

## COOKIES DAUN KELOR SEBAGAI INOVASI MAKANAN PENDUKUNG PERCEPATAN PENURUNAN STUNTING

Dessy Hermawan<sup>1</sup>, Diah Astika Winahyu<sup>2\*</sup>, Devi Kurniasari<sup>3</sup>, Erna Listyaningsih<sup>4</sup>, Prima Dian Furqoni<sup>5</sup>, Karlina Herawati<sup>6</sup>, Meisya Royani<sup>7</sup>, Aprilia Dwi Sukawati<sup>8</sup>, Wulan Anggraini<sup>9</sup>, Siti Selvia Vebriani<sup>10</sup>, Auliya Warda Ningrum<sup>11</sup>, Arfina Yulistiani<sup>12</sup>

<sup>1-12</sup>Universitas Malahayati

Email Korespondensi: astika.diah@gmail.com

Disubmit: 30 September 2023 Diterima: 11 Oktober 2023 Diterbitkan: 01 November 2023  
Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i11.12453>

### ABSTRACT

*Indonesia is one of the countries with the highest prevalence of stunting. Stunting can be caused by a lack of food intake with nutritional value. Cookies are a type of snack that is popular and has nutritional value. This research aims to determine the effect of adding Moringa leaves on the sensory properties and protein content of Moringa leaf cookies. So Moringa leaf cookies can be used as food to support the acceleration of stunting reduction. The method used in this research is a sensory test method for cookies made with the addition of Moringa leaves. Then the most preferred cookies were tested for nutritional content in the form of protein using qualitative and quantitative tests. Based on the results of sensory tests in the form of color, aroma, texture and taste, F2 Cookies with the addition of 15 grams of Moringa leaves obtained the most favorable results. The protein content test results show that cookies contain protein with an average level of 10.622%. Cookie products meet the SNI requirements for cookie protein content. So it is hoped that Moringa leaf cake can be used as a food to support the acceleration of stunting reduction.*

**Keywords :** Stunting, Cookies, Moringa Leaves, Sensoris, Protein

### ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara dengan prevalensi angka stunting terbesar. Stunting bisa disebabkan karena kurangnya asupan makanan yang bernilai gizi. Cookies merupakan salah satu jenis makanan ringan yang digemari dan bernilai gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan daun kelor terhadap sifat sensoris dan kadar protein pada cookies daun kelor. Sehingga cookies daun kelor dapat digunakan sebagai makanan pendukung percepatan penurunan stunting. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode uji sensoris terhadap cookies yang dibuat dengan penambahan daun kelor. Kemudian cookies yang paling disukai dilakukan uji kandungan gizi berupa protein dengan uji kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil uji sensoris berupa warna, aroma, tekstur dan rasa, Cookies F2 dengan penambahan 15 gram daun kelor mendapatkan hasil yang paling disukai. Hasil uji kandungan protein menunjukkan cookies mengandung protein dengan kadar rata-rata 10,622%. Produk cookies memenuhi syarat SNI untuk kandungan protein

cookies. Sehingga diharapkan cookies daun kelor dapat dijadikan sebagai makanan pendukung percepatan penurunan stunting.

**Kata Kunci:** *Stunting, Cookies, Daun Kelor, Sensoris, Protein*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan prevalensi angka stunting terbesar. Angka stunting anak pada tahun 2019 berdasarkan hasil Studi Status Gizi Indonesia yaitu sebesar 27,2% dari 37,2% pada tahun 2013 (Kurniati et al., 2020). Stunting merupakan balita yang tinggi badan untuk usia di bawah minus dua standar deviasi dari standar median WHO (TB/U < -2 SD). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riset Kesehatan Dasar) tahun 2013, prevalensi stunting di Indonesia mencapai 37,2% sedangkan pada tahun 2018 sedikit menurun menjadi 30,8%. Berdasarkan survei SSGBI (Studi Status Gizi Balita Indonesia) oleh Balitbangkes Kemenkes RI, pada 2019 hasil prevalensi stunting di Indonesia menurun menjadi 27,67% (Kemenkes RI, 2020).

Stunting disebabkan beberapa faktor, penyebab langsungnya adalah kurangnya asupan makan dan penyakit menular (infeksi). Pada faktor asupan, riwayat konsumsi energi, lemak, protein, dan zat besi berhubungan dengan terjadinya stunting (Azmy, 2018; Sulistianingsih & Yanti, 2016).

Cookies adalah biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, renyah dan bila dipatahkan penampang potongannya bertekstur kurang padat (Dewi, 2018). Cookies merupakan salah satu jenis makanan ringan yang digemari Masyarakat, bisa dikonsumsi segala usia. Cookies yang diproduksi pada umumnya mengandung tinggi energi dan gula. Cookies dapat dijadikan salah satu alternatif makanan selingan yang praktis dan sehat (Sari dan Adi, 2017), oleh karena itu perlu diciptakan produk cookies yang tidak

hanya tinggi energi dan gula tetapi tinggi zat gizi lainnya.

Salah satu bahan makanan sumber zat besi dan protein adalah daun kelor (*Moringa oleifera* L) (Winahyu dkk, 2023). Kelor merupakan jenis tumbuhan yang bisa tumbuh di banyak tempat, sehingga bisa dengan mudah ditemukan dimana saja. Daun kelor telah diketahui memiliki manfaat untuk kesehatan karena memiliki kandungan zat gizi seperti asam askorbat, flavonoid, fenolat dan karotenoid. Menurut penelitian, kandungan protein dalam daun kelor 2x lebih tinggi daripada susu (Kurniasih, 2015) dan mengandung zat besi lebih tinggi daripada sayuran lainnya yaitu sebesar 17,2 mg/100 g (Yameogo et al., 2011) dan merupakan pemasok zat besi terbanyak dari golongan sayuran (9,9%) (Rahmawati, dkk. 2009, Pratiwi dkk, 2021).

Berdasarkan uraian di tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan daun kelor terhadap sifat sensoris dan kadar protein pada cookies daun kelor. Sehingga cookies daun kelor dapat digunakan sebagai makanan pendukung percepatan penurunan stunting.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah timbangan dapur digital, baskom, sendok, spatula, mixer, rolling pan, kertas roti, cetakan cookies, Loyang dan oven. Sedangkan bahan yang digunakan dalam pembuatan cookies daun kelor adalah daun kelor, tepung

terigu, tepung maizena, susu bubuk, gula halus, mentega, telur, vanili, baking powder dan chocochip.

**Pembuatan Cookies Daun Kelor.** Proses pembuatan cookies diawali dengan blender gula halus dan vanili dan mentega kemudian di mixer dengan kecepatan rendah sampai rata. selanjutnya masukkan tepung terigu, maizena, tepung daun kelor

dan baking powder kemudian di mixer perlahan (per tahapan atau sedikit-sedikit sampai rata). Tambah telur, tambah lagi bahan a, dimixer atau dicampurkan sampai rata, Kemudian dicetak, ditambah chocochip. Panaskan oven terlebih dahulu, oven di suhu 150° C, api atas bawah. Sekitar 15 menit (Menyesuaikan) (Dewi, 2016).

**Tabel 1. Formulasi Pembuatan Cookies Daun Kelor.**

Bahan Cookies	Formula		
	F1 (g)	F2 (g)	F3 (g)
Daun Kelor	5	15	25
Terigu	350	350	350
Maizena	50	50	50
Susu bubuk	50	50	50
Gula halus	210	210	210
Mentega	200	200	200
Vanili	1	1	1
Baking powder	1	1	1
Telur	1	1	1
Chocochip	1	1	1

Keterangan :

F1 : Formula 1 (5 g daun kelor)

F2 : Formula 2 (15 g daun kelor)

F3 : Formula 3 (25 g daun kelor)

Uji Sifat Sensoris Parameter yang di uji dalam uji sensoris cookies dengan penambahan daun kelor meliputi: warna, aroma, tekstur dan rasa. Dalam pengujian uji sensoris melibatkan 30 panelis semi terlatih dari Universitas Malahayati.

Untuk mengetahui kandungan gizi pada formula cookies daun kelor, perhitungan kandungan gizi dilakukan di laboratorium. Uji kandungan protein pada cookies daun kelor dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Metode uji biuret digunakan untuk uji kualitatif kandungan protein. Metode Kjeldahl untuk analisis kandungan protein digunakan untuk uji kuantitatif kandungan protein.

Uji Kualitatif - Metode Uji Biuret  
Uji Kualitatif Uji Biuret Larutan protein (sampel) dibuat alkalis dengan NaOH encer kemudian ditambahkan larutan CuSO<sub>4</sub> encer. Uji ini untuk menunjukkan adanya senyawa-senyawa yang mengandung gugus amida asam yang berada bersama gugus amida yang lain. Uji ini memberikan reaksi positif yaitu ditandai dengan timbulnya warna Ungu atau biru violet.

Uji Kuantitatif - Metode Kjeldahl

a. Tahap Destruksi

Timbang ± 2,0 g sampel dimasukkan kedalam labu Kjeldahl, diberi batu didih. Tambahkan 5 g K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 200 mg CuSO<sub>4</sub> dan 30 ml H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> pekat, digojog sampai rata. Dipanaskan

dengan api langsung dalam lemari asam, mula-mula dengan api kecil, dan setelah asap hilang api dibesarkan, pemanasan diakhiri sampai cairan berwarna hijau jernih.

b. Tahap Destilasi

Dinginkan, kemudian ditambahkan 150 ml aquadest dan ditambahkan perlahan-lahan larutan NaOH 50% sampai cairan bersifat basa. Pasang labu Kjeldahl dengan segera pada alat destilasi. Panaskan dengan cepat sampai ammonia menguap sempurna. Destilat ditampung dalam erlenmeyer yang telah diisi dengan larutan baku asam klorida 0,1 N sebanyak 50 ml dan 3 tetes indikator fenolftalein 1% ujung

Kadar N (%) :

$$\frac{v \text{ NaOH} \times N \text{ NaOH} \times 14,007 \times 100}{\text{mg sampel}}$$

Kadar Protein = Kadar N x FK  
FK : Faktor Konversi (6,38)

## HASIL PENELITIAN

### Cookies Daun Kelor



Gambar 1. Cookies Daun Kelor

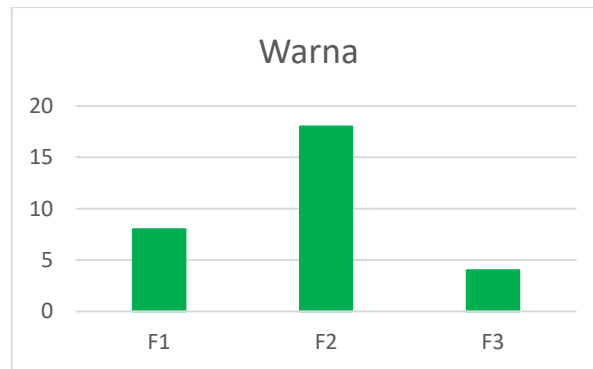
pipa kaca destilator dipanaskan dipastikan masuk kedalam larutan asam klorida 0,1 N. Destilat diakhiri setelah destilat tidak bereaksi basa.

c. Tahap Titrasi

Hasil destilasi ditambah 3 tetes indikator fenolftalein kemudian dititrasi dengan larutan baku standar natrium hidroksida 0,1 N titik akhir titrasi tercapai jika terjadi perubahan warna merah muda menjadi konstan. Kemudian lakukan penetapan blanko yang perlakuan nya sama dengan sampel. Cara Analisis Data Perhitungan standarisasi NaOH 0,1 N menggunakan rumus sebagai berikut:

## Sifat Sensoris Cookies dengan Penambahan Daun Kelor

### 1. Warna



Gambar 2. Hasil Uji Warna

Keterangan :

F1 : Formula 1 (5 g daun kelor)

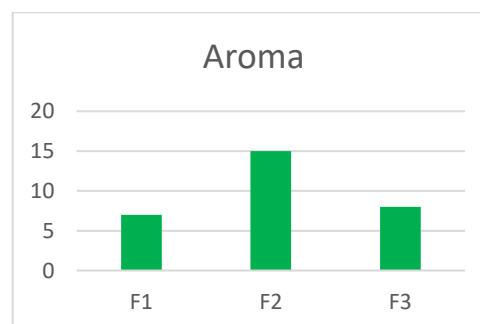
F2 : Formula 2 (15 g daun kelor)

F3 : Formula 3 (25 g daun kelor)

Hasil uji sensoris berupa warna, menunjukkan hasil berupa warna hijau. Pada cookies warna ini dipengaruhi oleh adanya daun kelor yang memiliki warna hijau karena mengandung zat hijau daun yaitu klorofil (Krisnadi, 2015). Warna yang paling rendah rerata skornya terdapat pada perlakuan F3. Hal tersebut disebabkan karena penambahan daun kelor 25 gram sehingga menyebabkan warna cookies hijau pekat. Pada perlakuan F2, warna cookies hijau cerah, sehingga cenderung disukai. Karena peningkatan formulasi daun kelor dalam pembuatan cookies warnanya

menjadi semakin gelap sehingga tidak disukai panelis. Panelis cenderung lebih menyukai cookies daun kelor yang berwarna hijau cerah dibandingkan biskuit yang berwarna hijau tua (gelap). Perubahan warna coklat pada cookies dihasilkan akibat adanya reaksi non enzimatis antara gula/pati dengan protein yang ada pada bahan pangan. Semakin tinggi kandungan protein dan pati pada bahan, maka semakin tinggi kemungkinan terjadi reaksi pencoklatan yang menyebabkan tingkat kecerahan semakin rendah (Claudia dan Simon, 2016).

### 2. Aroma



Gambar 3. Hasil Uji Aroma

Keterangan :

F1 : Formula 1 (5 g daun kelor)

F2 : Formula 2 (15 g daun kelor)

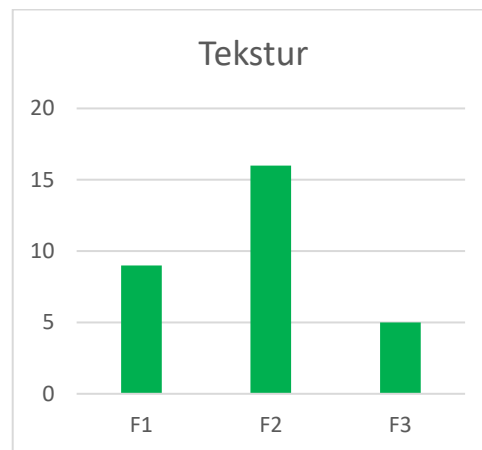
F3 : Formula 3 (25 g daun kelor)

Berdasarkan Gambar 3, tingkat kesukaan aroma yang paling disukai oleh panelis adalah pada F2 dengan nilai 15. Hal tersebut disebabkan karena cookies dengan bahan baku penambahan daun kelor memiliki aroma khas cookies yang lezat. Aroma yang kurang menarik bagi panelis yaitu pada perlakuan F1 dan F3. Hal tersebut disebabkan karena adanya penambahan daun kelor yang pada dasarnya memiliki aroma langu.

Aroma langu daun kelor ada karena di dalamnya terdapat enzim

lipoksidase yang merupakan kelompok heksal 7 dan heksanol. Aroma langu pada daun kelor dapat dikurangi dengan cara blanching (celup cepat), selain itu aroma tersebut akan berkurang ketika dipetik dan dicuci bersih lalu disimpan pada suhu ruang 30°C sampai 32°C (Rosyidah, 2016). Aroma atau bau dikarenakan adanya zat bau yang bersifat volatil (mudah menguap).

### 3. Tekstur



Gambar 4. Hasil Uji Tekstur

Keterangan :

F1 : Formula 1 (5 g daun kelor)

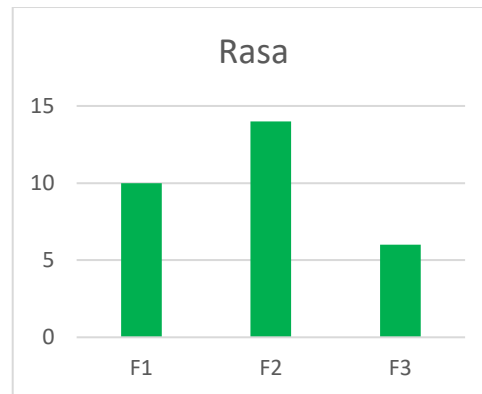
F2 : Formula 2 (15 g daun kelor)

F3 : Formula 3 (25 g daun kelor)

Berdasarkan Gambar 4, diperoleh bahwa tekstur dari cookies dengan penambahan daun kelor yang disukai panelis terdapat pada perlakuan F2. Perbedaan proporsi daun kelor menjadikan panelis memiliki tingkat kesukaan terhadap tekstur yang berbeda pula. Tekstur pada cookies meliputi kekerasan dan kemudahan untuk dipatahkan.

Tekstur cookies yang paling rendah tingkat kesukaannya adalah cookies dengan penambahan daun kelor 25 gram (F3). Hal tersebut dikarenakan pada tekstur suatu produk berkaitan dengan kadar air dan kadar protein dimana semakin tinggi kadar protein maka akan semakin menyerap air sehingga tekstur yang dihasilkan semakin kokoh.

#### 4. Rasa



Gambar 5. Hasil Uji Rasa

Keterangan :

F1 : Formula 1 (5 g daun kelor)

F2 : Formula 2 (15 g daun kelor)

F3 : Formula 3 (25 g daun kelor)

Berdasarkan Gambar 5, rasa cookies dengan penilaian tertinggi yaitu pada formulasi perlakuan F2 dan terendah pada perlakuan F3. Nilai kesukaan panelis terhadap karakteristik rasa menurun seiring dengan penambahan daun kelor, cookies menjadi agak pekat sehingga kurang disukai panelis. Pada perlakuan F1, formulasi daun kelor hanya 5 gram sehingga rasa pekat pada tepung daun kelor tidak begitu terasa. Selain itu, formulasi dari bahan-bahan lain juga mampu

menutupi rasa pekat dari daun kelor. Semakin tinggi proporsi daun kelor maka panelis semakin tidak menyukai rasa cookies. Hal tersebut terjadi karena adanya rasa khas yang ditimbulkan oleh daun kelor. Rasa ini muncul karena di dalam daun kelor terdapat tanin yang memberikan dampak rasa sepat dan pahit (Rosyidah, 2016). Senyawa tanin adalah senyawa astringent yang memiliki rasa pahit dari gugus polifenolnya yang dapat mengikat dan mengendapkan protein.

#### 5. Daya Terima Cookies

Tabel 2. Daya Terima Cookies

Kategori	F1	F2	F3
Warna	8	18	4
Rasa	7	15	8
<b>Tekstur</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
Rasa	10	14	6
Mean	8,5	15,5	5,75

Berdasarkan data tabel 2. Daya terima cookies daun kelor yang paling disukai yaitu terdapat pada F2. Sehingga untuk mengetahui

kandungan gizi cookies F2, cookies daun kelor dilakukan uji kandungan protein.

## 6. Uji Kualitatif Cookies Daun Kelor

Tabel 3. Hasil Uji Kualitatif Cookies Daun Kelor

Pengujian	Warna	Hasil	Kesimpulan
Cookies F2	Ungu	Positif	Mengandung Protein
Kontrol +	Ungu	Positif	Mengandung Protein
Kontrol -	Biru	Negatif	Tidak Mengandung Protein

Uji kualitatif digunakan untuk mengetahui adanya ikatan peptida yang terdapat pada protein. Pada penelitian ini, uji identifikasi dengan menggunakan metode biuret. Untuk hasil yang lebih baik digunakan kontrol positif dan kontrol negatif sebagai pembanding. Sebagai control positif digunakan

putih telur karena putih telur mengandung protein sebesar 12,8% - 13,4%. Hasil uji menunjukkan cookies daun kelor mengandung protein. Sehingga dilakukan uji kandungan protein pada cookies daun kelor menggunakan metode kjeldahl.

## 7. Kandungan Protein Cookies Daun Kelor

Tabel 4. Hasil Kandungan Protein Cookies Daun Kelor

Ulangan	Kadar Protein (%)	Rata - Rata (%)
1	10,431	10,622
2	10,583	
3	10,853	

Berdasarkan tabel 4., kandungan protein rata-rata untuk cookies daun kelor F2 yaitu sebesar 10,622%. Nilai ini memenuhi syarat SNI 01-2973-1992 (min 6%) untuk kandungan protein yang ada dalam cookies. Sehingga dapat digunakan sebagai makanan untuk penurunan percepatan stunting.

Kandungan protein total pada cookies daun kelor menggunakan metode Kjeldahl yang pengujiannya dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan terhadap sampel. Dilakukan tiga kali pengulangan bertujuan untuk memperoleh ketepatan analisa sehingga dapat diketahui adanya perbedaan yang sangat kecil antara satu dengan yang lainnya dari hasil yang diperoleh dalam analisis. Penentuan kadar protein total secara kuantitatif

dengan metode kjeldahl, dimana penetapan kandungan protein berdasarkan kandungan nitrogen yang terdapat dalam bahan. Analisis kadar protein dengan metode kjeldahl pada dasarnya dapat dibagi menjadi tiga tahapan yaitu tahap destruksi, tahap destilasi, dan tahap titrasi.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji sensoris berupa warna, aroma, tekstur dan rasa, Cookies F2 dengan penambahan 15 gram daun kelor mendapatkan hasil yang paling disukai. Hasil uji kandungan protein menunjukkan cookies mengandung protein dengan kadar rata-rata 10,622%. Produk cookies memenuhi syarat SNI untuk kandungan protein



cookies. Sehingga diharapkan cookies daun kelor dapat dijadikan sebagai makanan pendukung percepatan penurunan stunting.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D. C. D., & Winahyu, D. A. (2021). Penetapan Kadar Protein Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) Dan Jamur Merang (*Volvariella Volvaceae*) Dengan Metode Kjeldahl. *Jurnal Analis Farmasi*, 6(2), 90-94.
- Ariyanti, D. (2022). Makanan Tambahan Ibu Hamil Untuk Mencegah Stunting Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Sdm Bagi Pertahanan Negara. *Jurnal Kimia Saintek Dan Pendidikan*, 6(2), 56-65.
- Azmy, U., & Mundiastuti, L. 2018. Konsumsi Zat Gizi Pada Balita Stunting Dan Non-Stunting Di Kabupaten Bangkalan. *Amerta Nutrition*. Vol. 2(3): Hal. 292-298.
- Darawati, M., Yuniyanto, A. E., Doloksaribu, T. H., & Chandradewi, A. A. S. P. (2021). Formulasi Food Bar Berbasis Pangan Lokal Tinggi Asam Amino Esensial Untuk Anak Balita Stunting. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 6(2), 163-172.
- Dewi, F. K. (2016). *Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) Pada Berbagai Suhu Pemanggangan* (Doctoral Dissertation, Fakultas Teknik Unpas).
- Dewi, D. P. (2018). Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L.) Pada Cookies Terhadap Sifat Fsik, Sifat Organoleptik, Kadar Proksimat, Dan Kadar Fe. *Ilmu Gizi Indonesia*, 1(2), 104-112.
- Kemenkes Ri. 2013. Riset Kesehatan Dasar; Riskeudas. Jakarta: Balitbang
- Kemenkes Ri Kementerian Kesehatan Ri. 2018. Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017. Jakarta : Kementerian Kesehatan Ri
- Kurniasih. 2015. Khasiat Dan Manfaat Daun Kelor Untuk Penyembuhan Berbagai Penyakit. Yogya : Pustaka Baru Press.
- Kurniati, P. T., & Sunarti, S. (2020). Efektivitas Pemberian Bubur Jawak (*Setaria Italica*) Dalam Peningkatan Berat Badan Dan Tinggi Badan Pada Balita Stunting Di Kecamatan Kayan Hilir Kabupaten Sintang. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(4), 440-448. <https://doi.org/10.33024/Jdk.V9i4.3266>
- Nabilla, D. Y., Aji, A. S., Nufaisah, A., Saputri, W., Aprilia, V., Rahayu, H. K., & Salfarino, R. (2022). Pengembangan Biskuit "Prozi" Tinggi Protein Dan Kaya Zat Besi Untuk Ibu Hamil Sebagai Upaya Pencegahan Stunting. *Amerta Nutrition*, 6.
- Oktaviana, A. S., Hersoelisyorini, W., & Nurhidajah, N. (2017). Kadar Protein, Daya Kembang, Dan Organoleptik Cookies Dengan Substitusi Tepung Mocaf Dan Tepung Pisang Kepok. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 7(2), 72-81.
- Pratiwi, A. W., Nofita, N., & Winahyu, D. A. (2021). Perbandingan Kadar Besi (Fe) Pada Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Yang Tumbuh Di Dataran Tinggi Dan Dataran Rendah Secara Spektrofotometri Serapan Atom (Ssa). *Jurnal Analis Farmasi*, 6(2), 102-108.
- Putri, A. S., Kusfriyadi, M. K., & Sera, A. C. (2020). Pengaruh Substitusi Tepung Selpis

- (Seluang Dan Pisang) Terhadap Kadar Protein, Kalsium, Daya Terima Dan Mutu Organoleptik Cookies. *Jurnal Riset Gizi*, 8(1), 25-31.
- Rosyidah, A. Z., & Ismawati, R. (2016). Studi Tentang Tingkat Kesukaan Responden Terhadap Penganekaragaman Lauk Pauk Dari Daun Kelor (*Moringa Oleivera*). *E-Journal Boga*, 5(1), 17-22.
- Santi, M. W., Triwidiarto, C., Syahniar, T. M., Firgiyanto, R., & Andriani, M. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu Dalam Pembuatan Pmt Berbahan Dasar Kelor Sebagai Upaya Percepatan Pencegahan Stunting. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan Ipteks*, 18(2), 77-89.
- Saputri, R. Y. E. V., Supriatiningrum, D. N., & Prayitno, S. A. (2022). Substitusi Tepung Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) Dan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Dalam Pembuatan Kudapan Cookies Untuk Balita Stunting. *Ghidza Media Jurnal*, 4(1), 102-116.
- Sari, Y. K., & Adi, A. C. (2017). Daya Terima, Kadar Protein Dan Zat Besi Cookies Substitusi Tepung Daun Kelor Dan Tepung Kecambah Kedelai. *Media Gizi Indonesia*, 12(1), 27-33.
- Setyadjid, O. P. (2019). *Formulasi Tepung Mocaf Dan Daun Kelor Pada Pembuatan Cookies Balita Stunting* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Surabaya).
- Sulistianingsih, A., & Yanti, D. A. M. (2016). Kurangnya Asupan Makan Sebagai Penyebab Kejadian Balita Pendek (Stunting). *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(1), 71-75.
- Winahyu, D. A., Fatmawati, R., Putri, S. N., & Safitri, N. K. D. A. (2023). Pengabdian Masyarakat Tentang Gizi Daun Kelor. *Journal Of Public Health Concerns*, 3(1), 13-18.
- Yameogo, W. C., Bengaly, D. M., Savadogo, A., Nikiéma, P. A., Traoré, S. A. 2011. Determination Of Chemical Composition And Nutritional Values Of *Moringa Oleifera* Leaves. *Pakistan Journal Of Nutrition* 10 Vol (3): 264-267
- Yusuf, L. O. M. S. (2021). *Analisis Proksimat Dan Daya Terima Cookies Bahan Dasar Tepung Ubi Jalar Kuning, Tepung Ikan Teri Dan Tepung Daun Kelor Sebagai Pmt Anak Stunting* (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Kendari).