

## **Gambaran Pola Konsumsi Minyak Goreng Pada Rumah Tangga**

### **Description Of Cooking Oil Consumption Patterns In Household**

**Siska Puspita Sari<sup>1\*</sup>, Endri Yuliaty<sup>2</sup>, Metty<sup>3</sup>, Salfina Damayanti<sup>4</sup>, Hana Shayida<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>**Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Respati Yogyakarta**

<sup>1\*</sup>siskasari@respati.ac.id, <sup>2</sup>endri.yuliaty@respati.ac.id, <sup>3</sup>metty\_iskandar@respati.ac.id,  
<sup>4</sup>20130071@respati.ac.id, <sup>5</sup>20120068@respati.ac.id

**\*penulis korespondensi**

#### **Abstrak**

Latar belakang: Minyak goreng termasuk salah satu kebutuhan pokok yang kaya akan vitamin dan memberikan rasa gurih pada makanan yang digoreng. Di sisi lain, konsumsi makanan yang digoreng secara berlebihan membawa ancaman tersendiri untuk kesehatan. Ibu sebagai pengelola rumah tangga berperan besar dalam menyiapkan makanan untuk keluarga. Oleh karena itu, perlu diketahui bagaimana pola konsumsi minyak goreng pada rumah tangga. Metode penelitian: Penelitian *cross sectional* ini dilaksanakan pada bulan Juli - Oktober 2022 di Desa Panggungharjo, Sewon dan Jambidan, Banguntapan, Bantul. Responden penelitian berjumlah 42 ibu yang dipilih dengan *purposive sampling*. Konsumsi minyak goreng diukur menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas isinya oleh 4 orang ekspert yang kompeten pada bidang gizi, kesehatan masyarakat, dan ilmu perilaku. Penilaian validitas isi dari soal kuesioner yaitu 1,0. Hasil: Sebagian besar responden biasa membeli minyak goreng 2x/bulan (33,3%), setiap pembelian 1L (47,6%), merk Sunco (42,9%) dan Hemart (42,9%), dan membeli di warung (42,9%). Sebagian besar (42,9%) memilih merk minyak goreng karena harganya yang terjangkau. Sebanyak 42,9% ibu menyatakan frekuensi mengonsumsi makanan yang digoreng yaitu 2 x/hari, dan sebanyak 81,0% ibu memasak dengan minyak goreng setiap hari. Rata-rata pemakaian minyak goreng dalam rumah tangga sebanyak 2,67 L/bulan dengan harga sekitar 17.200/L.

**Kata Kunci : pola konsumsi; minyak goreng; rumah tangga**

#### **Abstract**

Background: Cooking oil is one of the basic needs which is rich in vitamins and gives a savory taste to fried foods. On the other hand, excessive consumption of fried foods gave negative effect for health. Mothers as household managers play a major role in preparing food for their family. Therefore, it was necessary to know how the cooking oil consumption pattern of household. Research method: This cross-sectional study was conducted in July - October 2022 in Panggungharjo Village, Sewon and Jambidan, Banguntapan, Bantul. The respondents were 42 mothers, selected by purposive sampling. Consumption of cooking oil was measured using a questionnaire that had been tested for the content validity by 4 experts who expertise in nutrition, public health and behavioral science. Assessment of validity content question on questionnaire is 1,0. Results: Most of the respondents usually buy cooking oil 2x/month (33.3%), 1L for each purchase (47.6%), Sunco brands (42.9%) and Hemart (42.9%), and buy at food stalls (42.9%). Most (42.9%) chose brands of cooking oil because of its affordable price. As many as 42.9% of mothers stated the frequency of consuming fried foods was 2 x/day and 81.0% of mothers cooked with cooking oil every day. The average use of cooking oil in a household was 2.67 L/month at a price of around 17,200/L.

**Keyword : consumption pattern; cooking oil; household.**

## **1. PENDAHULUAN**

Minyak goreng merupakan kebutuhan pokok. Minyak goreng berfungsi sebagai penghantar panas, pemberi cita rasa, perbaikan tekstur makanan, dan penambah nilai gizi (1): Minyak goreng tersusun atas asam lemak berbeda yaitu sekitar dua puluh jenis asam lemak.. Asam lemak yang dikandung oleh minyak menentukan mutu dari minyak, karena asam lemak tersebut menentukan sifat kimia dan stabilitas minyak (2).

Kerusakan minyak akan mempengaruhi kualitas dan nilai gizi makanan yang digoreng. Pemanasan minyak goreng dengan suhu yang tinggi menyebabkan minyak teroksidasi. Minyak yang teroksidasi menghasilkan makanan berwarna kurang menarik, rasa yang tidak enak, kerusakan vitamin dan asam lemak esensial di dalam minyak, menimbulkan bau tengik pada minyak dan lemak (3). Minyak goreng sawit berkontribusi terhadap asupan gizi omega 9, Vitamin A, vitamin D, dan vitamin E. Dalam 14 tahun akan terjadi peningkatan konsumsi minyak goreng di negara-negara dunia sebanyak 40%. Dari konsumsi minyak goreng dunia itu, kontribusi minyak goreng sawit (palm oil) cukup besar mencapai 27,5% untuk makanan, farmasi dan oleo chemical. Konsumsi minyak goreng di Amerika Serikat dan Eropa sekitar 55 kg/kapita, sedangkan di China, India dan Indonesia baru sebanyak 20 kg/kapita/tahun (4).

Pada awal tahun 2022, terjadi kenaikan harga minyak goreng hampir 2x lipat. Kementerian Perdagangan telah mencatat harga minyak goreng kemasan premium pada awal April 2022 adalah Rp 26.170 per liter atau naik 73,2% dari bulan yang sama tahun lalu yaitu Rp15.103 per liter. Kenaikan harga minyak goreng itu disebabkan karena harga minyak sawit mentah atau *crude palm oil* (CPO) dalam negeri ditentukan oleh fluktuasi pasar dunia (5). Kenaikan minyak goreng berdampak pada perubahan perilaku konsumen, seperti perubahan jumlah konsumsi minyak dalam rumah tangga, perubahan proses pengolahan makanan, penggunaan minyak berulang kali/ penggunaan minyak jelantah, dan perubahan jenis minyak goreng yang digunakan. Penggunaan minyak jelantah dalam waktu tertentu berdampak pada kesehatan akibat deposisi sel lemak yang terjadi di usus halus, pembuluh darah, jantung, dan hepar (6). Oleh karena itu, diperlukan sebuah penelitian untuk melihat bagaimana perubahan pola konsumsi terkait minyak goreng akibat kenaikan harga minyak goreng beberapa bulan terakhir.

## **2. METODE/PERANCANGAN/MATERIAL**

Rancangan penelitian adalah *cross sectional* dilaksanakan bulan Juli - Oktober 2022. Penelitian bertempat di Desa Panggunharjo dan Jambidan, Banguntapan, Bantul. Tidak ada alasan khusus menggunakan lokasi penelitian ini karena kenaikan harga minyak terjadi di semua wilayah Indonesia. Teknik sampling dari penelitian ini menggunakan *purposive sampling* kepada 42 responden. Ibu dipilih sebagai responden dengan pertimbangan bahwa ibu memiliki peranan besar dalam pengambilan keputusan terkait barang yang akan dibeli oleh sebuah rumah tangga, khususnya produk yang akan dikonsumsi oleh semua anggota rumah tangga. Kriteria inklusi adalah ibu rumah tangga baik yang tidak bekerja maupun bekerja dan bersedia menjadi responden penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner yang diperlukan untuk mengumpulkan data karakteristik ibu meliputi usia, pekerjaan ibu, pendidikan terakhir ibu, jumlah keluarga, pengeluaran rumah tangga dalam sebulan.. Gambaran konsumsi minyak goreng pada rumah tangga diukur menggunakan kuesioner. Uji validitas kuesioner dilakukan oleh 4 orang expert yang kompeten dari dari bidang gizi, kesehatan masyarakat, dan ilmu perilaku. Penilaian validitas isi dari soal kuesioner yaitu 1,0. Skala yang digunakan ada 4 tingkat dengan yang paling sering digunakan

adalah 1 = tidak relevan, 2 = kurang relevan, 3 = cukup relevan, 4 = sangat relevan. Kaji etik penelitian diajukan ke komisi etik penelitian dengan surat kelaikan etik diperoleh dari Komisi Etik Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta dengan nomor 100.3/FIKES/PL/VII/2022.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data karakteristik responden meliputi usia, pekerjaan ibu, pendidikan terakhir ibu, jumlah keluarga, pengeluaran rumah tangga dalam sebulan. Berikut merupakan data karakteristik dari 42 responden.

**Tabel 1. Gambaran Karakteristik**

|                                | <b>Karakteristik</b>              | <b>N (%)</b> |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| Usia                           | 20 – 29                           | 2 (4,8)      |
|                                | 30 – 39                           | 6 (14,3)     |
|                                | 40 – 49                           | 9 (21,4)     |
|                                | 50 – 59                           | 16 (38,1)    |
|                                | 60 – 69                           | 7 (16,7)     |
|                                | 70 – 79                           | 2 (4,8)      |
| Pekerjaan                      | Ibu rumah tangga                  | 28 (66,7)    |
|                                | ASN/PNS                           | 2 (4,8)      |
|                                | TNI/POLRI                         | 1 (2,4)      |
|                                | Karyawan swasta                   | 5 (11,9)     |
|                                | Wiraswasta                        | 2 (4,8)      |
|                                | Lain-lain                         | 4 (9,6)      |
| Pendidikan terakhir            | Tidak sekolah                     | 1 (2,4)      |
|                                | Tamat SD                          | 2 (4,8)      |
|                                | Tamat SMP                         | 4 (9,5)      |
|                                | Tamat SMA                         | 25 (59,5)    |
|                                | Perguruan Tinggi                  | 10 (23,8)    |
| Jumlah keluarga                | 1-2                               | 9 (21,5)     |
|                                | 3-4                               | 23 (54,8)    |
|                                | 5-6                               | 7 (16,7)     |
|                                | 7-8                               | 2 (4,8)      |
|                                | >=9                               | 2 (4,8)      |
| Pengeluaran rumah tangga/bulan | < Rp 1.000.000,00                 | 9 (21,4)     |
|                                | Rp 1.000.000,00 – Rp 2.000.000,00 | 10 (23,8)    |
|                                | Rp 2.000.001,00 – Rp 3.000.000,00 | 11 (26,2)    |
|                                | Rp 3.000.001,00 – Rp 4.000.000,00 | 9 (21,4)     |
|                                | Rp 4.000.001,00 – Rp 5.000.000,00 | 3 (7,1)      |

**Tabel 2. Gambaran Pola Konsumsi Minyak Goreng Pada Rumah Tangga**

| Parameter  |                   | N(%)           |
|--|-------------------|----------------|
| Frekuensi pembelian per bulan  | 1x                | 13 (31,0)      |
|  | 2x                | 14 (33,3)      |
|  | 3x                | 10 (23,8)      |
|  | 4x                | 5 (11,9)       |
| Jumlah setiap pembelian  | < 1 L             | 5 (11,9)       |
|  | 1 L               | 20 (47,6)      |
|  | 2 L               | 12 (28,6)      |
|  | 3 L               | 3 (7,1)        |
|  | >= 4 L            | 2 (4,8)        |
| Merk   | Bimoli            | 1 (2,4)        |
|  | Sunco             | 18 (42,9)      |
|  | Sania             | 1 (2,4)        |
|  | Hemart            | 18 (42,9)      |
|  | Lainnya           | 4 (9,5)        |
| Alasan memilih merk tsb  | Harga terjangkau  | 18 (42,9)      |
|  | Mudah didapatkan  | 6 (14,3)       |
|  | Kualitas baik     | 17 (40,5)      |
|  | Lainnya           | 1 (2,4)        |
|  |                   |                |
| Harga (Rata-rata Rp ± SD)  |                   | 17.200 ± 5.000 |
| Tempat membeli   | Pasar tradisional | 6 (14,3)       |
|  | Warung            | 18 (42,9)      |
|  | Supermarket       | 17 (40,5)      |
|  | Koperasi          | 1 (2,4)        |
| Frekuensi mengonsumsi makanan yang digoreng per hari                   | 1x                | 13 (31,0)      |
|  | 2x                | 18 (42,9)      |
|  | 3x                | 6 (14,3)       |
|  | 4x                | 2 (4,8)        |
|  | >= 5x             | 3 (7,1)        |
| Frekuensi memasak dengan minyak goreng per hari (frekuensi penggunaan) | setiap hari       | 34 (81,0)      |
|  | lainnya           | 8 (19,0)       |
| Pemakaian per bulan (rata-rata L ± SD)                                 |                   | 2,67 ± 2,2     |

Berdasarkan tabel 2, Frekuensi pembelian per bulan sebanyak 2 x (33,3%). Hampir separuh (47,6%) jumlah setiap pembelian minyak goreng sebanyak 1 Liter dengan merk Sunco dan Hemart (42,9%). Alasan memilih merk tersebut karena harganya terjangkau (42,9%). Rata-rata harga minyak goreng sekitar 17.200 per Liter dengan pembelian di warung. Frekuensi mengonsumsi makanan yang digoreng per hari hampir separuh yaitu dari total responden 42,9% yaitu 2 x sehari. Frekuensi memasak dengan minyak goreng per hari (frekuensi penggunaan) sebanyak 81%. Rata-rata pemakaian minyak goreng dalam rumah tangga per bulan sebanyak 2,67 Liter.

Minyak goreng merupakan produk hilir kelapa sawit dengan peranan strategis dalam kehidupan masyarakat di Indonesia. Sebagai salah satu komoditas pangan pokok, kebutuhan minyak goreng terus meningkat dari tahun ke tahun (7). Perilaku konsumen bersifat dinamis dipengaruhi

faktor internal (persepsi, pengalaman, pengetahuan) dan faktor eksternal (situasi, budaya, kelompok rujukan, norma subyektif) yang mempengaruhinya. Perilaku konsumen juga bersifat variatif, artinya perilaku konsumen tidak dapat disamakan antara satu wilayah dengan wilayah yang lainnya. Oleh karena itu studi terhadap perilaku konsumen dilakukan secara khusus, agar didapatkan informasi yang akurat mengenai perilaku konsumen potensialnya (8). Produk minyak goreng hanya 2 tipe, yaitu minyak goreng kemasan dan minyak goreng curah. Konsumen membeli merek dan tipe yang sama karena dipengaruhi pendapatan, tingkat harga, mutu, selera. Minyak goreng curah dan minyak goreng kemasan merupakan hasil dari proses industri namun berbeda dari kualitas prosesnya. Minyak goreng curah hanya diolah sekali dan mengandung lemak jenuh. Selain itu, pendistribusian minyak goreng curah dari pabrik ke eceran melalui rantai distribusiyang panjang, sehingga aspek higienis minyak curah kurang layak dan tidak memadai (9).

Konsumen membutuhkan minyak goreng untuk keperluan menggoreng/ Karakteristik minyak goreng sawit yaitu memiliki toleransi terhadap panas serta kandungan lemak jenuh yang lebih rendah, membuat minyak goreng sawit lebih tahan panas dan tidak mudah menguap (10). Minyak goreng sawit memiliki kualitas yang tidak kalah baik dengan minyak goreng nabati lainnya, sebagai pilihan minyak goreng yang paling tepat untuk mengolah makanan. Keyakinan ini terbentuk berdasarkan pengalaman pribadi, pendapat dari keluarga dan lingkungan sekitar yang membuat sebagian besar responden tidak memiliki intensi untuk mengurangi volume pembelian dan frekuensi pemakaian minyak goreng sawit selama masa pandemi (11).

Hampir separuh (47,6%) jumlah setiap pembelian minyak goreng sebanyak 1 Liter dengan merk Sunco dan Hemart (42,9%). Alasan memilih merk tersebut karena harganya terjangkau (42,9%). Penelitian lain menyebutkan, harga minyak goreng merk Sania, harga Filma, harga Tropical, dan harga Kunci Mas tidak berpengaruh nyata terhadap pembelian minyak goreng kemasan Bimoli karena tingkat kepercayaan di bawah 90%. Konsumen Bimoli tidak memiliki kecenderungan untuk membeli merek lain meski harga minyak goreng merek lain mengalami penurunan harga sekalipun. Hal ini menunjukkan bahwa minyak goreng curah, minyak goreng Sania, minyak goreng Filma, minyak goreng Tropical, dan minyak goreng Kunci Mas bukan barang substitusi bagi minyak goreng kemasan Bimoli (12). Hal ini juga menjelaskan alasan Bimoli dapat menjadi market leader dari industri minyak goreng kemasan, yaitu karena adanya loyalitas dalam diri konsumen terhadap minyak goreng kemasan Bimoli. Produk dari minyak goreng kemasan dilihat dari tingkat higienisan dan bentuk kemasan. Dalam kemasan, ada kandungan zat gizi dan fortifikasi zat gizi mikro. Faktor produk berdasarkan citarasa yang sesuai dengan selera konsumen mendorong keinginan konsumen untuk melakukan pembelian ulang (13).

Alasan konsumen membeli minyak goreng curah adalah harga yang murah, karena kebutuhan sehari-hari, mudah diperoleh, sesuai dengan kemampuan pendapatan dan kebiasaan membeli konsumen. Perilaku konsumen minyak goreng curah tergolong tinggi. Secara parsial, harga minyak goreng curah berpengaruh signifikan terhadap jumlah pembelian minyak goreng curah sedangkan pendapatan dan jumlah tanggungan tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah pembelian minyak goreng curah. Ketika terjadi peningkatan harga minyak goreng curah, maka terjadi penurunan pembelian minyak goreng curah (14).

Akses untuk memperoleh minyak goreng yaitu pasar, namun minyak goreng curah juga tersedia di warung terdekat tempat tinggal responden. Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah pembelian minyak goreng curah adalah harga minyak goreng curah, pendapatan, jumlah tanggungan dan selera. Saat pandemi beberapa waktu lalu, penerapan serangkaian protokol kesehatan membuat konsumen merasa nyaman dan aman berbelanja di supermarket. Sedangkan minimarket dan toko

online dinilai lebih praktis oleh sebagian konsumen lainnya karena mudah dijangkau. Penurunan daya beli selama masa pandemi tidak membuat responden mengurangi atau mengganti pilihan minyak gorengnya. Konsumen memilih minyak goreng dengan harga menengah keatas dikarenakan konsumen percaya bahwa harga berbanding lurus dengan kualitas. Konsumen beranggapan harga tersebut masih terjangkau dan tidak mempengaruhi daya belinya (11).

Ketika terjadi peningkatan pendapatan maka terjadi penurunan pembelian minyak goreng curah namun penurunan tersebut berpengaruh tidak signifikan terhadap jumlah pembelian konsumen (14). Pendapatan per bulan, harga, jumlah tanggungan keluarga, dan selera berpengaruh signifikan dengan keputusan membeli minyak goreng. pendapatan per bulan berpengaruh secara parsial terhadap keputusan membeli minyak goreng curah di pasar. Konsumen tergantung pada harga sebagai indikator kualitas produk. Persepsi konsumen terhadap produk berubah-ubah seiring perubahan pada harga. Harga merupakan faktor yang sangat berpengaruh dalam keputusan pembelian, apabila harga murah maka konsumen dengan sendirinya tertarik serta diikuti dengan jumlah pembelian yang lebih banyak (9).

Jumlah tanggungan keluarga berpengaruh secara parsial terhadap keputusan pembelian minyak goreng. Semakin banyak tanggungan, maka jumlah pembelian akan semakin meningkat. Hal ini berkaitan dengan usaha pemenuhan akan kecukupan kebutuhan setiap individu. Jumlah anggota keluarga menentukan jumlah kebutuhan keluarga. Semakin banyak anggota keluarga berarti semakin banyak jumlah kebutuhan keluarga yang harus dipenuhi (9). Minyak goreng merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi anggota keluarga untuk memenuhi kebutuhan keluarga akan makanan. Perilaku anggota keluarga yang gemar melakukan pembelian makanan matang dan makan di luar membuat jumlah anggota keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap pembelian konsumen akan minyak goreng kemasan (14).

Frekuensi mengonsumsi makanan yang digoreng per hari hampir separuh yaitu dari total responden 42,9% yaitu 2 x sehari. Frekuensi memasak dengan minyak goreng per hari (frekuensi penggunaan) sebanyak 81%. Rata-rata pemakaian minyak goreng dalam rumah tangga per bulan sebanyak 2,67 Liter. Penelitian Vanessa, 2015 menyatakan paling banyak menggunakan minyak goreng kurang dari 1 liter per minggu. Pemakaian minyak goreng rata-rata sebanyak 0,98 liter per minggu per keluarga. Rata-rata pemakaian ulang minyak goreng sebanyak 2 kali penggunaan ulang. Dari 47% paling banyak kegiatan memasak dilakukan 2 kali sehari dengan persentase sebesar 53%. Sisanya sebanyak 22% responden melakukan kegiatan memasak 1 kali, 12% responden memasak sebanyak 3 kali sehari dan 13 % responden memasak lebih dari 3 kali.

Penggunaan minyak goreng dengan intensitas pemakaian ulang pada tingkat tersebut dapat dikatakan minyak goreng yang digunakan sudah berada pada kadar yang cukup jenuh (pemakaian ulang sebanyak dua kali berarti minyak goreng dipakai sebanyak tiga kali). Hal ini disebabkan oleh karena minyak goreng yang dipakai sudah dipanaskan berulang-ulang sehingga dapat menghasilkan lemak jenuh dan zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan (15). Kandungan vitamin A dalam minyak karena penyimpanan minyak yang lama dan kerusakan vitamin A karena dipakai berulang kali dapat diminimalisir. Dampak penggorengan beberapa jenis makanan jajanan, ikan dan lainnya yang dipakai 1 kali, 2 kali, 3 kali kandungan vitamin A dalam minyak menurun dari 100% menjadi 81-94%, 64-77%, 51-63% dari kandungan awal (16). Penggunaan minyak goreng yang berulang tidak hanya merusak mutu minyak goreng, tetapi menurunkan mutu bahan pangan yang digoreng. Hal tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya kandungan kolesterol pada minyak goreng berulang, menurunnya nilai gizi yaitu protein dan kadar air serta meningkatnya kadar lemak sehingga

jika terus terjadi dapat mengganggu kesehatan. Hasil uji organoleptik menunjukkan adanya peningkatan intensitas warna dan kerenyahan produk pangan yang digoreng menggunakan minyak goreng berulang. Penggunaan minyak goreng berulang berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap kadar lemak ayam goreng. Peningkatan kadar lemak terjadi akibat adanya penyerapan minyak dari minyak goreng yang digunakan karena selama proses penggorengan sejumlah besar minyak terendam di dalamnya. Maka dari itu, bahan pangan kehilangan kandungan air yang terdapat di dalamnya dan minyak masuk ke dalam rongga karena pengaruh suhu, sehingga minyak terserap dalam bahan, serta viskositas minyak goreng yang digunakan berulang semakin kental maka residu minyak pada bahan pangan yang digoreng meningkat (17) .

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Frekuensi pembelian minyak goreng per bulan sebanyak 2 x, sebanyak 1 Liter dengan merk Sunco dan Hemart. Alasan memilih merk tersebut karena harganya terjangkau. Rata-rata harga minyak goreng sekitar 17.200 per Liter dengan pembelian di warung. Frekuensi mengonsumsi makanan yang digoreng per hari yaitu 2 x sehari. Rata-rata pemakaian minyak goreng dalam rumah tangga per bulan sebanyak 2,67 Liter. Diperlukan penelitian selanjutnya dengan responden *survey* di wilayah Yogyakarta secara merata.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- (1) Winarno, F.G., Kimia Pangan dan Gizi, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1997.
- (2) Haryono et al, Pengolahan Minyak Kelapa Sawit Bekas Menjadi Biodiesel Studi Kasus: Minyak Goreng Bekas dari KFC Dago Bandung, Pengembangan Teknologi Kimia untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia, Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan": Yogyakarta, 26 Jan 2010.
- (3) Noriko, N., Elfidasari, D., Perdana, A. T., Wulandari, N., & Wijayanti, W. (2012). Analisis penggunaan dan syarat mutu minyak goreng pada penjaja makanan di food court UAI. *Jurnal Al-azhar Indonesia seri sains dan teknologi*, 1(3), 147-154.
- (4) Anonim. Profil Komoditas Minyak Goreng [Internet]. [cited 29 November 2022]. Available from: [https://ews.kemendag.go.id/sp2kp-{landing/assets/pdf/120116\\_ANK\\_PKM\\_DSK\\_Minyak.pdf](https://ews.kemendag.go.id/sp2kp-{landing/assets/pdf/120116_ANK_PKM_DSK_Minyak.pdf)
- (5) Wahyudi [Internet] .2022 [cited 29 November 2022]. Available from: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20220122/9/1492028/awal-2022-harga-minyak-goreng-hingga-gula-naik-ini-penyebabnya>.
- (6) Megawati, M., & Muhartono, M. (2019). Konsumsi Minyak Jelantah dan Pengaruhnya terhadap Kesehatan. *Jurnal Majority*, 8(2), 259-264.
- (7) [BPS] Badan Pusat Statistik Indonesia. 2018. Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2018. Jakarta : Badan Pusat Statistik Indonesia.
- (8) Kotler, Philip dan Gary Amstrong. 2012. Prinsip Prinsip Pemasaran Jilid 1 Edisi 13. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- (9) Purba, M. N. (2020). Pengaruh Pendapatan Per Bulan, Harga, Jumlah Tanggungan Keluarga, dan Selera terhadap Keputusan Membeli Minyak Goreng Curah di Pasar Tradisional. *Agriprimatech*, 3(2), 90-95.
- (10) Sarumaha, Dela Agustina. 2015. Analisis Conjoint Terhadap Preferensi Konsumen Produk Minyak Goreng Kelapa Sawit di Kota Medan. Skripsi. Universitas Muhamadiyah Bengkulu

- (11) Ernah, E., & Tanaem, M. G. (2021). Perilaku Konsumen Minyak Goreng Sawit Selama Masa Pandemi Covid-19 Di Kota Bandung Jawa Barat. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 23(1).
- (12) Togatorop, R. P., Lestari, D. A. H., & Sayekti, W. D. (2022). Analisis Sikap, Loyalitas, Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pembelian Minyak Goreng Kemasan Bimolo Dan Sania Di Pasar Tradisional Di Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 10(1), 116-123.
- (13) Zakia, F., Safrida, S., & Zakiah, Z. (2017). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen Dalam Pembelian Minyak Goreng Curah dan Minyak Goreng Kemasan. (Studi Kasus Pasar Peunayong Kota Banda Aceh). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(1), 57-66.
- (14) Utama, A., & Fauzia, S. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konsumen Membeli Minyak Goreng Curah (Kasus: Pasar Sentral Kota Medan). *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 3(1), 15180.
- (15) Vanessa, M. C., & Bouta, J. M. F. (2017). Analisis jumlah minyak jelantah yang dihasilkan masyarakat di wilayah JABODETABEK. *Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung*, (January), 1â, 21.
- (16) Sandjaja, S., & Jus'at, I. (2015). Konsumsi minyak goreng dan vitamin A pada beberapa kelompok umur di dua kabupaten. *Penelitian Gizi dan Makanan*, 38(1), 1-10.
- (17) Zahra, S. L., Dwiloka, B., & Mulyani, S. (2013). Pengaruh penggunaan minyak goreng berulang terhadap perubahan nilai gizi dan mutu hedonik pada ayam goreng. *Animal Agriculture Journal*, 2(1), 253-260.