

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI
TEPUNG TERIGU TERHADAP KUALITAS MARTABAK MANIS**



Disusun Oleh :

YUDISTIRA PUTRA SHENDY SUSANTO

NO.MHS : 313100674

PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERHOTELAN

SEKOLAH TINGGI PARIWISATA AMPTA

YOGYAKARTA

2017

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI
TEPUNG TERIGU TERHADAP KUALITAS MARTABAK MANIS**

SKRIPSI



Untuk Memenuhi Syarat Guna Memperoleh
Derajat Sarjana Terapan Pariwisata

Disusun Oleh :

YUDISTIRA PUTRA SHENDY SUSANTO

NO.MHS : 313100674

PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERHOTELAN

SEKOLAH TINGGI PARIWISATA AMPTA

YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI
TEPUNG TERIGU TERHADAP KUALITAS MARTABAK MANIS**



Diajukan Oleh :

YUDISTIRA PUTRA SHENDY SUSANTO

313100674

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Hj. Saryani, M.Si

NIDN : 0517066001

Dra. Heni Susilowati, M.M

NIDN : 0505026202

Mengetahui

Ketua Jurusan

Hermawan Prasetyanto, S.ST, MMpar

NIDN : 0516057102

BERITA ACARA UJIAN

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI
TEPUNG TERIGU TERHADAP KUALITAS MARTABAK MANIS**

SKRIPSI

Disusun oleh :

YUDISTIRA PUTRA SHENDY SUSANTO

313100674

Telah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji

Dan Dinyatakan Lulus

Pada Tanggal : 28 Nopember 2017

TIM PENGUJI :

Penguji Utama :Dra. Mona Erytree Nur Islami, SIP, MA

NIDN : 0516097101

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

NIDN : 0517066001

Penguji III : Dra. Heni Susilowati, M.M

NIDN : 0505026202

Mengetahui

Ketua Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta

(Drs. Prihatno, M.M)

NIDN. 0526125901

MOTTO

“Ilmu tanpa akal ibarat memiliki sepatu tanpa kaki. Dan akal tanpa ilmu ibarat memiliki kaki tanpa sepatu”. (Ali bin Abi Thalib)

“Satu ons aksi lebih berharga daripada satu ton teori”. (Friedrich Engels)

“kita adalah apa yang kita kerjakan berulang kali. Dengan demikian, kecemerlangan bukanlah tindakan, tetapi kebiasaan” (Aristoteles)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini merupakan sebuah kerja keras saya dalam menuntut ilmu di Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta yang akhirnya Puji Tuhan dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Dengan penuh rasa terima kasih, kerendahan dan ketulusan hati, saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan karunianya yang tak terhingga, memberi jalan terbaik dan memudahkannya bagi hambanya, dalam menyelesaikan skripsi ini dengan lancar
2. Mama dan Papa tersayang, yang setia mendoakan, serta memberikan dukungan baik secara moril maupun materil. Trimakasih atas segala dukungan, semangat, dan harapan, yang telah diberikan hingga saat ini, tiada yang dapat menandingi kasih sayangmu yang tcurahkan sepanjang hidupku. Aku bersyukur kepada Tuhan dan bangga bisa diberikan kesempatan hidup bersama kalian hingga detik ini.
3. Terima kasih adik tersayang yang selalu setia mendoakan dan selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini
4. Kepada Yessy yang paling ku cintai, trimakasih atas doa dukungan dan semangat yang telah diberikan selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Terimakasih untuk seluruh Dosen STP AMPTA Yogyakarta.
6. Teman-teman ADH angkatan 2013 khususnya kelas ADH B.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat rahmat-Nya, serta dengan sepenuh hati, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG SORGUM SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU TERHADAP KUALITAS MARTABAK MANIS “** yang disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kepariwisata pada Program Studi Administrasi Hotel Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berperan, baik secara langsung maupun tidak langsung mewujudkan skripsi ini.

Dengan rasa hormat dan tulus ikhlas, penulis ucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Hj. Saryani, M.Si selaku pembimbing utama yang telah dengan sabar dan arif memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Heni Susilowati, M.M, selaku pembimbing kedua yang telah dengan arif dan bijaksana memberikan bimbingan, pengarahan, serta petunjuk-petunjuk pada penulisan skripsi ini.

3. Ibu Dra. Mona Errytrea Nur Islami, SIP, MA selaku penguji utama yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk menjelaskan isi skripsi secara keseluruhan, penilaian dan masukan yang diberikan.
4. Bapak Drs. Prihatno, M.M selaku Ketua Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta yang telah memberikan izin penulisan skripsi ini.
5. Bapak Hermawan Prasetyanto.,S.Sos., S.ST, M.M.Par selaku Ketua Jurusan program studi Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA
6. Seluruh mahasiswa AMPTA khususnya Administrasi Hotel angkatan 2013 yang telah meluangkan waktunya untuk kesediaannya dalam mengisi angket penelitian.
7. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan serta semangat yang tidak dapat disebutkan satu per satu, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis mengharapnada kritik dan saran dari pembaca guna kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap smoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan maupun pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	
A. Landasan Teori.....	6

1. Sejarah umum martabak manis	6
2. Bahan dan alat yang digunakan.....	7
3. Tahap-tahap pembuatan martabak manis.....	20
4. Faktor yang mempengaruhi kualitas martabak manis ...	22
5. Kebutuhan gizi manusia	25
6. Proses pembuatan <i>experiment</i>	26
B. Kerangka Pemikiran.....	31
C. Penelitian Terdahulu	32
D. Hipotesis	33

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	34
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	35
C. Populasi dan Sampel	35
D. Variabel dan Indikator	36
E. Teknik Pengumpulan Data	33
F. Metode pengumpulan data	38
G. Metode analisis data.....	41

BAB IV HASIL DAN INTERPRESTASI DATA

A. Uji Normalitas.....	47
B. Uji Homogenitas	48
C. Uji Anova.....	49

	D. Uji Tukey	55
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	58
	B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		61
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	kandungan gizi tepung terigu dan sorgum	8
Tabel 2.2	kandungan gizi pada telur	12
Tabel 2.3	kandungan gizi pada gula	13
Tabel 2.4	kandungan gizi pada susu	15
Tabel 2.5	kandungan gizi pada margarin	17
Tabel 2.6	kandungan gizi pada martabak manis	24
Tabel 2.7	kebutuhan gizi manusia	25
Tabel 2.8	daftar alat yang digunakan dalam <i>experiment</i>	26
Tabel 2.9	daftar bahan yang digunakan dalam <i>experiment</i>	27
Tabel 3.1	Rumus Anova	44
Tabel 4.1	Hasil uji normalitas	47
Tabel 4.2	Hasil uji Homogenitas	49
Tabel 4.3	Hasil Uji Anova Indikator warna	51
Tabel 4.4	Hasil Uji Anova Indikator aroma	52
Tabel 4.5	Hasil Uji Anova Indikator tekstur	53
Tabel 4.6	Hasil Uji Anova Indikator rasa	54
Tabel 4.7	Hasil rekapitulasi terhadap analisis Anava	55
Tabel 4.8	Ringkasan rerata tiap aspek.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 skema pembuatan martabak manis.....	31
Gambar 2.2 skema kerangka pikir	32
Gambar 4.1 warna martabak sorgum	50
Gambar 4.2 tekstur martabak sorgum	53

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Standard resep martabak manis 100%
- Lampiran 2. Standard resep martabak manis 75%
- Lampiran 3. Standard resep martabak manis 50%
- Lampiran 4. Alat, bahan dan proses pembuatan martabak
- Lampiran 5. Hasil martabak manis
- Lampiran 6. Contoh kuisisioner
- Lampiran 7. Hasil kuisisioner tepung 100%
- Lampiran 8. Hasil kuisisioner tepung 75%
- Lampiran 9. Hasil kuisisioner tepung 50%
- Lampiran 10. Uji homogenitas warna
- Lampiran 11. Uji homogenitas aroma
- Lampiran 12. Uji homogenitas tekstur
- Lampiran 13. Uji homogenitas rasa
- Lampiran 14. Uji normalitas
- Lampiran 15. Surat permohonan penelitian
- Lampiran 16. Lembar bimbingan

ABSTRAK

Martabak manis merupakan makanan lokal yang banyak di temui di Indonesia yang mempunyai cita rasa manis dan berbentuk bulat dan pipih. Bahan utama martabak manis adalah tepung terigu yang terbuat dari gandum, sedangkan gandum tidak dapat tumbuh di Indonesia. Karena hal ini kita harus mencari alternatif tepung lain dan penulis memilih tepung sorgum yang mengandung gizi lengkap dan tidak memiliki gluten. Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan penelitian dengan tujuan mengetahui pengaruh penggunaan tepung substitusi tepung sorgum dengan presentase berbeda.

Experimen ini tentang penilaian kualitas sebuah produk martabak manis yang bahan bakunya di gantikan dengan tepung sorgum sebanyak 100%, 75%, dan 50%. Penulis mengambil permasalahan yaitu apakah ada pengaruh penggunaan tepung sorgum sebagai substitusi tepung terigu dengan presentase yang berbeda 100%, 75%, dan 50% terhadap kualitas produk martabak manis ditinjau dari aspek warna, aroma, tekstur dan rasa? Untuk menjawab pertanyaan tersebut penulis menggunakan Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji One Way Anova dan di lanjutkan dengan Uji *Tukey*. Metode yang dinggunakan dalam penelitian ini ialah angket (kuisioner) dan kepustakaan. Penulis menggunakan sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Obyek dalam penelitian ini adalah martabak manis dengan substitusi tepung sorgum. Variable bebas dalam penelitian ini ialah banyaknya jumlah substitusi tepung sorgum 100%, 75%, dan 50% sedangkan variable terikat dalam penelitian ini adalah kualitas martabak manis substitusi tepung sorgum dengan indikator warna, aroma, tekstur, dan rasa pada produk martabak manis yang di buat.

Berdasarkan hasil uji Anova Klasifikasi Tunggal diketahui bahwa untuk indikator warna $F_{hitung} (9.201) > F_{tabel} (2.53)$ maka H_0 ditolak, indikator aroma $F_{hitung} (2.961) > F_{tabel} (2.53)$ maka H_0 ditolak, indikator tekstur $F_{hitung} (2.861) > F_{tabel} (2.53)$ maka H_0 ditolak, indikator rasa $F_{hitung} (6.799) > F_{tabel} (2.53)$ maka H_0 di tolak. Pada semua aspek pengujian warna aroma tekstur dan rasa memiliki $F_{hitung} > F_{tabel}$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa ada perbedaan yang nyata diantara masing-masing sampel martabak manis dari hasil experimen dilihat dari masing-masing indikator. Karena memiliki perbedaan yang signifikan maka dilanjutkan dengan uji *turkey*. Hasil Uji *Tukey* menunjukkan bahwa sampel martabak manis substitusi tepung sorgum 75% mendapatkan nilai rata-rata terbesar dari indikator aroma, tekstur, dan rasa sedangkan martabak manis dengan substitusi tepung sorgum 100% mendapatkan nilai rata-rata terbesar dari indikator warna. Hal ini menunjukukan bahwa martabak manis substitusi tepung sorgum 75% merupakan martabak manis kualitas terbaik jika dilihat dari aspek aroma, tektur, dan rasa di dibandingkan dengan 2 sampel lainnya dan martabak manis substitusi tepung sorgum 75% merupakan martabak manis kualitas terbaik jika dilihat dari aspek warna jika dilihat dari 2 sampel lainnya.

Kata kunci: Tepung Sorgum, Martabak Manis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki banyak jajanan tradisional, salah satunya adalah martabak. Martabak ada 2 jenis yaitu martabak asin yang biasanya diisi daging, daun bawang, dan telur, serta martabak manis atau kue terang bulan yang biasanya diisi dengan taburan keju, coklat, greentea, dll.

Secara umum bahan baku yang di gunakan dalam pembuatan martabak manis adalah tepung terigu. Pengolahan tepung terigu yaitu dari biji gandum yang diolah melalui proses penggilingan yang kemudian diolah kembali menjadi berbagai aneka ragam makanan atau jajanan tradisional. Bahan utama dalam pembuatan roti, *cookies*, *cake*, *pastry*, *muffin*, *macaroni*, spaghetti, *waffle* dan makanan siap saji lainnya ialah menggunakan tepung terigu yang berasal dari biji gandum.

Sangat disayangkan gandum sukar untuk tumbuh di Indonesia di sebabkan kontur tanah di Indonesia yang berbukit-bukit serta iklim tropis yang kurang cocok untuk kehidupan tanaman gandum hal ini menyebabkan Indonesia masih 100% impor tepung terigu dari luar negeri. Sehingga perlu adanya tindak lanjut untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap barang impor khususnya tepung terigu, yaitu dengan mengoptimalkan bahan-bahan lokal yang dapat di

buat tepung sesuai dengan peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomer 09/permentan/OT.140/1/2014, tentang pedoman gerakan percepatan penganeragaman konsumsi pangan tumbuh 2014, berisi mengenai pengembangan pangan pokok lokal sumber karbohidrat selain beras dan terigu yang secara khusus dipersiapkan untuk mendukung pelaksanaan program pangan bersubsidi bagi keluarga berpendapatan rendah.

Salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan pangan dan penyediaan pangan dapat dilakukan dengan pemanfaatan bahan-bahan lokal salah satunya ialah sorgum. Tanaman sorgum sebenarnya telah lama dikenal oleh petani khususnya dipulau Jawa, NTB, dan NTT di Pulau Jawa sorgum di kenal dengan nama cantel biasanya petani menanam dengan cara tumpang sari. Berbeda dengan gandum, sorgum lebih mudah untuk di tanam dan kecil resikonya untuk gagal, sorgum dapat beradaptasi dengan lahan dengan cepat, umurnya pendek, hama sedikit dan biaya produksinya murah. Akan tetapi Produksi sorgum di Indonesia masih sangat rendah, bahkan secara umum produk pangan berbasis sorgum belum tersedia di pasar (Hoeman, 2010 : 30). Sebagai produk pangan biji sorgum tidak memiliki gluten sehingga sangat cocok diaplikasikan sebagai bahan pangan alternatif bagi orang yang alergi terhadap gluten (U.S. Grains Council, 2004:160).

Melihat dari kelebihan yang dimiliki oleh tepung sorgum, baik dimanfaatkan untuk produk-produk pangan, salah satunya yaitu martabak manis yang diolah menggunakan tepung sorgum. Martabak manis yang menggunakan tepung terigu

yang memiliki gluten yang cukup tinggi akan diganti dengan tepung sorgum yang tidak memiliki gluten hal ini kemungkinan akan diterima masyarakat yang memikirkan kesehatan.

Pada penelitian ini penulis akan melakukan substitusi tepung sorgum sebagai bahan utama pengganti tepung terigu untuk pembuatan martabak manis menggunakan prosentase yang berbeda-beda. Kemudian dilakukan pengukuran kualitas produk yang dihasilkan dilihat dari rasa, aroma, tekstur dan warna. Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin mengetahui tentang bagaimana kualitas tepung sorgum dalam pembuatan martabak manis. Penulis tertarik memilih judul **“Pengaruh Tepung Sorgum Sebagai Substitusi Tepung Terigu Terhadap kualitas Martabak Manis.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut;

Apakah ada pengaruh penggunaan tepung sorgum sebagai substitusi tepung terigu dengan persentase yang berbeda 100%, 75%, dan 50% terhadap kualitas produk martabak manis ditinjau dari aspek rasa, aroma, tekstur dan warna.

C. Batasan masalah

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi dalam penggunaan tepung sorgum sebagai bahan dasar pembuatan martabak manis dengan prosentase 100%, 75%, dan 50% terhadap kualitas martabak manis di tinjau dari faktor rasa, aroma, tekstur dan warna.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah tersebut maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah : untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh substitusi tepung sorgum terhadap kualitas martabak manis dengan prosentase substitusi sebesar 100%, 75%, dan 50% di tinjau dari rasa, aroma, warna dan tekstur pada martabak manis.

E. Manfaat penelitian

Hasil dari penelitian yang penulis lakukan diharapkan dapat memberi manfaat bagi penulis, perusahaan yang bergerak di bidang *Pastry* dan pihak-pihak lain yang kiranya berkepentingan dengan masalah ini. Berikut ini penulis sampaikan manfaat penelitian:

1. Bagi penulis

Dengan penelitian ini diharapkan peneliti dapat menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan dan menambah pengalaman, wawasan serta belajar sebagai praktisi dalam menganalisis suatu masalah.

2. Bagi perusahaan yang bergerak di Bidang Pastry

Melalui penelitian ini, diharapkan perusahaan dapat menegembangkan dan menghasilkan inovasi baru dari martabak manis yang berbahan dasar dari tepung sorgum sesuai dengan selera masyarakat.

3. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi kelayakan pengelolaan usaha di bidang pastry yang menggunakan bahan baku tepung terigu dapat di campurkan dengan tepung sorgum dalam pembuatan martabak manis.