

Nama Rumpun Ilmu: Teknologi Pertanian

**USULAN PENELITIAN
ANGGARAN UNIVERSITAS**

Peningkatan Umur Simpan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Dengan Penambahan Ekstak Bawang Putih (*Allium sativum*) Pada Penyimpana Suhu Ruang



JUDUL PENELITIAN

Oleh:

Vivi Nuraini, S.Pi., M.Sc/06290692/ Ketua

Yannie Asrie Widanti, STP, M.Gizi, M.Pd/ 0622017502/Anggota 2

Luthfiah Dwi Rahmawati/ 19600054/ Anggota 3

UNIVERSITAS SLAMET RIYADI SURAKARTA JANUARI, 2023

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN DOSEN**

Judul Penelitian : Perubahan Kimia Dan Mikrobiologi Tempe Busuk Selama Fermentasi
Kode>Nama Rumpun Ilmu : Teknologi Hasil Pertanian

Ketua Peneliti:

- a. Nama Lengkap : Vivi Nuraini, S.Pi., M.Sc
- b. NIDN : 0629069201
- c. Jabatan Fungsional : -
- d. Program Studi : Teknologi Pangan
- e. Nomor HP : 085647480535
- f. Alamat surel (e-mail) : Nurainivivi@gmail.com

Anggota Peneliti

- a. Nama Lengkap : Yannie Asrie Widanti, STP, M.Gizi, M.Pd
- b. NIDN : 0622017502
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Slamet Riyadi

Biaya Penelitian : - dana internal PT Rp. 5000.000,00
- dana institusi lain Rp.

Mengetahui,
Dekan

Surakarta,
Ketua Peneliti,

(Dr. Nanik Suhartatik, S.TP., M.P)
NIPY. 0106.0226

(Vivi Nuraini, S.Pi., M.Sc)
NIPY.0117.0349

Menyetujui
Ketua lembaga penelitian

(Dr. Anita Trisiana, S.Pd., M.H)
NIPY. 0109.02



YAYASAN PERGURUAN TINGGI SLAMET RIYADI SURAKARTA
UNIVERSITAS SLAMET RIYADI
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

E-mail : lp2m.unisri@gmail.com Homepage: www.unisri.ac.id

Jalan Sumpah Pemuda No. 18, Surakarta Kode Pos 57136 Telp. (0271) 853839, 851986. Fax. (0271) 854670, 854270.

LEMBAR VALIDASI

Telah diseminarkan Usulan Penelitian

Judul : _____

Ketua : _____

Anggota : _____

Pada Tanggal : _____

Di : _____

Hasil : Revisi / Tanpa Revisi

Peserta Seminar :

NO.	N A M A	FAKULTAS	TANDA TANGAN
1.			1.
2.			2.
3.			3.
4.			4.
5.			5.
6.			6.
7.			7.
8.			8.
9.			9.
10.			10.

Mengetahui :
Dekan Fakultas,

Menyetujui :
Ketua LPPM,

Pembahas :

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	4
RINGKASAN.....	5
BAB 1. LATAR BELAKANG	6
a. Tujuan penelitian	7
b. Manfaat.....	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
a. Ikan Nila	8
b. Kerusakan ikan	9
c. Bawang putih	9
BAB 3. METODE	11
a. Alat dan bahan	11
b. Rancangan percobaan	11
c. Tahapan penelitian	11
d. Parameter penelitian	12
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN.....	15
Jadwal Penelitian	15
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN-LAMPIRAN	17
Lampiran 2. Format Justifikasi Anggaran.....	17

RINGKASAN

Ikan merupakan bahan pangan yang mudah rusak karena memiliki kadar air dan protein tinggi. Kerusakan pada ikan segar disebabkan karena adanya kerusakan secara enzimologis dan bakteriologis. Kerusakan bakteriologi dapat dicegah dengan cara menggunakan bahan alami seperti bawang putih. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui karakteristik kimia ikan nila dengan pelapisan ekstrak bawang putih selama penyimpanan suhu ruang. Ikan nila segar diberi perlakuan penambahan bawang sebesar 1.5%, 3 % dan 3 %, pengamatan dilakukan selama 24 jam di suu ruang pada jam ke-0, ke-6, ke-12, ke-18 dan ke-24. Parameter uji yang dilakukan adalah analisis TVB, pH, kadar air, organoleptic dan TPC. Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah pulikasi jurnal nasional terakreditasi.

Kata kunci : bawang putih, ikan nila, umur simpan

BAB 1. LATAR BELAKANG

A. Pendahuluan

Ikan merupakan produk perikanan yang memiliki kandungan protein yang tinggi serta mengandung nutrisi yang dibutuhkan oleh manusia. Salah satu jenis ikan yang populer dan digemari masyarakat adalah ikan nila. Produktivitas. Ikan nila merupakan komoditas penting dan dominan dalam produksi perikanan air tawar Indonesia. Produksi pada sektor perikanan khususnya ikan nila tercatat mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Menurut data KKP (2020), produksi ikan nila tahun 2015 sebesar 1.084.281 ton, tahun 2016 produksi mencapai 1.114.156 ton, dan tahun 2017 sebesar 1.288.733 ton.

Kandungan air dan protein yang tinggi pada ikan nila menyebabkan ikan nila memiliki umur simpan yang pendek. Sesaat setelah mati ikan akan mengalami kemunduran mutu akibat adanya aktivitas mikroorganisme maupun karena adanya reaksi enzimatik. Daging ikan memiliki tenunan pengikat tendon yang sedikit hingga mudah dicerna oleh enzim autolisis, hal tersebut menyebabkan ikan mudah mengalami dekomposisi dan pembusukan (Ndahawali, 2016). Tubuh ikan mengandung air mencapai 60-80 % serta memiliki pH tubuh mendekati netral yaitu pH 7,2 sehingga bisa menjadi media yang baik untuk pertumbuhan bakteri pembusuk. (Ndahawali, 2016). Perubahan yang diakibatkan oleh bakteri dipicu oleh terjadinya kerusakan komponen-komponen dalam tubuh ikan oleh aktivitas enzim dan aktivitas kimia. Aktivitas kimia menghasilkan komponen yang lebih sederhana. Kondisi ini lebih disukai bakteri sehingga memicu pertumbuhan bakteri pada tubuh ikan.

Pertumbuhan bakteri pada bahan pangan dipengaruhi 2 faktor yaitu faktor intrinsik meliputi keadaan fisik-kimia bahan dan faktor ekstrinsik yang meliputi kondisi penyimpanan dan penanganan (Adams dan Moss, 2008). Pengendalian faktor ekstrinsik dilakukan pasca ikan mati dengan menggunakan berbagai jenis antibakteri. Penambahan antibakteri pada ikan dilakukan untuk memperpanjang umur ikan sebelum tahap pengolahan. Antibakteri yang digunakan harus bersifat aman (*food grade*), mudah diaplikasikan, mudah didapatkan dan memiliki harga yang murah. Berbagai jenis antibakteri yang digunakan antara lain penggunaan garam, penggunaan kitosan juga pelapisan dan penggunaan edible film (Kiayi et al., 2014 ; Silvia et al., 2014; Socaciu et

al., 2018)

Bahan-bahan alami seperti jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma sp.*), picung (*Pangium edule*), hyssop (*Hysoppus officinalis*), brunella (*Prunella vulgaris*), dan rosemary (*Rosmarinus officinalis*), bawang putih (*Allium sativum* Linn.) telah diketahui memiliki potensi untuk menghambat kemuduran mutu ikan selama penyimpanan (Andarwulan et al., 1999; Suharti, 2004; Lugasi et al., 2007; Salsabila & Padjadjaran, 2022).

Salsabila & Padjadjaran (2022) menggunakan ekstrak bawang putih untuk memperpanjang umur simpan fillet ikan nila dalam penyimpanan suhu rendah menyatakan bahwa penambahan 2% ekstrak bawang putih dapat meningkatkan umur simpan fillet hingga 7 hari, sementara itu Putro et al., (2008) bawang putih untuk memperpanjang ikan kembung menggunakan ekstrak bawang putih mampu menghambat kerusakan ikan kembung secara organoleptik. Bawang putih (*Allium sativum* Linn.) merupakan bumbu dapur yang umum digunakan untuk memasak tanpa merusak rasa ikan. Ekstrak bawang putih yang dilarutkan dalam air memiliki sifat antibakteri terhadap bakteri gram positif dan gram negatif serta dapat menghambat pertumbuhan koloni bakteri patogen. Ikan nila tanpa perlakuan khusus hanya mampu bertahan selama 12 jam pada suhu ruang (Kalista et al., 2018). Penelitian menggunakan ekstrak bawang pada ikan nila perlu diteliti untuk mengetahui kemampuan bawang putih dalam memperpanjang umur simpan ikan nila dalam suhu ruang.

a. Tujuan penelitian

1. Mengetahui karakteristik kimia ikan nila dengan pelapisan ekstrak bawang putih selama penyimpanan suhu ruang
2. Mengetahui karakteristik organoleptik ikan nila dengan pelapisan ekstrak bawang putih selama penyimpanan suhu ruang

b. Manfaat

1. Memberikan informasi pemanfaatan bahan antibakteri alami untuk memperpanjang umur simpan ikan ni

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Ikan Nila



Gambar 1. Ikan Nila

Menurut Saparinto & Rini (2013) klasifikasi ikan nila adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia

Filum : Chordata

Subfilum : Vertebrata

Kelas : Pisces Sub

kelas : Acanthoptherigii

Ordo : Perciformes

Sub ordo : Percoidea

Famili : Cichlidae

Genus : Oreochromis

Spesies : *Oreochromis niloticus*

Ukuran panjang tubuh dari mulut hingga ekor mencapai 30 cm dengan ditutupi sisik sisir (stenoid) dimana warna sisik ditentukan oleh jenis ikan itu sendiri. Tubuh ikan nila memiliki garis atau pita gelap vertikal (belang) yang akan semakin memudar dengan bertambahnya umur ikan tersebut. Garis vertikal yang terdapat pada tubuh ikan nila berjumlah 8 buah, sirip punggung 8 buah, sirip ekor 6 buah, warna sirip punggung akan berubah menjadi berwarna kemerahan saat musim berbiak. Ikan nila dilengkapi dengan sirip yang sempurna, yaitu sirip punggung (dorsal fin), sirip perut (ventral fin), sirip dada (pectoral fin), sirip dubur (anal fin), dan sirip ekor (caudal fin) (Saparinto & Rini, 2013). Kandungan protein ikan nila sebesar 43,76%, air 79,44%, lemak 7,01%, kadar abu 6,80% per 100 gram berat ikan, sedangkan ikan lele memiliki kandungan protein 40,28%; lemak 11,28%; kadar abu 5,52 (Leksono dan Syahrul, 2001).

b. Kerusakan ikan

Penurunan mutu ikan terjadi segera setelah ikan ditangkap atau mati. Kecepatan penurunan mutu dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain jenis kelamin, jenis ikan, ukuran ikan, kondisi lingkungan, perlakuan fisik, jumlah jasad renik, dan aktivitas enzim (Ridwansyah, 2002). Adapun 4 tahapan kemunduran mutu ikan meliputi tahap pre rigor, rigormortis, autolisis dan pertumbuhan bakteri (Zaitsev et al., 1969). Oleh karena itu, perlu diketahui peranan lama waktu penyimpanan ikan dalam proses kemunduran mutu sehingga dapat mengambil langkah yang tepat dalam penanganan dan pengolahan ikan.

Proses kemunduran mutu ikan dimulai melalui 3 tahap yaitu pre-rigor, rigor dan post rigor. Pada fase pre rigor terjadi, otot ikan masih dalam keadaan lembut dan lentur disebabkan adanya sisa ATP sehingga otot ikan masih bisa melakukan relaksasi. Sedangkan fase rigormortis ditandai dengan hilangnya kelenturan tubuh ikan karena menurunnya ATP sehingga energi yang tersisa tidak cukup merombak aktomiosin menjadi aktin dan miosin yang ditandai dengan tekstur yang mengeras dan kaku. Fase post rigor terjadi pada awal pembusukan ditandai dengan otot ikan menjadi kurang elastis disebabkan oleh proses autolisis yang menghasilkan senyawa media pertumbuhan mikrobia (Dwiari *et al.*, 2008).

Kecepatan penurunan mutu ikan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya jenis kelamin, ukuran ikan, jenis ikan, kondisi lingkungan, perlakuan fisik, aktivitas enzimatis, dan jumlah jasad renik nya (Ridwansyah, 2002).

c. Bawang putih



Gambar 2 . Bawang putih

Taksonomi Bawang Putih (*Allium sativum*) menurut (Syamsiah dan Tajudin, 2003) adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Subb kingdom : Tracheobionta
Divisio : Spermatophyta
Sub divisio : Angiospermae
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Monocotyledonae B
angsa : Liliales
Suku : Liliaceae
Marga : Allium
Jenis : *Allium sativum*

Bawang putih memiliki manfaat dalam berbagai hal, termasuk sebagai pengobatan untuk hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes, rheumatoid arthritis, demam atau sebagai obat pencegahan atherosclerosis, dan juga sebagai penghambat tumbuhnya tumor. Publikasi banyak yang menunjukkan bawang putih memiliki potensi farmakologis sebagai agen antibakteri, antihipertensi dan antitrombotik (Majewski, 2014). Bawang putih memiliki 33 komponen sulfur, beberapa enzim, 17 asam amino dan banyak mineral. Komponen utama bawang putih tidak berbau, disebut kompleks sativumin, yang diabsorpsi oleh glukosa dalam bentuk aslinya untuk mencegah proses dekomposisi. Dekomposisi kompleks sativumin ini menghasilkan aroma khas yang tidak sedap dari allyl sulfide, allyl disulfate, allyl mercaptane, alun allicin dan alliin. Komponen kimia ini mengandung sulfur yang merupakan komponen penting yang terkandung dalam bawang putih. Adapun komponen aktif bawang putih sativumin adalah allicin, scordinine glycoside, scormine, thiocornim, scordinine A dan B, creatinine, methionine, homocystein, vitamin B, vitamin C, niacin, s-ade nocy methionine, S-S bond (benzoyl thiamine disulfide), dan organic germanium yang masing-masing mempunyai kegunaan berbeda (Londhe, 2011).

Kandungan kimia *Allium sativum* yang berfungsi sebagai anti jamur adalah allicin (diallyl thiosulfinate). Allicin (diallyl thiosulfinate) merupakan salah satu komponen biologis yang paling aktif yang terkandung dalam bawang putih. Komponen ini, bersamaan dengan komponen sulfur lain yang terkandung dalam bawang putih berperan pula memberikan bau yang khas pada bawang putih (Londhe 2011).

BAB 3. METODE

a. Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Alat :

Oven, cawan Conway, talenan, pisau, ember, pH meter, timbangan analitik, cawan porselen, plastik,

2. Bahan:

Ikan nila (ukuran ± 250 g/ekor), bawang putih, aquades, buffer fosfat, asam perklorat (PCA) 7,5%, K_2CO_3 , asam borat 3%, HCL 0.02 N, PCA.

b. Rancangan percobaan

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap 2 faktorial dengan faktor pertama konsentrasi bawang putih dan faktor kedua lama pengamatan. Tabel 1 menjelaskan rancangan percobaan yang akan dilakukan pada penelitian ini.

Tabel 1. Rancangan percobaan

Lama penyimpanan	Persentasi bawang putih	B1 = 1.5%	B2 = 3%	B3 = 4.5%
A1	0 jam	A1B1	A1B2	A1B3
A2	6 jam	A2B1	A2B2	A2B3
A3	12 jam	A3B1	A3B2	A3B3
A4	18 jam	A4B1	A4B2	A4B3
A5	24 jam	A5B1	A5B2	A5B3

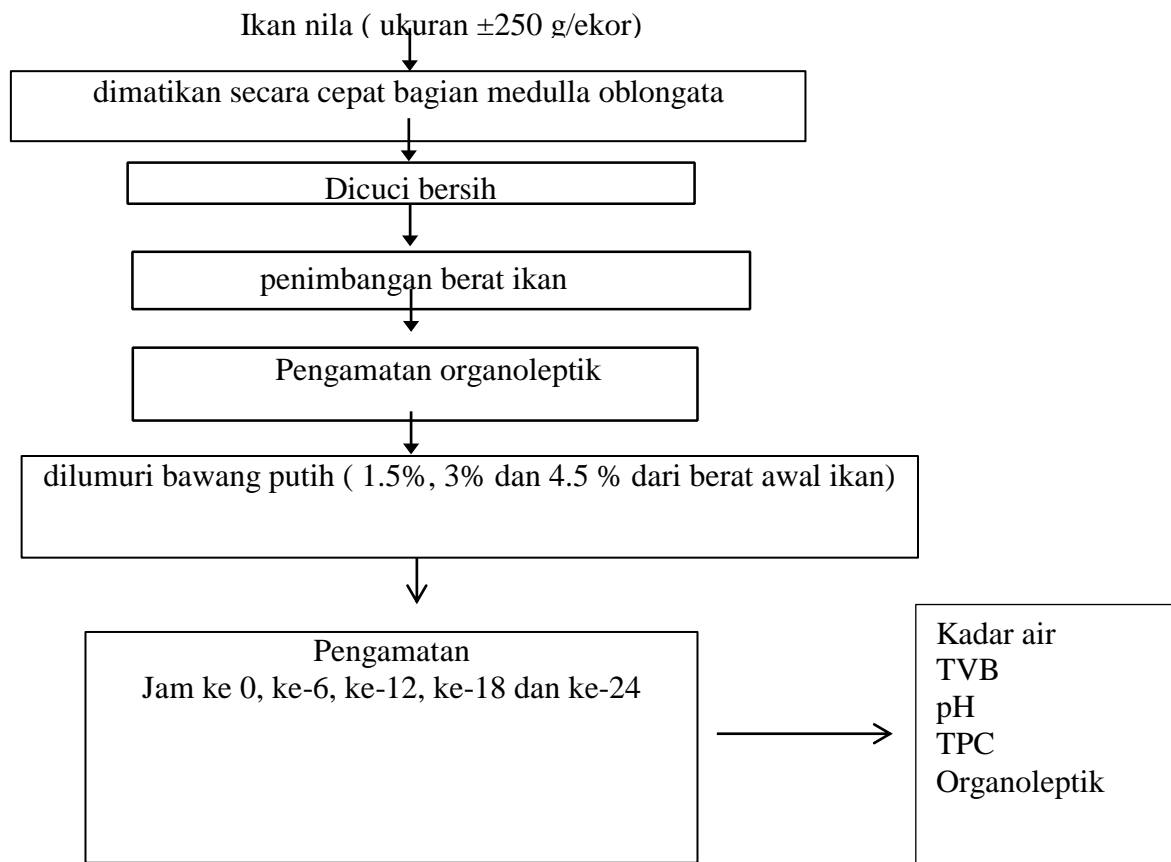
Ket : persentasi bawang putih dari berat ikan

c. Tahapan penelitian

Penelitian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

- Ikan nila (ukuran ± 250 g/ekor)
- dimatikan secara cepat bagian medulla oblongata
- penimbangan berat ikan
- pengamatan organoleptik
- dilumuri bawang putih (1.5%, 3% dan 4.5 % dari berat awal ikan)

f. pengamatan ke-0, ke-6, ke-12, ke-18 dan ke-24



Gambar. 3.1 . Alur penelitian

d. Parameter penelitian

1. kadar air (metode termogravimetri; SNI 01-2354.2, 2006)

Analisis kadar air dengan menggunakan oven. Kadar air dihitung sebagai persen berat, artinya berapa gram berat contoh dengan yang selisih berat dari contoh yang belum diuapkan dengan contoh yang telah (dikeringkan). Jadi kadar air dapat diperoleh dengan menghitung kehilangan berat contoh yang dipanaskan. Urutan kerjanya sebagai berikut:

- a. Cawan porselin dengan penutup dibersihkan dan dikeringkan dalam oven pada suhu 105°–110°C selama 1 jam. Kemudian didinginkan dalam desikator selama 30 menit dan ditimbang beratnya (A gram)

- b. Sampel ditimbang sebanyak 2 gram dan ditaruh dalam cawan porselin yang telah diketahui beratnya (B gram). Sampel dalam porselin ini kemudian dikeringkan dalam oven pada suhu 105°–110°C sampel konstan selama 24 jam, selanjutnya didinginkan dalam desikator selama 30 menit dan ditimbang (C gram)
- c. Penimbangan ini di ulang sampai diperoleh berat yang konstan. Adapun presentase kadar air yang dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{Kadar air (\%)} = \frac{\text{Bobot awal} - \text{bobot akhir}}{\text{Bobot awal}} \times 100\%$$

Dimana: A = Berat kering cawan (gr) B = Berat kering cawan dan sampel awal (gr) C = Berat kering cawan dan sampel setelah dikeringkan (gr).

2. kadar TVB-N (metode Conway; AOAC, 1990)

Prosedur kerja analisis kadar TVB terbagi atas 3 tahap sebagai berikut:

- a. Tahap Ekstraksi Sampel ditimbang sebanyak 25 gram dengan menggunakan beaker glass. Kemudian 75 mL asam perklorat (PCA) 7,5% ditambahkan ke dalam sampel dan dihomogenkan dengan homogenizer selama 2 menit. Larutan kemudian disaring dengan kertas saring kasar dan dihasilkan filtrat yang akan digunakan pada tahapan selanjutnya.
- b. Tahap Destilasi Sebanyak 1 mL sampel filtrat dimasukkan ke dalam outer chamber sebelah kiri Conway, kemudian 1 mL K₂CO₃ dimasukkan ke dalam outer chamber sebelah kanan cawan Conway. Sebanyak 1 mL asam borat 3% dimasukkan ke dalam inner chamber cawan Conway lalu cawan Conway ditutup rapat kemudian diinkubasi selam 2 jam pada suhu 35°C.
- c. Tahap Titrasi Larutan borat dititrasi dalam inner chamber dengan larutan HCl 0,02 N. titik akhir titrasi ditandai dengan terbentuknya warna hijau. Penentuan nilai TVB merujuk pada persamaan 1.

$$\text{Nilai TVB} \left(\text{mg} - \frac{\text{N}}{100\text{g}} \right) = \frac{(\text{Vc} - \text{Vb}) \times \text{N HCl} \times 14,007 \times \text{Fp} \times 100}{\text{Bs}} \quad (1)$$

Keterangan:

Vc = Volume larutan HCl pada titrasi sampel (mL)

Vb = Volume larutan HCl pada titrasi blanko (mL)

Ar N = Berat atom nitrogen (14,007 g/mol)

Fp = Faktor pengenceran

Bs = Bobot sampel (mg)

3. total bakteri (BSN, 2008)

Analisis TPC dilakukan berdasar SNI 01-2332.3-2006. Lumatan daging ikan sebesar 25 g dimasukkan ke dalam kantong plastik steril yang berisi 225 mL larutan BFP. Larutan tersebut kemudian diaduk menggunakan stomacher (Interscience bag mixer) selama 2 menit. Setelah pelarutan bertahap, 1 mL larutan dituangkan pada cawan Petri berisi PCA. Cawan-cawan tersebut lalu diinkubasi pada suhu 35oC selama 48 jam.

4. Uji PH

Menguji pH menggunakan pH meter dengan preparasi sebagai berikut :

- a. Timbang sampel yang telah dirajang kecilkecil sebanyak 10 g di homogenkan menggunakan mortar dengan 20 ml aquades selama 1 menit.
- b. Tuangkan kedalam beker glass 10 ml, kemudian diukur pH-nya dengan menggunakan pH meter.
- c. Sebelum pH meter digunakan, harus ditera kepekaan jarum penunjuk dengan larutan buffer pH 7.
- d. Besarnya pH adalah pembacaan jarum penunjuk pH setelah jarum skala konstan kedudukannya

5. organoleptik (BSN, 2013)

Pengujian organoleptik yaitu pengujian terhadap kondisi fisik ikan dengan berbagai jenis perlakuan pada jam ke-0, ke-6, ke-12, ke-18 dan ke-24. Pengujian dilakuakn dengan mengamati ikan secara langsung untuk mengetahui tingkat kesegaran ikan dengan menggunakan indera sensori. Pengujian organoleptik dilakukan dengan menggunakan alat berupa *score sheet* organoleptik ikan segar (SNI 2729:2013). Pada *score sheet* menggunakan angka 1 sebagai nilai terendah dan angka 9 untuk nilai tertinggi. Pengujian organoleptik dilakukan oleh 10 orang panelis.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

1. Anggaran Biaya

Tabel 1. 1 Format Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Dosen yang Diajukan

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium (Maks. 30%)	1.210.000
2	Bahan habis pakai dan peralatan	3.650.000
3	Perjalanan (Maks. 15%)	140.000
4	Lain-lain (publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan)	
Jumlah		5.000.000

Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan ke-					
		1	2	3	4	5	12
1	Penusunan proposal	■					
2	persiapan		■				
3	Pengamatan		■				
4	Inkubasi dan pengamatan		■	■	■		
5	Penyusunan jurnal				■	■	
6	Pelaporan kegiatan						■

DAFTAR PUSTAKA

Adams, M.R and M.O. Moss, 2008. Food Microbiology. Third Ed. The RSC. Pub. Cambridge CB
AOAC. 1990. Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist, 15th
ed.Arlington.

BSN (Badan Standarisasi Nasional) SNI 2897 : 2008. (2008). Metode pengujian cemaran mikroba
dalam daging, telur dan susu, serta hasil olahannya. *Metode Pengujian Cemaran Mikroba
Dalam Daging, Telur Dan Susu, Serta Hasil Olahannya*, 1–32.

Kalista, A., Redjo, A., & Rosidah, U. (2018). Analisis Organoleptik (Scoring Test) Tingkat
Kesegaran Ikan Nila Selama Penyimpanan. *Jurnal Fishtech*, 7(1), 98–103.
<https://doi.org/10.36706/fishtech.v7i1.5985>

Kiayi, R., Naiu, A. S., & Harmain, R. M. (2014). *Pendugaan Umur Simpan Ikan Bandeng Asin*

Berdasarkan Pengamatan Mikrobiologis dan Kadar Air. 2(September).

- Lugasi, A., Losada, V., Hovari, J., Lebovics, V., Jakoczi, I., and Aubourg, S. 2007. Effect of pre-soaking whole pelagic fish in a plant extract on sensory and biochemical changes during subsequent frozen storage. *LWT.* 40: 930–936.
- Ndahawali, D. H. (2016). Mikroorganisme Penyebab Kerusakan pada Ikan dan Hasil Perikanan Lainnya. *Jurnal Buletin Matric*, 13(2), 17–21.
- Putro, S., Hidayat, J. F., & Pandjaitan, M. (2008). Memperpanjang Daya Simpan Ikan Kembung Segar. *Aplikasi Ekstrak Bawang Putih (Alium Sativum) Untuk Memperpanjang Daya Simpan Ikan Kembung Segar (Rastrelliger Kanagurta)*, 3(2), 193–200.
- Salsabila, R., & Padjadjaran, U. (2022). Analisis Penambahan Ekstrak Bawang Putih terhadap Masa Simpan Filet Ikan Nila Merah pada Suhu Rendah. *December*, 0–13.
- Silvia, R., Waryani, S. W., & Hanum, F. (2014). PEMANFAATAN KITOSAN DARI CANGKANG RAJUNGAN (*Portonius sanguinolentus* L .) SEBAGAI PENGAWET IKAN KEMBUNG (*Rastrelliger sp*) DAN IKAN LELE (*Clarias Batrachus*). 3(4), 18–24.
- Socaciu, M., Semeniuc, C. A., & Vodnar, D. C. (2018). *Edible Films and Coatings for Fresh Fish Packaging* : October. <https://doi.org/10.3390/coatings8100366>
- Standardisasi, B. (2013). Badan Standardisasi Nasional. *Dewan Jakarta., Standarisasi Nasional Indonesia.*, 1–15.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 2. Format Justifikasi Anggaran

1. Honor				
Honor	Honor/Jam (Rp)	Waktu (jam/minggu)	Minggu	Honor (Rp)
				Th..
Ketua	30000	3	4	360.000
Anggota 1	30000	3	4	360.000
Anggota 2	20000	3	4	240.000
Analisis data				250.000
SUB TOTAL (Rp)				1.210.000
2. Peralatan penunjang				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Harga Peralatan Penunjang (Rp)
				Th ..
Sewa laboratorium	Pengamatan Mikrobiologi	1 bulan	300.000	300.000
Sewa laboratorium	Pengamatan kimia	1 bulan	300.000	300.000
Sewa alat uji kadar air	Pengamatan kadar air	15 jam	20000	300.000
Sewa alat TVB	Pengamata kadar TVB	4 buah	200000	800000
SUB TOTAL (Rp)				1.700.000
3. Bahan Habis Pakai				
Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
				Th ..
Ikan Nila	Sampel	10 kg	30000	300000
Potatoes Dextrose Agar,	Uji TPC	250 g	750000	750000
buffer fosfat, asam perklorat (PCA) 7,5%, K ₂ CO ₃ , asam borat 3%, HCL 0.02 N, PCA,,	Uji pH, TVB			600.000
Uji organoleptik		10 paket	300.000	300.000
SUB TOTAL (Rp)				1.950.000
4. Perjalanan				
Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
				Th ..
Perjalanan ke pasar tradisional	survei/sampling/dll.	1	140.000	140.000
SUB TOTAL (Rp)				140.000

5. Lain-lain	
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN SELURUH TAHUN (Rp)	5.000.000,00

Lampiran 4. Format Susunan Organisasi Tim Peneliti/Pelaksana dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Vivi Nuraini/06290692/	UNISRI	Kimia Biomikia	2 jam/ minggu	Analisis kadar air, TVB, pH, TPC
2	Yannie Asrie W 0622017502/	UNISRI	Uji Sensoris	2 jam/ minggu	Analisis organoleptic
3	Luthfiah Dwi Rahmawati/	UNISRI	Assisten penelitian	2 jam/ minggu	Sampling

A. IDENTITAS Ketua Pelaksana

1. Nama dan gelar akademik : Vivi Nuraini, S.Pi., M.Sc
2. NIP atau Nomor pegawai : 0117.0349
3. Tempat dan tanggal lahir : Boyolali, 29 Juni 1992
4. Alamat rumah : Tumang Kukuhan 01/13 Cepogo, Boyolali
5. Jurusan/Fak/Perguruan Tinggi : Ilmu dan Teknologi Pangan/Teknologi
Pertanian/Universitas Slamet Riyadi Surakarta
 - a. Alamat kantor : Jl. Sumpah Pemuda No.18, Kadipiro,
Joglo, Surakarta
 - b. Telepon : 0271-851204
 - c. Fax : 0271-854670
 - d. Email : nurainivivi@gmail.com
6. Pendidikan terakhir : Master Sains
7. Bidang keahlian yang ditekuni : Rekayasa Proses Pengolahan Pangan

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

Program:	S1	S2
Nama PT	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Teknologi Hasil Perikanan	Ilmu dan teknologi pangan
Tahun Masuk	2010	2015
Tahun Lulus	2014	2017
Nama Pembimbing	Prof. Dr. Ir. Ustadi, MP	Dr. Chusnul Hidayat

C. PENGALAMAN PENELITIAN

JuJudul Penelitian	Tahun	Po	Pemberi Dana
PENDUGAAN UMUR SIMPAN MAKANAN TRADISIONAL BERBAHAN DASAR BERAS DENGAN METODE ACCELERATED SHELF-LIFE TESTING (ASLT) MELALUI PENDEKATAN ARRHENIUS DAN KADAR AIR KRITIS	2020	KETUA	RISTEKDIKTI Hibah Penelitian Kompetitif Nasional Penelitian Dosen Pemula tahun pendanaan 2020
APLIKASI NANOKITOSAN SEBAGAI SENYAWA ANTIBAKTERI ALAMI UNTUK PENINGKATAN MASA SIMPAN (<i>SHELF-LIFE</i>)	2017	Anggota	Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan

			Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi UGM
SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN BERBAGAI MACAM TEPUNG LOKAL	2013 sd 2014	Anggota	Hibah Dosen Muda UGM

D. Pengabdian Masyarakat

Tahun	Pengabdian
2020	Kampanye Pemanfaatan Pangan Fungsional untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh dalam Menghadapi Pandemi di Desa Cepogo , Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali
2018	Pelatihan Pengolahan Pangan Berbahan Dasar Singkong Di Kecamatan Kebakkramat, Karanganyar
2018	Penyuluhan produk pangan asal hewan bebas boraks dan Logam berbahaya se Kecamatan Banjarsari. Bekerjasama dengan dinas pertanian, ketahanan pangan dan perikanan kota surakarta, sebagai narasumber
November 2017	Penyuluhan produk pangan asal hewan bebas boraks dan Logam berbahaya se Wilayah Surakarta. Bekerjasama dengan dinas pertanian, ketahanan pangan dan perikanan kota surakarta, sebagai narasumber
Januari sd Desember 2016	Pendataan Penyandang Disabilitas se-Kecamatan Turi, Sleman, Sebagai <i>Steering Committee</i>
Agustus 2013	Pelatihan Pembuatan olahan makanan berbahan dasar ikan di desa Pampang Paliyan Gunung Kidul. Program Kerja KKN PPM UGM.
10 september 2016	Kelas Inspirasi Boyolali di SD N Telogolele 2 kec. Selo Kabupaten Boyolali.

A. Publikasi

Tahun	Publikasi
2020	Jurnal Masyarakat Mandiri terakreditasi Sinta 3 : Kampanye Pemanfaatan Pangan Fungsional untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh dalam Menghadapi Pandemi di Desa Cepogo , Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali
2018	Prosiding SENADIMAS UNISRI : Pelatihan Pengolahan Pangan Berbahan Dasar Singkong
2018	Prosiding SENADIMAS UNISRI : Penyuluhan Bahan Pangan olahan hewani Bebas Boraks, Formalin Dan Logam Berat di 5 Kecamatan se-SOLO RAYA
2018	Prosiding SEMNAS UNIVET BANTARA SUKOHARJO : Kualitas Tekstur Dan Organoleptik Naget Ikan Tuna Dengan Bahan Pengisi Campuran Tepung Sagu Dan Tapioka
2015	Pemakalah pada Seminar Internasional XI LOCAL : A NEW HOPE FROM TAPIOCA AND SAGO FLOUR TO SUBSTITUTE WHEAT FLOUR ON TUNA NUGGET PRODUCTION <i>The 11th international Student Conference at Ibaraki University Bogor, Indonesia, 2-4 Desember, 2009</i>
2014	Seminar Nasional Tahunan Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan ke-IX

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan dana proposal **Pengabdian Prnrilitian** ke Universitas Slamet Riyadi.

Surakarta, Januari 2021
Yang menyatakan,

Vivi Nuraini, S.Pi., M.Sc
NIDN. 0629069201

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Yannie Asrie Widanti, STP, M.Gizi, M.Pd
2	Jenis Kelamin	P
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIPY	0113.0297
5	NIDN	0622017502
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Surakarta, 22 Januari 1975
7	E-mail	asrie.yannie2@gmail.com / y.asrie.widanti@gmail.com
9	Nomor Telepon/HP	081329637388
10	Alamat Kantor	Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riyadi Jl. Sumpah Pemuda No.18, Surakarta 57136
11	Nomor Telepon/Faks	081329637388
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1 = ... orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Gajah Mada	Universitas Sebelas Maret	Universitas Kristen Immanuel Yogyakarta	Universitas Gajah Mada
Bidang Ilmu	Teknologi Hasil Pertanian	Ilmu Gizi	Pendidikan Agama Kristen	Ilmu Pangan
Tahun Masuk-Lulus	1993-1998	2013-2016	2016-2019	2020-sekarang
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Perubahan Sifat Fisik Ikan Selama Fermentasi	Pengaruh Pemberian Ekstrak Ketan Hitam (<i>Oryza</i>	Aktualisasi identitas diri sebagai teladan orang percaya	

	Awal Pembuatan Ikan Peda	<i>sativa</i> var. (Glutinosa) Terhadap Kadar Malondialdehid eDan Status Antioksidan Total Mahasiswa Perokok	menurut 1 timotius 4:12 Dalam kehidupan mahasiswa Kristiani FATIPA universitas slamet riyadi, surakarta	
Nama Pembimbing/Promotor	Ir. Soewedo Hadiwoyoto, MS, M.Phil Dr. Ir. Purnama Darmadji, M.Sc	Ir. Ruben Dharmawan, dr., PhD, Sp.Park Brian Wasita, dr., PhD, Sp.PA	Dr. Epafraas Mujono, M.Th Ari Upu Telo, S.Th, M.Th	Prof. Dr. Ir. Agnes Murdiati, M.S Prof. Dr. Yudi Pranoto, STP, MP Dr. Dwi Larasatie NF, STP, M.Sc

C. Pengalaman Penelitian

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber *	Jml (Juta Rp)
1	2013	Uji Penyimpanan Nata de Coco pada Berbagai Kemasan Plastik	LPPM	Rp. 1.500.000
2	2014	Karakteristik Organoleptik Brownies Dengan Campuran Tepung Mocaf Dan Tepung Ketan Hitam	LPPM UNISRI	Rp. 1.500.000
2	2015	Kadar Antosianin Dan Aktivitas Antioksidan Beberapa Produk Olahan Ketan Hitam	LPPM UNISRI	Rp. 2.000.000
3	2016	Status Antioksidan Total Mahasiswa Perokok Dengan Perbedaan Konsumsi Ekstrak Ketan Hitam (<i>Oryza sativa</i> var. <i>Glutinosa</i>) dan Jumlah Rokok Per Hari	LPPM UNISRI	Rp. 2.000.000
5.	2018	Sifat Sensoris Dan Aktivitas Antioksidan Wedang Uwuh Dengan Penambahan Daun Kelor	LPPM UNISRI	Rp. 3.000.000
6.	2018	Aktivitas Antioksidan Dan Antiinflamasi Wedang Uwuh Dengan Penambahan Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> L.) Secara In Vivo	LPPM UNISRI	Rp. 4.000.000
7	2019	Indeks Glikemik dan Beban Glikemik Brownies Bebas Gluten Dengan Variasi Perbandingan Tepung Mocaf dan Tepung Ketan Hitam	RISTEK DIKTI	Rp. 19.000.000
8	2020	Analisis Nilai Gizi, Sifat Sensoris, Dan Kelayakan Ekonomi Brownies Bebas Gluten Dengan Perbedaan	RISTEK DIKTI	Rp. 19.991.000

		Rasio Tepung Mocaf-Ketan hitam Dan Jenis Gula		
9	2021	Analisis Komposisi Gizi, Indeks Glikemik, Minat Konsumen dan Kelayakan Ekonomi Produk Bakery Non Terigu Dengan Bahan Baku Tepung Komposit Pangan Lokal	Yayasan Slamet Riyadi	Rp. 15.000.000
10	2022	Modifikasi Tepung Singkong Metode Kombinasi Pengasaman dan Dry Heat Moisture Treatment Dengan Variasi Konsentrasi Asam Laktat dan Lama Irradiasi Sinar UV-C	LPPM UNISRI	Rp. 5.000.000

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian UNISRI maupun dari sumber lainnya.

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2018	Pelatihan Pengolahan Pangan Berbahan Dasar Singkong di Kecamatan Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar	LPPM UNISRI	Rp. 1.500.000
2.	2019	Pembuatan Yoghurt Dan Es Krim Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Ekonomi Susu Sapi Di Desa Balerante Kecamatan Kmalang Kabupaten Klaten.	LPPM UNISRI	Rp. 1.500.000
3.	2020	Pengolahan Permen Susu Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Ekonomi Susu Segar Di Desa Balerante, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah	LPPM UNISRI	Rp. 3.000.000
4.	2020	Pelatihan Pembuatan Jamu dan Virgin Coconut Oil (VCO) pada Kelompok Wanita Budha Jawa Tengah	STAB Syailendra	
5.	2020	Pembuatan Tepung Mocaf (<i>Modified Cassava Flour</i>) Dan Aplikasinya Pada Produk Kue Dan Roti	Program Desa Karangpelem, Kedawung, Sragen	
6.	2021	Peningkatan Imunitas Melalui Penerapan Gizi Seimbang Berbasis Bahan Pangan Lokal Pada Menu Keluarga di Desa Karangpelem, Kedawung, Sragen	LPPM UNISRI	Rp. 3.000.000
7.	2022	Pelatihan Pangan Sehat Untuk Anak di Desa Matesih, Kecamatan Matesih Kabupaten Karanganyar	LPPM UNISRI	Rp. 3.000.000

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat UNISRI maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1.	SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) PADA MIE KERING DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK BIT (<i>Beta vilgaris</i> L.) SARI	JITIPARI	Vol 3, No 2 (2017)
2.	KARAKTERISTIK STIK VEGETARIAN DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG PISANG TANDUK (<i>Musa paradisiaca formatypica</i>) DAN TEMPE SEBAGAI SUMBER PROTEIN	JITIPARI	Vol 4, No 2 (2017)
3.	KARAKTERISTIK ES KRIM LABU KUNING (<i>Curcubita moschata</i>) DENGAN VARIASI JENIS SUSU	JITIPARI	Vol 4, No 2 (2017)

4.	SUBSTITUSI TEPUNG KACANG MERAH (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) PADA MIE KERING DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK BIT (<i>Beta vilgaris</i> L.)	JITIPARI	Vol. 3 No.2 (2017)
5.	KADAR ANTOSIANIN DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN BEBERAPA PRODUK OLAHAN KETAN HITAM	PROSIDING SEMINAR NASIONAL 5th FP UNIVET “Pemanfaatan Sumber Daya Lokal Menuju Kemandirian Pangan Nasional”	2018
6	KARAKTERISTIK KIMIA DAN SENSORI NUGGET IKAN IKAN PATIN (<i>Pangasius sp</i>)–AMPAS TAHU DENGAN PEWARNA BUAH BIT (<i>Beta vulgaris</i>)	JITIPARI	Vol 5, No 3 (2018)
7	COOKIES TEPUNG BERAS MERAH (<i>Oryza nivara</i>) – MOCAF (Modified Cassava Flour) DENGAN PENAMBAHAN BUBUK KAYU MANIS (<i>Cinnamomun burmanni</i>)	JITIPARI	Vol 5, No 3 (2018)
8	PENAMBAHAN PUREE DAUN KELOR (<i>Moringa oleifera</i>) DAN PUREE PISANG AMBON UNTUK FORMULA MPASI (Makanan Pendamping ASI)	JITIPARI	Vol 5, No 3 (2018)
9	PEMANFAATAN AMPAS TAHU PADA PEMBUATAN SNACK BARS DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG LABU KUNING (<i>Cucurbita moschata</i> <i>Durch</i>) DAN VARIASI JENIS GULA	JITIPARI	Vol 5, No 3 (2018)
10	AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TEH KULIT LIDAH BUAYA (<i>Aloe barbandensis miller</i>)-ROSELA (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L)	JITIPARI	Vol 3, No. 6 (2019)
11	AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TEH RAMBUT JAGUNG (<i>Zea mays</i> L. <i>sacharata</i>) DENGAN PENAMBAHAN ROSELA	JITIPARI	Vol 3, No. 6 (2019)
12	AKTIVITAS ANTIOKSIDAN MINUMAN FUNGSIONAL DAUN KATUK-ROSELLA (<i>Sauropus androgynous</i> (L) Merr.- <i>Hibiscus sabdariffa</i> Linn) DENGAN PENAMBAHAN	JITIPARI	Vol 3, No. 6 (2019)

	EKSTRAK JAHE (<i>Zingiber officinale</i> Rosc.)		
13	PEMANFAATAN TEPUNG KULIT ARI KEDELAI (<i>Glycine max</i>) SEBAGAI PENAMBAH SERAT PADA COOKIES DENGAN FLAVOR PISANG AMBON (<i>Musa 26cuminata</i> Colla)	JITIPARI	Vol 3, No. 6 (2019)
14	AKTIVITAS ANTIOKSIDAN TEH DAUN KELOR (<i>Moringa oliefera</i>)-ROSELA (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L) DENGAN VARIASI LAMA PENGERINGAN	JITIPARI	Vol 3, No. 6 (2019)
15	KARAKTERISTIK FRUIT LEATHER DENGAN VARIASI RASIO BUAH NAGA MERAH (<i>Hylocereus polyrhizus</i>)–PEPAYA (<i>Carica papaya</i> L.) DAN SUHU PENGERINGAN	JITIPARI	Vol 4, No. 7 (2019)
16	NUGGET IKAN HIU (<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>) DENGAN VARIASI PENAMBAHAN JAMUR TIRAM (<i>Pleurotus</i> sp.)	JITIPARI	Vol 4, No. 7 (2019)
17	PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN PRODUK PERMEN SUSU DI DESA BALERANTE JAWA TENGAH	Jurnal Masyarakat Mandiri	Vol. 4, No. 5, 1030-1039(2020)
18	AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PERMEN JELLY DENGAN KOMBINASI DAUN KERSEN (<i>Muntingia calabura</i> L.)-DAUN PANDAN (<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.) DAN VARIASI JENIS GULA	JITIPARI (Jurnal Ilmiah Teknologi dan Industri Pangan UNISRI)	Vol. 5, No. 2, 59-70 (2020)
19	Glycemic Index and Glycemic Load of Gluten-free Brownies Made from Combination of Mocaf and Black Glutinous Rice Flour	The 2nd SEAFAST International Seminar (SIS) 2019 ,	<a ,1,,139-145,2020"="" href="https://www.scitepress.org/PublicationsDetail.aspx?ID=sfUskSnrkvM=&t=1">https://www.scitepress.org/PublicationsDetail.aspx?ID=sfUskSnrkvM=&t=1",1,,139-145,2020 ,
20	PEMBUATAN YOGHURT DAN ES KRIM SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN NILAI EKONOMI SUSU SAPI DI DESA BALERANTE KECAMATAN KEMALANG KABUPATEN KLATEN	Dimas Budi --- Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat,	Vol.4, No. 1 Mei 2020 – ISSN 2598 – 0912
21	PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN PRODUK PERMEN SUSU DI DESA BALERANTE JAWA TENGAH	JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)	Vol. 4, No. 5, November 2020, Hal. 1030-1039 e-ISSN 2614-5758 p-ISSN 2598-8158
22	KARAKTERISTIK KIMIA, FISIKA, DAN SENSORI ES KRIM BUAH BIT (<i>Beta vulgaris</i> L.) DENGAN PERBEDAAN JENIS GULA	JITIPARI	Vol. 5 No. 1 2020-02-13 Hal 44-55 Print ISSN: 2502-9347

			Online ISSN : 2579-4523 https://doi.org/10.33061/jitipari.v5i1.3641
23	AKTIVITAS ANTIOKSIDAN BLACK GARLIC DENGAN VARIASI JENIS BAWANG (<i>Allium sp</i>) DAN LAMA PEMERAMAN	JITIPARI	Vol. 5 No. 1 2020-02-13 Hal 67-78 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI: https://doi.org/10.33061/jitipari.v5i1.3092
24	FRUIT LEATHER DARI BEBERAPA JENIS MANGGA (<i>Mangifera indica</i> L.) DENGAN PERBEDAAN KONSENTRASI GUM	JITIPARI	Vol. 5 No. 2 2020-09-28 Hal 26-36 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI: https://doi.org/10.33061/jitipari.v5i2.4069
25	KOMPOSISI GIZI DAN SIFAT SENSORIS SNACK BAR DENGAN VARIASI RASIO TEPUNG GEMBILI (<i>Dioscorea esculenta</i> L.) DAN TEPUNG PISANG (<i>Musa paradisiaca</i> L.)	JITIPARI	Vol. 6 No. 1 2021-02-23 Hal 17-29 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI: https://doi.org/10.33061/jitipari.v6i1.3994
26	FORMULASI EGG ROLL UBI JALAR UNGU-KUNING DAN PUTIH (<i>Ipomoea batatas</i> L) DENGAN SUBSTITUSI KACANG KEDELAI (<i>Glycine max</i> Merill)	JITIPARI	Vol. 6 No. 2 2021-08-31 Hal 14-24 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI: https://doi.org/10.33061/jitipari.v6i2.5092
27	KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK FLAKES TEPUNG WORTEL (<i>Daucus carota</i> L.) - TEPUNG KIMPUL (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>) DENGAN VARIASI PENAMBAHAN EKSTRAK BIT (<i>Beta vulgaris</i> L.)	JITIPARI	Vol. 6 No. 2 2021-08-31 Hal 38-51 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI:

			https://doi.org/10.33061/jitipari.v6i2.5291
28	PERUBAHAN TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN TERHADAP PRODUK KEMBANG GOYANG SELAMA PENYIMPANAN	JITIPARI	Vol. 6 No. 2 2021-08-31 Hal 52-63 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI: https://doi.org/10.33061/jitipari.v6i2.5292
29	PERUBAHAN TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN BERDASARKAN PARAMETER SENSORIS PADA PRODUK INTIP YANG DISIMPAN DENGAN PERBEDAAN SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN	JITIPARI	Vol. 6 No. 2 2021-08-31 Hal 64-74 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI: https://doi.org/10.33061/jitipari.v6i2.5298
30	KARAKTERISTIK FLAKES BEKATUL – MOCAF DENGAN VARIASI PENAMBAHAN BUAH BIT	JITIPARI	Vol. 6 No. 2 2021-08-31 Hal 75-87 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 DOI: https://doi.org/10.33061/jitipari.v6i2.5320
31	Gluten-Free Cake Formulation Using Mocaf and Several Types of Flour from Local Food Ingredients	Proceedings of 3rd International Conference on Food Science and Engineering	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 828 (2021) doi:10.1088/1755-1315/828/1/012033
32	Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Tortilla Chips Serbuk Biji Ketapang (<i>Terminalia catappa</i>) dan Tepung Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i>)	JITIPARI	Vol. 7 No. 1 2022-02-11 Hal 1-11 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 https://ejournal.unisri.ac.id/index.php/jtpr/article/view/6079
33	Brownies Bebas Gluten dari Tepung Mocaf dan Substitusi Tepung Bekatul dengan Variasi Lama Pemanggangan	JITIPARI	Vol. 7 No. 1 2022-02-11 Hal 20-29 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 https://ejournal.unisri.ac.id

			d/index.php/jtpr/article/view/6101
34	Formulasi Fruit Leather Jambu Kristal (<i>Psidium guajava</i> L.) - Bit (<i>Beta vulgaris</i> L) dengan Variasi Konsentrasi Dekstrin	JITIPARI	Vol. 7 No. 1 2022-02-11 Hal 30-39 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jtpr/article/view/6103
35	Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Mochi Bit (<i>Beta vulgaris</i> L.) dengan Variasi Rasio Tepung Kacang Hijau (<i>Vigna radiata</i> L.) Tepung Ketan	JITIPARI	Vol. 7 No. 1 2022-02-11 Hal 40-48 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jtpr/article/view/6109
36	Karakteristik Fisikokimia dan Sensori Stik Ampas Tahu Substitusi Tepung Mocaf dan Penambahan Bayam Hijau (<i>Amaranthus hybridus</i> L)	JITIPARI	Vol. 7 No. 1 2022-02-11 Hal 49-58 Print ISSN: 2502-9347 Online ISSN : 2579-4523 https://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/jtpr/article/view/6141

37	KECUKUPAN GIZI ANAK USIA SEKOLAH	Book Chapter Buku “Pangan Sehat Untuk Keluarga”	ISBN. 978-623-95335-5-7
38	Menu Gizi Seimbang Berbasis Pangan Lokal	Buku	ISBN.

A. Pemakalah Seminar Ilmiah

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
----	-------------------------------	----------------------	------------------

1	Seminar Nasional : “Pemanfaatan Sumber Daya Lokal Menuju Kemandirian Pangan Nasional.”	KADAR ANTOSIANIN DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN BEBERAPA PRODUK OLAHAN KETAN HITAM	Hotel Lor In Syariah Solo, 25 Agustus 2018
2	2 nd SEAFAST International Seminar : “Facing Future Challenges: Sustainable Food Safety, Quality and Nutrition” In Conjunction with 1st International Seminar on Oil Palm to be held on September 4 -5, 2019 in Bogor – Indonesia.	GLYCEMIC INDEX AND GLYCEMIC LOAD OF GLUTEN-FREE BROWNIES MADE FROM A MIXTURE OF MOCAF AND BLACK STICKY RICE FLOUR	SEAFAST Center LPPM IPB, Bogor
3	ICFSE UNS 30 September 2020	Gluten-Free Cake Formulation Using Mocaf and Several Types of Flour from Local Food Ingredients	Webinar
4	Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis ke-44 UNS Tahun 2020 “Strategi Ketahanan Pangan Masa New Normal Covid-19”, 22 Juli 2020	Profil Sensoris Dan Komposisi Gizi Brownies Bebas Gluten Dari Tepung Mocaf-Ketan Hitam Dengan Variasi Jenis Gula	Webinar

5	Seminar Nasional Karya Pengabdian yang diselenggarakan oleh Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Mataram, 20-21 Oktober 2020	PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN PRODUK PERMEN SUSU DI DESA BALERANTE JAWA TENGAH	Webinar
6	Dialog Nasional Majalah HISTORIA	Keberagaman Pangan di Nusantara: Menggali Akar Silam Citarasa Indonesia - Dialog Sejarah	Dialog Live streaming Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=OWqY8fllkEI
6	Narasumber Webinar Prodi D-III Gizi POLTEKES KEMENKES PONTIANAK NUTS (Nutrisionis Talking And Sharing)	Strategi Pemenuhan Gizi Berbasis Pangan Lokal di Masa Pandemi	Webinar Selasa, 28 Desember 2021
7	Narasumber Workshop 1000 HPK dalam rangka peringatan hari Gizi Nasional ke-62	Pangan Fungsional Untuk Pencegahan Stunting dan Obesitas	Auditorium UNISRI 25 Januari 2022
9	Narasumber Pelatihan Pembuatan Aneka Keripik	Proses Produksi Aneka Keripik	Gedung BLKK Yayasan Dhammasekha Adhicitta, Kec.Getasan, Kab. Semarang 12 September 2022

8	Narasumber Pelatihan Bagi Kelompok UMKM Srikandi, Kelurahan Gilingan, Surakarta	Pengembangan Olahan Karak Lele Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Keluarga Dengan Balita Stunting	Balai Pertemuan RT 01/RW 05 Kelurahan Gilingan, Surakarta 22 November 2022
---	---	--	--

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Surakarta, Desember 2022

(Yannie Asrie Widanti, STP, M.Gizi, M.Pd)