

PROYEK AKHIR

**PENGARUH PROPORSI TEPUNG JAGUNG (*Zea mays*) DAN
TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) TERHADAP SIFAT
ORGANOLEPTIK BROWNIES KUKUS**

Diajukan untuk salah satu syarat dalam memperoleh gelar

Ahli Madya/Diploma III



Disusun Oleh

SAFIRA AYU LARASATI

NIM : 213170002

PROGRAM STUDI AGROINDUSTRI

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945

SURABAYA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Proyek Akhir

PENGARUH PROPORSI TEPUNG JAGUNG (*Zea Mays*) DAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK BROWNIES KUKUS

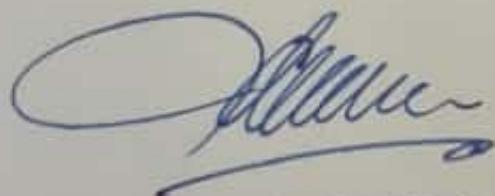
Disusun oleh :

SAFIRA AYU LARASATI

NIM : 213170002

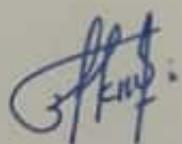
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 9 Juli 2020

Dosen Pembimbing I,



Ir. Dwi Agustiyah Rosida, MS
NPP : 20830.93.0331

Dosen Pembimbing II,



Wahyu Kanti Dwi Cahyani S.TP., M.SI
NPP : 20830.18.0772

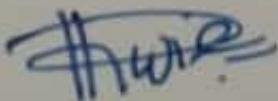
Mengetahui,



Ir. Gatut Budiono, M. Sc
NPP : 20830.94.0398

Menyetujui,

Kaprodi



Ir. Richardus Widodo, MM
NPP : 20450.89.0181

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Proyek Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan sepanjang sepenuhnya saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan sumbernya dalam naskah dan dalam Daftar Pustaka.

Surabaya, 11 Juli 2020,



SAFIRA AYU LARASATI
NIM. 213170002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini. Proyek Akhir ini berjudul "Pengaruh Tepung Jagung (*Zea mays*) dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna Radiata*) Terhadap Sifat Organoleptik Brownies Kukus", diajukan sebagai Laporan akhir untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya/Diploma III di Fakultas Vokasi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Untuk itu penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Gatut Budiono, M.Sc selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Ir. Richardus, MM selaku Ketua Program Studi Agroindustri Fakultas Vokasi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Ibu Ir. Dwi Agustiyah Rosida, MS dan Ibu Wahyu Kanti Dwi Cahyani, S.TP., M.Si selaku dosen pembimbing proyek akhir.
4. Bapak Tulus Yudi Widodo Wibowo, S.ST selaku asisten Laboratorium Pangan Terpadu.
5. Ayah, Ibu, kakak tercinta yang selalu memberikan do'a dan semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini.
6. Teman seperjuangan yang telah membantu penulis.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan ini masih masih terdapat kekurangan, maka dengan segala kerendahan hati penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari semua pihak.

Surabaya, Juli 2020

Penulis

RINGKASAN

SAFIRA AYU LARASATI. Pengaruh Tepung Jagung (*Zea mays*) dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata*) Terhadap Sifat Organoleptik Brownies Kukus. Dibawah bimbingan Ir. Dwi Agustiyah Rosida, Ms dan Wahyu Kanti Dwi Cahyani, S.TP, M. Si.

Brownies merupakan salah satu pangan yang terkenal dan menjadi favorit banyak orang mulai dari anak-anak, remaja hingga dewasa. Metode pemasakan brownies ada dua yaitu pemanggangan dan pengukusan, kedua metode ini memiliki perbedaan karakteristik terhadap hasil brownies. Ciri khas dari brownies adalah manis, berwarna cokelat, berbentuk padat dan tidak mengembang.

Penggunaan tepung terigu terus meningkat setiap tahun. Untuk mengurangi penggunaan tepung terigu perlu diversifikasi dengan mengganti atau memodifikasi dengan menggunakan bahan lokal di Indonesia, yaitu menggunakan tepung jagung. Brownies yang dibuat dengan tepung terigu mengandung kalori yang tinggi yaitu 379 kkal (per 100 gram), sedangkan kandungan proteinnya cukup rendah 4.76 gram. Oleh karena itu, untuk melengkapi kandungan gizi protein perlu penambahan tepung kacang hijau.

Proyek Akhir ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proporsi tepung jagung (*Zea mays*) dan tepung kacang hijau (*Vigna radiata*) pada brownies kukus dan mengetahui tingkat kesukaan konsumen terhadap brownies kukus. Komposisi yang digunakan : P1 (tepung jagung 60 gr, tepung kacang hijau 15 gr), P2 (tepung jagung 50 gr, tepung kacang hijau 25 gr), P3 (tepung jagung 40 gr, tepung kacang hijau 35 gr). Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji kesukaan (*Hedonic Scoring*) dengan kategori penilaian sangat suka, suka, cukup suka, tidak suka dan sangat tidak suka.

Hasil Proyek Akhir menunjukkan bahwa proporsi tepung jagung dan tepung kacang hijau berpengaruh terhadap sifat organoleptik pada brownies kukus. Untuk parameter warna yang disukai sebagian besar panelis adalah perlakuan P1. Untuk parameter aroma perlakuan P1, P2 dan P3 relatif tidak jauh berbeda. Parameter rasa yang disukai oleh sebagian besar panelis adalah P1 dan P3, sedangkan untuk parameter tekstur perlakuan P3 merupakan perlakuan yang disukai oleh sebagian besar panelis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
RINGKASAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Proyek Akhir	2
1.4. Manfaat Proyek Akhir.....	3
II. TINJUAN PUSTAKA	4
2.1. Brownies	4
2.2. Jagung	5
2.3. Kacang Hijau.....	8
2.4. Bahan Penunjang Brownies Kukus	11
III. METODOLOGI	16
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	16
3.2. Metode Pelaksanaan	16
3.3. Proses Pembuatan Brownies Kukus	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kandungan Gizi Brownies Kukus	5
2.	Kandungan Gizi Tepung Jagung	7
3.	Syarat Mutu Tepung Jagung	8
4.	Kandungan Gizi Tepung Kacang Hijau	10
5.	Syarat Mutu Kacang Hijau	10
6.	Komposisi Brownies Kukus	16
7.	Formulasi Bahan Resep Brownies Kukus	17
8.	Frekuensi Kesukaan Panelis terhadap Warna	20
9.	Frekuensi Kesukaan Panelis terhadap Aroma	22
10.	Frekuensi Kesukaan Panelis terhadap Rasa	24
11.	Frekuensi Kesukaan Panelis terhadap Tekstur	25

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Lembar Kuisioner Uji Organoleptik.....	32
2.	Sebaran Data Skor Penilaian Panelis terhadap Warna.....	34
3.	Sebaran Data Skor Penilaian Panelis terhadap Aroma.....	35
4.	Sebaran Data Skor Penilaian Panelis terhadap Rasa.....	36
5.	Sebaran Data Skor Penilaian Panelis terhadap Tekstur	37
6.	Dokumentasi Alat dan Bahan	38
7.	Dokumentasi Proses Pembuatan Brownies Kukus	39
8.	Dokumentasi Produk Brownies Kukus	43
9.	Dokumentasi Kegiatan Uji Organoleptik.....	44

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Brownies Kukus.....	4
2.	Diagram Alir Proses Pembuatan Brownies Kukus	19
3.	Brownies Kukus Yang Diuji Organoleptik.....	19
4.	Histogram Frekuensi Kesukaan Panelis terhadap Warna	20
5.	Histogram Frekuensi Kesukaan Panelis terhadap Aroma.....	22
6.	Histogram Frekuensi Kesukaan Panelis terahdap Rasa	24
7.	Histogram Frekuensi Kesukaan Panelis terhadap Tekstur.....	25

PENGARUH PROPORSI TEPUNG JAGUNG (*Zea mays*) DAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata*) TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK BROWNIES KUKUS

Safira Ayu Larasati

Program Studi Agroindustri, Fakultas Vokasi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail: safirasyularasati@yahoo.com

ABSTRAK

Brownies dibuat dengan tepung terigu mengandung kalori yang tinggi yaitu 379 kcal (per 100 gr), sedangkan kandungan proteininya cukup rendah 4.76 gr. Oleh karena itu, perlu dibuat brownies dengan menggunakan tepung non terigu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proporsi tepung jagung (*Zea mays*) dan tepung kacang hijau (*Vigna radiata*) pada brownies kukus dan mengetahui tingkat kesukaan konsumen terhadap brownies kukus. Komposisi yang digunakan : P1 (tepung jagung 60 gr, tepung kacang hijau 15 gr), P2 (tepung jagung 50 gr, tepung kacang hijau 25 gr), P3 (tepung jagung 40 gr, tepung kacang hijau 35 gr). Pengujian dilakukan terhadap 30 orang panelis meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur menggunakan uji kesukaan (*Hedonic Scoring*) dengan kategori penilaian sangat suka, suka, cukup suka, tidak suka dan sangat tidak suka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk parameter warna yang disukai sebagian besar panelis adalah perlakuan P1. Untuk parameter aroma, kesukaan panelis terhadap perlakuan P1, P2 dan P3 relatif tidak jauh berbeda. Parameter rasa yang disukai oleh sebagian panelis adalah P1 dan P3, sedangkan untuk parameter tekstur perlakuan P3.

Kata kunci : brownies kukus, tepung jagung, tepung kacang hijau, uji organoleptik.

ABSTRACT

*Brownies are made with high calorie flour which is 379 kcal (per 100 gr), while the protein content is quite low 4.76 gr. Therefore, it is necessary to make brownies using non-wheat flour. This study aims to determine the effect of corn flour (*Zea mays*) and green bean flour (*Vigna radiata*) on steamed brownies and to know how much the customers like steamed brownies. The composition used: P1 (60 gr corn flour, 15 gr green bean flour), P2 (50 gr corn flour, 25 gr green bean flour), P3 (40 gr corn flour, 35 gr green bean flour). Tests were conducted on 30 panelists including color, aroma, taste, and texture using a test of preference (*Hedonic Scoring*) with a rating category really like, like quite like, dislike and really dislike. The results show that the color parameters most preferred by panelists was the P1 treatment. As for the aroma parameters, panelists' preference for comfort P1, P2 and P3 is relatively not much in different. The taste parameters preferred by some panelists are P1 and P3, while for the texture parameters are in P3 handling.*

Keywords : steamed brownies, corn flour, green bean flour, organoleptic test.