

## ORIGINAL ARTICLE

### UJI DAYA TERIMA AGAR-AGAR DALI HORBO SEBAGAI MAKANAN TAMBAHAN BALITA STUNTING DI DESA SIBORONG-BORONG KECAMATAN SIBORONGBORONG KABUPATEN TAPANULI UTARA

*Test Of Acceptance Of Dali Horbo Gelatin As An Additional Food For Stunting Toddlers In Siborong-Borong I Village Siborongborong District Tapanuli Utara Regency*

**Yusnina Maisyarah<sup>1\*</sup>, Mastiur Napitupulu<sup>2</sup>, Anto J. Hadi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Departemen Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan, Padangsidimpuan, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan, Padangsidimpuan, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan, Padangsidimpuan, Indonesia

\*Penulis Korespondensi

#### Abstrak

**Pendahuluan:** Tapanuli Utara merupakan salah satu penghasil dali horbo tertinggi di Sumatera Utara. Dali horbo yang dijuluki keju khas Batak adalah makanan khas di daerah Tapanuli, yang terbuat dari susu kerbau yang sudah difermentasi. **Tujuan:** Menganalisis penerimaan balita stunting terhadap agar-agar dali horbo. **Bahan dan Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan dengan menggunakan dua spesimen. Agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 700 gr dan agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 900 gr. Panelis dalam penelitian ini adalah semua balita stunting di Desa Siborong-Borong I yaitu 12 balita stunting. Uji penerimaan data dianalisis dengan uji Friedman. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Siborong-Borong I Kecamatan Siborong-Borong Kabupaten Tapanuli Utara. **Hasil:** Berdasarkan skor total penilaian, agar-agardali horbo dengan penambahan 700 gr dali horbo memiliki tingkat kesukaan yang lebih tinggi daripada agar-agar dali horbo dengan penambahan 900 gr dali horbo. **Kesimpulan:** Dalam pemilihan makanan tambahan untuk meningkatkan status gizi balita stunting, konsumen sebaiknya merekomendasikan agar-agar dengan dali horbo sebagai alternatif makanan tambahan sehat untuk memenuhi/menyediakan kecukupan gizi yang baik bagi balita stunting. Masih diperlukan diversifikasi pangan lain dengan penambahan susu kerbau sebagai pangan yang kaya nutrisi.

**Kata Kunci:** Agar-Agar, Dali Horbo, Uji Daya Terima, Stunting.

#### Abstract

**Background:** North Tapanuli is one of the highest producers of dali horbo in North Sumatra. Dali ni Horbo, nicknamed typical Batak cheese, is a typical food in the Tapanuli area, made from fermented buffalo milk. **Objective :** to determine the acceptability of stunted toddlers to Dali Horbo jelly. **Material and Method:** This research is an experimental research conducted using two specimens. Agar-agar with the addition of 700 gr of dali horbo and agar-agar with the addition of 900 gr of dali horbo. The panelists in this study were 12 stunted toddlers. The data acceptance test was analyzed using the Friedman test. This research was carried out in Siborong-Borong I Village, Siborong-Borong District, North Tapanuli Regency. **Results:** : The results of the study showed that stunting toddlers' acceptance of Dali Horbo jelly with the addition of 700 gr of Dali Horbo and the addition of 900 gr of Dali Horbo was classified as being favorable to them. **Conclusion:** However, based on the total assessment score, gelatin with the addition of 700 gr of dali horbo had a higher level of liking. When choosing additional food to improve the nutritional status of stunted toddlers, consumers should recommend agar-agar with Dali Horbo as a healthy alternative supplementary food to fulfill/provide good nutritional adequacy for stunted toddlers. There is still a need for diversification of other foods by adding buffalo milk as a nutrient-rich food.

**Keywords:** Gelatin, Dadih Buffalo Milk, Acceptance Test, Stunting

#### PENDAHULUAN

Stunting adalah masalah kurang gizi kronis disebabkan karena rendahnya asupan gizi dalam waktu lama mengakibatkan terjadinya gangguan pertumbuhan pada anak yakni tinggi badan anak lebih rendah atau pendek dari usianya(1). Kondisi tubuh anak yang pendek seringkali dikatakan sebagai faktor keturunan (genetik) dari kedua orang tuanya, sehingga masyarakat banyak yang hanya menerima tanpa

berbuat apa-apa untuk mencegahnya(2,3). Genetika merupakan faktor determinan kesehatan yang paling kecil pengaruhnya bila dibandingkan dengan faktor perilaku, lingkungan (sosial, ekonomi, budaya, politik), dan pelayanan kesehatan(4). Oleh karena itu, stunting merupakan masalah yang bisa dicegah dengan berperilaku sehat dan mengonsumsi makanan bergizi seimbangKementerian Kesehatan mengumumkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) pada Rapat Kerja Nasional BKKBN, dimana prevalensi stunting di Indonesia turun dari 24,4% di tahun 2021 menjadi 21,6% di tahun 2022. Namun prevalensi stunting di beberapa kabupaten meningkat salah satunya di Kabupaten Tapanuli Utara(6).

Tingginya angka stunting di Indonesia, yakni dari 34 provinsi hanya ada dua provinsi yang jumlahnya di bawah 20% (batas angka stunting dari WHO). Untuk mengatasinya, pemerintah berkomitmen untuk menurunkan angka stunting melalui beberapa kebijakan kesehatan. Kebijakan tersebut berupa program yang dicanangkan Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI di antaranya Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK), Pemberian Makanan Tambahan (PMT), dan 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK)(7). Angka Stunting di Tapanuli Utara meningkat dari 26,7% tahun 2021 menjadi 27,4% ditahun 2022. Hal ini menjadi tugas tambahan bagi pemerintah Tapanuli Utara untuk percepatan penurunan prevalensi stunting di Tahun 2023. Salah satu strategi yang dilakukan pemerintah Tapanuli Utara adalah pemberian makanan tambahan kepada balita stunting yang dikenal dengan intervensi spesifik (langsung)(5,8,9).

PMT Balita diberikan pada balita kurus usia 6-59 bulan yang indikator Berat Badan (BB) menurut Panjang Badan (PB)/Tinggi Badan (TB) kurang dari minus 2 standar deviasi ( $< -2 \text{ SD}$ ) yang tidak rawat inap dan tidak rawat jalan. Kementerian Kesehatan meluncurkan Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal dalam upaya mencegah stunting pada anak(10). Bahan pangan lokal relatif lebih mudah didapat di hampir semua daerah(11). Dali horbo merupakan pangan lokal dari Tapanuli Utara yang terbuat dari susu kerbau yang difermentasi. Susu kerbau mengandung tinggi protein hewani yang bagus dikonsumsi oleh balita stunting untuk meningkatkan asupan gizi balita stunting(10,12). Penelitian ini bertujuan untuk mengolah dali horbo sebagai makanan tambahan yang disukai oleh balita stunting yaitu agar-agar dari horbo lalu dilakukan uji daya terhadap dali horbo kepada balita stunting.

## **METODE**

Adapun metode penelitian adalah sebagai berikut :

### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, menggunakan rancangan penelitian acak lengkap dengan dua perlakuan yaitu agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 700 gr dan agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 900 gr. Rancangan penelitian dapat dilihat pada tabel 1. Pengujian dilakukan terhadap sifat organoleptik yang meliputi rasa, aroma, warna dan tekstur dari agar-agar dari horbo.

**Tabel 1. Rancangan Penelitian**

| <b>Perlakuan</b> | <b>Jumlah Dali Horbo</b> |
|------------------|--------------------------|
| F1               | 700 Gr                   |
| F2               | 900 Gr                   |

Keterangan :

F1. 1 bungkus tepung agar-agar (6,5 gr) dan dali horbo sebanyak 700 gr.

F2. 1 bungkus tepung agar-agar (6,5 gr) dan dali horbo sebanyak 900 gr.

### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah panci, spatula, timbangan, kompor dan kemasan gelas plastik kecil. Bahan yang digunakan untuk membuat agar-agar terdiri dari dali horbo segar, tepung agar-agar dan gula aren sebagai bahan tambahan.

### **Tahapan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian pembuatan agar-agar dari horbo sebagai berikut :



**Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Agar Agar Dali Horbo**

1) Tahap Persiapan

- Menyiapkan semua alat, bahan utama dan bahan tambahan yang diperlukan dalam pembuatan agar-agar.

2) Tahap pelaksanaan

- Untuk agar-agar F1, tuangkan 700 gr dali horbo, tepung agar-agar dan gula aren dalam satu panci. Masak pada api sedang sambil diaduk rata sampai agar-agar mendidih ±10 menit.
- Untuk agar-agar F2, tuangkan 900 gr dali horbo, tepung agar-agar dan gula aren dalam satu panci. Masak pada api sedang sambil diaduk rata sampai agar-agar mendidih ±10 menit.

3) Tahap penyelesaian

- Ketika agar-agar sudah mendidih, tuangkan agar-agar ke dalam cetakan, diamkan sebentar sampai agar-agar menggumpal.

**Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilakukan di Desa Siborong-Borong I Kecamatan Siborong-Borong Kabupaten Tapanuli Utara pada bulan Agustus 2023.

**Uji Hedonik**

Uji organoleptik dengan menggunakan metode hedonik yaitu uji tingkat kesukaan terhadap rasa, warna, tekstur, dan aroma. Agar-agar yang sudah dibuat disajikan kepada 12 panelis, kemudian panelis diminta memberikan penilaian dengan memilih salah satu kriteria sebagai berikut :

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| Suka        | : | 3 |
| Kurang Suka | : | 2 |
| Tidak suka  | : | 1 |
| Tidak suka  | : | 1 |

**HASIL**

Hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut :

**Karakteristik Panelis**

Karakteristik panelis disajikan pada tabel berikut ini :

**Tabel 2. Karakteristik Panelis**

| Karakteristik Responden | Frekuensi | Percentase |
|-------------------------|-----------|------------|
| <b>Jenis Kelamin</b>    |           |            |
| Laki-laki               | 4         | 33,3%      |
| Perempuan               | 8         | 66,7%      |

**Usia (Bulan)**

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 24-35 | 7 | 58.3% |
| 36-47 | 4 | 33.3% |
| 47-59 | 1 | 8.4%  |

Sumber : Data Primer

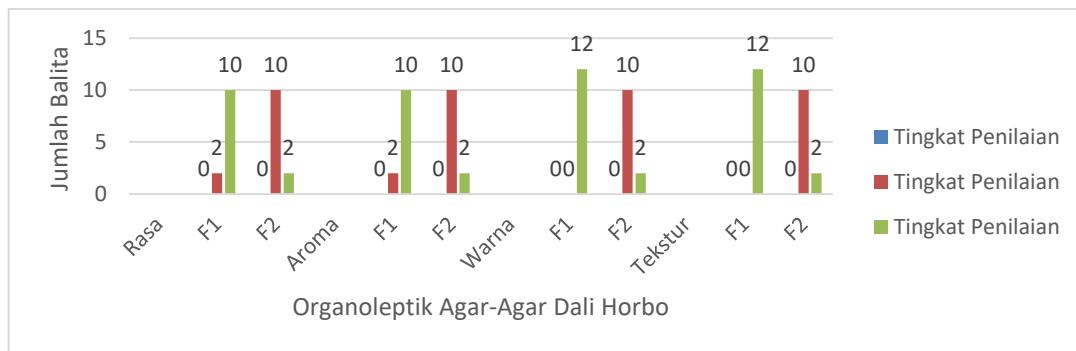
Diperoleh jumlah balita stunting perempuan lebih banyak daripada laki-laki, masing-masing dengan jumlah perempuan 8 orang (66.7%) dan jumlah laki-laki 4 orang (33.3%). Usia balita stunting paling banyak pada rentang usia 24-35 bulan yaitu 7 orang (58.3%). Hasil analisis terhadap rasa, aroma, warna dan tekstur dinyatakan sebagai berikut :

**Tabel 3. Karakteristik Agar-Agar Dali Horbo**

| Karakteristik | Agar-Agar Dali Horbo |                          |
|---------------|----------------------|--------------------------|
|               | F1                   | F2                       |
| Rasa          | Manis                | Kurang Manis             |
| Aroma         | Khas Gula Aren       | Sedikit Amis (Khas Dali) |
| Warna         | Cokelat Susu         | Cokelat Kekuningan       |
| Tekstur       | Kenyal dan Padat     | Kenyal dan Kasar         |

Sumber : Data Primer

Kedua perlakuan yang berbeda terhadap agar-agar dali horbo maka dihasilkan agar-agar dali horbo yang berbeda. Tingkat penilaian agar-agar dali horbo juga digambarkan pada grafik dibawah ini:



Grafik 1. Tingkat Penilaian Agar-Agar Dali Horbo

Hasil uji organoleptik disajikan dalam tabel berikut ini :

**Tabel 4. Hasil Uji Organoleptik**

| Karakteristik Agar-Agar Dali Horbo | Tingkat Penilaian |   |             |       |      |       | p-value |
|------------------------------------|-------------------|---|-------------|-------|------|-------|---------|
|                                    | Tidak suka        |   | Kurang Suka |       | Suka |       |         |
|                                    | f                 | % | f           | %     | f    | %     |         |
| <b>Rasa</b>                        |                   |   |             |       |      |       |         |
| F1                                 | 0                 | 0 | 2           | 16.67 | 10   | 83.33 | 0.25    |
| F2                                 | 0                 | 0 | 10          | 83.33 | 2    | 16.67 | 0.25    |
| <b>Aroma</b>                       |                   |   |             |       |      |       |         |
| F1                                 | 0                 | 0 | 2           | 16.67 | 10   | 83.33 | 0.25    |
| F2                                 | 0                 | 0 | 10          | 83.33 | 2    | 16.67 | 0.25    |
| <b>Warna</b>                       |                   |   |             |       |      |       |         |
| F1                                 | 0                 | 0 | 0           | 0     | 12   | 100   | 0       |
| F2                                 | 0                 | 0 | 10          | 83.33 | 2    | 16.67 | 0.25    |
| <b>Tekstur</b>                     |                   |   |             |       |      |       |         |
| F1                                 | 0                 | 0 | 0           | 0     | 12   | 100   | 0       |
| F2                                 | 0                 | 0 | 10          | 83.33 | 2    | 16.67 | 0.25    |

Sumber : Data Primer

### Rasa

Umumnya makanan dan minuman tidak hanya terdiri dari satu kelompok rangsangan saja, tetapi merupakan gabungan rasa yang terpadu sehingga menimbulkan rasa yang enak. Pengujian daya terima terhadap rasa oleh panelis menunjukkan bahwa panelis menyukai rasa agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 700 gr dengan kriteria suka. Walaupun agar-agar dengan penambahan dali horbo 900 gr berada dalam kriteria suka tetapi apabila dilihat dari total skor, agar-agar dengan penambahan dali horbo 700 gr memiliki total skor lebih tinggi. . Rerata nilai yang dihasilkan pada kategori rasa pada agar-agar dali horbo suka sebanyak 10 orang (83,33%) sedangkan pada F2 hanya 2 orang (16,67%).

### Aroma

Pengujian daya terima terhadap aroma oleh panelis menunjukkan bahwa panelis menyukai aroma agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 700 gr daripada dali horbo 900 gr. Dilihat dari total skor, kategori aroma, agar-agar dali horbo yang disukai oleh balita stunting adalah F1 yaitu sebanyak sebanyak 10 orang (83,33%) sedangkan pada F2 hanya 2 orang (16,67%).

### Warna

Atribut warna merupakan komponen yang sangat penting dalam menentukan penerimaan terhadap suatu bahan pangan. Pengujian terhadap warna oleh panelis menunjukkan bahwa agar-agar dengan penambahan dali horbo 700 gr lebih disukai daripada agar-agar dengan penambahan dali horbo 900 gr. Kategori warna, agar-agar dali horbo yang disukai adalah F1 sebanyak 12 orang (100%) sedangkan F2 tidak ada.

### Tekstur

Pengujian terhadap tekstur oleh panelis menunjukkan bahwa agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 700 gr disukai panelis dengan total skor 68 (93,04%), sedangkan untuk agar-agar dengan penambahan dali horbo sebanyak 900 gr memiliki total skor 58 (80,54%). Adapun skor total untuk tekstur adalah kategori tekstur diperoleh hasil bahwa agar-agar dali horbo yang disukai oleh balita stunting adalah F1 sebanyak 12 orang (100%) sedangkan F2 tidak ada.

Berdasarkan hasil uji organoleptik tingkat kesukaan F1 atau F2, maka selanjutnya agar-agar dali horbo yang diproduksi adalah F1 dengan penambahan dali horbo sebanyak 700 gram. Dilakukan analisis gizi agar-agar dali horbo untuk mengetahui kandungan gizi dari agar-agar dali horbo F1. Analisis dilakukan di Laboratorium Prodia Jl Gatot Subroto No.129 Medan. Berdasarkan analisis gizi diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 5. Analisis Zat Gizi Agar-Agar Dali Horbo F1**

| Zat Gizi    | Nilai Gizi F1 |
|-------------|---------------|
| Protein     | 20,73 %       |
| Lemak       | 23,94 %       |
| Kalori      | 920 kkalori   |
| Karbohidrat | 243,5 gr      |
| Kalsium     | 187,5 mg      |
| Besi        | 7,5 mg        |

*Sumber : Hasil Laboratorium (2023)*

Hasil uji analisis zat gizi menunjukkan bahwa agar-agar dali horbo mengandung tinggi protein dan kalori masing-masing yaitu 20,73% dan 920 kalori.

## PEMBAHASAN

Daya terima agar-agar dali horbo dijelaskan sebagai berikut :

### Rasa

Penilaian rasa agar-agar merupakan penilaian yang berdasarkan indera perasa(13). Penilaian suka atau tidak terhadap rasa didasarkan pada enak atau tidaknya agar-agar yang diuji cobakan. Rasa agar-agar dali horbo pada penelitian ini dipengaruhi terutama oleh dali horbo yang ditambahkan. Penambahan dali horbo akan menyebabkan berubahnya rasa agar-agar jika jumlahnya semakin banyak, karena pada dasarnya dali horbo memiliki rasa khas asam. Penambahan dali horbo yang semakin banyak pada agar-agar semakin menurunkan tingkat kesukaan panelis, itu disebabkan karena rasa agar-agar akan terasa asam dan khas susu kerbau. Menurut Yuana (2005) rasa dadih dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu tidak asam, sedikit asam dan asam, rasa asam pada dadih dipengaruhi oleh jeruk nipis dan proses fermentasi(14).

### Aroma

Penilaian aroma agar-agar merupakan penilaian yang berdasarkan indera pembau(15). Menurut Wijaya dkk (2018) aroma merupakan salah satu parameter yang menentukan mutu suatu produk olahan. Penilaian suka atau tidak terhadap aroma didasarkan pada enak atau tidaknya aroma agar-agar yang diuji cobakan. Pada susu kerbau yang telah dijadikan dali memiliki aroma amis (khas dari horbo). Pada perlakuan F1 terasa aroma gula aren karena campuran dari horbo yang tidak terlalu banyak, namun pada perlakuan F2 terasa aroma dari horbo karena penambahan dari horbo yang lebih banyak(16).

### **Warna**

Penilaian warna agar-agar merupakan penilaian yang berdasarkan nilai subjektif yang ditangkap oleh indera penglihatan(14). Warna merupakan atribut fisik yang dinilai terlebih dahulu dalam penentuan mutu makanan dan terkadang bisa dijadikan ukuran untuk menentukan cita rasa, tekstur, nilai gizi dan sifat mikrobiologis(17). Penilaian suka atau tidak terhadap warna didasarkan pada menarik atau tidaknya agar-agar yang diuji cobakan untuk dimakan. Warna coklat pada kedua perlakuan agar-agar dihasilkan oleh penambahan gula aren. Perbedaan warna pada agar-agar F1 dan F2 disebabkan karena penambahan jumlah dari yang berbeda(15).

### **Tekstur**

Penilaian tekstur agar-agar merupakan penilaian yang berdasarkan indera peraba(15). Tekstur dan konsistensi suatu bahan akan mempengaruhi cita rasa yang ditimbulkan oleh bahan tersebut(18). Pada agar-agar perlakuan F1 memiliki tekstur yang kenyal dan padat (khas agar-agar) sedangkan pada agar-agar perlakuan F2 memiliki tekstur kenyal dan kasar disebabkan karena *curd* (gumpalan) dari horbo yang tidak hancur pada saat dimasak. Tekstur dadih umumnya adalah lembut karena merupakan gumpalan dari kasein susu(19).

### **Analisis Zat Gizi**

Dadih biasanya dikonsumsi masyarakat secara langsung atau sebagai lauk pendamping nasi, selain itu bisa dikonsumsi dengan bahan pangan lainnya seperti gula merah, es krim, cake, biskuit, agar, dan sebagainya(20). Hasil uji analisis zat gizi menunjukkan bahwa agar-agar dari horbo mengandung tinggi protein dan kalori masing-masing yaitu 20,73% dan 920 kalori. Selain tinggi protein, dadih juga mengandung Bakteri Asam Laktat (BAL) yang sangat bermanfaat bagi saluran cerna(21). Manfaat bakteri asam laktat dan probiotik antara lain dapat memperbaiki daya cerna laktosa, mengendalikan jumlah bakteri patogen dalam usus, meningkatkan daya tahan alami terhadap infeksi dalam usus, menurunkan serum kolesterol, menghambat tumor, antimutagenik dan antikarsinogenik, meningkatkan sistem imun, mencegah sembelit, memproduksi vitamin B dan bakteriosin (senyawa antimikroba), dan inaktivasi berbagai senyawa racun, dan menghasilkan metabolit-metabolit seperti  $H_2O_2$  dan asam laktat(22). Dadih juga berpotensi untuk dikembangkan menjadi makanan fungsional yang mengandung antioksidan. Kandungan antioksidan di dalam susu kerbau lebih tinggi dibandingkan susu sapi. Hal ini dibuktikan bahwa kandungan antioksidan susu kerbau sebesar 56-58%, sedangkan susu sapi hanya 40-42%(18).

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Karakteristik agar-agar pada penambahan dari horbo sebanyak 700 gr mempunyai rasa khas gula aren, aroma khas gula aren, warna coklat susu, dan tekstur kenyal padat (khas agar-agar), sedangkan pada agar-agar penambahan dari horbo sebanyak 900 gr mempunyai rasa khas dari horbo, aroma khas dari horbo, warna coklat kekuningan dan tekstur kenyal berserat.
2. Semakin banyak campuran dari horbo yang digunakan pada agar-agar maka *curd* (gumpalan) dari horbo semakin banyak, menyebabkan agar-agar menjadi berserat dan berwarna kuning, selain itu agar-agar juga akan asam. Kadar *curd* (gumpalan) paling banyak terdapat pada agar-agar dengan penambahan dari horbo sebanyak 900 gr.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya terima balita stunting terhadap agar-agar dengan penambahan dari horbo 700 gr dan penambahan dari horbo 900 gr tergolong disukai balita stunting. Namun, berdasarkan skor penilaian agar-agar dengan penambahan dari horbo 700 gr memiliki total skor lebih tinggi.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dan Fakultas Kesehatan Universitas Aalfa Royhan, Pemerintah Tapanuli Utara, Kader Desa Siborong-borong, Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan

## **KONFLIK KEPENTINGAN**

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepenulisan, dan/atau publikasi artikel ini.

## **PENDANAAN**

Penulis mendapat dukungan dana penelitian dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor: 071/E5/PG.02.00.PL/2023 sebagai pemberi dana dari penelitian tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Sugiyanto S, Sumarlan S, Hadi AJ. Analysis of Balanced Nutrition Program Implementation Against Stunting in Toddlers. *Unnes J Public Heal*. 2020;9(2).
2. Hasibuan SBH, Hadi AJ, Ali RSM, Palluturi S, Lubis NL. Penguanan Gerakan Keluarga Sehat melalui Posyandu terhadap Pencegahan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Paringgonan Kabupaten Padang Lawas. *Media Publ Promosi Kesehat Indones*. 2023;6(7):1415–22.
3. J Hadi A, Yetti Rimant E, Sudarman S, Manggabaran S, Ahmad H, Ritonga N, et al. Socio-Family Culture Against Stunting Risk: A CrossSectional Population-Based Study. 2022;
4. Manggabaran S, Jamma Hadi A, Said I, Bunga S. Relationship Knowledge, Nutrition Status, Dietary, Food Taboo With Breast Milk Production Of Breastfeeding Mother (Case Study at Maradekaya Health Center Service City of Makassar). *J Dunia Gizi [Internet]*. 2018;1(1):1–09. Available from: <https://ejournal.helvetia.ac.id/jdg>
5. Kemkes RI. Cegah Stunting dengan Perbaikan Pola Makan. *Pola Asuh dan Sanitasi*. 2018;
6. Kemenkes RI. Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. Jakarta Kementeri Kesehat RI. 2022;
7. Kemenkes RI. Cegah Stunting itu Penting. *Warta Kermas*. 2018;1–27.
8. Gunawan H, Pribadi RP, Rahmat R. Hubungan Pola Asuh Pemberian Makan Oleh Ibu Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 2-5 Tahun. *J Keperawatan'Aisyiyah*. 2019;6(2):79–86.
9. De Coen V, De Bourdeaudhuij I, Vereecken C, Verbestel V, Haerens L, Huybrechts I, et al. Effects of a 2-year healthy eating and physical activity intervention for 3–6-year-olds in communities of high and low socio-economic status: the POP (Prevention of Overweight among Pre-school and school children) project. *Public Health Nutr*. 2012;15(9):1737–45.
10. Asmi NF, Alamsah D. Edukasi Pembuatan Menu PMT Berbasis Pangan Lokal pada Kader Posyandu Puskesmas Mekar Mukti: Education on Making PMT Menu based on Local Food In Mekar Mukti Posyandu Cadres. *Poltekita J Pengabdi Masy*. 2022;3(4):816–24.
11. Sari WE, Vanda H, Hambal M, Riandi LV, Zamzami RS, Novari S. Penyuluhan Stunting dan Pembuatan Nugget Ikan Tuna di Desa Lam Asan Siem dan Desa Kajhu Aceh Besar. *J Pengabdi Aceh*. 2023;3(3):249–55.
12. Girsang VI, Damanik E, Tampubolon LF, Harianja ES. Edukasi Tentang Manfaat Dali Ni Horbo Dalam Penangulangan Stunting. *J Abdimas Mutiara*. 2023;4(1):137–42.
13. Suryono C, Ningrum L, Dewi TR. Uji kesukaan dan organoleptik terhadap 5 kemasan dan produk Kepulauan Seribu secara deskriptif. *J Pariwisata*. 2018;5(2):95–106.
14. Erungan AC, Ibrahim B, Yudistira AN. Analisis pengambilan keputusan uji organoleptik dengan metode multi kriteria. *J Pengolah Has Perikan Indones*. 2005;8(1).
15. Gusnadi D, Taufiq R, Baharta E. Uji Oranoleptik Dan Daya Terima Produk Mousse Berbasis Tapai Singkong Sebagai Komoditi Umkm Di Kabupaten Bandung. *J Inov Penelit*. 2021;1(12):2883–8.
16. Wijaya PP, Yougha S, Mahmudatussa'adah A. Daya Terima Donat Buah Naga Merah Sebagai Produk Yeast Dough. *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*. 2018;8(1).
17. Nurhadi B, Nurhasanah S. Sifat Fisik Bahan Pangan. Bandung: Widya Padjajaran. 2010;
18. Laila W, Ahriyasna R, Putri DR. Puding Dadih Susu Kerbau Dengan Penambahan Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava*. L) sebagai Alternatif Makanan Jajanan pada Masa Pandemi Covid-19. *J Kesehat Perintis*. 2021;8(2):147–58.
19. Sukmawati CA, Asngad A. Kualitas Dadih Biji Koro Benguk dengan Jenis Susu dan Lama Pemeraman yang Berbeda. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*; 2017.
20. Lubis YM, Aritonang EY. Uji Daya Terima Agar-Agar Dadih Susu Kerbau. *Gizi, Kesehat*

- Reproduksi dan Epidemiol. 1(2).
21. Jurnalis YD. Pengaruh Pemberian Dadiah Terhadap Keseimbangan Mikroflora Usus dan Tinggi Vili Ileum. Sari Pediatr. 2020;21(4):207–12.
  22. Purwati E, Aritonang SN, Melia S, Juliyarsi I, Purwanto H. Manfaat Probiotik Bakteri Asam Laktat Dadiah Menunjang Kesehatan Masyarakat. Penerbit Lemb Literasi Dayak, Tangerang Banten. 2016;