

  
Dr. Ir. Satrijo Saloko

## LAPORAN PENELITIAN



### **PENGEMBANGAN *COOKIES* UBI JALAR KAYA PROTEIN YANG BERSUMBER DARI TEPUNG DAUN KELOR**

Oleh:

Dody Handito, S.T.P, M.P. /0024057402 (Ketua)  
Ir. Agustono Prarudiyanto, M.S. /0029125403 (Anggota)  
Ir. Ahmad Alamsyah, M.P. /0031126077 (Anggota)  
Dr.Ir. Satrijo Saloko, M.P. /0013036805 (Anggota)  
Siska Cicilia, S.TP., M.Sc. /0018088703 (Anggota)

Dibiayai dari Sumber Dana DIPA BLU (PNBP) Universitas Mataram  
Tahun Anggaran 2018 Nomor: 1377.Q/UN18.L1/PP/2018

**KELOMPOK PENELITI BIDANG ILMU KETAHANAN PANGAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PANGAN DAN AGROINDUSTRI**

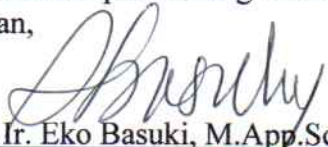
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS MATARAM**

**TAHUN 2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

1	Judul Penelitian	:	Pengembangan <i>Cookies</i> Ubi Jalar Kaya Protein yang bersumber dari Tepung Daun Kelor
2	Topik Unggulan	:	Pengembangan <i>Cookies</i> kaya protein dari daun kelor
3	Kelompok Peneliti Bidang Ilmu	:	Ketahanan Pangan
4	Ketua Peneliti a. Nama Lengkap b. NIP c. NIDN d. Jabatan fungsional e. Fakultas/Jurusan  f. Alamat Institusi g. Telepon/Faks/e-mail	:	Dody Handito, S.T.P.,M.P : 197405242008121002 : 0024057402 : Asisten Ahli : Teknologi Pangan dan Agroindustri/Ilmu dan Teknologi Pangan : Jl. Majapahit No. 62 Mataram 081353460047 <a href="mailto:dodyhandito@gmail.com">dodyhandito@gmail.com</a>
5	Waktu Penelitian	:	6 bulan
6	Pembiayaan a. PNBP Unram b. Biaya dari instansi lain c. Swadana	:	Rp.12.500.000,- : :-

Mengetahui,  
Ketua Kelompok Bidang Ilmu Ketahanan Pangan,



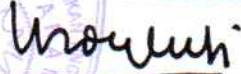
Prof. Ir. Eko Basuki, M.App.Sc., Ph.D  
NIP. 19550511 198303 1 003

Mataram, 30 Oktober 2018  
Ketua Peneliti,



Dody Handito, S.T.P., M.P.  
NIP. 19740524 200812 1002

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram,



Prof. Ir. Sri Widyastuti, M.App.Sc., Ph.D  
NIP. 19601201 198603 2 001

Mengetahui,  
Ketua BP3F Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri



Prof. Ir. Eko Basuki, M.App.Sc., Ph.D  
NIP. 19550511 198303 1 003

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Mataram



Muhammad Ali, S.Pt., M.Si., Ph.D  
NIP. 19720727 199903 1 002

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Daftar Isi .....	iii
Daftar Tabel .....	iv
Daftar Gambar .....	v
Abstrak .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Urgensi (Keutamaan) Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Cookies .....	4
2.2 Ubi Jalar .....	4
2.3 Kelor .....	7
2.4 Peta Jalan Penelitian .....	8
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	9
3.2 Bahan dan Alat .....	9
3.3 Rancangan Percobaan dan Analisis Data .....	9
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	10
3.5 Parameter Penelitian .....	10
3.6 Cara Pengamatan .....	11
3.7 Luaran Penelitian .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	15
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	29

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan Gizi Ubi Jalar .....	5
Tabel 4.1. Hasil Pengamatan Purata Parameter Bahan Baku.....	15
Tabel 4.2. Hasil Pengamatan Purata Parameter Pada Cookies.....	15

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Diagam Alir Proses Pembuatan <i>Cookies</i> Ubi Jalar.....	10
Gambar 4.1. Grafik Pengaruh Perlakuan terhadap Tekstur <i>Cookies</i> .....	20
Gambar 4.2. Grafik Pengaruh Perlakuan terhadap Warna <i>Cookies</i> .....	22
Gambar 4.3. Grafik Pengaruh Perlakuan terhadap Aroma <i>Cookies</i> .....	23
Gambar 4.4. Grafik Pengaruh Perlakuan terhadap Rasa <i>Cookies</i> .....	25

## **Pengembangan Cookies Ubi Jalar Kaya Protein yang Bersumber dari Tepung Daun Kelor**

Dody Handito, Agustono Prarudiyanto, Ahmad Alamsyah,  
Satrijo Saloko, Siska Cicilia

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk menentukan formulasi produk cookies ubi jalar yang diperkaya protein tepung daun kelor. Metode penelitian yang digunakan secara eksperimental di laboratorium. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan perlakuan, yaitu:

P1 = Terigu 100% : tepung ubi jalar 0% : tepung daun kelor 0%

P2 = Terigu 85% : tepung ubi jalar 10% : tepung daun kelor 5%

P3 = Terigu 70% : tepung ubi jalar 20% : tepung daun kelor 10%

P4 = Terigu 55% : tepung ubi jalar 30% : tepung daun kelor 15%

P5 = Terigu 40% : tepung ubi jalar 40% : tepung daun kelor 20%

P6 = Terigu 25% : tepung ubi jalar 50% : tepung daun kelor 25%

Setiap perlakuan dilakukan sebanyak 3 kali ulangan sehingga diperoleh 18 unit percobaan. Data hasil pengamatan dianalisis dengan ANOVA pada tingkat signifikansi 5% dan jika ada perbedaan yang nyata, maka hasilnya diuji lebih lanjut dengan uji Beda Nyata Terkecil. Parameter yang diteliti adalah kadar air, abu, protein, lemak, serat, karbohidrat, energi, warna, tekstur dan organoleptik (aroma, rasa, warna, tekstur). Perlakuan terbaik dari hasil penelitian adalah P6 (Terigu 25% : tepung ubi jalar 50% : tepung daun kelor 25%) dengan kadar air 2,86%, abu 1,31% dan warna, rasa, aroma yang disukai oleh panelis.

**Kata kunci:** cookies, kelor, protein, ubi jalar.