

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, N., Wahyuni, S., & Suhairi, S. (2022). Analisis Studi Kelayakan Bisnis UMKM di Bidang Pangan pada Usaha Corn Dog Mozzarella dan Sosis. *Journal of Vision and Ideas (VISA)*, 2(1), 143-149.
- Ariani, D., Yanti, S., & Saputri, D. S. (2017). Studi kualitatif dan kuantitatif minyak goreng yang digunakan oleh penjual gorengan di kota Sumbawa. *Jurnal Tambora*, 2(3).
- Astuti, T. D. (2019). Pengaruh Penggorengan Berulang terhadap Kualitas Minyak Goreng: Effect of Repeated Frying on The Quality of Cooking Oil. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*, 1(2), 62-66.
- Aulia, Y. (2018). *Analisa Kadar Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Curah Sebelum dan Sesudah Penggorengan Yang Dijual Dipasar Sukaramai Medan*. Medan : Poltekkes Kemenkes Medan.
- Herlina, N., & Ginting, H. S. (2002). *Lemak dan minyak*.
- Hermanto, S., Muawanah, A., & Wardhani, P. (2010). *Analisis Tingkat Kerusakan Lemak Nabati Dan Lemak Hewani Akibat Proses Pemanasan*.
- Hutapea, H. P., Sembiring, Y. S., & Ahmadi, P. (2021). Uji Kualitas Minyak Goreng Curah yang dijual di Pasar Tradisional Surakarta dengan Penentuan Kadar Air, Bilangan Asam dan Bilangan Peroksida. *QUIMICA: Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 3(1), 6-11.
- Kasma, A. Y., Hatta, M., Ayumar, A., & Shelvia, R. (2022). Pengukuran Kandungan Timbal (Pb) Pada Jajanan Gorengan Yang Dijual Dipinggir Jalan Maccini Raya Kota Makassar Tahun 2019. *Jurnal Mitrasehat*, 12(2), 142-149.
- Lempang, I. R. (2016). *Uji Kualitas Minyak Goreng Curah Dan Minyak Goreng Kemasan di Manado*. PHARMACON, 5(4).
- Mulyani, H. R. A., & Sujarwanta, A. 2018 *Lemak Dan Minyak*.

- Mutmainnah, E., Marwan, E., & Putri, E. L. (2022). Preferensi Konsumen terhadap Minyak Goreng Kemasan (Studi Kasus di Giant Ekspres Kota Bengkulu). *Jurnal AGRIBIS*, 15(1), 1943-1963.
- Nova, L. S. S. (2021). *Uji Karakteristik Tanah Humus Sebagai Adsorben Pada Pemurnian Minyak Jelantah* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Nurlela, N. (2020). Analisa Bilangan Peroksida Terhadap Kualitas Minyak Goreng Sebelum Dan Sesudah Dipakai Berulang. *Jurnal Redoks*, 5(1), 65-71.
- Nurdiani, I., Suwardiyono, S., & Kurniasari, L. (2021). Pengaruh ukuran partikel dan waktu perendaman ampas tebu pada peningkatan kualitas minyak jelantah. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 6(1).
- Pangan, B. K. *Proyeksi Ketersediaan dan Kebutuhan Minyak Goreng Tahun 2021*.
- Rangkuti, M. R. (2017). *Penetapan Kadar Air Dan Bilangan Penyabunan Pada Minyak Kelapa Curah Dan Minyak Kelapa Bermerek* (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Rusmalina, S. (2019). Studi Peninjauan Kualitas Minyak Goreng Hasil Pemanasan Berdasarkan Pada Bilangan Penyabunan. *Pena Medika Jurnal Kesehatan*, 9(2), 38-47.
- SARI, Y. M. (2019). *Analisa Kadar Asam Lemak Bebas Pada Minyak Goreng Curah Sebelum Dan Sesudah Penggorengan Yang Dijual Di Pasar Sukaramai Medan*.
- Safitri, A., & Roosdiana, A. (2021). *Biokimia Bahan Alam: Analisis dan Fungsi*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Shavana, B. D., Darus, H. M. B., & Lubis, S. N. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dan penawaran minyak goreng curah di kota Medan. *Journal On Social Economic Of Agriculture And Agribusiness*, 3(3).
- SNI 01-7431-2015. *Mutu dan Metode Uji Minyak Nabati Murni Untuk Bahan Bakar Motor Diesel Putaran Sedang*. Badan Standarisasi Nasional.

SNI 01-7709-2019. *Standar Mutu Minyak Goreng*. Badan Standarisasi Nasional.

Sutiah, S., Firdausi, K. S., & Budi, W. S. (2008). Studi Kualitas Minyak Goreng Dengan Parameter Viskositas dan Indeks Bias. *Berkala Fisika*, 11(2), 53-58.

Taufik, M., & Seftiono, H. (2018). Karakteristik Fisik dan Kimia Minyak Goreng Sawit Hasil Proses Penggorengan Dengan Metode Deep-Fat Frying. *Jurnal Teknologi*, 10(2), 123-130.

Trisanti Kurniasih, S.E, G.R. (2021). *Distribusi Perdagangan Komoditas Minyak Goreng Indonesia 2021*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Ulandari, S., Laenggeng, A. H., & Rosnawati, R. (2018). Analisa Kadar Timbal (Pb) Pada Minyak Goreng Sebelum dan Sesudah Digunakan Oleh Pedagang Gorengan di Pinggir Jalan Re Martadinata Kelurahan Tondo Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1)

Varah, M. A. (2020). Analisa Kadar Bilangan Peroksida Pada Berbagai Macam Minyak Jelantah Penjual Gorengan (*Doctoral dissertation*, Universitas Muhammadiyah Surabaya).

Lampiran 1. Tabel Bilangan Penyabunan

Tabel 1 Hasil Bilangan Penyabunan

Sampel	Berat (gram)	Sebelum penggorengan	Penggorengan 4x	Penggorengan 8x	Penggorengan 12x
Sampel 1	5 gram	125,10 KOH/gram	122,47 KOH/gram	118,72 KOH/gram	108,86 KOH/gram
Sampel 2	5 gram	123,2 KOH/gram	117,26 KOH/gram	106,79 KOH/gram	106,23 KOH/gram
Sampel 3	5 gram	124,54 KOH/gram	121,91 KOH/gram	118,16 KOH/gram	109,2 KOH/gram

Tabel 2 Persentase Penurunan Bilangan Penyabunan

Sampel	Pedagang 1	Pedagang 2	Pedagang 3
Penggorengan 0 ke 4	2,63%	5,94%	2,63%
Penggorengan 4 ke 8	3,75%	10,47%	3,75%
Penggorengan 8 ke 12	9,86%	0,56%	8,96%

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian

Gambar 1 Survey Lokasi Penelitian



Gambar 2 Dokumentasi Penelitian



Gambar 3 Sampel Minyak Goreng Curah



Gambar 4 Pemanasan Sampel



Gambar 5 Sampel Minyak Sebelum Dititrasi



Gambar 6 Sampel Minyak Setelah Dititrasi



Lampiran 3. Kartu Bimbingan



**PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN**



**KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH
T.A. 2022/2023**

NAMA : Awalia Rizky Nurfadillah
NIM : P07534020087
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Sri Widia Ningsih, S.Si, M.Si
JUDUL KTI : Analisa Bilangan Penyabunan Pada Minyak Goreng Curah Sebelum dan Sesudah Penggorengan *Corndog Mozzarella* yang Diperjualbelikan di Pasar MMTC Kota Medan

No	Konsultasi	Masukan	TTD Dosen Pembimbing
1	Jumat, 31 Oktober 2022	Konsultasi Judul	
2	Kamis, 16 November 2022	Pengajuan Judul	
3	Rabu, 30 November 2022	Konsultasi BAB I	
4	Senin, 22 Desember 2022	Konsultasi Revisi BAB I	
5	Jumat, 13 Januari 2023	Konsultasi Revisi BAB II	
6	Selasa, 20 Februari 2023	Konsultasi Revisi BAB I-III	
7	Selasa, 24 Februari 2023	ACC Proposal Penyerahan Proposal Kespenguji	
8	Jumat, 12 Mei 2023	Konsultasi BAB IV	
9	Jumat, 26 Mei 2023	Revisi BAB IV	
10	Rabu, 7 Juni 2023	Konsultasi BAB IV-V	
11	Kamis, 8 Juni 2023	Revisi BAB V	
12	Jumat, 9 Juni 2023	BAB IV-V	

Diketahui Oleh
Dosen Pembimbing

Sri Widia Ningsih, S.Si, M.Si
NIP. 198109172012122001

Lampiran 4. Daftar Riwayat Hidup

PROFIL



DAFTAR PRIBADI

Nama	: Awalia Rizky Nurfadillah
NIM	: P07534020087
Tempat, Tanggal Lahir	: Tj. Morawa, 10 September 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Status dalam Keluarga	: Anak Tunggal
Alamat	: Desa Tj. Mulia Dusun II
No. Telepon/Hp	: 081326126865

RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2008-2014	: SD. Muhammadiyah Tj. Morawa
Tahun 2014-2017	: SMP Negeri 3 L. Pakam
Tahun 2017-2020	: SMK Kesehatan Haji Sumatera Utara
Tahun 2020-2023	: Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Lampiran 5. Form EC



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.2304/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

“Analisa Bilangan Penyabunan Pada Minyak Goreng Curah Sebelum Dan Sesudah Penggorengan Corndog Mozarella Yang Diperjualbelikan Di Pasar MMTK Kota Medan”

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Awalia Rizky Nurfadillah**
Dari Institusi : **Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian..
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, 12 Juni 2023
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan



Dr. Jhonson P Sihombing, MSc, Apt
NIP. 196901302003121001

Lampiran 6. Surat Balasan Penelitian



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Laucih Medan Tuntungan Kode Pos : 20136
Telepon : 061- 8368633 Fax : 061- 8368644

Website : www.poltekkes-medan.ac.id email : poltekkes_medan@yahoo.com



LAPORAN PENELITIAN

No. *PM.02-04/00/03/560-1.1/2023*

Bersama ini kami lampirkan hasil dari penelitian :

Nama : Awalia Rizky Nurfadillah
Nim : P07534020087
Jurusan / prodi : Teknologi Laboratorium Medik
Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Judul : Analisa Bilangan Penyabunan Pada Minyak Goreng Curah
Sebelum dan Sesudah Penggorengan *Corndog Mozarella* yang
diperjualbelikan di Pasar MMTC Kota Medan
Tanggal Masuk : 10 April 2023
Lokasi : Laaboratorium Kimia Makanan Dan Minuman Teknologi
Laboratorium Medik Poltekkes Kemenkes Medan RI Medan
Pengujian Laboratorium : Titrasi Asidi Alkalimetri
Sampel Uji : Minyak Goreng Curah
Tanggal Selesai : 12 April 2023
Hasil Analisa

Sampel	Berat (gram)	Sebelum penggorengan	Penggorengan 4x	Penggorengan 8x	Penggorengan 12x
Sampel 1	5 gram	125,10 ^{KOH} /gram	122,47 ^{KOH} /gram	118,72 ^{KOH} /gram	108,86 ^{KOH} /gram
Sampel 2	5 gram	123,2 ^{KOH} /gram	117,26 ^{KOH} /gram	106,79 ^{KOH} /gram	106,23 ^{KOH} /gram
Sampel 3	5 gram	124,54 ^{KOH} /gram	121,91 ^{KOH} /gram	118,16 ^{KOH} /gram	109,2 ^{KOH} /gram



Ditemukan 3 sampel penggorengan yang tidak memenuhi mutu nilai normal SNI-3741-1995 yang memiliki ketetapan maksimum untuk bilangan penyabunan sebesar $196-206 \text{ KOH/gram}$.

Catatan :

1. Hasil uji di atas hanya berlaku untuk sampel yang di uji
2. Laporan hasil uji ini terdiri dari 2 halaman
3. Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dengan seijin tertulis dari LABORATORIUM KIMIA TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK POLTEKKES KEMENKES MEDAN
4. Laporan melayani pengaduan / komplain maksimal 1 (satu) minggu terhitung tanggal penyerahan LPH (Laporan Hasil Penelitian)

Mengetahui,
Kajur Teknologi Laboratorium Medis
Prof. Dr. H.



Jita Andrian Lubis, M.Biomed
NIP : 198012242009122001

Ka. Unit Laboratorium TLM

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Sri Bulan Nasution, is written above the name and NIP.

Sri Bulan Nasution, ST, M.Kes
NIP : 197104061994032002