

## PEMBUATAN NUGGET DAN OTAK-OTAK AMPAS TAHU (*Glycine Max (L) Merill*) SEBAGAI KUDAPAN BAGI ANAK SD YPK YOKA BARU TAHUN 2019

Paskalina A A Weridity<sup>1</sup>, Marlin P Gultom<sup>1</sup>, Ratih Nurani Sumardi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Jayapura

Email Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [paskagloria08@gmail.com](mailto:paskagloria08@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pembuatan nugget dan otak-otak ampas tahu sebagai kudapan bagi anak sekolah dasar. Penelitian ini bersifat Quasi Eksperimen, menggunakan 2 produk kudapan yang ditambahkan tepung ampas tahu yaitu nugget dan otak-otak. Uji kesukaan pada panelis tidak terlatih 25 orang dan penelitian lanjutan berupa uji daya terima dari produk terpilih pada 25 orang siswa SD Yoka Baru. Hasil uji kesukaan menunjukkan bahwa yang paling disukai adalah produk nugget ampas tahu yaitu warna (96%), aroma (90%), rasa (88%) dan tekstur (90%). Hasil uji daya terima menunjukkan bahwa siswa yang memiliki daya terima >80% untuk hari ke-1 hingga hari ke-2 sebanyak 100% siswa.

Kata kunci : Ampas Tahu, Kudapan, Uji Daya Terima, Uji Kesukaan

### ABSTRACT

This research aims to study the making of nuggets and tofu dregs for elementary school children. This research was quasi-experimental research. We used two snack products i.e. *otak-otak* (grilled fish cake) and nugget to which we added tofu dreg flour. Preference test in 25 untrained panelist and advanced test in the form of acceptability test of selected products in 25 students of SD Yoka Baru were conducted. The result of preference test indicated that the most preferred product was nugget added with tofu dregs (color, 96%; smell, 90%; taste, 88%; and texture, 90%). The result of acceptability test indicated that all students showed acceptability of >80% on the first and second days (100%).

Key words : Acceptability Test, Preference Test, Snack, Tofu Dregs

### PENDAHULUAN

Tahu adalah bahan makanan yang terbuat dari kedelai. Tahu sendiri merupakan makanan yang digemari semua kalangan masyarakat di Indonesia, dan merupakan salah satu sumber protein utama dari nabati dengan kandungan protein yang tinggi (Bruulsema, 2003). Sebagian besar industri pembuatan tahu dan tempe menghasilkan limbah padat dan cair yang dibuang ke lingkungan, seperti selokan dan sungai. Hal ini menyebabkan terjadinya pencemaran terhadap lingkungan. Sehingga perlu diupayakan bagaimana memanfaatkan limbah hasil pengolahan industri tahu dan tempe tersebut.

Ampas tahu merupakan hasil limbah dalam proses pembuatan tahu yang berbentuk padat dan diperoleh dari bubur kedelai yang diperas. Umumnya, kandungan protein pada limbah tahu masih tinggi. Ampas tahu sendiri dalam bahan pangan termasuk produk sisa berkadar air tinggi, mudah rusak dan tidak dapat disimpan lama, dan biasanya hanya mampu bertahan 48 jam dalam suhu ruang tanpa pengolahan (Handarsari, 2010).

Untuk mendapatkan nilai mutu yang lebih bermanfaat ampas tahu dapat diolah menjadi tepung ampas tahu. Dalam 100 gram tepung ampas tahu kering mengandung 26,6 gram protein atau sekitar 23,55% protein (PERSAGI, 2005). Ampas tahu dapat lebih mudah diaplikasikan dalam produk makanan apabila berada dalam bentuk tepung sehingga dapat menggantikan sebagian bahan baku tepung terigu atau tepung lainnya yang bisa digunakan dalam pengolahan makanan. Selain itu juga dengan hasil produk tepung ampas tahu diharapkan dapat menghilangkan aroma langu yang terdapat dalam ampas tahu dan memperpanjang masa simpan ampas tahu.

Sekolah Dasar (SD) YPK Yoka Baru merupakan salah satu sekolah yang berada di wilayah yang memiliki beberapa pabrik tahu, sehingga dalam meningkatkan pemanfaatan tepung ampas tahu dapat dijadikan sebagai penganekaragaman produk, untuk pemanfaatan yang lebih praktis maka

penulis menggunakan tepung ampas tahu sebagai variasi bahan dasar pada pembuatan nugget dan otak-otak.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian pembuatan nugget dan otak-otak ampas tahu (*Glycine Max (L) Merrill*) sebagai kudapan bagi anak Sekolah Dasar (SD) YPK Yoka Baru.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen dengan pembuatan kudapan anak Sekolah Dasar (SD) berupa nugget dan otak-otak dengan penambahan tepung ampas tahu. Lokasi penelitian di Sekolah Dasar (SD) YPK Yoka Baru. Penelitian dilakukan dari awal hingga akhir bulan Februari 2019.

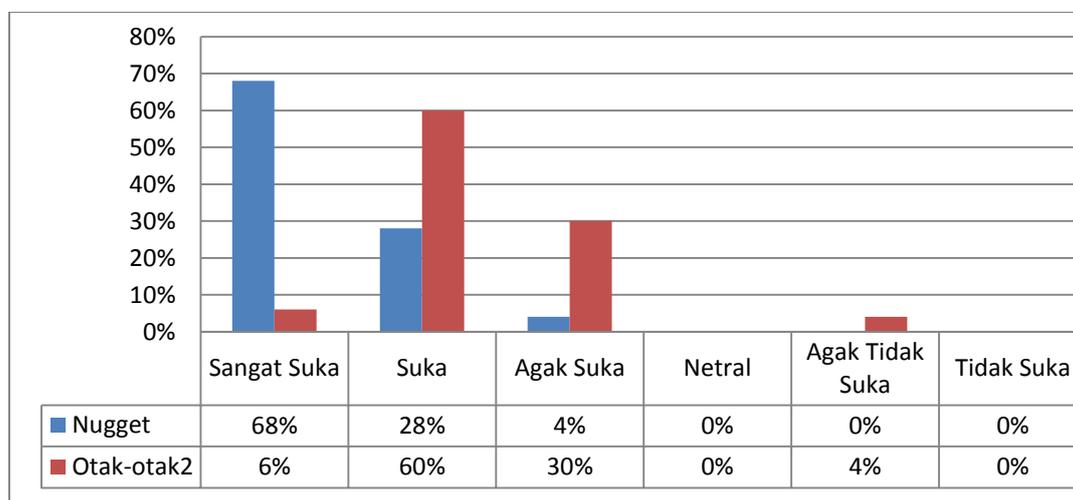
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak Sekolah Dasar (SD) YPK Yoka Baru . Sampel dalam penelitian ini adalah untuk uji kesukaan yaitu semua mahasiswa Jurusan Gizi yang memenuhi kriteria inklusi sebagai panelis agak terlatih dan sampel uji daya terima yaitu semua anak yang terdaftar dan aktif di Sekolah Dasar (SD) YPK Yoka Baru dan memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel secara random sampling sebanyak 25 orang.

Uji Produk ini diberikan dengan 2 kali ulangan, data uji kesukaan diperoleh dengan menggunakan kuisiner sedangkan uji daya terima diperoleh dengan menggunakan metode *food weighing* dan kuisiner. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji descriptive frequencies untuk mengetahui produk mana yang lebih disukai.

## HASIL

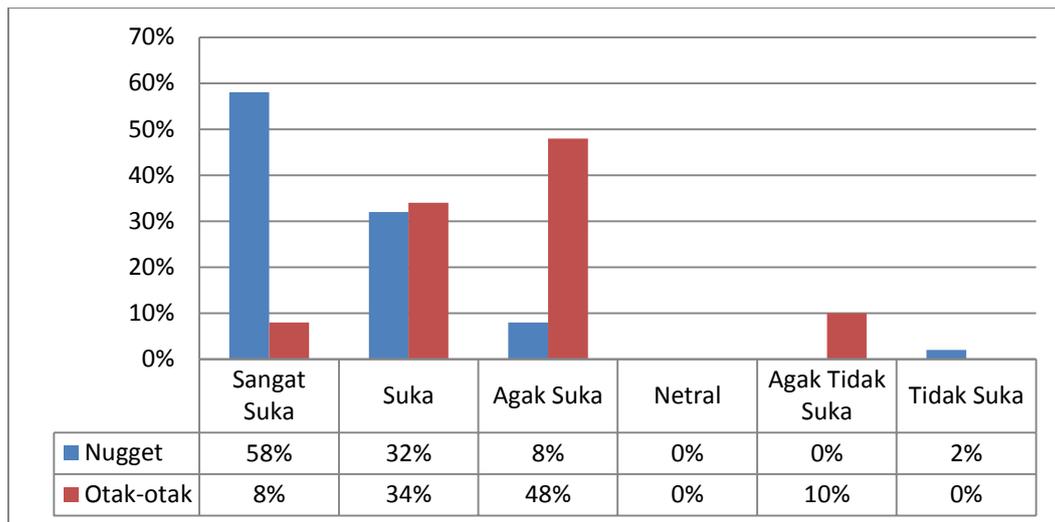
Kudapan berbahan dasar ampas tahu yang dibuat adalah nugget dan otak-otak. Kandungan energi dan zat gizi lainnya dalam 1 kali pemberian kudapan paling tinggi nilai gizinya pada produk nugget ampas tahu. Untuk setiap pemberian kudapan dalam satu wadah diberikan sebanyak 4 potong dengan berat 220 gr, sehingga setiap kudapan yang diberikan dapat mencukupi kebutuhan energi 300 kkal dan protein 6-8 gram.

Hasil uji kesukaan dari aspek warna, aroma, rasa dan tekstur terhadap nugget ampas tahu dan otak-otak ampas tahu dapat dilihat pada gambar berikut.



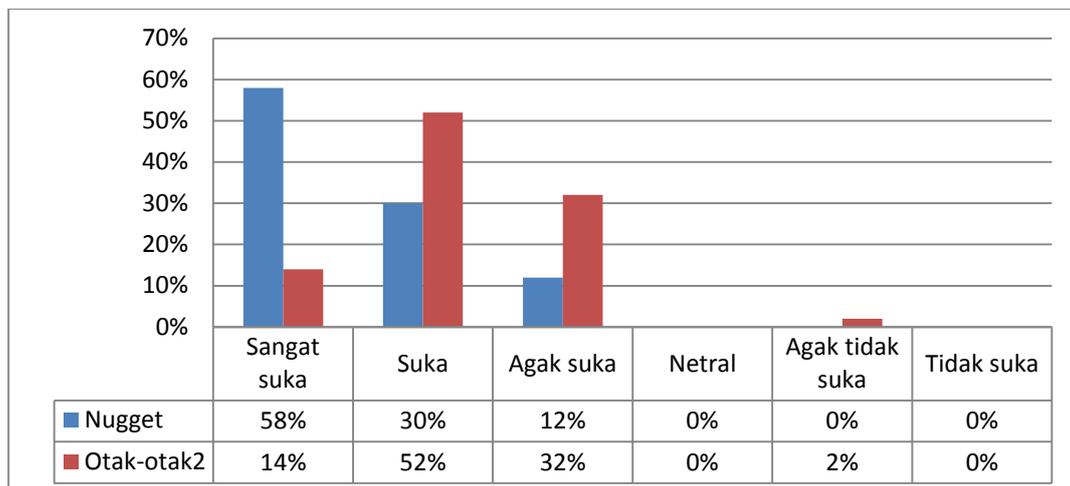
**Gambar 1. Distribusi Hasil Uji Kesukaan Dari Aspek Warna**

Hasil uji kesukaan pada kudapan menunjukkan nilai rata-rata tertinggi untuk aspek warna yaitu pada produk nugget ampas tahu sebesar 68% yang berada pada kategori sangat suka.



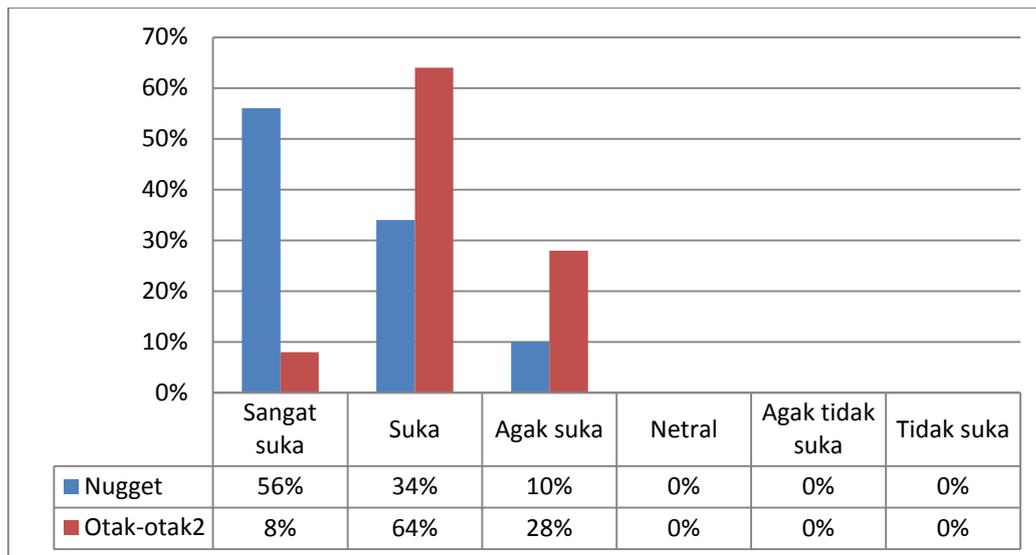
**Gambar 2. Distribusi Hasil Uji Kesukaan Dari Aspek Aroma**

Hasil uji kesukaan pada kudapan menunjukkan nilai rata-rata tertinggi untuk aspek aroma yaitu pada produk nugget ampas tahu sebesar 58% yang berada pada kategori sangat suka.



**Gambar 3. Distribusi Hasil Uji Kesukaan Dari Aspek Rasa**

Hasil uji kesukaan pada kudapan menunjukkan nilai rata-rata tertinggi untuk aspek rasa yaitu pada produk nugget ampas tahu sebesar 58% yang berada pada kategori sangat suka.



**Gambar 4. Distribusi Hasil Uji Kesukaan Dari Aspek Tekstur**

Hasil uji kesukaan pada kudapan menunjukkan nilai rata-rata tertinggi untuk aspek tekstur yaitu pada produk otak-otak ampas tahu sebesar 64% yang berada pada kategori suka.

**Tabel 1. Hasil Uji Daya Terima Nugget Hari Ke-1 dan Ke-2**

Hari Ke	Habis	Sisa	Hasil Kuisioner	
			Suka	Tidak Suka
1	25 (100%)	0 (0%)	25 (100%)	0 (0%)
2	25 (100%)	0 (0%)	25 (100%)	0 (0%)

Hasil uji daya terima produk yang paling unggul yaitu kudapan nugget ampas tahu hari ke-1 dan ke-2 dapat dilihat bahwa semua siswa menghabiskan sajian nugget ampas tahu.

## PEMBAHASAN

Kudapan yang diolah terdiri dari nugget ampas tahu dan otak-otak ampas tahu. Bahan pangan lokal yang digunakan yaitu dengan penambahan ikan gabus asal danau Sentani Kabupaten Jayapura dan bahan tambahan lainnya yang tersedia dipasaran. Untuk 1 kali pemberian kudapan terdiri dari 4 buah dengan berat antara 200 – 240 gram, sedangkan untuk zat gizi dari setiap produk kudapan yaitu energi 263,88 – 304,12 kkal, protein 11,52 – 12,84 gram, lemak 9,08 – 12,84 gram dan karbohidrat 30,52 – 35 gram

Hasil uji kesukaan pada olahan kudapan menunjukkan nilai rata-rata tertinggi yaitu pada produk nugget ampas tahu dari aspek warna (68%), aroma (58%), rasa (58%), tekstur (64%) yang berada pada kategori sangat suka hingga kategori suka.

Pada uji kesukaan dari aspek warna panelis paling banyak menyatakan suka pada warna produk nugget ampas tahu karena warna kuning keemasan dan cerah, aspek aroma panelis paling banyak menyatakan suka pada aroma produk nugget ampas tahu karena aroma ampas tahu tidak terlalu langu, aspek rasa panelis paling banyak menyatakan suka pada rasa produk nugget ampas tahu karena rasanya enak dan rasa dari tepung ampas tahu tidak terlalu tajam dan rasanya gurih dan dari aspek tekstur panelis paling banyak menyatakan suka pada tekstur produk nugget ampas tahu karena tekstur bagian luar nugget garing sedangkan bagian dalamnya lembut.

Hasil uji daya terima yang telah dilakukan pada hari ke-1 dan ke-2 untuk produk nugget ampas tahu, semua siswa menghabiskan sajian nugget ampas tahu karena rasanya enak, kenyal dan

## KESIMPULAN

Kudapan ampas tahu terdiri dari 2 produk yaitu nugget ampas tahu dan otak-otak ampas tahu. Bahan yang digunakan yaitu tepung ampas tahu, daging ikan gabus, telur ayam, bawang merah, bawang putih, merica dan garam yang membedakan yaitu pada produk otak-otak menggunakan tambahan tepung tapioka kemudian pada produk nugget menggunakan bahan tambahan tepung sagu dan tepung roti. Berdasarkan hasil uji kesukaan pada kudapan menunjukkan nilai rata-rata tertinggi dari aspek warna yaitu pada produk nugget ampas tahu dari aspek warna (68%), aroma (58%), rasa (58%), tekstur (64%) yang berada pada kategori sangat suka hingga kategori suka. Uji daya terima produk nugget ampas tahu pada hari ke-1 dan ke-2 sebanyak 100% siswa dapat menghabiskan sajian nugget ampas tahu., sehingga disarankan kudapan ampas tahu dapat dijadikan sebagai alternatif pemberian PMT-AS bagi anak sekolah karena kandungan zat gizinya tinggi dan cara penyajian yang praktis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bruulsema. (2003). Fertilizer and Tofu. Better Corps. Vol 8. No 2 Hal.18.  
Persatuan Ahli Gizi Indonesia. (2005). Daftar Komposisi Bahan Makanan. Jakarta:PERSAGI  
Handarsari, Erma. (2010). Eksperimen Pembuatan Sugar Pastry dengan Subtitusi Tepung Ampas Tahu. *Jurnal Pangan dan Gizi Universitas Muhamadiyah*, Semarang. Vol 01.Diakses Pada Tanggal 12 Januari 2018. <https://Scholargoogle.Co.Id.Sugar-pastry-Html>.