

SKRIPSI 



**PENGARUH PENAMBAHAN UBI UNGU DAN ORANYE TERHADAP
MUTU ORGANOLEPTIK MI**

Disusun Oleh :

Nani Fathatun Nisa

1405025109

PROGRAM STUDI ILMU GIZI

FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA (UHAMKA)

JAKARTA

2018

SKRIPSI



**PENGARUH PENAMBAHAN UBI UNGU DAN ORANYE TERHADAP
MUTU ORGANOLEPTIK MI**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF DR HAMKA (UHAMKA)

JAKARTA

2018

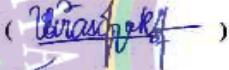
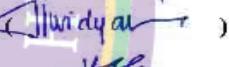
HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Nani Fathatun Nisa
NIM : 1405025109
Program Studi : Ilmu Gizi
Judul Skripsi : Pengaruh Penambahan Ubi Ungu dan Oranye terhadap Mutu Organoleptik Mi

Skripsi dari mahasiswa tersebut di atas telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. D.R. HAMKA.

Jakarta, 14 September 2018

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Mira Sofyaningsih, STP, M.Si ()
Pembimbing II : Widya Asih Lestari, MKM ()
Pengaji I : Indah Kusumaningrum, STP, M.Si ()
Pengaji II : Indah Yuliana, S.Gz, M.Si ()

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM SARJANA ILMU GIZI**

Skripsi, Agustus 2018

Nani Fathatun Nisa,

“PENGARUH PENAMBAHAN UBI UNGU DAN ORANYE TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK MI”.

xii + 46 halaman, 51 tabel, 5 gambar + 3 lampiran

ABSTRAK

Ubi jalar adalah tanaman pangan lokal yang pemanfaatannya belum optimal. Ubi jalar ungu lebih kaya akan kandungan vitamin A yang mencapai 7.700 mikrogram per 100 gram. Ubi jalar oranye kaya akan betakaroten yang mencapai 9.900 mikrogram. Betakaroten dikenal sebagai provitamin A karena betakaroten merupakan salah satu prekursor terpenting untuk pembentukan Vitamin A. Vitamin A sangat besar manfaatnya bagi kesehatan mata maupun kerja fungsi organ tubuh lainnya. Salah satu usaha yang dilakukan adalah diversifikasi produk olahan menjadi mi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui penambahan ubi ungu dan oranye terhadap mutu organoleptik mi yang dihasilkan. Perbandingan ubi serta tepung terigu pada pembuatan mi ubi ungu dan oranye yaitu, F0 (150:150), F1 (150:75), F2 (200:50) dan F3 (225:37,5). Analisis terhadap mi ubi ungu dan oranye meliputi pengukuran kadar air, kadar abu, karbohidrat, protein, lemak. Penentuan mi ubi ungu dan oranye terbaik menggunakan uji organoleptik dengan panelis tidak terlatih. Analisis data menggunakan uji Kruskal Wallis, bila $p\text{-value} < 0,05$ dilanjutkan dengan uji Mann Whitney. Hasil uji sidik ragam untuk uji mutu hedonik penambahan ubi jalar ungu dan oranye memiliki perbedaan bermakna terhadap mutu warna, aroma, rasa dan tekstur sedangkan uji hedonik terdapat perbedaan bermakna hanya pada warna mi. Formula terbaik mi ubi ungu dan oranye adalah formula 3 (225:37,5) dengan takaran saji 70 gram memiliki kadar β karoten 112 μg per takaran saji.

Keywords: Ubi jalar ungu dan oranye, mi, uji organoleptik.

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM SARJANA ILMU GIZI**

Skripsi, August 2018

Nani Fathatun Nisa,

**“EFFECT OF ADDITION OF PURPLE TILES AND ORANYE TO THE
ORGANOLEPTIC QUALITY OF MI”
xii + 46 halaman, 51 tabel, 5 gambar + 3 lampiran**

ABSTRACT

Sweet potato is a local food crop whose utilization is not optimal. Purple sweet potato is rich in vitamin A which reaches 7,700 micrograms per 100 grams. Orange sweet potatoes are rich in beta-carotene which reaches 9,900 micrograms. Beta-carotene is known as provitamin A because beta-carotene is one of the most important precursors for the formation of Vitamin A. Vitamin A is very beneficial for eye health and the function of other organs. One of the efforts made is the diversification of processed products into noodles. The purpose of this study was to determine the addition of purple and orange yams to the organoleptic quality of noodles produced. Comparison of sweet potatoes and wheat flour in the manufacture of purple and orange sweet potato noodles namely, F0 (150: 150), F1 (150: 75), F2 (200: 50) and F3 (225: 37.5). Analysis of purple and orange sweet potato noodles includes measurement of water content, ash content, carbohydrate, protein, fat. Determination of the best purple and orange yam noodles using an organoleptic test with untrained panelists. Data analysis used the Kruskal Wallis test, if the p-value <0.05 followed by the Mann Whitney test. The results of the variance test for the hedonic quality test of the addition of purple and orange sweet potato has a significant difference in the quality of color, aroma, taste and texture while the hedonic test has a significant difference only in the color of mi. The best formula for purple and orange sweet potato noodles is formula 3 (225: 37.5) with a 70 gram serving size having 112 µg of carotene per serving.

Keywords: purple and orange yams, noodles, organoleptic test.

DAFTAR ISI

LEMBAR COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSEMBERAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Ruang Lingkup Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Ubi Jalar	5
B. Ubi Jalar Ungu.....	9
C. Ubi Jalar Oranye	10
D. Mi	13
1. Macam-Macam Mi.....	14
2. Syarat Mutu Mi Basah.....	16
3. Bahan-Bahan Pembuatan Mi	16
E. Daya Simpan Mi Basah.....	19
F. Vitamin A	20
1. Manfaat Vitamin A	21

2. Penyakit Gizi Berkaitan dengan Vitamin A	22
G. Betakaroten.....	23
H. Uji Organoleptik	25
1. Uji Hedonik	25
2. Uji Mutu Hedonik	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Waktu dan Tempat Penelitian	27
B. Kriteria Panelis	27
C. Bahan dan Alat	27
1. Bahan dan Alat Pembuatan Mi Ubi Ungu dan Oranye	27
2. Bahan dan Alat Uji Proksimat β Karoten Mi Ubi.....	28
D. Tahapan Penelitian.....	28
1. Penelitian Pendahuluan	30
2. Penelitian Lanjutan.....	33
a. Uji Organoleptik Mi Ubi Ungu dan Oranye	34
b. Pembobotan Warna, Aroma, Rasa, dan Tekstur.....	34
c. Analisis Proksimat	34
d. Membandingkan dengan SNI	38
e. Takaran Saji Mi Ubi Ungu dan Oranye.....	38
E. Rancangan Percobaan	38
F. Pengolahan dan Analisis Data	38
G. Analisis Saran Penyajian.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Keterbatasan Penelitian.....	40
B. Pembuatan Mi Ubi Jalar Ungu dan Oranye.....	40
C. Kandungan β-karoten Ubi Jalar Ungu dan Oranye.....	41
D. Formulasi Mi Ubi Ungu dan Oranye	42

E. Uji Organoleptik Mi Ubi Ungu dan Oranye.....	44
1. Uji Mutu Hedonik dan Uji Hedonik.....	45
F. Penentuan Formula Terbaik Mi Ubi Ungu dan Oranye	51
G. Kandungan Gizi Mi Ubi Ungu dan Oranye Terbaik.....	52
1. Kadar Air	52
2. Kadar Abu.....	53
3. Kadar Protein	53
4. Kadar Lemak.....	53
5. Kadar Karbohidrat.....	54
6. Energi	55
7. Kadar β -Karoten.....	55
H. Saran Penyajian Mi Ubi Ungu dan Oranye	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Millenium Development Goals (MDGs) menyatakan bahwa 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang diawali dari mulai pembuahan janin merupakan masa kritis bagi anak untuk mendapatkan kesehatan dan keadaan gizi yang baik (Edith dan Sandjaja, 2015). Kebutuhan zat gizi untuk tubuh dapat diperoleh melalui asupan makanan yang mengandung sumber zat gizi makro (energi, karbohidrat, protein, lemak) dan mikro (vitamin dan mineral) yang semuanya berperan dalam pertumbuhan anak (Elvandari dkk, 2016).

Studi WHO menunjukkan bahwa prevalensi buta senja pada anak prasekolah di Asia Tenggara sebesar 82,4%, Pasifik Barat sebesar 87,3%, Eropa sebesar 1% dan Amerika sebesar 0%. Buta senja pada wanita hamil di Asia Tenggara sebesar 96,8% dan Eropa sebesar 1,3%. Prevalensi serum retinol di Pasifik Barat sebesar 99,8% dan Eropa sebesar 17,8%, sedangkan prevalensi tertinggi untuk anak usia prasekolah dan ibu adalah Mediterania Timur sebesar 39,8% dan terendah adalah Eropa dan Amerika sebesar 0,6% (WHO, 2009).

Sampai kini, masyarakat Indonesia masih menghadapi empat masalah gizi, salah satunya kurang vitamin A. Kurang Vitamin A (KVA) merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang. Kelompok umur yang rentan mengalami KVA adalah bayi usia 6-11 bulan dan anak balita usia 12-59 bulan. Diperkirakan sebanyak 100-140 juta anak masih mengalami KVA pada tingkat subklinis, meskipun defisiensi secara klinis mengalami penurunan (Marliyati dkk, 2010).

Salah satu cara untuk mengatasi KVA adalah dengan diversifikasi pangan yang memanfaatkan bahan pangan lokal seperti ubi jalar. Upaya ini juga merupakan alternatif untuk mengurangi ketergantungan terhadap beras dan terigu (Fitrah, 2013).

Ubi jalar kaya akan karbohidrat, mineral, dan vitamin, namun miskin akan protein dan lemak sehingga konsumsinya perlu didampingi oleh bahan pangan lain yang berprotein tinggi, seperti kacang-kacangan. Sebagai sumber karbohidrat, ubi jalar memberi sumbangan energi (111 Kkal) kurang lebih setara

dengan ubikayu, garut, talas, kentang, nasi, maupun mi rebus. Kandungan vitamin C ubi jalar juga cukup memadai bila dikaitkan dengan kebutuhan harian orang dewasa 60 - 100 mg/hari. Ubi jalar sebagai sumber karbohidrat memiliki indeks glikemik (IG) 54 - 68, lebih rendah bila dibandingkan dengan beras amilosa rendah (91 - 105), roti tawar putih (75). Ubi jalar juga kaya akan serat pangan (Ginting, 2014).

Ubi jalar ungu juga memiliki kadar serat pangan yang tinggi yaitu 4,72 % per 100 gram. Selain itu, ubi jalar ungu juga mengandung banyak sumber aktioksidan yang berasal dari antosianin, vitamin C, vitamin E, dan betakaroten. Kandungan antosianin pada ubi jalar ungu yaitu 110-210 mg/ 100g. Kandungan betakaroten sebesar 1.208 mg dan vitamin C sebesar 10,5 (Luthfia dan Rustanti, 2012). Sedangkan ubi jalar oranye yang daging buahnya berwarna jingga tersimpan 9900 mikrogram (32967 SI) betakaroten. Semakin pekat warna jingganya, maka semakin tinggi kadar betakarotennya (Setiawan, 2010).

Mi yang terbuat dari terigu mengandung karbohidrat dalam jumlah besar tetapi sedikit protein, vitamin, dan mineral. Ditambah lagi dengan bumbu buatan dan pengawet kimia yang dapat membahayakan kesehatan tubuh. Bahkan sejumlah mi terindikasi mengandung senyawa berbahaya, seperti formalin (Sulistyani, 2014).

Diperlukan inovasi baru dalam pembuatan mi yang dapat meningkatkan konsumsi gizi masyarakat agar lebih bervariasi. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah menambahkan bahan makanan seperti ubi jalar ungu dan oranye kedalam komposisi mi. Dimana mi tersebut kaya akan provitamin A (β -karoten), mineral, zat gizi makro dan berfungsi sebagai pewarna alami. Mi ubi jalar ungu dan oranye merupakan salah satu alternatif makanan sehat bagi semua kalangan usia karena tidak mengandung zat-zat kimia dan bahan pengawet. Pengawetan pada mi dilakukan dengan cara dibekukan. Mi beku memiliki kelebihan dibanding mi kering, yaitu teksturnya cenderung kurang lengket, lebih kencang dan lebih tebal daripada mi kering, waktu persiapan untuk mencapai keadaan siap saji hanya memerlukan perendaman dalam air mendidih sekitar 20-60 detik, memiliki daya simpan yang lebih lama dan bisa dijadikan sebagai

makanan instan yang sehat. Seperti anjuran yang terkandung dalam QS.'Abasa berikut:

فَلْيَنْظُرْ أَلِّإِنْسُنُ إِلَى طَعَامِهِ

Maka hendaklah manusia itu memperhatikan makanannya (Qs.'Abasa 80:24).

Berdasarkan masalah dan dalil diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pembuatan Mi Ubi Jalar Ungu dan Oranye Sebagai Sumber Provitamin A (β Karoten). Hal ini dikarenakan kurangnya kreativitas masyarakat dalam memanfaatkan produk lokal, kebutuhan dan minat masyarakat yang besar terhadap konsumsi mi, tingkat ekonomi yang rendah, serta masih banyaknya masalah kekurangan vitamin A (KVA) pada balita. Produk mi ubi ungu dan oranye ini diharapkan dapat memenuhi harapan masyarakat baik dari segi kualitas maupun keamanan, menciptakan produk yang bergizi, serta menjadi solusi dalam mengurangi masalah KVA di Indonesia.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu ingin mengetahui pengaruh pemberian ubi ungu dan oranye terhadap mutu organoleptik (warna, aroma, tekstur, dan rasa) mi yang dihasilkan, mengukur kadar Provitamin A (β -Karoten) dari mi yang paling disukai oleh panelis.

C. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Penambahan Ubi Ungu dan Oranye terhadap Mutu Organoleptik Mi. Penelitian ini dilakukan di Rumah peneliti, Posyandu Mawar dan Melati untuk Penilaian Organoleptik, Laboratorium PT. Saraswanti Indo Genetech, Bogor. Penelitian ini dirancang dengan rancangan eksperimental. Uji organoleptik berupa uji hedonik dan mutu hedonik menggunakan 44 panelis tidak terlatih yaitu Ibu Balita.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penambahan ubi ungu dan oranye terhadap mutu organoleptik mi.

2. Tujuan Khusus
 - a. Memberikan informasi proses pembuatan mi ubi ungu dan oranye.
 - b. Menganalisis pengaruh perbandingan tepung terigu dengan ubi ungu dan oranye terhadap mutu organoleptik dan kesukaan pada mi yang dihasilkan
 - c. Menentukan mi ubi ungu dan oranye terbaik
 - d. Menganalisis kadar proksimat dan Pro Vitamin A (β -Karoten). Serta menghitung energi dari mi ubi ungu dan oranye terbaik
 - e. Membandingkan mutu mi ubi ungu dan oranye terbaik dengan SNI.
 - f. Memberikan informasi saran penyajian dari mi ubi ungu dan oranye terbaik.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan menambah pustaka tentang pembuatan mi ubi ungu dan oranye pada mahasiswa dalam melakukan penelitian-penelitian yang serupa, serta diharapkan universitas mampu meningkatkan kualitas dan fasilitas yang mendukung dalam pengembangan teknologi pangan.

2. Bagi Peneliti

Sebagai sarana pembelajaran melakukan penelitian ilmiah sekaligus mengaplikasikan ilmu yang sudah didapatkan selama perkuliahan dan menambah pengalaman mengenai pengaruh penambahan ubi ungu dan oranye terhadap mutu organoleptik mi yang dihasilkan.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi masyarakat mengenai pemanfaatan ubi ungu dan oranye menjadi mi yang bergizi dan tahan lama serta dapat menjadi motivasi bagi masyarakat untuk meningkatkan pemanfaatan ubi ungu dan oranye sebagai bahan pangan yang sehat bagi balita.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, 2006. *Ilmu Gizi*. Jilid 1. Jakarta: Dian Rakyat.
- Adriani & Wirjatmadi, 2014. *Gizi dan Kesehatan Balita Peranan Mikro Zinc pada Pertumbuhan Balita Edisi Pertama*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Adriani & Wirjatmadi, 2012. *Pengantar Gizi Masyarakat Edisi Pertama*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri.
- Agusman. 2013. *Pengujian Organoleptik*. Modul Pangan Mutu Fisis.
- Almatsier, S. 2004. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Almatsier. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andarwulan, N., F. Kusnandar dan D. Herawati. 2011. Analisis Pangan. Dian Rakyat. Jakarta.
- Angelia, Ika Okhtora. 2016. *Analisis Kadar Lemak pada Tepung Ampas Kelapa*. JTech 2016, 4(1) 19 – 23.
- Astawan & Leomitro Kasih. 2008. *Khasiat Warna-Warni Makanan*. Jakarta: Pt Gramedia Pustaka Utama.
- Ayustaningwarno. 2014. *Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Badan Standarisasi Nasional, 2015. *Syarat Mutu Mi Basah*.
- Balitkabi. *Ubi Jalar Unggul dengan Beta Karoten Tinggi*. Pustaka.litbang.pertanian.go.id.
- BPS. 2016. *Produktivitas Ubi Jalar Menurut Provinsi (kuintal/ha), 1993-2015*.
- Buletin AgroBio 4(1):13-23. *Usahatani Ubi Jalar sebagai Bahan Pangan Alternatif dan Diversifikasi Sumber Karbohidrat*. Balai Penelitian Bioteknologi Tanaman Pangan, Bogor.
- Bulan, dkk. 2016. *Hubungan Konsumsi Mie Instan dengan Status Gizi Pada Balita Usia 24 – 59 Bulan di Desa Jamus Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak, Indonesia Tahun 2015*. (e-Journal). Volume 4, Nomor 2.
- Chayati, I. (2011). *Peningkatan Karoten dalam Roti Manis dengan Substitusi Puree Ubi Jalar Oranye pada Tepung Terigu*. Jurnal Penelitian Saintek, 16(2), 111–121.

- Desty. 2013. *Kajian Retensi Karoten Biskuit Berbasis Stearin pada Berbagai Suhu Pemanasan*. MIPA UNTAD. Palu
- Dwi, dkk. 2013. *Mutu Dan Kesukaan Konsumen Terhadap Mie Basah Berbahan Dasar Tepung Ganyong Dan Tepung Terigu Pada Berbagai Taraf Perlakuan*. Jurnal Agroknow Vol.1. No.1.
- El Husna, Novita, Rohaya. 2013. Kandungan antosianin dan aktivitas antioksidan ubi jalar ungu segar dan produk olahannya. Agritech. Vol.33. No.3.
- Elvandari M, Briawan D, Tanziha I. 2017. *Suplementasi Vitamin A Dan Asupan Zat Gizi Dengan Serum Retinol Dan Morbiditas Anak 1-3 Tahun*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia. Vol 13. ISSN 1693-900X.
- Erawati, Christina Mumpuni. 2006. *Kendali Stabilitas Beta Karoten Selama Prosesproduksi Tepung Ubi Jalar (Ipomoea Batatas L.)*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Fajrin H, Bambang S, Nur K. 2013. *Uji Karakteristik Mie Instan Berbahan Baku Tepung Terigu dengan Substitusi Mocaf*. Jurnal Bioproses Komoditas Tropis 1(2): 1- 13
- Fitrah, Evi. 2013. *Pemanfaatan Antioksidan Dan Betakaroten Ubi Jalar Ungu Pada Pembuatan Minuman Non-Beralkohol*. Media Gizi Masyarakat Indonesia. Vol.2, No.2
- Ginting, Rahmi Yulifanti, M. Jusuf. 2014. *Ubijalar Sebagai Bahan Diversifikasi Pangan Lokal (Sweet Potatoes as Ingredients of Local Food Diversification)*. Jurnal pangan, Vol. 23 No. 2 : 194-207
- Ginting, Utomo, Richana. 2011. *Keunggulan Fungsional Ubi Jalar dari Aspek Kesehatan*.
- Ginting, dkk. 2012 *Keunggulan Fungsional Ubijalar Dari Aspek Kesehatan*.
- Ginting, E., Widodo, Y., Rahayuningsih, S. A., dan Jusuf, M. 2005. *Karakteristik Pati Beberapa Varietas Ubi Jalar*. Jurnal Penelitian Pertanian Pangan Vol. 24 No. 1. Hal. 8-18.
- Guntur, dkk. 2015. *Mempelajari Pembuatan Mie Instan Dengan Menggunakan Tepung Komposit Dari Terigu, Empat Varietas Ubi Jalar, dan Kacang Hijau*. J.Rekayasa Pangan dan Pert., Vol.3 No.1.

- ILLO – PCdP2 UNDP. 2012. *Kajian Ubi Jalar Dengan Pendekatan Rantai Nilai dan Iklim Usaha Di Kabupaten Jayawijaya*. Laporan Studi.
- Indonesia Sehat. 2010. Vitamin A.
- Inna. 2016. *Pemanfaatan Sari Kelapa Sawit (Elaeis Guinensis JACQ) pada Pembuatan Cookies Sebagai Makanan Tinggi Pro-Vitamin A (β Karoten)*. {Skripsi}.
- Ismi. 2012. *Studi Pembuatan “Tapioca Fermented Flour” (TFF) dengan Fermentasi Alami dan Penambahan Inokulum*. {Skripsi}.
- Karleen, Saffiera. 2010. *Optimasi Proses Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomea battas (L.) Lam) dan Aplikasinya dalam Pembuatan Keripik Simulasi (Simulated Chips)*. {skripsi}.
- Kemenkes. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Koswara S. 2009. *Teknologi Pengolahan Mie*. eBook Pangan.com
- Lestari & Pepi, 2015. *Uji Organoleptik Mi Basah Berbahan Dasar Tepung Talas Beneng (Xantoshoma Undipes) Untuk Meningkatkan Nilai Tambah Bahan Pangan Lokal Banten*. Volume 1, Nomor 4, ISSN: 2407-8050. Halaman: 941-946.
- Linda. 2014. *Kadar Protein Dan Sifat Organoleptik Mie Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas) Sebagai Bahan Baku dengan Penambahan Jamur Tiram (Pleurotus Ostreatus)*. {Skripsi}.
- Luthfia & Rustanti. 2012. *Kadar Serat, Antioksidan, Amilosa Dan Uji Kesukaan Mi Basah Dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Var Ayamurasaki) Bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe-2*. Journal of Nutrition College. Volume 1, Nomor 1, Tahun 2012. <http://ejurnal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>.
- Madania, dkk. 2017. *Pemanfaatan Ubi Ungu Sebagai Makanan Kesehatan Dalam Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan dan Kesejahteraan Masyarakat Petani di Desa Mekar Jaya Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohowato*. Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat. e. ISSN: 2550-0821.

- Marliyati S, Nugraha A, Anwar F. 2014. *Asupan Vitamin A, Status Vitamin A, Dan Status Gizi Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Leuwiliang, Kabupaten Bogor.* Jurnal Gizi & Pangan 9 (2). ISSN 1978-1059.
- Midayanto, D. N., & Yuwono, S. S. (2014). Penentuan Atribut Mutu Tekstur Tahu Untuk Direkomendasikan Sebagai Syarat Tambahan Dalam Standar Nasional Indonesia. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* , Vol. 2 No 4 p.259-267.
- Mulyadi, dkk. 2014. *Studi Pembuatan Mie Kering Ubi Jalar Kuning (Ipomoea Batatas) (Kajian Penambahan Telur dan Cmc).* Seminar Nasional BKS PTN Barat.
- Murdjati, dkk. 2015. *Peningkatan Kandungan Protein Mie Basah dari Tapioka dengan Substitusi Tepung Koro Pedang Putih (Canavalia Ensiformis L.) Increased Protein Content Of Wet Noodle From Tapioca Substituted By White Jack Bean (Canavalia Ensiformis L.) Flour.* Agritech, Vol. 35, No. 3.
- Ningsih. 2009. *Proses Produksi Mie Instan di Pt. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk Sragen-Jawa Tengah.* {Tesis}.
- Noriko, dkk. 2012. *Analisis Penggunaan dan Syarat Mutu Minyak Goreng pada Penjaja Makanan di Food Court UAI.* Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi, Vol. 1, No. 3.
- Nurhamidah & Erawati. 2014. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas Poiret) Terhadap Kadar Glukosa Darah, Kadar Immunoglobulin A (Iga) Dan Villi Usus Pada Tikus Putih Jantan (Rattus Norvegicus) Diabetes Mellitus.* Scientia Vol. 4 No. 1.
- Pandi Wirakusumah. 2010. *Sehat Cara Al-Qur'an & Hadis.* Bandung: PT Mizan Publiko
- PKBPOM No.13.2016.
- PKBPOM No.9. 2016.
- Pratiwi. 2013. *Kekurangan Vitamin A (Kva) dan Infeksi.* The Indonesian Journal Of Health Science, Vol. 3, No. 2.
- Puspitasari, Linda. 2014. *Kadar Protein dan Sifat Organoleptik Mi Ubi Jalar Ungu (ipomea batatas) Sebagai Bahan Baku Dengan Penambahan Tiram (Pleurotus ostreatus).* {Naskah Publikasi}.

- Setiawan, Wawan. 2010. *Budidaya Tanaman Umbi Organik*. Bandung: Sarana Ilmu Pustaka.
- Silamba, Isak. 2011. *Identifikasi Profil Aroma Dua Varietas Nanas dan Hasil Silangannya Menggunakan Kromatografi Gas-Spektrometer Massa Dan Kromatografi Gas-Olfaktometri Serta Uji Mutu Sensorinya*. {Tesis}
- Sri, Hardinsyah, Neysa. 2010. *Pemanfaatan Rpo (Red Palm Oil) sebagai Sumber Provitamin A Alami pada Produk Mi Instan Untuk Anak Balita*. Jurnal Gizi Pangan.
- Suharman,SriWahyuni,Muhsyukri. 2016. *Kajian Organoleptik Mie Subtitusi Ubi Jalarorange (Ipomeabatatas L)*. Jurnal Sains dan Teknologi Pangan Vol.1,No.1,p.17-23.
- Sukerti dkk, 2013. *Pengaruh Modifikasi Tiga Varietas Tepung Ubi Jalar Dan Terigu Terhadap Kualitas dan Daya Terima Mi Kering*. Vol. 2, No. 2, Oktober 2013 ISSN: 2303-3142
- Suroto. 2015. *Pemanfaatan Tenaga Gizi di Indonesia dalam Menunjang Program Gizi*. {seminar}.
- Tabel Komposisi Pangan. 2009. Jakarta
- Ramesh & Maniyam. 2010. *Sweet Potato Growth, Development, Production And Utilization: Overview*. ISBN 978-1-60876-343-6.
- Ridwan, Endi. 2013. *Cakupan Suplementasi Kapsul Vitamin A dalam Hubungannya dengan Karakteristik Rumah Tangga dan Akses Pelayanan Kesehatan Pada Anak Balita Di Indonesia Analisis Data Riskesdas 2010*. Vol. 16 No.1.
- Santosa, dkk. 2015. *Modifikasi Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L. Poir) Dengan Metode Heat Moisture Treatment (Hmt) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Mi Instan*. Metana, Vol. 11 No. 01.
- Sulistyan. 2014. *Mie Sehat, Nilai Gizi dan Prospek Bisnisnya* {Makalah Pelatihan}. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sundari, D., Alamsyhuri., Lamid, A. (2015). Pengaruh proses pemasakan terhadap komposisi zat gizi bahan pangan sumber protein. Media Litbangkes, 25(4), 235-242.

- Sutomo dan Tim. 2008. *Variasi Mi & Pasta*. Jakarta: PT Kawan Pustaka.
- Suyanti. 2008. *Membuat Mi Sehat*. Bogor: Penebar Swadaya.
- Syarfaini, dkk. 2017. *Analisis Kandungan Zat Gizi Biskuit Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L. Poiret) Sebagai Alternatif Perbaikan Gizi Di Masyarakat*. ISSN-P : 2086-2040. ISSN-E : 2548-5334.
- Theodorabean.2012. Kekurangan Vitamin A. wordpress.com.
- Vitahealth.2006. *Seluk Beluk Food Supplement*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Weldi, dkk. 2017. *Respons Pertumbuhan dan Produksi Tiga Varietas Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatasL.) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Bokashi Jerami Padi*. Jurnal Agroekoteknologi FP USU. Vol.5. No.1.
- Winarno FG. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wulandari, Bhakti, Siti. 2016. *Analisis Kandungan Gizi, Nilai Energi, dan Uji Organoleptik Cookies Tepung Beras dengan Substitusi Tepung Sukun (Nutrient Content Analysis, Energy Value, and Organoleptic Test of Rice Flour Cookies with Breadfruit Flour Substitution)*. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 5 (4).
- Yuniarti & Sulistiyati. 2013. *Pengaruh Suhu Pengeringan Vakum Terhadap Kualitas Serbuk Albumin Ikan Gabus*. THPi Student Journal, 1(1), 1-9.
- Yuyun.2008. *Aneka resep dan kiat usaha mi ayam gerobak dan bakmi resto*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.