

**BEKATUL (*BRAND*) DAN AMPAS WORTEL (*DAUCUS CAROTA .L.*) SEBAGAI
SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN *COOKIES*
SKRIPSI**



Disusun Oleh :

CARMELITA SASKIA PUTRI

NO. MHS : 316100951

**PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERHOTELAN
SEKOLAH TINGGI PARIWISATA AMPTA YOGYAKARTA**

2020

SKRIPSI

BEKATUL (*BRAN*) DAN AMPAS WORTEL (*DAUCUS CAROTA .L.*) SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN *COOKIES*



Untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh

Derajat Sarjana Sain Terapan Pariwisata DIV

Di

Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta

Disusun Oleh :

CARMELITA SASKIA PUTRI

NO. MHS : 316100951

**PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERHOTELAN
SEKOLAH TINGGI PARIWISATA AMPTA YOGYAKARTA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

**BEKATUL (*BRAN*) DAN AMPAS WORTEL (*DAUCUS CAROTA .L.*) SEBAGAI
SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN *COOKIES***

Disusun Oleh :

CARMELITA SASKIA PUTRI

NO. MHS : 316100951

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr.Hj. Saryani, M.Si

Dra. Heni Susilowati, MM

NIDN. 0517066001

NIDN. 0505026202

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pengelolaan Perhotelan



Hermawan Prasetyanto, S.Sos, S.ST, MM

NIDN. 0516057102

BERITA ACARA UJIAN

**BEKATUL (*BRAN*) DAN AMPAS WORTEL (*DAUCUS CAROTA .L.*) SEBAGAI
SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA PEMBUATAN *COOKIES***

Oleh :

CARMELITA SASKIA PUTRI

316100951

Telah Dipertahankan Di Depan Penguji

Dan Dinyatakan Lulus

Pada Tanggal : 6 Juli 2020

DEWAN PENGUJI

Penguji Utama : Hermawan Prasetyanto, S.Sos, S.ST, MM (.....)

NIDN. 0516057102

Penguji II : Dr. Hj. Saryani, M.Si (.....)

NIDN. 0517066001

Penguji III : Dra. Heni Susilowati, MM (.....)

NIDN. 0505026202

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta



Drs. Prihatno, MM

NIDN. 05261259001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Carmelita Saskia Putri

NIM : 316100951

Jurusan : Pengelolaan Perhotelan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Bekatul (*Bran*) dan Ampas Wortel (*Daucus Carota .L.*) Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan Cookies**" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun. Skripsi ini disusun berdasarkan penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing. Penelitian digunakan untuk memenuhi syarat guna memperoleh derajat Sarjana Terapan Pariwisata D IV Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.

Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang tertulis atau di terbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yg lazim.



Yogyakarta, 4 Juli 2020


Carmelita Saskia Putri

316100951

MOTTO

Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya
adalah suatu yang utama

(Penulis)

Hidup tidak akan menghadiahkan barang sesuatupun kepada manusia tanpa
berkerja keras.

(Penulis)

“Jadikanlah Kesabaran dan Sholat mu sebagai penolong dan sesungguhnya-Nya
yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang Khusuk”.

(Qs. Al Baqarah;45)

Bahagiakanlah orang tua kita, buatlah bangga dengan apa yang kita raih karena
merekalah yang senantiasa memotivasi kita dan memberi kasih sayang tak henti-
hentinya.

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah Segala Puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya sehingga dalam kesempatan ini saya di berikan kesempatan, kemudahan dan kelancaran dalam penyusunan tugas akhir dalam bentuk skripsi ini. Meskipun banyak cobaan dan rintangan selama penyusunan ini, tetapi selalu diberikan kekuatan sehingga bisa terselesaikan dengan baik.

Dengan demikian tak lupa terima kasih saya sampaikan juga kepada semua yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini baik secara moril, maupun materi. Dengan ini, karya saya persembahkan kepada :

1. Mama dan Papa tercinta, sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terimakasih yang tiada sehingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Mama dan Papa yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan cinta kasih yang tiada sehingga yang tiada mungkin dapat ku balas hanya dengan sambaran kata yang bertulisan kaya cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Mama dan Papa bahagia. Terimakasih karena selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakan dan menasihati ku untuk menjadi lebih baik.
2. Kakak – kakaku, Henry Aditya Darmaputra dan Ryan Arindita Darmaputra. Terimakasih telah membantu untuk memberikan segala solusi ataupun masukan. Dan terimakasih atas doa dan bantuan kalian selama ini, hanya karya kecil ini yang dapatku persembahkan.

3. Seluruh anggota keluarga besar saya telah memberikan doa dan dukungannya selama ini dalam menempuh jenjang pendidikan ini.
4. Serta kepada seluruh dosen dan karyawan, dosen pembimbing dan almamaterku.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran ALLAH SWT, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, kekuatan dan kesehatan jasmani dan rohani kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “*Bekatul (Bran) dan Ampas Wortel (Daucus Carota .L.) Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan Cookies*”. Penulisan ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains Terapan Pariwisata pada Program Studi Pengelolaan Perhotelan di Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan peran berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ini menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Hj. Saryani, M.SI selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan yang baik serta meluangkan waktunya untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Heni Susilowati, MM selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan yang baik serta meluangkan waktunya untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini dan juga membantu penulisan dal urusan surat-surat perizinan.
3. Bapak Hermawan Prasetyanto, S.Sos, S.ST, MM sebagai penguji utama dan selaku sebagai ketua jurusan Pengelolaan Perhotelan Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.

4. Bapak Drs. Prihatno, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta yang telah memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.
6. Para responden penelitian yang telah meluangkan waktu untuk menyampaikan berbagai informasi dan mengisi kuesioner penelitian.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan yang di karenakan keterbatasan pengetahuan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari pembaca.

Akhir kata penelitian berharap semoga karya tulisan ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua orang dan dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 4 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN.....	iii
HALAMAN PERYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
ABSTRAK.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	7

E. Manfaat Penelitian	7
-----------------------------	---

BAB II LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori.....	9
1. <i>Cookies</i>	9
2. Bekatul (<i>Bran</i>).....	11
3. Wortel (<i>Daucus Carota L</i>).....	13
4. Pertimbangan Penggunaan Bekatul dan Ampas Wortel.....	16
5. Bahan-bahan Pembuatan <i>Cookies</i>	17
6. Peralatan Pada Pembuatan <i>Cookies</i>	21
7. Pengadukan <i>Cookies</i>	22
8. Proses Pembuatan <i>Cookies</i>	22
9. Proses Pencetakan <i>Cookies</i>	23
10. Pembakaran <i>Cookies</i>	24
B. Kerangka Pemikiran	24
C. Penelitian Terdahulu.....	25
D. Hipotesis	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
1. Lokasi	34
2. Waktu.....	34
C. Populasi dan Sampel	34

D. Variabel dan Indikator	35
E. Metode pengumpulan Data.....	35
F. Uji Kelayakan Instrumen.....	37
1. Uji Validitas	37
2. Uji Reliabilitas.....	38
G. Alat Analisis Data	39
1. Uji Hedonik.....	39
2. Uji T sampel bebas (<i>Independent</i>)	40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Eksperimen	41
1. Persiapan Bahan	42
2. Persiapan Alat	42
3. Proses Pembuatan <i>Cookies</i>	45
a. Tahap Persiapan.....	45
b. Tahap Pelaksanaan.....	46
1) Percobaan I	46
2) Percobaan II.....	51
B. Hasil Analisis Data.....	54
1. Data Responden.....	54
a. Deskripsi Kuesioner Penelitian	54
b. Pengelompokan Jenis Kelamin Responden	55
c. Data Usia Responden.....	55
C. Uji Instrumen Data	56

1. Validitas	57
a. Uji Validitas Kuesioner X1	57
b. Uji Validitas Kuesioner X2	57
2. Uji Realibilitas.....	58
D. Analisis Jawaban Responden.....	59
1. Uji Hedonik.....	59
a. Indikator Warna.....	59
b. Indikator Rasa.....	63
c. Indikator Aroma	66
d. Indikator Tekstur	69
2. Uji T sampel bebas (Independent).....	72
a. Hasil Uji T berdasarkan Indikator Warna	72
b. Hasil Uji T berdasarkan Indikator Rasa.....	73
c. Hasil Uji T berdasarkan Indikator Aroma.....	74
d. Hasil Uji T berdasarkan Indikator Tekstur.....	75
3. Pembahasan.....	76
E. Analisis Ekonomi	81
1.Harga Bahan Pokok.....	81
2. Modal Cookies dan Harga Jual	81

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	84
B. Saran.....	86

DAFTAR PUSTAKA..... 87

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Syarat Mutu <i>Cookies</i>	11
Tabel 2.2 Komposisi Bekatul	13
Tabel 2.3 Komposisi Kandungan Gizi Wortel per100 gram.....	15
Tabel 4.1 Bahan Pembuatan <i>Cookies</i>	41
Tabel 4.2 Formula <i>Cookies</i> Percobaan I	50
Tabel 4.3 Formula <i>Cookies</i> Substitusi Bekatul dan Ampas Wortel Percobaan II.....	52
Tabel 4.4 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.....	55
Tabel 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	56
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Variabel (X_1)	57
Tabel 4.7 Uji Validitas Variabel (X_2).....	58
Tabel 4.8 Uji Reliabilitas	58
Tabel 4.9 Hasil Analisis Uji Hedonik	59
Tabel 4.10 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Substitusi Bekatul dan Ampas Wortel Terhadap Aspek Warna	60
Tabel 4.11 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Tepung Terigu Terhadap Aspek Warna..	61

Tabel 4.12 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Substitusi Bekatul dan Ampas Wortel Terhadap Aspek Rasa	63
Tabel 4.13 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Tepung Terigu Terhadap Aspek Rasa.....	65
Tabel 4.14 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Substitusi Bekatul dan Ampas Wortel Terhadap Aspek Aroma.....	66
Tabel 4.15 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Tepung Terigu Terhadap Aspek Aroma..	68
Tabel 4.16 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Substitusi Bekatul dan Ampas Wortel Terhadap Aspek Tekstur.....	69
Tabel 4.17 Uji Hedonik <i>Cookies</i> Tepung Terigu Terhadap Aspek Tekstur	71
Tabel 4.18 Hasil Uji T berdasarkan Indikator Warna.....	72
Tabel 4.19 Uji T Berdasarkan Indikator Rasa	73
Tabel 4.20 Uji T Berdasarkan Indikator Aroma.....	74
Tabel 4.21 Uji T Berdasarkan Indikator Tekstur.....	76
Tabel 4.22 Tabulasi Hasil Perhitungan Uji T.....	80
Tabel 4.23 Harga Persatu Resep <i>Cookies</i> Tepung Terigu.....	82
Tabel 4.24 Harga Persatu Resep <i>Cookies</i> Substitusi Bekatul dan Ampas Wortel.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Cookies</i>	10
Gambar 2.2 Bekatul	12
Gambar 2.3 Wortel	14
Gambar 2.4 Tepung Terigu	17
Gambar 2.5 Margarin.....	18
Gambar 2.6 Telur.....	18
Gambar 2.7 tepung Gula	19
Gambar 2.8 Susu Bubuk	20
Gambar 2.9 Tepung Maizena	20
Gambar 4.1 Timbangan.....	42
Gambar 4.2 <i>Bowl</i>	42
Gambar 4.3 Ayakan	42
Gambar 4.4 Napkin.....	43
Gambar 4.5 Spatula.....	43
Gambar 4.6 <i>Mixer</i>	43
Gambar 4.7 <i>Rolling Pan</i>	44
Gambar 4.8 Cetakan <i>Cookies</i>	44

Gambar 4.9 Loyang	44
Gambar 4.10 Oven.....	45
Gambar 4.11 Kompor	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian

Lampiran 2 Kuesioner Penelitian

Lampiran 3 Lembar Bimbingan

Lampiran 4 Data Responden

Lampiran 5 Dokumentasi

ABSTRACT

Penelitian dengan judul “Bekatul (*Bran*) dan Ampas Wortel (*Daucus Carota L.*) Sebagai Substitusi Tepung Terigu pada Pembuatan *Cookies*” merupakan jenis penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dan eksperimen. Tujuan eksperimen kali ini adalah untuk mengetahui perbedaan pengolahan dan kesukaan konsumen terhadap produk *cookies* berbahan baku tepung terigu dan berbahan baku bekatul dan ampas wortel.

Metode pengumpulan data menggunakan penelitian subjektif uji inderawi yang diambil dari hasil penelitian panelis yang meliputi penilaian terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa. Responden penelitian adalah sebanyak 50 orang yang diambil dengan teknik *probability sampling* dengan pertimbangan yang mencangkup pengetahuan responden mengenai sifat sensoris *cookies* pada umumnya.

Peneliti melakukan percobaan sebanyak dua kali sehingga ditemui adonan yang menyerupai *cookies* berbahan baku tepung terigu untuk kemudian di uji tingkat kesukaannya. Pada pembuatan dua jenis *cookies* ini peneliti menggunakan *cooking* prosedur sedikit berbeda tetapi untuk *cooking method* sama-sama menggunakan *mixer* sebagai alat pengadukan dan oven sebagai pemanggang. Hasil uji kesukaan menunjukkan : (1) *cookies* tepung terigu dari aspek warna 48%, rasa 46%, aroma 42%, tekstur 68% (2) *cookies substitusi* bekatul dan ampas wortel dari aspek warna 64%, rasa 46%, aroma 60%, tekstur 62% (3) nilai t hitung dari hasil analisis pada indikator warna, aroma, tekstur dan rasa memiliki nilai lebih besar dari t tabel 1.98422 berdasarkan dari taraf signifikansi 95% (t hitung > t tabel) sehingga H_a di terima.

Kata Kunci : Perbedaan kesukaan, cookies, bekatul, ampas wortel

ABSTRACT

“Bran and Daucus Carota L. As a Substitution of Wheat Flour in Making Cookies” this research is using kuantitative and experiment method., to find the different preferences between flour cookies, bran and daucus carota l.

Using subjective sense test from 50 panelis, include colors, scents, texture and flavor also purposive sampling technique to know the result.

With two times experiment, researcher finally found the dest dough with flavor for this experiment. Both flour cookies, bran and daucus carota l in making these two types of cookies the researchers used a slightly different cooking procedure but for the cooking method both used a mixer as a stirring tool and the oven as a toaster. The result of preferences test show that: (1) flour cookies got colour 48%, flavor 46%, scent 42%, texture 68% (2) bran and daucus carota l substitusi cookies got colour 64%, flavor 46%, scent 60%, texture 62% (3) the result of value one sample T-Test showed that the colour, flavor, scent and texture are morethan t table 1.98422 base on 95% signification ($t \text{ value} > t \text{ table}$) so H_a is accepted.

Keyword : different preferencers, cookies, bran, daucus carota l

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat konsumsi makanan tertinggi. Faktanya, kue kering menjadi salah satu makanan ringan atau snack yang paling sering dikonsumsi masyarakat dari berbagai kalangan usia. Selain rasanya yang enak kue kering juga memiliki tekstur yang mudah dikonsumsi. Kue kering juga merupakan salah satu makanan ringan yang sangat digemari masyarakat baik di perkotaan maupun pedesaan. Ada berbagai macam bentuk kue kering tergantung dari bahan baku yang akan digunakan, salah satunya adalah kue kering berbahan dasar dari tepung terigu yaitu *Cookies*.

Cookies merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relative renyah bila dipatahkan dan penampang potongan bertekstur padat. Bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies* dibedakan menjadi bahan pengikat (*Binding Material*) dan bahan pelembut (*Tenderizing Material*). Bahan pengikat terdiri dari tepung, air, susu bubuk, putih telur dan cocoa (Anni,2008:496).

Tepung terigu adalah bahan utama dalam pembuatan *cookies* tapi tidak banyak masyarakat menyadari bahwa tepung terigu tersebut memiliki *indeks glikemik* yang tinggi artinya bahan makanan ini cepat diubah menjadi gula

sehingga cepat menaikkan level gula darah dalam tubuh. Dengan begini peneliti memiliki solusi untuk masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan bahan pangan lokal nya menggunakan bekatul dan ampas wortel sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan *cookies*. Selain memanfaatkan bahan lokal *cookies* tersebut juga akan menjadi *cookies* yang sehat karena hanya akan menggunakan 50% kandungan tepung terigu dan 50% lagi dari bekatul dan ampas wortel.

Bekatul (*bran*) berasal dari pengolahan padi dan saat proses penggilingan gabah menjadi beras, bekatul terlepas dari padi tersebut. Bekatul memiliki warna krem atau coklat muda. Bekatul berasal dari kulit padi-padian yang merupakan hasil samping dari penggilingan padi yang telah di saring dan di pisahkan dari sekam (kulit luar gabah). Di Indonesia sendiri bekatul sangat melimpah tetapi jarang ada yang tau manfaatnya yang begitu besar untuk membantu penyembuhan beberapa penyakit berbahaya yang banyak di temui di Indonesia.

Karbohidrat merupakan komponen utama pada bekatul, yaitu sekitar 40-49% dalam bentuk pati, gula reduksi sekitar 0,5-1% dan pentose sekitar 7,7-10,3%. Vitamin yang terbanyak pada bekatul ialah Vitamin B1 . Mineral pada bekatul ialah kalsium dan fosfor. Proses menggunakan pelarut untuk secara serentak menggiling dan menghilangkan minyak beras sudah berhasil memperbarui minat dalam kemungkinan memperoleh tepung pangan berprotein tinggi dari bekatul. Setelah minyak di ekstrak, bekatul jauh lebih mantap, mudah di giling dan di pisahkan fraksi-fraksinya dari pada bekatul

yang tidak dihilangkan minyaknya. Bekatul mengandung protein yang tinggi dari pada bagian mana saja pada biji beras (Haryadi, 2006:185).

Bekatul (*bran*) adalah lapisan luar dari beras yang terlepas saat proses penggilingan gabah bekatul umumnya berwarna krem atau coklat muda. Umumnya dari proses penggilingan gabah padi menghasilkan beras sebanyak 60-65% sedangkan bekatul menghasilkan 8-12%. Produksi bekatul halus dari penggilingan padi di Indonesia mencapai 4-6 juta ton pertahun (Yusuf & Zalni, 2007 :7).

Bekatul (*bran*) hanya di gunakan oleh masyarakat sebagai pakan ternak seperti ayam, itik, kuda, sapi, dan babi tetapi tanpa di sadari bekatul juga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan manusia, dahulu masyarakat sering menggunakan bekatul tersebut sebagai makanan tambahan yang di jadikan seperti bubur tetapi seiring perkembangan zaman sudah jarang di lihat bekatul yang di konsumsi sebagai makanan tambahan oleh masyarakat karena cara pengolahan padi sekarang berbeda dengan yang dahulu.

Pada zaman dahulu pengolahan padi masih dengan menggunakan cara tradisional yaitu dengan menumbuk padi, sehingga bekatul yang di hasilkan masih sangat banyak,. Tetapi dengan adanya mesin penggiling padi tersebut membuat padi menjadi sangat bersih sehingga bekatul tersebut hampir tidak tersisa sama sekali. Dengan begini peneliti ingin memanfaatkan bekatul menjadi tepung untuk tambahan dalam pembuatan *cookies* atau kue kering tetapi tidak hanya bekatul peneliti juga akan menggunakan ampas wortel sebagai tambahan tepung.

Wortel (*Daucus Carota L.*) termasuk jenis tanaman sayuran umbi semusim, berbentuk semak (perdu) yang tumbuh tegak dengan ketinggian antara 30 cm-100 cm atau lebih, tergantung jenis atau varietas nya. Wortel di golongan sebagai tanaman semusim karena hanya berproduksi satu kali dan kemudian mati. Tanaman wortel berumur pendek, yakni berkisar antara 70-120 hari, tergantung pada varietas nya (Bambang,2002:15).

Wortel (*Daucus Carota L.*) tergolong sebagai sayuran sumber serat makanan yang tinggi, merupakan sumber antioksidan alami , kandungan b-karoten wortel cukup tinggi, mudah di peroleh. Biasanya wortel berwarna jingga atau putih dengan tekstur serupa kayu, tanaman ini sangat bermanfaat bagi mata. (Mira,2015:10).

Wortel (*Daucus Carota L.*) mengandung beta-karoten yang berkhasiat sebagai antioksidan dan anti-kanker yang melindungi tubuh dari radikal bebas yang penyebab kanker, membantu merangsang pertumbuhan jumlah molekul yang membantu sistem kekebalan mencapai sasarannya sehingga dapat menekan pertumbuhan dan menghancurkan sel kanker. Vitamin A yang terkandung dalam wortel sangat tinggi sehingga bermanfaat untuk membantu penglihatan, mencegah rabun senja, mempercepat penyembuhan luka dan untuk kesehatan kulit. Vitamin A juga berfungsi membantu hati dalam menghilangkan toksin di dalam tubuh. Kandungan gula alami (fruktosa, dekstrosa, sukrosa, maltosa, laktosa) pada wortel cukup tinggi sekitar 4% dengan demikian wortel berkhasiat untuk meningkatkan energi tubuh (Heming,2007:8).

Yang peneliti gunakan adalah ampas dari wortel tersebut karena selain air dari wortel ternyata ampas wortel juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pelengkap adonan makanan yang mengandung vitamin. Peneliti menggunakan ampas wortel sebagai campuran adonan dalam pembuatan *cookies* selain rasanya yang enak tetapi juga sehat karena terdapat vitamin di dalam campuran adonan tersebut, peneliti juga ingin membuktikan bahwa ampas wortel bisa di manfaatkan menjadi kue kering atau campuran adonan serta memberi informasi kepada pembaca bahwa tidak hanya air dari wortel yang dapat di manfaatkan tetapi ampas dari wortel tersebut juga dapat dijadikan sesuatu yang bermanfaat.

Alasan kenapa peneliti membuat *cookies* dengan substitusi dari ampas wortel dan bekatul karena banyak sekali yang menyukai kue kering atau *cookies* tersebut dari anak kecil hingga orang dewasa, peneliti membuat *cookies* atau kue kering yang sehat bagi tubuh dan tentu saja bisa di konsumsi oleh siapa saja, bahan yang peneliti gunakan mengandung vitamin maupun karbohidrat yang berasal dari ampas wortel dan bekatul.

Bekatul mempunyai rasa yang kurang disukai oleh masyarakat maka perlu ada pengolahan untuk meningkatkan minat masyarakat yaitu menjadi *cookies* dengan adanya penambahan ampas wortel untuk mengurangi rasa bekatul serta memperkaya kandungan *gizi cookies*, ampas wortel merupakan limbah dari proses pembuatan instan wortel. Oleh karena itu penelitian ini di harapkan dapat di tentukan penambahan bekatul dan ampas wortel yang tepat sehingga menghasilkan *cookies* yang berkualitas dan di sukai konsumen.

Dari uraian di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk membuat suatu penelitian dengan mengambil judul “Bekatul (*Bran*) dan Ampas Wortel (*Daucus Carota .L.*) Sebagai Substitusi Tepung Terigu Pada Pembuatan *Cookies*”. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari substitusi tepung terigu dalam pembuatan *cookies*.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah di uraikan di atas maka timbul permasalahan sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan kualitas dari *cookies* yang di substitusi kan dengan bekatul dan ampas wortel dengan *cookies* menggunakan 100% dari tepung terigu di tinjau dari aspek tekstur, rasa, aroma dan warna?
2. Bagaimana tingkat kesukaan masyarakat terhadap *cookies* dari bekatul dan ampas wortel substitusi tepung terigu di lihat dari aspek tekstur, rasa, aroma dan warna?

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak terlalu meluas serta dapat mengarahkan jalannya peneliti. Maka peneliti memberi Batasan masalah sebagai berikut:

1. Peneliti ini terbatas pada kualitas *cookies* dari hasil eksperimen bekatul dengan ampas wortel substitusi tepung terigu dengan rasio komposit dan rasio substitusi yang berbeda persenan ya.

2. Penelitian di fokuskan pada pembuatan bekatul dan ampas wortel menjadi *cookies* atau kue kering
3. Penelitian di fokuskan ada seberapa banyak masyarakat yang menyukai *cookies* atau kue kering.

D. Tujuan Penelitin

Pada penelitian ini mempunyai tujuan untuk memberikan arahan yang jelas dalam penelitian. Tujuan dalam penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengolahan dan kesukaan konsumen terhadap produk *cookies* dari bahan tepung terigu dan bekatul dan ampas wortel ditinjau dari aspek warna, aroma, tekstur, rasa.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian di lakukan di harapkan akan memberikan manfaat besar terhadap:

1. Bagi Peneliti

- a. Hasil eksperimen dapat meningkatkan pemanfaatan bekatul dan ampas wortel untuk bahan pangan.
- b. Hal ini dapat diberikan pemikiran dan ide-ide terbaru dalam pembuatan produk di bidang pastry, sehingga produk ini dapat dikembangkan di masa yang akan datang sebagai produk yang di gemari masyarakat umum.

2. Bagi STP AMPTA

Menambah perbendaharaan di perpustakaan yang selanjutnya dapat di gunakan dan di manfaatkan sebagai informasi.

3. Bagi Pembaca

Menambah pengetahuan tentang *cookies* dengan campuran bekatul dan ampas wortel sebagai substitusi tepung terigu.