	10 gr
10.	Lemon zest	-	2 sdt	1.6 gr
11.	Susu cair	-	-	25 gr
12.	Vanilla extract	-	-	3.3 gr
13.	Lemon juice	-	125 ml	6.6 gr
14.	Garam	-	-	5 gr
15.	Gelatin	-	1 sdm	

Sumber :

- 1) Cinema Bakery. 2015
- 2) Sutriyati Purwanti, Rizqie Auliana 2015
- 3) Wayne Gisslen. 2005

Uji coba ketiga resep di atas, didapat hasil yang hampir sama dari segi rasa resep nomor II lebih baik dari dua resep yang lainnya.

Tabel 6. Karakteristik Percobaan Acuan Resep Cheesecake

Karakteristik	Resep I	Resep II	Resep III
Warna	Coklat kekuningan cream putih kekuningan	Coklat kekuningan cream putih kekuningan	Coklat kekuningan cream Kekuningan
Rasa	Manis asam keju	Manis asam keju lemon	Manis asam keju lemon
Aroma	Keju	Keju dan lemon	Keju dan lemon
Tekstur	Lembut creamy	Lembut dan creamy	Lembut
Hasil			

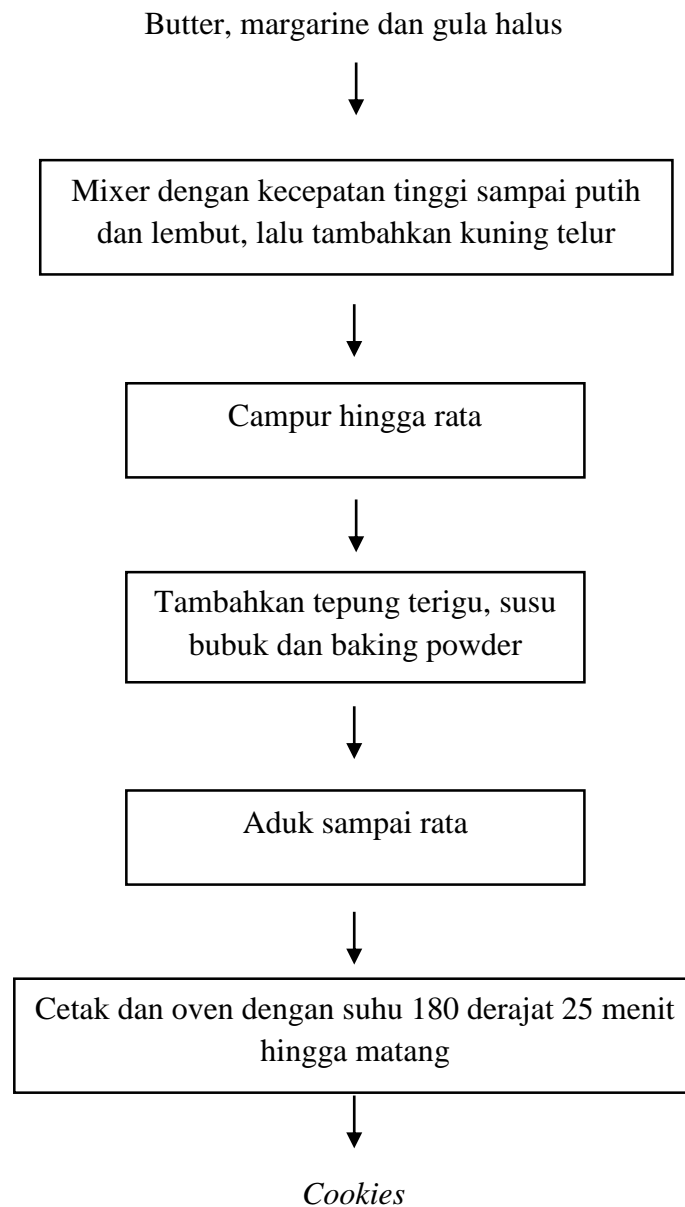
Berdasarkan hasil tiga resep acuan untuk *cheesecake*, didapat resep II sebagai resep acuan karena memiliki sifat sensoris yang baik yaitu memiliki rasa segar dari lemon, untuk tekstur lembut dan *creamy*, dan untuk warna coklat kekuningan cream putih kekuningan. Berikut ini adalah resep acuan terpilih.

Tabel 7. Resep Acuan *Cookies* Terpilih (Resep Acuan II)

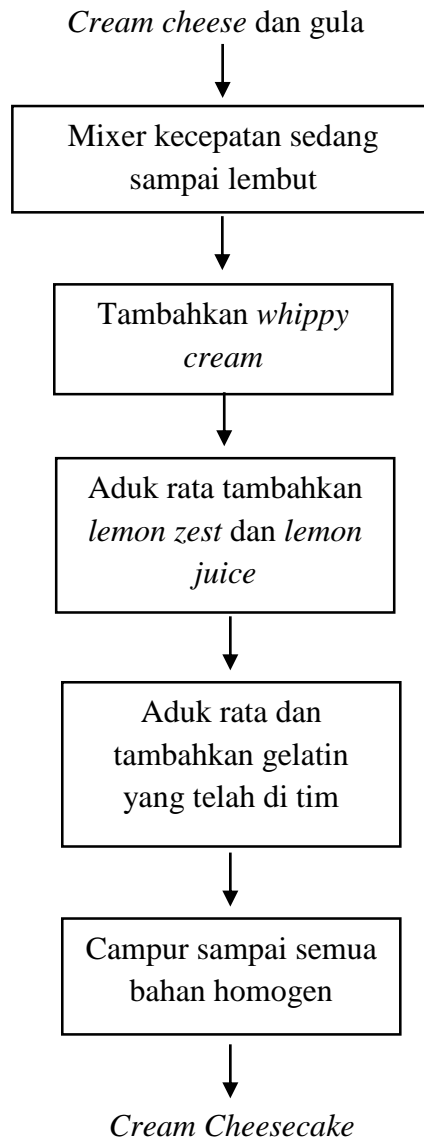
No.	Nama Bahan	Jumlah
1.	Tepung terigu protein rendah	300 gr
2.	Gula halus	150 gr
3.	Butter	25 gr
4.	Margarine	175 gr
5.	Kuning telur	2 butir
6.	Susu bubuk	10 gr
7.	Maizena	50 gr
8.	Baking powder	¼ sdt

Tabel 8. Resep Acuan *Cream* Terpilih (Resep Acuan II)

No.	Nama Bahan	Jumlah
1.	Cream cheese	375 gr
2.	Gula pasir	160 gr
3.	Whippy cream	275 gr
4.	Lemon zest	2 sdt
5.	Lemon juice	125 ml
6.	Gelatin	1 sdm



Gambar 8. Diagram Alir Pembuatan *Cookies Cheesecake*



Gambar 9. Diagram Alir Pembuatan *Cream Cheesecake*


b. Tahap *design*

Setelah sebelumnya didapatkan resep baku untuk *cookies cheesecake* dan creamnya yang baik didapatkan, maka langkah selanjutnya adalah membuat produk *cookies cheesecake* yang disubstitusikan dengan tepung pisang, dengan presentase tepung pisang 60%, 80%, dan 100%. *Cream cheesecake* yang disubstitusikan dengan buah pisang, dengan presentase buah pisang 20%, 40%, dan 60%.

Tabel 9. Resep *Cookies* Substitusi Tepung Pisang


Bahan	Resep Acuan Terpilih	Rancangan Resep I (60%)	Rancangan Resep II (80%)	Rancangan Resep III (100%)
Tepung terigu	300 gr	120 gr	60 gr	
Tepung pisang	-	180 gr	240 gr	300 gr
Butter	25 gr	25 gr	25 gr	25 gr
Margarin	175 gr	175 gr	175 gr	175 gr
Kuning telur	2 butir	2 butir	2 butir	2 butir
Susu bubuk	10 gr	10 gr	10 gr	10 gr
Maizena	50 gr	50 gr	50 gr	50 gr

Tabel 10. Karakteristik Rancangan Resep I

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik, kuning kecoklatan	Baik, kuning kecoklatan
Rasa	Baik, manis	Baik, manis
Aroma	Baik, aroma pisang	Baik, aroma pisang
Tekstur	Baik, renyah	Baik, renyah
Hasil		


Berdasarkan hasil diatas *cookies* masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi tepung pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep II.

Tabel 11. Karakteristik Rancangan Resep II

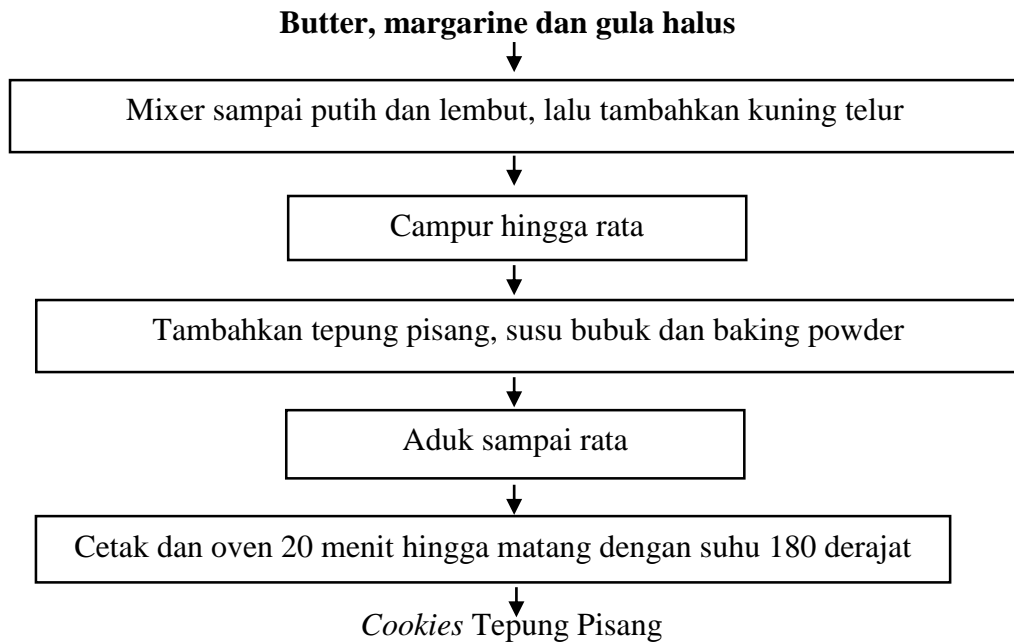
Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik, kuning kecoklatan	Baik , kuning kecoklatan
Rasa	Baik, manis	Baik, manis
Aroma	Baik, aroma pisang	Baik, aroma pisang
Tekstur	Baik, renyah	Baik, renyah
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas *cookies* masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi tepung pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep III.

Tabel 12. Karakteristik Rancangan Resep III

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik, kecoklatan	Baik, kecoklatan
Rasa	Baik, manis	Baik, manis
Aroma	Baik, aroma pisang	Baik, aroma pisang
Tekstur	Baik, renyah	Baik, renyah
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas *cookies* masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga resep III inilah yang akan masuk dalam tahap pengembangan



Gambar 10. Diagram Alir Pembuatan *Cookies* Tepung Pisang

Tabel 13. Resep *Cream Cheesecake* Penambahan Buah Pisang


Bahan	Resep Acuan Terpilih	Rancangan Resep I (20%)	Rancangan Resep II (40%)	Rancangan Resep III (60%)
Cream cheese	375 gr	375 gr	375 gr	375 gr
Gula Pasir	160 gr	160 gr	160 gr	160 gr
Whippy cream	275 gr	275 gr	275 gr	275 gr
Lemon Zest	2 sdt	2 sdt	2 sdt	2 sdt
Lemon juice	125 ml	125 ml	125 ml	125 ml
Gelatin	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Buah pisang		162 gr	324 gr	486 gr

Tabel 14. Karakteristik Rancangan Resep I

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik, putih kekuningan	Baik, putih kekuningan
Rasa	Baik kurang terasa pisanginya	Baik baik kurang terasa pisanginya
Aroma	Baik, keju pisang	Baik, keju pisang
Tekstur	Baik, creamy	Baik, creamy
Hasil		


Berdasarkan hasil diatas *cream* masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi buah pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep II.

Tabel 15. Karakteristik Rancangan Resep II

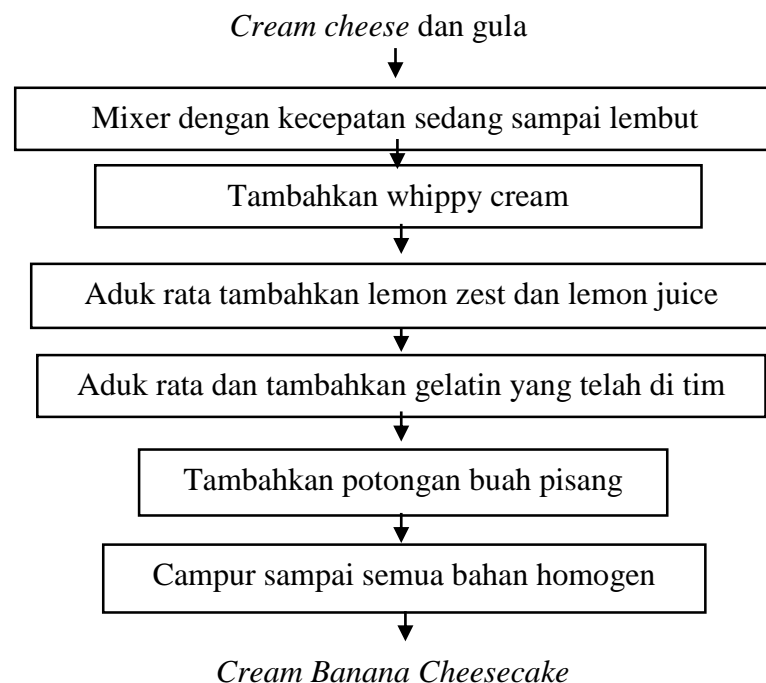
Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik, putih kekuningan	Baik, putih kekuningan
Rasa	Baik kurang terasa pisanginya	Baik kurang terasa pisanginya
Aroma	Baik, keju pisang	Baik, keju pisang
Tekstur	Baik, creamy	Baik, creamy
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas cream masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi buah pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep III.

Tabel 16. Karakteristik Rancangan Resep III

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik, putih kekuningan	Baik, putih kekuningan
Rasa	Baik terasa pisang	Baik terasa pisang
Aroma	Baik, keju pisang	Baik, keju pisang
Tekstur	Baik, creamy	Baik, creamy
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas cream masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga resep III masuk tahap pengembangan.




Gambar 11. Diagram Alir Pembuatan *Cream Banana Cheesecake*

c. Tahap *develop*

Resep yang sudah dianggap paling baik ini kemudian akan divalidasi oleh dosen hingga 2 kali tahapan. Validasi dilakukan oleh *expert* yaitu Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji lain. Berdasarkan hasil validasi I dalam pembuatan *Banana Cheesecake* sudah baik dari segi warna, rasa, aroma, dan tekstur sehingga tidak memerlukan tahap validasi II.

Tabel 17. Karakteristik *Banana Cheesecake* Validasi I

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik, putih kekuningan	Baik, putih kekuningan
Rasa	Baik , manis asam	Baik, manis asam
Aroma	Baik, keju pisang lemon	Baik , keju pisang lemon
Tekstur	Baik , lembut creamy	Baik, lembut creamy
Hasil		

Hasil dari validasi I yaitu *Banana Cheesecake* memiliki karakteristik warna yang menarik, rasa baik, tekstur baik. Tidak ada perubahan karena sudah menarik sehingga tidak dibutuhkan validasi II.

Banana Cheesecake dikemas menggunakan mika plastik dan di taruh kedalam kardus yang diberi label. Fungsi dari kemasan *Banana Cheesecake* yaitu melindungi dari kerusakan produk dan demi keamanan produk yang akan dikonsumsi. Berikut ini adalah contoh kemasan produk *Banana Cheesecake*, disajikan pada gambar 12.



Gambar 12. Kemasan *Banana Cheesecake*

Produk yang sudah mengalami validasi, maka akan masuk pada uji panelis skala terbatas. Tabel 23.

Tabel 18. Resep Akhir *Banana Cheesecake*

Bahan	Jumlah
Cookies :	
Tepung pisang	300 gr
Gula halus	150 gr
Butter	25 gr
Margarin	175 gr
Kuning telur	2 butir
Susu bubuk	10 gr
Maizena	50 gr
Baking powder	¼ sdt
Cream :	
Cream cheese	375 gr
Gula pasir	160 gr
Whippy cream	275 gr
Lemon zest	2 sdt
Lemon juice	125 ml
Gelatin	1 sdm

Penentuan harga jual pada produk *Banana Cheesecake* ini menggunakan rumus *Mark Up Price* yaitu menentukan harga jual dengan cara penambahan antara biaya produksi dengan keuntungan.

Tabel 19. Perhitungan Harga Jual *Banana Cheesecake*

Bahan	Jumlah	Harga satuan	Jumlah harga
Tepung pisang	300 gr	Rp 36.000,-/kg	Rp 10.800,-
Gula halus	150 gr	Rp 12.000,-/kg	Rp 1.800,-
Butter	25 gr	Rp 22.000,-/250gr	Rp 2.200,-
Margarin	175 gr	Rp 6.000,-/200gr	Rp 5.250,-
Kuning telur	2 butir	Rp 1.250,-/butir	Rp 2.000,-
Susu bubuk	10 gr	Rp 3.000,-/30gr	Rp 1.000,-
Maizena	50 gr	Rp 10.000,-/kg	Rp 500,-
Baking powder	¼ sdt	Rp 2.000,-/50gr	Rp 100,-
Cream cheese	375 gr	Rp 65.000,-/kg	Rp 26.250,-
Gula pasir	160 gr	Rp 12.000,-/kg	Rp 1.920,-
Whippy cream	275 gr	Rp 50.000,-/1,1kg	Rp 12.500,-
Lemon zest	2 sdt	Rp 5.000,-/buah	Rp 10.000,-
Lemon juice	125 ml	Rp 5.000,-/buah	Rp 15.000,-
Gelatin	1 sdm	Rp 6.000,-/25gr	Rp 2.000,-
Kemasan dan Label	@50	Rp 700,-/kemasan	Rp 35.000,-
Total			Rp 126.320,-

Hasil jadi *Banana Cheesecake* 50 porsi

Penyusutan alat 5%

Biaya tenaga kerja 10%

Keuntungan yang dicapai 40%

55%

Harga Jual = Rp 126.320,- + (55% x Rp 126.320,-)
 = Rp 126.320,- + Rp 69.476,-
 =Rp 195.796,-

= Rp 195.769,- : 50 porsi → Rp 3.915,- atau dibulatkan

menjadi Rp 3.900,00 per porsi

d. Tahap *disseminate*

Uji panelis dilakukan 30 panelis semi terlatih dari mahasiswa Pendidikan Teknik Boga, diruang Laboratorium Kimia Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Untuk mengetahui hasil tingkat kesukaan panelis terhadap produk maka dilakukan uji panelis dengan metode organoleptik yaitu uji kesukaan yang digunakan untuk mengkaji reaksi panelis terhadap suatu produk dengan menilai berbagai aspek, yaitu dari segi warna, aroma, tekstur,dan rasa. Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 20. Uji kesukaan 30 Panelis Terhadap produk *Banana Cheesecake*

Karakteristik	Banana Cheesecake	Keterangan
Warna	3	Disukai
Rasa	3	Disukai
Aroma	3	Disukai
Tekstur	3	Disukai
Keseluruhan	3	Disukai

Keterangan : 1 untuk sangat tidak disukai
2 untuk tidak disukai
3 untuk disukai
4 untuk sangat disukai

Dari data dan hasil perhitungan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa hasil uji penerimaan oleh panelis untuk produk *Banana Cheesecake* rata-rata karakteristik warna, aroma, tekstur, dan rasa masuk dalam kategori nilai “disukai”. Darisegi warna menarik, memiliki aroma khas, tekstur lembut dan *creamy* rasa manis asam.

Setelah uji kesukaan produk, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba dan telah menghasilkan resep baku kemudian dipamerkan untuk mendapatkan penilaian dari masyarakat umum. Penyelenggara pameran juga sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan produk baru kepada khalayak ramai tentang pemanfaatan tepung pisang. Dalam pameran tersebut produk *Banana Cheesecake* disajikan dalam satu rangkaian dan dikemas sebaik mungkin untuk menarik pengunjung terhadap produk, dapat diketahui tingkat kesukaan pengunjung terhadap produk pengembangan. Peserta pameran menyediakan 50 sampel produk untuk dicicipi oleh pengunjung. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari masyarakat umum terhadap produk baru yang dihasilkan.

Berikut ini hasil uji kesukaan oleh 45 panelis pameran yang ditampilkan pada tabel 23 dibawah ini :

Tabel 21. Uji Penerimaan Produk Pameran

Karakteristik	Banana Cheesecake	Keterangan
Warna	3	Disukai
Rasa	3	Disukai
Aroma	3	Disukai
Tekstur	4	Sangat Disukai
Keseluruhan	3	Disukai

Keterangan : 1 untuk sangat tidak disukai
 2 untuk tidak disukai
 3 untuk disukai
 4 untuk sangat disukai

Uji Penerimaan produk oleh pengunjung pameran dengan hasil perhitungan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa hasil uji penerimaan oleh panelis untuk produk *Banana Cheesecake* rata-rata karakteristik warna, aroma, tekstur, dan rasa masuk dalam kategori nilai “disukai”. Ini menunjukkan bahwa produk layak dijual ke masyarakat luas.

2. Resep Sumtepi

a. Tahap *define*

Bahan baku *choux paste*/sus adalah tepung terigu kemudian disubstitusikan dengan tepung pisang karena pisang merupakan buah yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan produk makanan untuk menggali potensi lokal. Selain itu, pisang juga dapat menambah nilai gizi dan keberadaannya di Indonesia sangat mudah ditemui.

Produk yang dihasilkan nantinya akan memiliki kriteria sus pada umumnya sehingga produk ini dapat diterima oleh masyarakat. Penambahan topping coklat akan menambah rasa dan mempercantik penampilan Sumtepi. Dari berbagai resep baku dalam pembuatan sus, akhirnya dapat dipilih tiga resep acuan yang akan diuji, resep yang terbaik hasil produknya akan digunakan sebagai resep baku pembuatan sus substitusi tepung pisang.

Berikut ini adalah resep-resep tersebut :

Tabel 22. Resep Acuan Sus dan vla

No.	Nama Bahan	Resep Acuan I ¹	Resep Acuan II ²	Resep Acuan III ³
	Sus :			
1.	Air	500 gr	225 gr	235 gr
2.	Butter	250 gr	-	150 gr
3.	Margarine	-	135 gr	-
4.	Tepung terigu protein tinggi	375 gr	180 gr	200 gr
5.	Telur	625 gr	4 butir	4 butir
6.	Garam	5 gr	-	2 gr
	Vla :			
1.	Susu cair	1liter	300 ml	3 liter
2.	Gula pasir	250 gr	90 gr	720 gr
3.	Maizena	75 gr	40 gr	420 gr
4.	Vanilla esens	15 ml	Sckp	-
5.	Butter	60 gr	30 gr	300 gr
6.	Vanilla bean	-	-	3 tangkai
7.	Telur	2 butir	-	8 butir
8.	Kuning telur	4 butir	2 butir	16 butir

Sumber :

- 1) Wayne Gisslen. 2005
- 2) Sutriyati Purwanti, Rizqie Auliana. 2015
- 3) Cinema Bakery. 2015

Dari uji coba ketiga resep di atas, didapat hasil yang hampir sama dari tekstur dan segi rasa resep nomor I lebih baik dari dua resep yang lainnya.

Tabel 23. Karakteristik Percobaan Resep Acuan Sus dan Vla

Karakteristik	Resep I	Resep II	Resep III
Warna	Kuning keemasan	Kuning keemasan	Kuning keemasan
Aroma	Susu	Susu	Susu
Tekstur	Lembut kulit elastis	Lembut kulit baik	Kulit kurang elastis
Rasa	Gurih dan manis	Gurih dan manis	Gurih dan manis
Hasil			

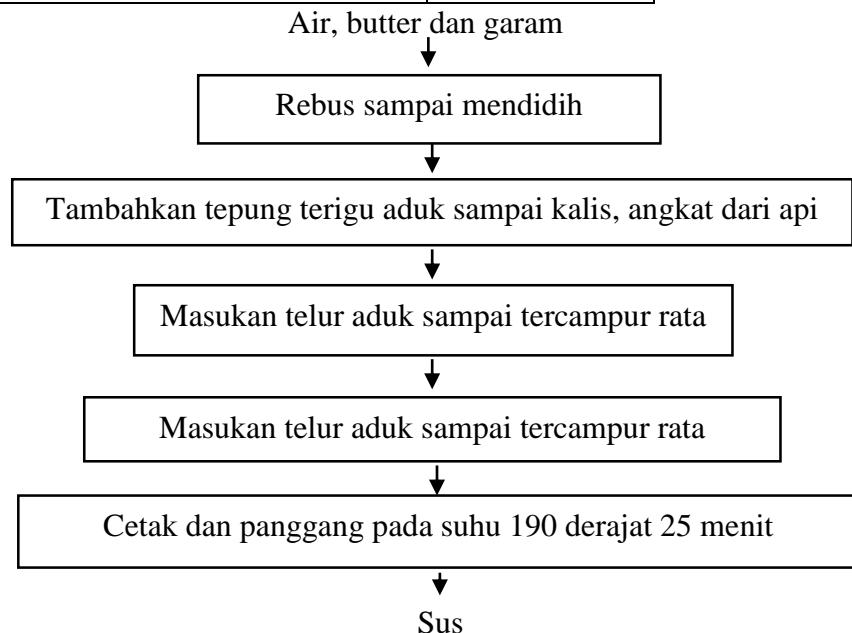
Berdasarkan hasil tiga resep acuan untuk sus, didapat resep I sebagai resep acuan karena memiliki sifat sensoris yang baik yaitu memiliki rasa gurih dan manis, untuk tekstur lembut dan kulit elastis, dan untuk warna kuning keemasan. Berikut ini adalah resep acuan terpilih.

Tabel 24. Resep Acuan Sus Terpilih (Resep Acuan I)

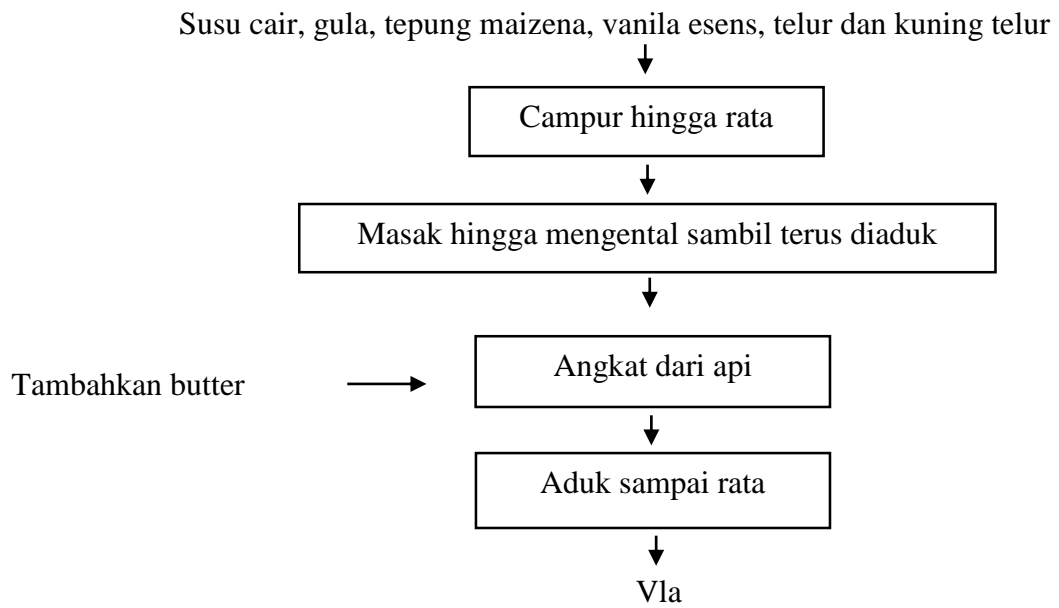
No.	Nama Bahan	Jumlah
1.	Air	500 gr
2.	Butter	250 gr
3.	Tepung terigu protein tinggi	375 gr
4.	Telur	625 gr
5.	Garam	5 gr

Tabel 25. Resep Acuan Vla Terpilih (Resep Acuan II)

No.	Nama Bahan	Jumlah
1.	Susu cair	1 liter
2.	Gula pasir	250 gr
3.	Maizena	75 gr
4.	Vanilla esens	15 ml
5.	Butter	60 gr
6.	Telur	2 butir
7.	Kuning telur	4 butir



Gambar 13. Diagram Alir Pembuatan Sus



Gambar 14. Diagram Alir Pembuatan Vla


b. Tahap *design*

Setelah sebelumnya didapatkan resep baku, maka langkah selanjutnya adalah membuat sus yang disubstitusi dengan tepung pisang, dengan presentase tepung pisang 20%, 40%, 60% dan vla dengan substitusi 60%, 80%, dan 100%.

Tabel 26. Resep Pembuatan Sus Substitusi Tepung Pisang


Bahan	Resep Acuan Terpilih	Rancangan Resep I (20%)	Rancangan Resep II (40%)	Rancangan Resep III (60%)
Air	500 gr	500 gr	500 gr	500 gr
Butter	250 gr	250 gr	250 gr	250 gr
Tepung terigu	375 gr	300 gr	225 gr	150 gr
Tepung pisang	-	75 gr	150 gr	225 gr
Telur	625 gr	625 gr	625 gr	625 gr
Garam	5 gr	5 gr	5 gr	5 gr

Tabel 27. Karakteristik Sus Rancangan Resep I

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Kuning keemasan	Kuning keemasan
Aroma	Telur	Telur
Tekstur	Elastis	Elastis
Rasa	Gurih	Gurih
Hasil		


Berdasarkan hasil diatas sus masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi tepung pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep II.

Tabel 28. Karakteristik Sus Rancangan Resep II

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Kuning kecoklatan	Kuning kecoklatan
Aroma	Telur	Telur
Tekstur	Elastis	Elastis
Rasa	Gurih	Gurih
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas sus masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi tepung pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep III.

Tabel 29. Karakteristik Sus Rancangan Resep III

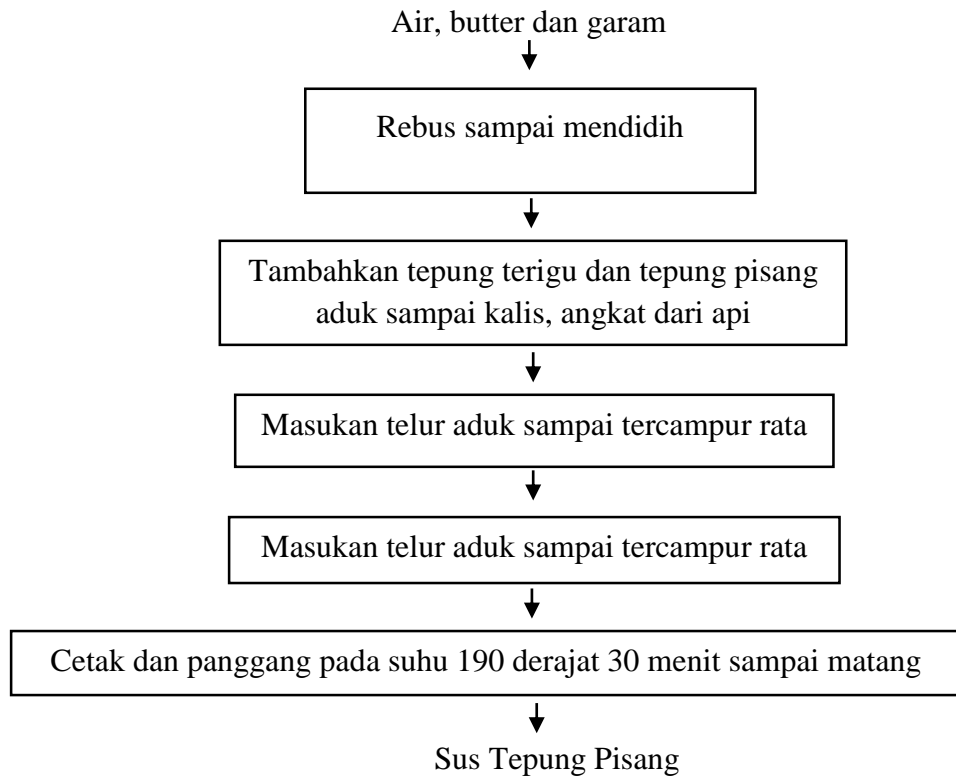
Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Kecoklatan	Kecoklatan
Aroma	Telur	Telur
Tekstur	Rapuh kurang elastis	Rapuh kurang elastis
Rasa	Gurih	Gurih
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas sus kurang memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol karena tekstur rapuh dan kurang elastis sehingga substitusi tepung pisang harus diturunkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep IV yaitu dengan presentase 50% tepung pisang.

Tabel 30. Rancangan Sus Resep IV

Bahan	Resep Acuan Terpilih	Rancangan Resep IV (50%)
Air	500 gr	500 gr
Butter	250 gr	250 gr
Tepung terigu	375 gr	187,5 gr
Tepung pisang	-	187,5 gr
Telur	625 gr	625 gr
Garam	5 gr	5 gr

Berdasarkan hasil diatas sus masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga resep ke IV ini yang terpilih untuk tahap selanjutnya.




Gambar 15. Diagram Pembuatan Sus Tepung Pisang

Tabel 31. Resep Pembuatan Vla Substitusi Tepung Pisang


Bahan	Resep Acuan Terpilih	Rancangan Resep I (60%)	Rancangan Resep II (80%)	Rancangan Resep III (100%)
Susu cair	1 liter	1 liter	1 liter	1 liter
Gula pasir	250 gr	250 gr	250 gr	250 gr
Maizena	75 gr	30 gr	15 gr	-
Tepung pisang	-	45 gr	60 gr	75 gr
Vanilla esens	15 ml	15 ml	15 ml	15 ml
Butter	60 gr	60 gr	60 gr	60 gr
Telur	2 butir	2 butir	2 butir	2 butir
Kuning telur	4 butir	4 butir	4 butir	4 butir

Tabel 32. Karakteristik Vla Rancangan Resep I

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Putih keruh	Putih keruh
Aroma	Susu	Susu
Tekstur	Lembut	Lembut
Rasa	Manis	Manis
Hasil		


Berdasarkan hasil diatas vla masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi tepung pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep II.

Tabel 33. Karakteristik Sus Rancangan Resep II

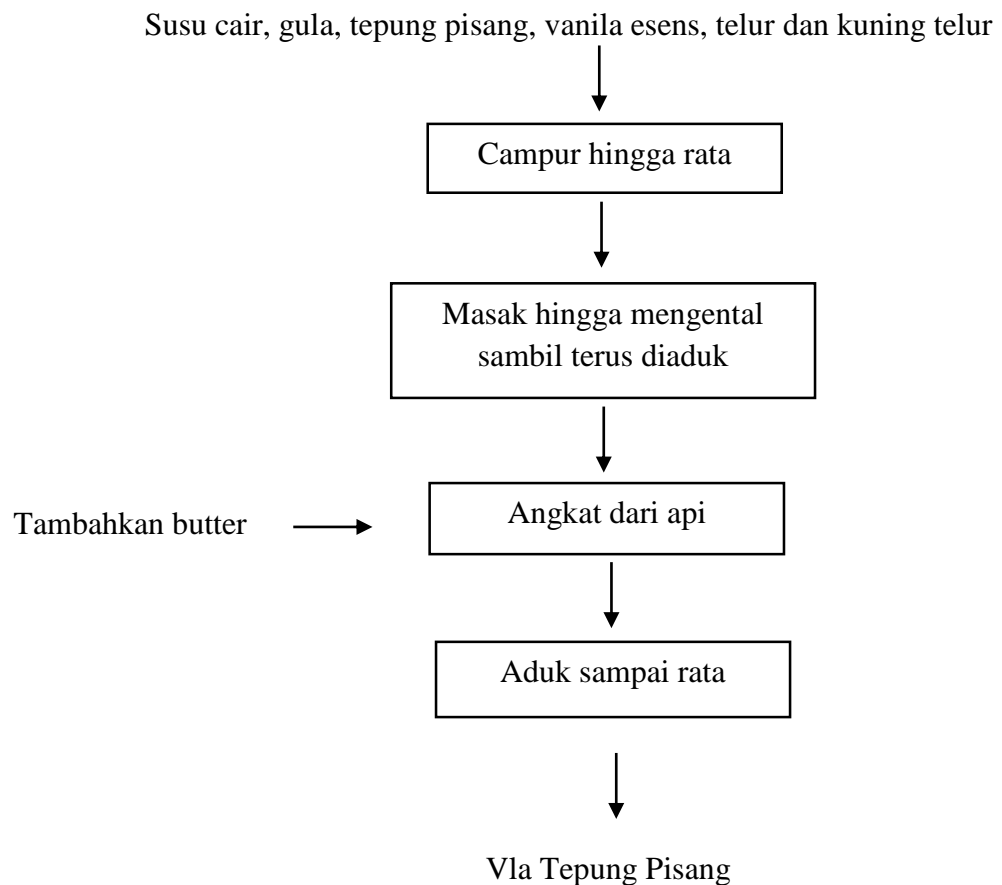
Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Putih kecoklatan	Putih kecoklatan
Aroma	Susu	Susu
Tekstur	Lembut	Lembut
Rasa	Manis	Manis
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas vla masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga substitusi tepung pisang dapat ditingkatkan. Maka dilakukan perubahan kembali pada rancangan resep III.

Tabel 34. Karakteristik Sus Rancangan Resep III

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Kecoklatan	Kecoklatan
Aroma	Susu	Susu
Tekstur	Lembut	Lembut
Rasa	Manis	Manis
Hasil		

Berdasarkan hasil diatas vla masih memiliki kesamaan dengan Resep Kontrol sehingga resep ke III terpilih untuk tahap selanjutnya.




Gambar 16. Diagram Alir Pembuatan Vla Tepung Pisang

c. Tahap *develop*

Resep yang sudah dianggap paling baik ini kemudian akan divalidasi oleh dosen hingga 2 kali tahapan. Validasi dilakukan oleh expert yaitu Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji lain.


Berdasarkan hasil validasi I dan validasi II masalah utama dalam pembuatan sus ini adalah pada proses pemanggangan. Oleh karena itu dalam proses pemanggangan peneliti harus mencoba untuk berhati-hati.

Tabel 35. Karakteristik Sumtepi Validasi I

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik kuning kecokelatan	Baik kuning kecokelatan
Aroma	Baik aroma susu	Baik aroma susu
Tekstur	Kulit agak kaku	Kulit agak kaku
Rasa	Baik manis	Baik manis
Hasil		

Hasil dari validasi I yaitu Sumtepi memiliki warna baik aroma baik rasa baik namun memiliki tekstur agak kaku, terlalu lama dalam pemanggangan, maka dari itu peneliti harus mengurangi waktu pemanggangan.

Tabel 36. Karakteristik Sumtepi Validasi II

Karakteristik Produk	Panelis I	Panelis II
Warna	Baik kuning kecoklatan	Baik kuning kecoklatan
Aroma	Baik aroma susu	Baik aroma susu
Tekstur	Baik elastis	Baik elastis
Rasa	Baik manis	Baik manis
Hasil		

Hasil dari validasi II yaitu Sumtepi memiliki karakteristik baik dari warna, aroma, tekstur, dan rasa.

Sumtepi dikemas di menggunakan plastik opp dan dimasukkan kedalam paper bag yang berlabel. Fungsi dari kemasan yaitu melindungi kerusakan produk dan keamanan produk yang akan dikonsumsi. Berikut adalah kemasan produk Sumtepi.



Gambar 17. Kemasan Sumtepi

Produk yang sudah mengalami perubahan setelah validasi II, maka akan masuk pada uji panelis skala terbatas.

Resep pada validasi II tidak mengalami perubahan.

Tabel 37. Resep Akhir Sumtepi

Bahan	Jumlah
Sus :	
Air	500 gr
Butter	250 gr
Tepung terigu	187,5 gr
Tepung pisang	187,5 gr
Telur	625 gr
Garam	5 gr
Vla :	
Susu cair	1 liter
Gula pasir	250 gr
Tepung pisang	75 gr
Vanilla esens/ perisa	15 ml
Butter	60 ml
Telur	2 butir
Kuning telur	4 butir

Tabel 38. Perhitungan Harga Jual Sumtepi

Nama Bahan	Jumlah Bahan	Harga Satuan	Jumlah Harga
Air	500 gr	-	-
Butter	250 gr	Rp 100.000,-/kg	Rp 25.000,-
Tepung terigu	187,5 gr	Rp 10.700,-/kg	Rp 2.000,-
Tepung pisang	187,5 gr	Rp 36.000,-/kg	Rp 6.750,-
Telur	625 gr	Rp 20.000,-/kg	Rp 12.500,-
Garam	5 gr	Rp 500,-/bgks	Rp 50,-
Susu cair	1 liter	Rp 15.000,-/liter	Rp 15.000,-
Gula pasir	250 gr	Rp 12.000,-/kg	Rp 3.000,-
Tepung pisang	75 gr	Rp 36.000,-/kg	Rp 2.700,-
Vanilla esens	15 ml	Rp10.000,- /150ml	Rp 1.000,-
Butter	60 ml	Rp 100.000,-/kg	Rp 6.000,-
Telur	2 butir	Rp 20.000,-/kg	Rp 1.000,-
Kuning telur	4 butir	Rp 20.000,-/kg	Rp 5.000,-
Cokelat Blok	200 gr	Rp 75.000,-/kg	Rp 15.000,-
Kemasan dan label	12 kardus + 120 opp	Rp 100.000,- /12pcs	Rp 100.000,-
Total			Rp 195.000,-

Hasil jadi Sumtepi 12 paket @10 Sumtepi

Penyusutan alat	5%	
Biaya tenaga kerja	10%	
Keuntungan yang dicapai	40%	+
	<u>55%</u>	

Harga jual = Rp 195.000,- + (55% x Rp 195.000,-)

= Rp 195.000,- + Rp 107.250,-

= Rp 302.250,- : 12 paket Rp 25.187,-/10 biji → Rp 25.000,-/10 biji

d. Tahap *disseminate*

Uji panelis dilakukan 30 panelis oleh panelis semi terlatih dari mahasiswa Pendidikan Teknik Boga, di ruang Laboratorium Kimia Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Untuk mengetahui hasil tingkat kesukaan panelis terhadap produk maka dilakukan uji panelis dengan metode organoleptik yaitu uji kesukaan yang digunakan untuk mengkaji reaksi panelis terhadap suatu produk dengan menilai berbagai aspek, yaitu dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 39. Uji Kesukaan 30 Panelis Terhadap Produk Sumtepi

Karakteristik	Sumtepi	Keterangan
Warna	3	Disukai
Aroma	3	Disukai
Tekstur	3	Disukai
Rasa	3	Disukai
Keseluruhan	3	Disukai

Keterangan : 1 untuk sangat tidak disukai

2 untuk tidak disukai

- 3 untuk disukai
- 4 untuk sangat disukai

Dari data hasil perhitungan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa hasil uji penerimaan oleh panelis untuk produk Sumtepi rata-rata karakteristik warna, aroma, tekstur, dan rasa masuk dalam kategori nilai “disukai”.

Setelah uji kesukaan produk, tahap selanjutnya adalah pameran. Produk yang telah diuji coba dan telah menghasilkan resep baku kemudian dipamerkan untuk mendapatkan penilaian dari masyarakat umum. Penyelenggaraan pameran juga sebagai sarana publikasi untuk memperkenalkan produk baru kepada khalayak ramai tentang pemanfaatan pisang. Dalam pameran tersebut produk Sumtepi disajikan dan dikemas sebaik mungkin untuk menarik minat dan perhatian pengunjung. Dengan diselenggarakan pameran produk, dapat diketahui tingkat kesukaan terhadap produk pengembangan. Peserta pameran menyediakan 50 sampel produk untuk dicicip oleh pengunjung. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari masyarakat umum terhadap produk baru yang dihasilkan.

Berikut ini hasil uji kesukaan oleh 48 panelis pameran yang ditampilkan pada tabel 42 dibawah ini:

Tabel 40. Uji Kesukaan 48 Panelis Terhadap Produk Sumtepi

Karakteristik	Sumtepi	Keterangan
Warna	3	Disukai
Rasa	3	Disukai
Aroma	3	Disukai
Tekstur	3	Disukai
Keseluruhan	3	Disukai

Keterangan : 1 untuk sangat tidak disukai

2 untuk tidak disukai

3 untuk disukai

4 untuk sangat disukai

Uji penerimaan produk oleh pengunjung pameran masuk dalam kategori

“disukai”. Ini menunjukkan bahwa produk layak untuk dijual ke masyarakat luas.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisa serta data yang diperoleh dari hasil penelitian pembuatan produk Banana Cheesecake dan Sumtepi maka disimpulkan dengan tujuan adalah sebagai berikut :

1. Resep yang tepat dalam pembuatan Banana Cheesecake adalah substitusi tepung terigu dengan tepung pisang sebanyak 100% untuk cookiesnya dan penambahan buah pisang 60% untuk creamnya. Teknik olah yang tepat dalam pengolahan Banana Cheesecake yaitu *baking* (memanggang dengan suhu panas dari oven) dan *blending* (mencampur semua bahan menjadi satu). Kemasan yang baik untuk Banana Cheesecake yaitu cup plastik fungsinya untuk menghindari kerusakan akibat guncangan. Pembuatan resep kontrol dengan resep substitusi tidak ada perbedaan dari segi teknik olah dan waktu pembuatan. Hasil resep Banana Cheesecake menghasilkan 50 pcs dengan harga jual Rp 3.900,-
2. Resep yang tepat dalam pembuatan Sumtepi adalah substitusi tepung terigu dengan tepung pisang sebanyak 50% untuk susnya dan 100% untuk vlanya. Teknik olah yang tepat adalah pengolahan Sumtepi yaitu teknik *boiling* (teknik olah menggunakan air dengan suhu 100 derajat celcius) dan *baking* (teknik olah memanggang dengan suhu panas dari oven), teknik *boiling*

digunakan dalam mengolah adonan sus dan vla sedangkan *baking* digunakan dalam pemanggangan adonan sus. Sumtepi dikemas dengan plastik opp dan dimasukkan dalam kemasan *paper bag*, fungsinya untuk melindungi Sumtepi dari kerusakan dan menambah kesan *exclusive*. Pembuatan resep kontrol dengan resep substitusi memiliki perbedaan waktu dalam memanggang jika resep kontrol memerlukan waktu 25 menit untuk memanggang, resep substitusi memerlukan waktu 30 menit. Hasil dari resep Sumtepi menghasilkan 120 pcs dengan harga Rp 25.000,-/10pcs

3. Daya terima masyarakat terhadap produk tersebut yaitu Banana Cheesecake memiliki tingkat kesukaan “disukai” yaitu 3 pada 30 panelis semi terlatih dan 3 pada 45 panelis pameran, Sumtepi memiliki tingkat kesukaan “disukai” yaitu 3 pada 30 panelis semi terlatih 3 48 panelis pameran.

B. Saran

Berdasarkan penilaian produk, maka dapat disarankan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian dihasilkan Banana Cheesecake yang memiliki warna, aroma, tekstur dan rasa yang diterima oleh masyarakat, dalam segi penyajian disarankan untuk lebih kreatif semisal disajikan dengan jar dapar diberi nama cheesecake in jar.
2. Hasil penelitian dihasilkan Sumtepi yang memiliki warna, aroma, tekstur dan rasa yang diterima oleh masyarakat, dalam segi penyajian disarankan lebih menarik semisal dengan menambahkan topping agar menarik seperti candy pop.

DAFTAR PUSTAKA

- Andian Ari Anggraeni.(2013). *Pengetahuan Bahan Pangan*. Yogyakarta. PTBB FT UNY.
- Cinema Bakery. Diambil pada Bulan Juli-Agustus 2015
- Hayalinufus A. L. Tobing. (2010). *Modern Indonesian Chef*. Jakarta Dian Rakyat.
- <http://www.femina.co.id/article/beda-gula-halus-dan-gula-kastor>.
- <http://anekaresepmasakan.info/kue-sus-isi-vla-topping-coklat/>
- <http://tokopastri.com/blog/pengetahuan-tentang-tepung-terigu-yang-umum-digunakan-untuk-membuat-kue/>
- Murdijati Gardjito dkk. (2006). *Pisang Sumber Karbohidrat yang Aman dan Berkualitas*. Yogyakarta : Pusat Kajian Makanan Tradisional Universitas Gajah Mada.
- Silfia. (2012). *Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Terhadap Mutu Kue Kering*. Padang. Jurnal Litbang Industri.
- Sutriyati Purwanti dan Rizqie Auliana. (2015). *Kumpulan Resep Pengolahan Bakery*. Yogyakarta. PTBB FT UNY.
- Tim Dapur DeMedia. (2011). *Aneka Puding Istimewa Buatan Sendiri*. Jakarta. DeMedia
- Tim Ide Masak. (2013). *Resep Favorit untuk Usaha Cheesecake*. Jakarta Gramedia Pustaka Utama.
- Wayne Gisslen. (2005). *Professional Baking*. Published by Jhon Wiley and Sons. Inc., Hoboken, New Jersey.

LAMPIRAN

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I dan II)

Nama :

Tanggal :

Nama Produk :

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	
Aroma	
Tekstur	
Rasa	

..... Maret 2016

(.....)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama :

Tanggal :

Nama Produk :

Intruksi :

Dihadapan saudara disajikan produk makanan, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai				Hasil Praktik
Warna	1	2	3	4	
Aroma	1	2	3	4	
Tekstur	1	2	3	4	
Rasa	1	2	3	4	

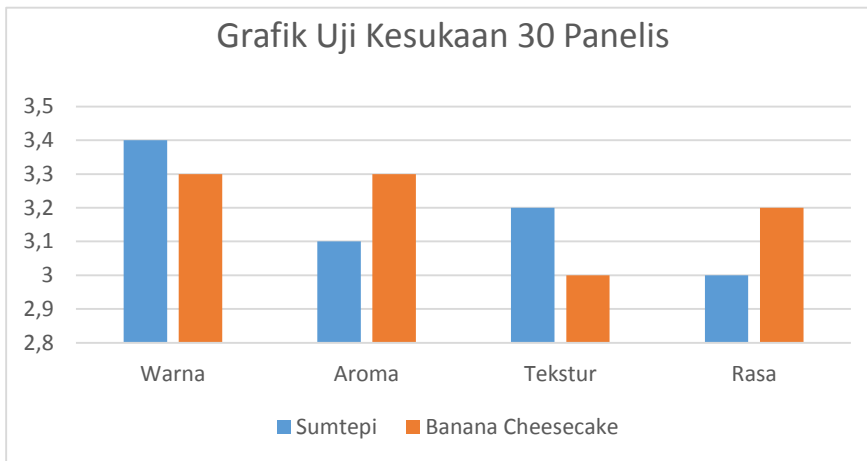
Yogyakarta 29 Maret 2016

(.....)

Rekapitulasi dan Perhitungan Panelis

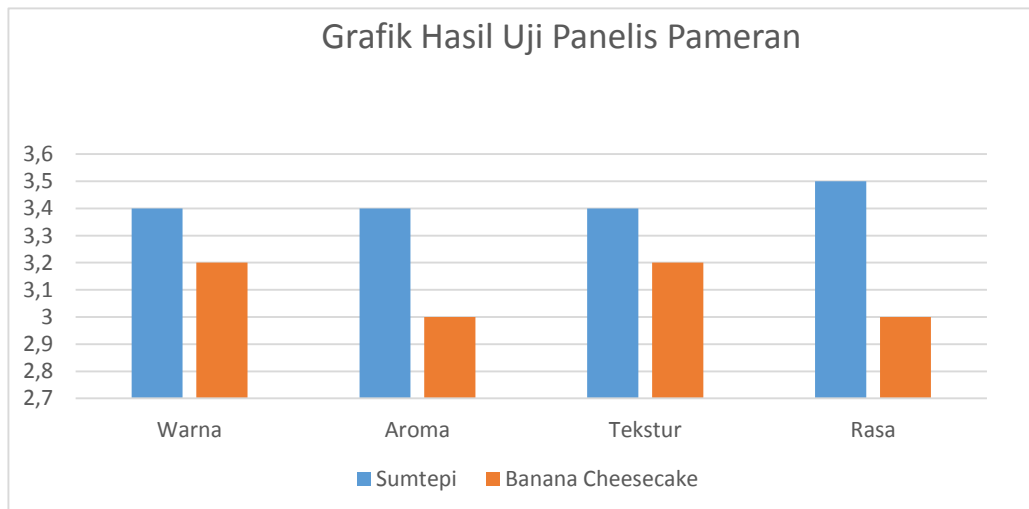
Tabel Hasil Uji Sensoris 30 panelis

Karakteristik	Sumtepi	Banana Cheesecake
Warna	3,4	3,3
Aroma	3,1	3,3
Tekstur	3,2	3
Rasa	3	3,2



Tabel Hasil Uji Panelis Pameran

Karakteristik	Sumtepi	Banana Cheesecake
Warna	3,4	3,2
Rasa	3,4	3
Aroma	3,4	3,2
Tekstur	3,5	3



SUMTEPI 30 PANELIS

No Panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
1	3	3	3	3
2	4	3	4	3
3	4	3	4	4
4	4	4	4	4
5	4	4	4	4
6	4	3	3	3
7	3	3	3	4
8	3	2	1	3
9	4	3	3	3
10	2	2	3	2
11	3	3	3	2
12	3	3	4	3
13	4	4	3	3
14	4	3	3	3
15	4	3	3	2
16	3	3	3	3
17	4	3	2	2
18	3	3	3	4
19	3	3	3	3
20	3	2	3	3
21	3	3	3	3
22	3	4	4	4
23	4	4	4	3
24	3	3	3	2
25	2	3	3	2
26	4	4	4	3
27	4	4	4	4
28	3	3	3	3
29	3	3	3	3
30	3	3	3	3
	3,36667	3,133333333	3,2	3,03333

Sumtepi Panelis Pameran

No Panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
1	4	4	4	4
2	4	4	4	4
3	4	4	4	4
4	3	2	2	3
5	3	3	3	4
6	3	3	3	4
7	3	2	3	3
8	4	4	4	4
9	4	3	4	4
10	4	4	4	4
11	3	4	3	4
12	3	3	3	3
13	4	4	4	4
14	4	3	3	2
15	4	4	4	4
16	3	4	3	4
17	4	4	4	4
18	4	3	4	3
19	3	3	3	3
20	4	4	4	4
21	3	4	4	3
22	4	4	3	4
23	2	3	3	3
24	2	4	3	3
25	3	3	3	3
26	3	3	3	3
27	3	3	3	3
28	3	3	3	4
29	4	4	4	4
30	3	4	3	3
31	4	4	3	3
32	4	3	3	3
33	4	3	4	4
34	4	3	3	4
35	3	3	4	3
36	3	3	2	3
37	3	3	4	4
38	3	3	3	4

39	3	4	3	4
40	4	4	3	4
41	4	4	4	3
42	2	2	3	2
43	3	4	4	3
44	4	4	4	4
45	4	4	4	4
46	3	3	4	3
47	3	3	3	3
48	4	4	4	4
	3,416667	3,4375	3,416667	3,5

BANANA CHEESECAKE 30 PANELIS

No Panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
1	3	4	4	4
2	3	3	3	3
3	4	3	3	3
4	3	3	3	3
5	3	3	3	2
6	4	3	3	3
7	3	3	3	2
8	4	4	4	4
9	3	4	4	4
10	4	3	2	3
11	4	4	4	4
12	3	3	3	3
13	3	2	3	3
14	3	3	3	3
15	3	3	3	3
16	4	4	4	4
17	4	4	4	4
18	4	4	4	4
19	4	4	4	4
20	3	3	1	3
21	4	4	3	4
22	4	4	3	4
23	4	4	3	4
24	3	3	2	3
25	3	3	2	3
26	2	3	3	3
27	3	3	3	2
28	3	3	3	3
29	3	3	3	2
30	3	3	2	3
	3,36667	3,33333	3,06667	3,23333

BANANA CHEESECAKE 45 PANELIS PAMERAN

No panelis	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
1	3	3	3	3
2	3	3	3	3
3	3	3	3	3
4	4	3	1	2
5	4	4	4	4
6	2	1	3	1
7	3	3	3	4
8	3	3	2	2
9	4	4	4	4
10	3	3	3	2
11	3	3	3	3
12	3	2	2	2
13	4	3	4	4
14	3	3	3	3
15	3	4	3	3
16	3	3	3	3
17	3	3	4	3
18	3	3	4	4
19	4	3	3	3
20	4	3	3	4
21	3	3	4	3
22	3	2	4	2
23	3	3	4	2
24	3	4	4	3
25	4	4	4	4
26	3	3	2	2
27	4	3	3	3
28	3	4	3	2
29	2	2	2	2
30	3	3	2	2
31	4	4	4	4
32	3	3	3	3
33	4	3	3	4
34	2	2	3	3
35	3	2	3	3
36	2	3	4	4
37	3	3	3	3
38	3	2	3	3

39	3	3	3	3
40	3	3	4	4
41	3	3	3	4
42	3	3	3	3
43	4	4	4	4
44	4	4	4	4
45	4	4	4	4
	3,2	3,044444	3,2	3,066667

RESEP I
BANANA CHEESECAKE



BAHAN :

1. Cookies Alas Cheesecake

NamaBahan	Jumlah	Keterangan
Tepung pisang	300 gram	
Gula halus 150 gram	150 gram	
Butter	25 gram	
Margarine	175 gram	
Kuning telur	2 butir	
Susu bubuk	10 gram	
Maizena	50 gram	
Baking powder	¼ sdt	

Cara membuat :

1. Campur dengan metode creaming gula halus, butter dan margarine dengan mixer sampai putih dan mengembang.
2. Masukkan kuning telur satu persatu mixer sampai tercampur rata.
3. Campur tepung pisang, susu bubuk, maizena dan baking powder. Masukkan campuran tepung kedalam adonan margarine aduksampai rata.
4. Cetak dan panggang sampai matang.
5. Haluskan

2. Cream Cheesecake

Nama bahan	Jumlah	Keterangan
Cream cheese	375 gram	
Gula halus	160 gram	
Whippy cream	275 gram	
Lemon zest	1/4 sdt	
Lemon juice	2 sdm	
Gelatin	1 sdm	
Buah pisang	300 gram	

Cara membuat :

1. Mixer cream cheese dan gula sampai lembut.
2. Masukkan lemon zest dan lemon juice campur rata.
3. Masukkan whippy cream campur rata.
4. Tim gelatin dengan sedikit air hingga larut
5. Masukkan gelatin ke adonan cream campur rata dan terakhir masukkan buah pisang aduk rata.

Make Up Banana Cheesecake :

Cookies 200 gram dihaluskan

Butter/mentega 50 gram lelehkan

Cream cheesecake

Campur cookies yang telah dihaluskan dengan mentega cair cetak pada mika mouse tata beberapa buah pisang masukan cream cheesecake.

Sajikan dingin

50 porsi cup kecil

RESEP II SUS MINI TEPUNG PISANG



Bahan :

1. Bahan Sus

Nama Bahan	Jumlah	Keterangan
Tepung terigu protein tinggi	94 gram	
Tepung pisang	94 gram	
Air	250 gram	
Margarine	125 gram	
Telur	313 gram	

2. Bahan Isian

Nama Bahan	Jumlah	Keterangan
Susu cair	1 liter	
Gula pasir	250 gram	
Tepung pisang	75 gram	
Butter	60 gram	
Kuning telur	4 butir	
Telur	2 butir	
Perisa makanan		

Cara membuat :

1. Membuat sus : rebus air dan margarine sampai mendidih.
2. Masukkan tepung pisang dan tepung terigu aduk sampai kalis.
3. Angkat dan biarkan sampai hangat.
4. Masukkan telur sedikit demi sedikit sambil diaduk rata.
5. Masukkan adonan kedalam plastik segitiga dengan spuit polos.

6. Cetak diatas Loyang yang telah dioles.
7. Panggang sampai matang.
8. Membuat isian : masukan semua bahan kecuali perisa makanan aduk sampai rata.
9. Masak bahan tersebut sampai mengental dan matang.
10. Angkat dari api dan masukan margarine aduk sampai rata.
11. Tambahkan perisa makanan secukupnya.
12. Isikan adonan tersebut ke dalam sus.
(120 pcs)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I)

Nama : Dr. Mutiara Nugraheni, S.Tp., M.Si
Tanggal : 4 Maret
Nama Produk : Banana Cheesecake

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Baik
Aroma	Baik
Tekstur	Baik
Rasa	Baik

Togyanarta U. Maret 2016



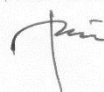
(.....)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I)

Nama : Dr. Mutiara Nugraheni, S.Te., M.Si
Tanggal : 4 Maret
Nama Produk : ~~Keripik~~ ~~Keledek~~ Sus mini keping Pisang

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Baik
Aroma	Baik
Tekstur	Kulit terlalu fering
Rasa	Baik

tanggal 4 Maret 2016




(.....)

BORANG UJI SENSORIS (Validasi I)

Nama : Titin Hera W, M.Pd
Tanggal : 4 Maret
Nama Produk : Sus mini tepung pisang

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Baik
Aroma	Baik
Tekstur	Keras, sus terlalu kering
Rasa	Baik

Yogyakarta 4 Maret 2016



Titin Hera W, M.Pd

BORANG UJI SENSORIS (Validasi II)

Nama : Titin Hera W., M.Pd.
Tanggal : Rabu 16 Maret 2016
Nama Produk : Sus Mini tepung pisang (sumtapa)

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Sudah bagus
Aroma	Sudah bagus
Tekstur	Sudah bagus
Rasa	Sudah bagus.

Yogyakarta 16 Maret 2016


(Titin Hera W., M.Pd.)

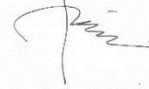
BORANG UJI SENSORIS (Validasi II)

Nama : Dr. Mutiara Nugraheni, S.Tp., M.Si
Tanggal : Rabu 16 Maret 2016
Nama Produk : Sus Mini tepung pisang

Karakteristik	Hasil Praktik
Warna	Sudah bagus
Aroma	Sudah bagus
Tekstur	Sudah bagus
Rasa	Sudah bagus

kemasan 20 kardus pikirkan !!!

Legokarta 16 Maret 2016



(.....)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : Kauni Nur Islami
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : BANANA CHEESECAKE

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai				Hasil Praktik
Warna	1	2	X	4	
Aroma	1	2	X	4	
Tekstur	X	2	3	4	
Rasa	1	2	X	4	

Yogyakarta 29 Maret 2016

(.....)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : Zazillatul Mutmainnah
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : BANANA CHEESECAKE

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Birikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai	Hasil Praktik
Warna	1 2 3 4	
Aroma	1 2 3 4	
Tekstur	1 2 3 4	
Rasa	1 2 3 4	

Yogyakarta 29 Maret 2016

(..........)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : TATI WINARSIH
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : BANANA CHEESECAKE

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Birikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai				Hasil Praktik
Warna	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
Aroma	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
Tekstur	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4	
Rasa	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	

kelembutan

Yogyakarta 29 Maret 2016

(..........)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : Afika Devi Ulpani
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : BANANA CHEESECAKE

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai				Hasil Praktik
Warna	1	2	3	X	
Aroma	1	2	3	X	
Tekstur	1	2	X	4	
Rasa	1	2	3	X	

Keseluruhan 4

Yogyakarta 29 Maret 2016


(Afika Devi Ulpani)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : JURIKA NADYA LARASATI

Tanggal : 29 Maret 2016

Nama Produk : BANANA CHEESECAKE

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

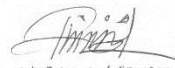
Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai	Hasil Praktik
Warna	1 2 3 4	
Aroma	1 2 3 4	
Tekstur	1 2 3 4	
Rasa	1 2 3 4	Lemon terlalu terasa, banana tidak terasa
Keseluruhan	1 2 3 4	

Yogyakarta 29 Maret 2016


(JURIKA NADYA LARASATI.....)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama :
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : SUMPTEPI (SUS MINI TEPUNG PISANG)

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai


Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai	Hasil Praktik
Warna	1 2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Aroma	1 2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Tekstur	1 2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Rasa	1 2 <input checked="" type="checkbox"/> 4	

keseluruhan 1 2 4

Yogyakarta 29 Maret 2016


(.....Rumanidar.....)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : Wahyu Sulistyawati
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : SUMPTEPI (SUS MINI TEPUNG PISANG)

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Birikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai				Hasil Praktik
Warna	1	2	X	4	
Aroma	1	2	3	X	
Tekstur	1	2	3	X	
Rasa	1	2	3	X	

Keseluruhan 1 2 3 X

Yogyakarta 29 Maret 2016


(.....)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : Zainatul M
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : SUMPTEPI (SUS MINI TEPUNG PISANG)

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Birikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai				Hasil Praktik
Warna	1	2	3	X	
Aroma	1	2	3	X	
Tekstur	1	2	3	X	
Rasa	1	2	X	4	

Yogyakarta 29 Maret 2016

(..........)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama :
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : SUMPTEPI (SUS MINI TEPUNG PISANG)

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Birikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai				Hasil Praktik
Warna	1	2	3	4	
Aroma	1	2	3	4	
Tekstur	1	2	3	4	
Rasa	1	2	3	4	ada pahitnya. kurang manis.

Semangat kakak 😊

Yogyakarta 29 Maret 2016

(.....)

BORANG UJI SENSORIS (PANELIS)

Nama : *JURIKA NADYA LARASATI*
Tanggal : 29 Maret 2016
Nama Produk : SUMPTEPI (SUS MINI TEPUNG PISANG)

Intruksi:

Di hadapan saudara disajikan produk makanan. saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk tersebut dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat tidak disukai

Nilai 2 untuk tidak disukai

Nilai 3 untuk disukai

Nilai 4 untuk sangat disukai

Berikan tanda (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan saudara pada produk tersebut serta berikan komentar

Karakteristik	Nilai	Hasil Praktik
Warna	1 2 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4	
Aroma	1 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 4	
Tekstur	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 3 4	
Rasa	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 3 4	<i>harum</i>

Keseharian

1 2 3 4

Yogyakarta 29 Maret 2016

(*JURIKA NADYA LARASATI*.....)

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Banana Cheesecake

57

Nama : Desi P

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Aroma	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Tekstur	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Banana Cheesecake

57

Nama : EKA

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Aroma	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Tekstur	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Rasa	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Keseluruhan	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Banana Cheesecake

57

Nama : ARLO ADRI

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	3	(4)
Aroma	1	2	(3)	4
Tekstur	(1)	2	3	4
Rasa	1	(2)	3	4
Keseluruhan	1	2	(3)	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Banana Cheesecake

57

Nama : TATI

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	X	4
Aroma	1	2	X	4
Tekstur	1	2	X	4
Rasa	1	2	X	4
Keseluruhan	1	2	X	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Banana Cheescake

57

Nama : Wismi Marlice R
Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
	1	2	3	4
Warna				(4)
Aroma		(5)		4
Tekstur			(3)	
Rasa			(4)	
Keseluruhan			(4)	

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Banana Cheescake

57

Nama : Tina
Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
	1	2	3	4
Warna			X	4
Aroma			X	4
Tekstur			X	4
Rasa			3	X
Keseluruhan			X	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Sumtepi (Sus Mini Tepung Pisang)

57

Nama : Eka Apri Wiboyanti

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Sumtepi (Sus Mini Tepung Pisang)

57

Nama : Eka

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	3	4
Aroma	1	2	3	4
Tekstur	1	2	3	4
Rasa	1	2	3	4
Keseluruhan	1	2	3	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Sumtepi (Sus Mini Tepung Pisang)

57

Nama : Ani

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
	1	2	3	4
Warna			X	
Aroma			X	
Tekstur			X	
Rasa			X	
Keseluruhan			X	

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Sumtepi (Sus Mini Tepung Pisang)

57

Nama : Devina Aurea E.

Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
	1	2	3	4
Warna			3	
Aroma			3	
Tekstur			3	4
Rasa			3	
Keseluruhan			3	4

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Sumtepi (Sus Mini Tepung Pisang)

57

Nama : Plu
Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Aroma	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	1	2	<input checked="" type="checkbox"/>	4
Keseluruhan	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>

BORANG UJI KESUKAAN

Nama Produk : Sumtepi (Sus Mini Tepung Pisang)

57

Nama : S.A.N.D
Tanggal : 21 April 2016

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap produk ini sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Nilai 1 : sangat tidak disukai

Nilai 2 : tidak disukai

Nilai 3 : disukai

Nilai 4 : sangat disukai

Berikan tanda silang (X) yang sesuai dengan tingkat kesukaan Saudara.

Karakteristik	Nilai			
Warna	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Aroma	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Tekstur	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Rasa	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>
Keseluruhan	1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>

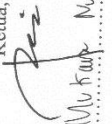
FORMAT REVISI

Nama : Yupita Asri Akhtir
 No. Mahasiswa : 13512134019
 Ujian Tanggal : 11 Mei 2016
 Batas Akhir Refisi : 11 Juni 2016
 Judul TA / TABS / TAS : Pengembangan Produk Banana Cheese Cake & Susapepi dengan menggunakan tepung pisang
 ..Minggukan..


REVISI

MATERI	SUBTANSI MATERI REVISI	KONSULTASI
BAB I	Analisis pemilihan Cheese pasta + Cheese cake, Manfaat penelitian & benefit spesifik.	ps
BAB II	Teori teori produk awan yang digunakan (tegasan cake + cookies), Kaji teori dari buku baking, Kajian bahan, teknik-dus, pengajaran	pi
BAB III	Tabel & alat tidak boleh sama, kerangka berpikir & ringkasan	pi
BAB IV	Dijelaskan secara umum, sesuai tujuan penelitian. Pembahasan & tabel.	pi
BAB V	Memperbaiki hasil penelitian	pi
LAIN-LAIN	Saran mengaw & paku Cik Cover, Abstrak, daftar pustaka, tata nias, lampiran	pi

Yogyakarta, 11 Mei 2016
 Ketua,


 (Dr. Nur Fauz Nurrahani)

Sekretaris,


 (Prilodipr K E, N. 19)

DOKUMENTASI

