

**LAPORAN PENELITIAN**  
**PENELITIAN TERAPAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PTUPT)**



**DIVERSIFIKASI DAUN KATUK (SAUROPUS ANDROGYNUS MERR)**  
**PADA NUGGET DAN DIMSUM LELE (CLARIAS BATRACHUS)**  
**DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI ASI**

**Oleh:**

Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes	: NIDN 4019047401
Dr. Nur Rahman, S.TP., M.PRD	: NIDN 4013096501
Sugeng Iwan Setyobudi, S.TP., M.TP	: NIDN 4008096601

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**POLTEKKES KEMENKES MALANG**  
**TAHUN 2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENELITIAN TERAPAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI (PTUPT)

1. Judul : Diversifikasi Daun Katuk (*Sauropus Androgynus* Merr) pada Nugget dan Dimsum Lele (*Clarias Batrachus*) dalam Meningkatkan Produksi ASI
2. Poltekkes Kemenkes Pengusul : Poltekkes Kemenkes Malang
3. Ketua Tim Pengusul :
  - a. Nama lengkap : Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes
  - b. NIDN : 4019047401
  - c. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala/Pembina Tingkat I/IVb
4. Anggota Tim Pengusul :
  - a. Jurusan Gizi Polkesma : Dosen 2 orang
  - b. Jurusan Keperawatan Polkesma : Mahasiswa 4 orang
  - c. Staf Desa : 2 orang
  - d. Staf Sekolah : 2 orang
5. Lokasi Pelaksanaan PTUPT :
  - a. Nama Wilayah : Kampus 2 Polkesma
  - b. Kabupaten/Kota : Malang
  - c. Provinsi : Jawa Timur
6. Mitra
 

Desa/Kecamatan : Desa Sumberporong Kecamatan Lawang

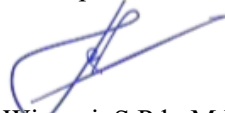
Jenis : Panelis Makanan

Ketua Mitra : Ketua Program Studi Kampus 2 Polkesma  
Kec. Lawang Kab. Malang

Alamat : Jl. A. Yani No. 1 Desa Sumberporong  
Kec. Lawang, Malang, Jawa Timur
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 7 Bulan
7. Biaya Total : Rp. 27.000.000,-  
DIPA/BLU : Rp. 27.000.000,-  
Sumber lain : -

Malang, 10 Oktober 2025

Mengetahui,  
Kapus PPM



Sri Winarni, S.Pd., M.Kes  
NIDN. 4016106401

Ketua Tim Pengusul



Dr. Nurul Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIP. 197404191998032003

Mengesahkan,

Kaprodi D3 Keperawatan Malang



Dr. Dyah Widodo, S.Kp, M.Kes

Pimp... Kemenkes Malang



Boiyibah,

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	1
HALAMAN PENGESAHAN .....	2
DAFTAR ISI .....	3
RINGKASAN PROPOSAL .....	4
 BAB I PENDAHULUAN .....	 5
1.1 Analisis Situasi.....	5
1.2 Analisis Situasi Permasalahan .....	8
1.3 Rumusan Masalah .....	8
1.4 Tujuan .....	9
1.5 Luaran .....	9
 BAB II SOLUSI PERMASALAHAN .....	 10
 BAB III METODE PELAKSANAAN .....	 11
3.1 Metode/Strategi Pelaksanaan .....	11
3.2 Waktu dan Tempat .....	12
3.3 Sarana dan Alat .....	12
3.4 Keterkaitan .....	12
3.5 Rencana dan Evaluasi .....	13
3.6 Kelayakan .....	13
 BAB IV LUARAN DAN TARGET CAPAIAN .....	 14
BAB V BIAYA DAN RENCANA KEGIATAN .....	15
5.1 Rincian Biaya .....	15
 BAB 6 PETA LOKASI .....	 16
 DAFTAR PUSTAKA .....	 17

## RINGKASAN

Setelah melahirkan, umumnya ibu menyusui berharap agar produksi ASI berjalan lancar tanpa hambatan. Namun, tidak semua ibu dapat mengalaminya. Beberapa kendala di alami ibu menyusui sehingga menyebabkan bayi tidak mendapat asupan nutrisi yang cukup (1). Upaya untuk meningkatkan produksi ASI memang dapat dilakukan melalui beberapa cara. Salah satunya adalah mengonsumsi sayuran seperti daun katuk, pare, beluntas, dsb yang telah dikenal secara tradisional dapat membantu meningkatkan produksi ASI (2).

Kegagalan dalam proses menyusui seringkali disebabkan oleh beberapa masalah yang bisa mengarah pada frustrasi ibu. Salah satunya adalah ketika bayi sering menangis atau tampak menolak untuk menyusu, mungkin karena mereka tidak merasa kenyang atau ASI tidak terasa cukup atau enak bagi mereka. Hal ini bisa membuat ibu merasa putus asa atau khawatir bahwa bayi mereka tidak mendapat cukup nutrisi, sehingga beberapa ibu memutuskan untuk menghentikan proses menyusui (3). Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh divertifikasi daun katuk (*Sauropus androgynus* Merr) pada nugget dan dimsum ikan lele (*Clarias Batrachus*) terhadap peningkatan produksi ASI. Penelitian ini akan menjelajahi domain yang belum pernah dieksplorasi sebelumnya, dengan fokus pada potensi manfaat dari kombinasi nutrisi yang baru. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan baru dan solusi inovatif dalam meningkatkan produksi ASI serta memberikan nutrisi yang optimal bagi ibu menyusui.

*Sauropus androgynus* Merr mempunyai kandungan gizi yang tinggi dan kemampuannya sebagai galaktogog yaitu zat yang dapat merangsang produksi ASI. Analisis fitokimia telah mengidentifikasi beberapa komponen bioaktif utama seperti asam lemak, flavonoid, dan polifenol, yang memiliki nilai gizi yang tinggi dan efek positif pada kesehatan. Potensi kesehatan dan gizi dari *Sauropus androgynus* Merr sangat menarik untuk dieksplorasi lebih lanjut dalam konteks meningkatkan produksi ASI ibu menyusui (4).

Tahun Pertama akan dilakukan uji komposisi serta penilaian rasa, warna, dan bentuk nugget dan dimsum dengan tujuan untuk mengidentifikasi komposisi gizi (kadar air, protein, lemak, vitamin C, antioksidan, dan serat) dari nugget dan dimsum yang diperkaya dengan daun katuk dan ikan lele pada berbagai proporsi (5%, 10%, 15%, 20%, dan 25%) di laboratorium serta menilai penerimaan rasa, warna, dan bentuk dari produk nugget dan dimsum oleh 50 partisipan yang memenuhi kriteria inklusi (mahasiswa Polkesma). Luaran: jurnal internasional, HKI (hak cipta), monograf.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Analisis Situasi**

Menyusui eksklusif merupakan tantangan global yang berdampak langsung pada tingkat morbiditas dan mortalitas bayi. Meskipun demikian, hanya sekitar 2 dari 5 bayi di seluruh dunia yang menerima ASI secara eksklusif, dan hanya sekitar 2 dari 3 bayi yang diperkenalkan pada makanan padat pada waktu yang tepat. Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa rata-rata pemberian ASI eksklusif di seluruh dunia hanya mencapai 38%. Menurut data profil kesehatan Indonesia tahun 2020, cakupan bayi yang mendapat ASI eksklusif adalah 67.74%, dengan tingkat yang berbeda-beda seperti 61% di Jawa Timur dan 64% di Kabupaten Pasuruan. Namun, angka-angka tersebut masih di bawah target nasional yang ditetapkan sebesar 80% (5). Target RPJMD Kabupaten Pasuruan tahun 2021-2026 terkait kesehatan yaitu menurunkan angka stunting (37,4%) yang menempati urutan ke-11 dari kabupaten/kota se-Jawa Timur. Salah satu upaya untuk menurunkan stunting adalah pemberian ASI eksklusif (6). Data pemberian ASI eksklusif di Puskesmas Purwosari sebesar 49,7% tahun 2019. Hasil wawancara dengan Bidan Desa Martopuro pada bulan Agustus 2022 mengatakan bahwa cakupan ASI eksklusif masih dibawah 50%, kunjungan ibu hamil untuk ANC menurun, dan ibu menyusui belum aktif ke posyandu karena adanya pandemi.

Rendahnya menyusui eksklusif dipengaruhi oleh faktor promosi susu formula dan nilai budaya (7–10), budaya pemberian pisang yang dilumatkan (11), budaya pemberian empeng, pemberian asupan prelakteal (12,13), anggapan susu formula lebih baik, bayi sehat adalah bayi yang gemuk, dan ibu tidak mau menyusui karena takut bentuk payudara tidak menarik lagi (14), meniru teman memberikan susu formula dan anggapan bahwa menyusui sudah ketinggalan jaman (15).

Setelah melahirkan, pada umumnya ibu menyusui membayangkan bahwa produksi dan pengeluaran ASI akan berjalan dengan lancar tanpa adanya hambatan tertentu. Tetapi ternyata tidak demikian, produksi ASI belum lancar bahkan tidak keluar sehingga bayi tidak mendapatkan asupan nutrisi yang memadai (1). Upaya untuk meningkatkan produksi ASI antara lain IMD, posisi-pelekatan yang benar, konsumsi sayuran seperti daun katuk, pare, beluntas, atau minum jamu tradisional (2). Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh diversifikasi daun katuk (*Sauropus androgynus* Merr) pada nugget dan dimsum ikan lele (*Clarias Batrachus*) dalam meningkatkan produksi ASI ibu menyusui yang belum pernah dilakukan sebelumnya.

*Sauropus androgynus* Merr adalah tanaman berharga dan populer yang nilai gizinya lebih tinggi daripada sayuran lain serta mengandung galaktagogue yang dapat membantu meningkatkan produksi ASI (4). Oleh karena itu, sangat perlu dilakukan penerapan Diversifikasi daun katuk (*Sauropus androgynus* Merr) pada nugget dan dimsum ikan lele (*Clarias Batrachus*) dalam meningkatkan produksi ASI ibu menyusui. Pemilihan ikan lele (*Clarias Batrachus*) dikarenakan lele merupakan lauk yang digemari dan harganya murah.

Penelitian ini masuk dalam roadmap penelitian tentang penerapan Diversifikasi daun katuk (*Sauropus androgynus* Merr) pada nugget dan dimsum ikan lele (*Clarias Batrachus*) dalam meningkatkan produksi ASI ibu menyusui dan target TKT 4.

Hasil akhir dari roadmap adalah produk olahan berbahan pangan lokal yaitu Nugget dan Dimsum ikan lele (*Clarias Batrachus*) dengan diversifikasi Daun Katuk (*Sauropus androgynus* Merr) untuk membantu meningkatkan produksi ASI ibu menyusui serta dapat menjadi tambahan pendapatan bagi masyarakat.

## **1.2 Analisis Permasalahan**

Masalah stunting menjadi agenda yang harus segera ditangani. Kabupaten Pasuruan menjadi daerah lokus stunting berdasarkan Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional No. Kep.10/M.PPN/HK/02/2021 tentang penetapan perluasan kabupaten/kota lokasi fokus intervensi penurunan stunting terintegrasi tahun 2018-2021.

Rendahnya cakupan menyusui eksklusif tetap menjadi persoalan kesehatan masyarakat yang signifikan, baik secara global maupun nasional. Di tingkat global, hanya sekitar 38% bayi yang memperoleh ASI eksklusif, sementara di Indonesia cakupan nasional baru mencapai 67,74% dan masih berada di bawah target 80%. Ketimpangan cakupan semakin nyata pada level regional, misalnya Jawa Timur (61%) dan Kabupaten Pasuruan (64%), serta lebih rendah lagi di tingkat fasilitas kesehatan seperti Puskesmas Purwosari dengan capaian hanya 49,7%. Ketidaktercapaian target ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara kebijakan dan praktik di lapangan.

Situasi tersebut berdampak langsung pada isu kesehatan yang lebih luas, terutama stunting yang menjadi prioritas dalam RPJMD Kabupaten Pasuruan 2021–2026. Mengingat ASI eksklusif merupakan intervensi esensial dalam pencegahan stunting, rendahnya cakupan menyusui eksklusif berpotensi menghambat pencapaian target penurunan stunting di wilayah tersebut.

Beragam faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya pemberian ASI eksklusif menunjukkan bahwa masalah ini bersifat kompleks dan multidimensional. Pengaruh promosi susu formula, kepercayaan budaya seperti pemberian pisang lumat, empeng, dan asupan prelakteal, serta anggapan bahwa susu formula lebih baik atau menyusui dianggap kuno, memperlihatkan bahwa norma sosial dan persepsi masyarakat berperan kuat dalam perilaku menyusui. Persepsi ibu mengenai bentuk tubuh dan ketakutan ASI tidak cukup juga memperburuk kondisi, terutama pada ibu yang mengalami keterlambatan atau kelancaran produksi ASI pada fase awal postpartum.

Di sisi lain, pandemi COVID-19 turut memperburuk capaian layanan, dengan menurunnya kunjungan ANC, rendahnya keaktifan ibu menyusui di posyandu, dan semakin terbatasnya dukungan laktasi dari tenaga kesehatan. Kombinasi faktor-faktor ini memperkuat hambatan dalam keberhasilan pemberian ASI eksklusif.

Berbagai upaya peningkatan produksi ASI seperti IMD, perbaikan teknik menyusui, dan konsumsi sayuran berkhasiat telah direkomendasikan. Namun, hingga kini masih terdapat kesenjangan dalam inovasi intervensi berbasis pangan lokal yang mudah diterima, terjangkau, dan berpotensi membantu meningkatkan produksi ASI. Daun katuk dikenal memiliki kandungan galaktogog dan nilai gizi yang tinggi, sementara ikan lele merupakan sumber protein hewani yang murah dan digemari. Meski demikian, belum ada penelitian yang mengkaji *penerapan diversifikasi daun katuk dalam produk pangan olahan seperti nugget dan dimsum ikan lele* sebagai intervensi peningkat produksi ASI.

Ketiadaan bukti empiris terkait formulasi, efektivitas, dan potensi pemanfaatan produk pangan lokal tersebut menandai adanya *knowledge gap* yang penting untuk diteliti. Selain aspek kesehatan ibu dan bayi, diversifikasi pangan lokal ini memiliki potensi nilai ekonomi yang sejalan dengan pemanfaatan sumber daya lokal dan peningkatan pendapatan masyarakat. Hal ini konsisten dengan arah roadmap penelitian untuk mencapai tingkat kesiapan teknologi (TKT) 4 dan menghasilkan produk pangan siap guna.

Dengan demikian, permasalahan utama terletak pada rendahnya cakupan ASI eksklusif yang dipengaruhi oleh determinan biologis, sosial-budaya, dan layanan kesehatan; terbatasnya inovasi intervensi nutrisi yang berbasis pangan lokal untuk meningkatkan produksi ASI; serta belum adanya penelitian yang mengevaluasi efektivitas diversifikasi daun katuk pada produk olahan berbahan ikan lele bagi ibu menyusui. Kondisi ini menegaskan perlunya penelitian empiris yang mengembangkan dan menguji inovasi pangan lokal sebagai strategi pendukung keberhasilan menyusui dan upaya percepatan penurunan stunting.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat keberhasilan pemberian ASI eksklusif di wilayah Puskesmas Purwosari yang masih berada di bawah target nasional dan daerah?

2. Apakah diversifikasi daun katuk (*Sauropus androgynus* Merr) pada produk nugget dan dimsum ikan lele (*Clarias Batrachus*) dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui?
3. Bagaimana formulasi dan karakteristik produk nugget dan dimsum ikan lele dengan penambahan daun katuk sebagai inovasi pangan lokal yang potensial diterapkan pada ibu menyusui?

#### **1.4 Tujuan**

##### **1. Tujuan umum**

Untuk menganalisis pengaruh diversifikasi daun katuk (*Sauropus androgynus* Merr) pada nugget dan dimsum ikan lele (*Clarias Batrachus*) dalam meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui sebagai inovasi pangan lokal yang mendukung keberhasilan menyusui dan upaya percepatan penurunan stunting.

##### **2. Tujuan khusus**

- a. Melakukan uji komposisi serta penilaian rasa, warna, dan bentuk nugget dan dimsum
- b. Mengidentifikasi komposisi gizi (kadar air, protein, lemak, vitamin C, antioksidan, dan serat) dari nugget dan dimsum yang diperkaya dengan daun katuk dan ikan lele pada berbagai proporsi (5%, 10%, 15%, 20%, dan 25%) di laboratorium
- c. Melakukan penilaian penerimaan rasa, warna, dan bentuk dari produk nugget dan dimsum lele



## **BAB II**

### **SOLUSI PERMASALAHAN**

Berdasarkan *evidence based* data yang disampaikan di Bab I, maka pada tahun pertama penelitian diperlukan upaya untuk melaksanakan inovasi pangan lokal pada nugget dan dimsum lele yang bertujuan untuk melakukan uji komposisi serta penilaian rasa, warna, dan bentuk nugget dan dimsum, dilanjutkan dengan mengidentifikasi komposisi gizi (kadar air, protein, lemak, vitamin C, antioksidan, dan serat) dari nugget dan dimsum yang diperkaya dengan daun katuk dan ikan lele pada berbagai proporsi (5%, 10%, 15%, 20%, dan 25%) di laboratorium, serta melakukan penilaian penerimaan rasa, warna, dan bentuk dari produk nugget dan dimsum lele.

Pemilihan panelis yang akan melakukan penilaian sesuai dengan kriteria inklusi serta untuk menilai komposisi gizi dilakukan di Laboratorium Polkesma serta Laboratorium Universitas Brawijaya Malang.

### BAB III

#### METODE PELAKSANAAN

Tahun Pertama dengan melakukan uji komposisi serta penilaian rasa, warna, dan bentuk nugget dan dimsum dengan tujuan untuk mengidentifikasi komposisi gizi (kadar air, protein, lemak, vitamin C, antioksidan, dan serat) dari nugget dan dimsum yang diperkaya dengan daun katuk dan ikan lele pada berbagai proporsi (5%, 10%, 15%, 20%, dan 25%) di laboratorium serta menilai penerimaan rasa, warna, dan bentuk dari produk nugget dan dimsum oleh 50 partisipan yang memenuhi kriteria inklusi. Luaran: jurnal internasional, HKI (hak cipta), monograf.

Metode yang digunakan yaitu Uji Komposisi dan Penilaian Organoleptik:

Analisis Laboratorium: Kadar air, Protein, Lemak, Vitamin C, Antioksidan, dan Serat.

Uji Organoleptik: Uji Hedonik dengan panelis terlatih untuk menilai rasa, warna, dan bentuk nugget dan dimsum pada 50 panelis.

Analisis Data: analisis deskriptif untuk data komposisi dan organoleptik.

Tabel 1. Kegiatan Penelitian

Kegiatan	Tujuan	Sasaran	Metode
Penyusunan poster “Diversifikasi lele dengan daun katuk: lezat, bergizi, dan mendukung produksi ASI”	Sebagai sarana dalam memberikan informasi tujuan penelitian kepada para panelis	Tim peneliti	Rapat koordinasi
Pembuatan nugget dan dimsum lele dengan berbagai proporsi (5%, 10%, 15%, 20%, dan 25%).	Penilaian komposisi gizi dari nugget dan dimsum lele di Laboratorium Polkesma dan UB Malang	Laboratorium Polkesma dan UB Malang	Pemeriksaan komposisi gizi
Pemilihan panelis dari mahasiswa keperawatan	Penilaian rasa, warna, dan bentuk nugget dan dimsum lele	Panelis	Menggunakan kuesioner dan pemberian nugget serta dimsum lele pada panelis

Tahap evaluasi

Kegiatan pada tahap evaluasi adalah untuk melihat hasil dari penilaian masing-masing panelis terkait dengan penilaian rasa, warna, dan bentuk nugget dan dimsum lele.

Selain itu, melakukan evaluasi dari komposisi gizi dari nugget dan dimsum lele dari Laboratorium Polkesma dan UB Malang

## **Waktu dan Tempat**

Kegiatan penelitian dilaksanakan di Kampus 2 Polkesma pada bulan Oktober tahun 2025.

## **Sarana dan Alat**

Sarana dan alat yang diperlukan antara lain banner kegiatan, banner berdiri untuk diletakkan di kelas, poster tentang “Diversifikasi lele dengan daun katuk: lezat, bergizi, dan mendukung produksi ASI” yang diletakkan didalam ruangan panelis.

Selain itu, instrumen penelitian berupa kuesioner dan plastik tempat makanan (nugget dan dimsum lele), garpu untuk mengambil, serta tempat makan kecil.

## **Keterkaitan**

Pada kegiatan penelitian ini melibatkan berbagai pihak yaitu:

1. Ketua Prodi D3 Keperawatan Malang  
Kaprodin mendukung kegiatan penelitian ini dengan memfasilitasi ruangan kelas untuk para panelis.
2. Panelis  
Panelis berperan sebagai tenaga penilai dari nugget dan dimsum lele untuk menyukseskan program kesehatan yang sedang dan akan berjalan terkait dengan peningkatan produksi ASI ibu menyusui.
3. Mahasiswa dari jurusan keperawatan sebagai partner dalam kegiatan ini sekaligus menerapkan *inter professional education* (IPE) dan *inter professional collaboration* (IPC).

## **1.2 Rancangan Evaluasi**

Evaluasi dilakukan melalui pengisian lembar kuisioner. Tahapan evaluasi meliputi input, proses, dan output. Rekomendasi perlu diberikan pada kegiatan ini untuk membantu meningkatkan produksi ASI ibu menyusui.

## **1.3 Kelayakan**

Kegiatan penelitian ini layak dilaksanakan karena:

1. Adanya dukungan dari institusi pemerintah setempat (Kampus 2 Poltekkes Kemenkes Malang).
2. Adanya dukungan dari SDM yang mempunyai berbagai macam kompetensi dalam pelaksanaan kegiatan ini.

3. Adanya dukungan dari mahasiswa keperawatan yang berperan sebagai panelis.
4. Adanya kecukupan waktu untuk melaksanakan kegiatan ini.
5. Terdapat berbagai macam unsur pelaksana penelitian yaitu mahasiswa dan dosen dari berbagai keilmuan.

## BAB IV

### LUARAN DAN CAPAIAN

Indikator input, proses, output dalam penelitian meliputi:

Tabel.2 Kriteria Pencapaian Implementasi Penelitian

Indikator	Kriteria Pencapaian Implementasi
Input	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tersedia panelis yaitu mahasiswa keperawatan dari D3 Keperawatan Malang.</li> <li>2. Tersedia dana untuk melaksanakan kegiatan.</li> <li>3. Terdapat dukungan dari kampus 2 yang memadai terkait fasilitas pelaksanaan kegiatan penilaian makanan (organoleptik).</li> <li>4. Tersedia kelengkapan bahan dan sarana prasarana yang diperlukan dalam kegiatan penelitian</li> <li>5. Metode yang digunakan dalam penilaian makanan (organoleptik).</li> </ol>
Proses	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah disusun.</li> <li>2. Para panelis mampu dan melaksanakan penilaian makanan dengan baik dan tidak ada keluhan.</li> <li>3. Terwujudnya dukungan institusi dalam kegiatan ini.</li> </ol>
Output	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adanya hasil penilaian dari para panelis yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian.</li> <li>2. Mampu melakukan penilaian sesuai petunjuk kuesioner yang telah dibagikan.</li> </ol>
Luaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku Monograf ber-ISBN dengan judul “Pangan Fungsional Peningkat ASI: Mengoptimalkan Gizi Ibu dengan Nugget Lele-Daun Katuk dengan penerbit NEM</li> <li>2. Jurnal internasional: Health Notions dalam proses review</li> <li>3. HKI (Hak Cipta) dari Poster</li> <li>4. Poster tentang “Diversifikasi lele dengan daun katuk: lezat, bergizi, dan mendukung produksi ASI”</li> <li>5. Video kegiatan di YouTube Dr.NP</li> </ol>

- a. HKI poster “Diversifikasi lele dengan daun katuk: lezat, bergizi, dan mendukung produksi ASI”.

  
REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM

## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002025138324, 23 September 2025

**Pencipta**  
Nama : Nurul Pujiastuti  
Alamat : Griya Surya Auri A4-20 RT 04 RW 04, Candi, Kab. Sidoarjo, Jawa Timur, 61271  
Kewarganegaraan : Indonesia

**Pemegang Hak Cipta**  
Nama : Kemenkes Poltekkes Malang  
Alamat : Jl. Besar Ijen No. 77C Klojen, Klojen, Kota Malang, Jawa Timur, 65119  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Jenis Ciptaan : Poster  
Judul Ciptaan : Diversifikasi lele dengan daun katuk: Lezat, Bergizi, dan Mendukung Produksi ASI

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 6 September 2025, di Kota Malang

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman

Nomor Pencatatan : 000978585

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.  
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

  
Agung Damarsasongko, SH., MH.  
NIP. 196912261994031001



 **Badan Sertifikasi Elektronik**

Disclaimers:  
1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan suatu pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.  
2. Surat Pencatatan ini telah diunggah secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Badan Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.  
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

## Diversifikasi Lele dengan Daun Katuk: Lezat, Bergizi, dan Mendukung Produksi ASI





- b. Buku Monograf dalam proses penyusunan usulan ISBN dan KDT di penerbit



- c. Video kegiatan penelitian sudah publish di YouTube Dr.NP  
Link: <https://www.youtube.com/watch?v=VIRNtOAnGco>



## Nugget ikan



**DR. NP**  
1,19 rb subscriber

Analytics

Edit video



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=x9H1yJkW2AY>



## Dimsum ikan



DR. NP

1,19 rb subscriber

Analytics

Edit video

- d. Manuskrip jurnal internasional dalam proses review

HOME ABOUT USER HOME SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS ARTICLE TEMPLATE INDEXING STATISTICS PUBLICATION ETHICS

Home > User > Author > Active Submissions

### ACTIVE SUBMISSIONS

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
1122	11-08	ORIR	Pujiastuti, Rahman, Setyobudi	INCREASE IN BREAST MILK PRODUCTION BEFORE AND AFTER THE...	IN REVIEW

1 - 1 of 1 Items

### START A NEW SUBMISSION

[CLICK HERE](#) to go to step one of the five-step submission process.

### REFBACKS

ALL NEW PUBLISHED IGNORED

DATE

Visit  
STATISTICS

USER

You are logged in as...  
**nurulpolkesma2021**

- My Journals
- My Profile
- Log Out

INFORMATION

- For Readers
- For Authors
- For Librarians

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/hn00000>  
<http://heanoti.com/index.php/hn>



RESEARCH ARTICLE

URL of this article: <http://heanoti.com/index.php/hn/article/view/hn00000>

**Diversification of Katuk Leaves (*Sauropus androgynus* Merr) in Catfish (*Clarias batrachus*) Nuggets and Dimsum to Enhance Breast Milk Production**

Nurul Pujiastuti<sup>1(CA)</sup>, Nur Rahman<sup>2</sup>, Sugeng Iwan Setiabudi<sup>3</sup>

<sup>1(CA)</sup>Department of Nursing, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Malang, Indonesia;

[nurul\\_pujiastuti@poltekkes-malang.ac.id](mailto:nurul_pujiastuti@poltekkes-malang.ac.id)

<sup>2</sup>Department of Nutrition, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Malang, Indonesia;

[nur\\_rahman@poltekkes-malang.ac.id](mailto:nur_rahman@poltekkes-malang.ac.id)

<sup>3</sup>Department of Nutrition, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Malang, Indonesia;

[sugeng\\_iwan@poltekkes-malang.ac.id](mailto:sugeng_iwan@poltekkes-malang.ac.id)

ABSTRACT

Introduction: Efforts to increase breast milk production can be carried out through early initiation of breastfeeding, correct attachment techniques, and consumption of nutritious foods containing galactagogue compounds, one of which is katuk leaves (*Sauropus androgynus* Merr). Katuk leaves are known to be rich in flavonoids, polyphenols, and essential fatty acids that have the potential to stimulate lactation. Objective: To determine the nutritional composition and panelist acceptance of variations in katuk leaf diversification in catfish (*Clarias batrachus*) nuggets and dimsum. Methods: Nutritional composition analysis and organoleptic testing were conducted on catfish nuggets and dimsum with varying amounts of katuk leaves (5 g, 10 g, 15 g, 20 g). A total of 50 panelists were selected to perform organoleptic tests and evaluate product acceptance. Data were analyzed using SPSS software. Results: The study showed that catfish nuggets and dimsum with 10 g of katuk leaves (N2) were sensorially the most acceptable. Sensory quality criteria included a slightly greenish-yellow appearance, characteristic taste of catfish and katuk leaves, distinctive aroma, and a firm, compact, and chewy texture. Chemically, the addition of 10 g of katuk leaves resulted in nuggets and dimsum with protein, moisture, ash, and calcium contents of 13.51–13.57%, 60.12–60.33%, 2.18–2.37%, and 1.66–1.80%.

## BAB V

### BIAYA DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

#### 5.1 Anggaran Biaya

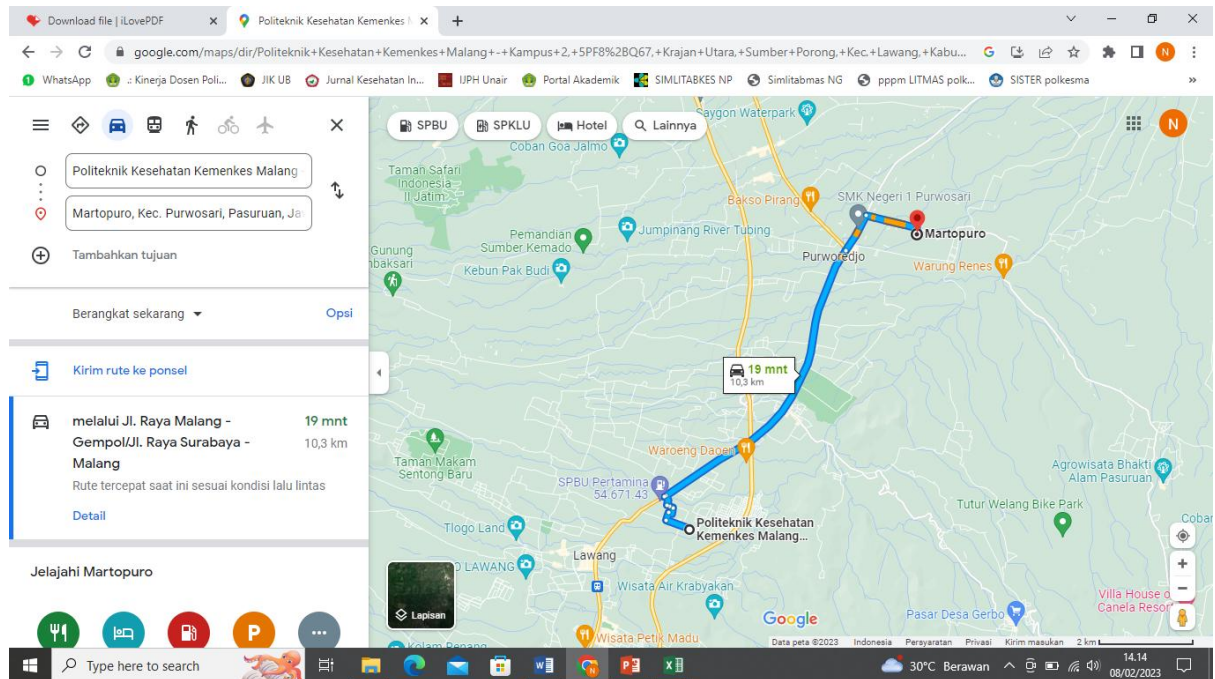
Anggaran biaya yang digunakan untuk kegiatan penelitian dengan judul diversifikasi daun katuk (*Sauropus Androgynus* Merr) pada nugget dan dimsum lele (*Clarias Batrachus*) dalam meningkatkan produksi ASI memerlukan biaya sebesar Rp.27.000.000,- (Dua Puluh Tujuh Juta Rupiah) dengan rincian biaya dan kegiatan pada tabel 3.

Tabel 3. Anggaran biaya dan kegiatan

Diversifikasi Daun Katuk ( <i>Sauropus Androgynus</i> Merr) Pada Nugget dan Dimsum Lele ( <i>Clarias Batrachus</i> ) dalam Meningkatkan Produksi ASI							
No.	MAK	Kegiatan	Uraian			Jumlah	Jumlah diterima
			Vol	Satuan	Harga Satuan		
1		<b>BELANJA BAHAN</b>					
		Bahan kontak panelis:					
		Buku kesehatan dan masker	50	1	pkt	Rp75.000	Rp3.750.000
		Penggandaan laporan penelitian	6	1	exp	Rp85.000	Rp510.000
		Kertas A4	1	1	rim	Rp57.000	Rp57.000
		Tinta printer 4 warna	4	1	btl	Rp73.500	Rp294.000
		Materei	3	1	bh	Rp12.000	Rp36.000
		Banner	1	1	bh	Rp175.000	Rp175.000
		Bahan nugget dan dimsum:					
		Daun katuk	15	1	kg	Rp25.000	Rp375.000
		Tepung maisena	8	1	kg	Rp28.000	Rp224.000
		Tepung terigu	8	1	kg	Rp35.000	Rp280.000
		Ikan lele	25	1	kg	Rp30.000	Rp750.000
		Telur ayam	10	1	kg	Rp28.000	Rp280.000
		Bawang merah-putih	7	1	kg	Rp28.000	Rp196.000
		Lada bubuk	5	1	box	Rp30.000	Rp150.000
		Minyak goreng	6	1	ltr	Rp35.000	Rp210.000
		Tepung roti	7	1	kg	Rp35.000	Rp245.000
		Konsumsi rapat persiapan koordinasi	5	1	ok	Rp36.000	Rp180.000
		Konsumsi rapat evaluasi	6	1	ok	Rp36.000	Rp216.000
		Konsumsi responden	50	1	ok	Rp36.000	Rp1.800.000
		Konsumsi rapat pembuatan artikel dan monograf	6	1	ok	Rp36.000	Rp216.000
		Konsumsi tim dan mahasiswa	6	1	ok	Rp36.000	Rp216.000
		Sub total					Rp10.160.000
2		<b>BELANJA JASA</b>					
		Ethical clearance	1	1	pkt	Rp300.000	Rp300.000
		HKI	1	1	pkt	Rp200.000	Rp200.000
		Analisis kadar air	8	1	spl	Rp50.000	Rp400.000
		Analisis kadar protein	8	1	spl	Rp75.000	Rp600.000
		Analisis kadar lemak	8	1	spl	Rp50.000	Rp400.000
		Analisis kadar vit C	8	1	spl	Rp100.000	Rp800.000
		Analisis kadar antioksidan	8	1	spl	Rp250.000	Rp2.000.000
		Analisis kadar serat	8	1	spl	Rp55.000	Rp440.000
		Artikel Jurnal Internasional + proofreading	1	1	pkt	Rp5.000.000	Rp5.000.000
		biaya pembuatan buku monograf	1	1	pkt	Rp1.000.000	Rp1.000.000
		biaya dokumentasi (video uji produk)	1	1	pkt	Rp1.000.000	Rp1.000.000
		Sub total					Rp12.140.000
3		<b>BELANJA HONOR</b>					
		Honorarium narasumber pembuat nugget	40	1	oj	Rp25.000	Rp1.000.000
		Sub total					Rp1.000.000
4		<b>BIAYA PERJALANAN DINAS DALAM KOTA</b>					
		Bantuan transport rapat koordinasi	6	2	ok	Rp75.000	Rp900.000
		Bantuan transport dosen untuk perijinan ke Puskesmas Purwosari Pasuruan	2	2	ok	Rp75.000	Rp300.000
		Bantuan transport responden	50	1	ok	Rp50.000	Rp2.500.000
		Sub total					Rp3.700.000
		<b>Total anggaran</b>					<b>Rp27.000.000</b>

## BAB VI

### PETA LOKASI



Jarak dari Kampus 2 Polkesma ke Desa Martopuro adalah 10,3 km

Desa Martopuro

Kecamatan Purwosari

Kabupaten Pasuruan

Provinsi Jawa timur

## DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas (2018) Stunting summit: komitmen bersama turunkan prevalensi stunting di Indonesia. Jakarta: Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Diunduh tanggal 12 April 2021 dari <https://www.bappenas.go.id/files/1815/2220/6559/>
- DinkesKabSidoarjo (2021) Surat Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional No. Kep.10/M.PPN/HK/02/2021 tentang penetapan perluasan kabupaten/kota lokasi fokus intervensi penurunan stunting terintegrasi tahun 2022
- Erawati, D (2014) Pengaruh pemberdayaan kader posyandu terhadap pengetahuan dan sikap ibu balita dalam pemberian nutrisi, Thesis. STIKES Aisyiah Yogyakarta
- Kemenkes RI (2015) *Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI. Diunduh tanggal 8 April 2021 dari <http://www.pusdatin.kemkes.go.id>
- Kemenkes RI (2018) *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Litangkes Kemenkes RI. Jakarta
- Pujiastuti, N., *et al* (2020) Peningkatan perilaku menyusui eksklusif melalui pelatihan kader posyandu dalam pemberdayaan keluarga sebagai personal reference. Jurnal Masyarakat Mandiri. Vol. 4. No. 6, pp 1207-1216 dengan alamat URL <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i6.3094>
- PortalSidoarjoKab (2020) Rakor stunting guna turunkan angka stunting di Sidoarjo. Sidoarjo: portal Kabupaten Sidoarjo. Diunduh tanggal 12 April 2021 dari <http://portal.sidoarjo.kab.go.id/rakor-stunting-guna-turunkan-angka-stunting-di-sidoarjo>
- Pusdatin (2018) *Situasi Balita Pendek (stunting) di Indonesia*. Pusat Data dan Informasi Kemneterian Kesehatan RI. Jakarta: Kemenkes RI. Diunduh tanggal 12 April 2021 dari <http://www.pusdatin.kemkes.go.id>
- UNICEF (2021) Nutrisi: mengatasi beban ganda malnutrisi di Indonesia. Diunduh tanggal 12 April 2021 dari <https://www.unicef.org/indonesia/id/nutrisi>