

**UJI ORGANOLEPTIK CAKE DENGAN SUBSTITUSI PATI SINGKONG
(*Manihot utilissima*) DAN PEWARNA DAUN SUJI (*Pleomale angustifolia*)**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Pendidikan Biologi



Disusun Oleh :

PUJI SAFITRI
A 420 090 216

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

**UJI ORGANOLEPTIK CAKE DENGAN SUBSTITUSI PATI SINGKONG
(*Manihot utilissima*) DAN PEWARNA DAUN SUJI (*Pleomale angustifolia*)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

PUJI SAFITRI
A 420 090 216

Disetujui untuk dipertahankan
Dihadapan Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing



Drs. Djumadi, M.Kes.
Tanggal: 1 Maret 2013

PENGESAHAN

UJI ORGANOLEPTIK CAKE DENGAN SUBSTITUSI PATI SINGKONG (*Manihot utilissima*) DAN PEWARNA DAUN SUJI (*Pleomele angustifolia*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

PUJI SAFITRI
A 420 090 216

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada hari: senin, tanggal: 18 Maret 2013
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji


1. Drs. Djumadi. M, Kes.

()

2. Dra. Hj. Suparti, M.Si.

()

3. Dra. Triastuti Rahayu, M.Si

()

Surakarta, 18 Maret 2013

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan



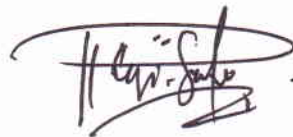

Drs. H. Sofyan Anif, M.Si.
NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 1 Maret 2013



PUJI SAFITRI
A 420 090 216

MOTTO

"Dan biasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakan"

(Al Quran, Surat An-Najm: 39)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

(QS. Alam Nasyrat:6)

"sesungguhnya sholatku, ibadahku, hidupku, dan matiku hanyalah untuk

Allah Tuhan semesta alam"

(QS. Al An'am:162)

Jika tidak bisa jadi orang pandai, jadilah orang yang berani

(penulis)

PERSEMBAHAN

Kepada Allah SWT, kuucapkan puji syukur atas kehadiratNya yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini

Ayahanda Eko Hermanto dan ibunda Sutini tercinta yang telah membesarkanku dengan limpahan kasih sayang serta pengorbanan yang tak akan terbalas oleh apapun.

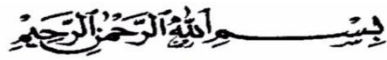
Adikku tercinta dek Rahma, dek Puthut, dan dek Teguh yang selalu memberikan canda dan tawa.

Sahabat-sahabat terkasih (Ira Purwanti, Nur Khasanah, Adika Hesti Pratiwi, Asih Sri Rejeki, dan Yuli Prihantini) terimakasih atas kebersamaan, kasih-sayang dan motivasi yang selalu tercurahkan.

Teman-teman seperjuangan '09

Almamaterku UMS tercinta

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya, sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada Rasulullah SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Uji Organoleptik Cake dengan Substitusi Pati Singkong (*Manihot Utilissima*) dan Pewarna Daun Suji (*Pleomale Angustifolia*)

Dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Djumadi, M.Kes., selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan penuh kesabaran dan ketulusan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Suparti, M.Si., selaku dosen penguji I yang telah berkenan meluangkan waktunya membantu kelancaran ujian skripsi ini.
3. Ibu Dra. Triastuti Rahayu, M.Si., selaku dosen penguji II dan Kepala Laboratorium FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penelitian dan membantu kelancaran ujian skripsi ini.
4. Bapak/ Ibu dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang tiada hentinya memberikan ilmu selama ini.

5. Bapak Rusdin Rauf, STP, MP selaku Kepala Laboratorium Kimia FIK Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 1 Maret 2013

PUJI SAFITRI
A 420 090 216

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah	4
C. Perumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Cake	6
2. Tepung Terigu	7
3. Pati.....	8
4. Singkong (<i>Manihot utilissima</i>).....	11
5. Asam Sianida (HCN).....	13
6. Pewarna Makanan.....	16
7. Suji (<i>Pleomale angustifolia</i>).....	18
8. Uji Organoleptik.....	20
B. Kerangka Berfikir.....	23
C. Perumusan Hipotesis.....	23
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	24
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	24
C. Pelaksanaan Penelitian.....	25
D. Rancangan Penelitian.....	27
E. Metode Pengumpulan Data.....	29
F. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	31
B. Pembahasan.....	33

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	43
B. Saran	43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kombinasi rancangan percobaan	27
2. Data hasil analisis kandungan asam sianida (HCN) pada cake bersubstitusi pati singkong (<i>Manihot utilissima</i>) dan pewarna daun suji (<i>Pleomale angustifolia</i>) dengan persentase yang bervariasi	31
3. Data hasil uji organoleptik pada cake bersubstitusi pati singkong (<i>Manihot utilissima</i>) dan pewarna daun suji (<i>Pleomale angustifolia</i>) dengan persentase yang bervariasi.	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran	23
2. Diagram Rata-Rata Hasil Uji Organoleptik.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Analisis Uji Asam Sianida (HCN)	47
2. Formulir Uji Organoleptik Cake dengan substitusi pati singkong (<i>Manihot utilissima</i>) dan pewarna daun suji (<i>Pleomale angustifolia</i>).....	48
3. Data Hasil Uji Organoleptik Cake dengan substitusi pati singkong (<i>Manihot utilissima</i>) dan pewarna daun suji (<i>Pleomale angustifolia</i>).....	49
4. Dokumentasi penelitian	50
5. Surat Ijin Riset	54

**UJI ORGANOLEPTIK CAKE DENGAN SUBSTITUSI PATI SINGKONG
(*Manihot utilissima*) DAN PEWARNA DAUN SUJI (*Pleomale angustifolia*)**

Puji Safitri, A 420090216, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013,
46 halaman

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui organoleptik cake dengan penambahan pewarna daun suji dan variasi konsentrasi pati singkong pahit yang berbeda. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, eksperimen, dokumentasi, pustaka, dan metode angket. Tehnik analisa data menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Penelitian ini menggunakan metode RAK dengan dua faktorial yaitu persentasi pati dan penggunaan pewarna daun suji. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kandungan asam sianida dari singkong yang digunakan, pati dan cake. Singkong mengandung asam sianida sedangkan pati dan cake dengan variasi persentase pati tidak mengandung asam sianida. Perlakuan yang diberikan saat pembuatan tepung pati dapat menghilangkan asam sianida (HCN) sehingga cake aman untuk dikonsumsi. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa semakin banyak pati yang digunakan nilai tekstur dan aroma semakin menurun akan tetapi dapat meningkatkan nilai rasa dan warna pada cake bersubstitusi pati singkong dan pewarna daun suji. Penggunaan daun suji dapat meningkatkan nilai warna, aroma, dan daya terima.

Kata kunci : pati singkong (*Manihot utilissima*), daun suji (*Pleomale angustifolia*), dan organoleptik.