

SKRIPSI

ANALISIS PENGGUNAAN MINYAK GORENG BERULANG DAN KEBERADAAN BILANGAN PEROKSIDA PADA PEDAGANG GORENGAN DI PASAR PAGI TIMBANGAN



OLEH

NAMA : ZOHARO FAJRIAH

NIM : 10031282025049

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SKRIPSI

ANALISIS PENGGUNAAN MINYAK GORENG BERULANG DAN KEBERADAAN BILANGAN PEROKSIDA PADA PEDAGANG GORENGAN DI PASAR PAGI TIMBANGAN

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Lingkungan pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : ZOHARO FAJRIAH

NIM : 10031282025049

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 2024**

Zoharo Fajriah, Dibimbing oleh Dini Arista Putri, S.Si., M.PH

**ANALISIS PENGGUNAAN MINYAK GORENG BERULANG DAN
KEBERADAAN BILANGAN PEROKSIDA PADA PEDAGANG
GORENGAN DI PASAR PAGI TIMBANGAN
Xiii + 67 Halaman, 8 Gambar, 10 Tabel, 11 Lampiran**

ABSTRAK

Kebanyakan pedagang gorengan menggunakan jenis minyak goreng curah secara berulang. Penggunaan minyak goreng berulang dapat mengurangi kualitas dan dapat berbahaya bagi kesehatan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis penggunaan minyak goreng berulang dan keberadaan bilangan peroksida pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif melalui metode observasi, wawancara mendalam, dokumentasi dan uji laboratorium. Informan penelitian berjumlah 13 orang yang diambil melalui teknik purposive sampling, sedangkan analisis keberadaan bilangan peroksida dilakukan dengan metode titrasi iodometri. Hasil penelitian menunjukkan jenis minyak yang digunakan seluruh pedagang yaitu minyak curah. Pedagang membedakan cara penyimpanan antara minyak goreng yang baru dan yang sudah digunakan, namun ketika menggoreng, pedagang mencampurkan minyak goreng yang baru dengan yang sudah digunakan. Bahan-bahan yang digoreng mengandung kadar air yang dapat mempercepat proses oksidasi. Hasil uji laboratorium oleh BSPJI terhadap minyak sebelum dan setelah lima kali digunakan menyatakan bahwa terjadi peningkatan keberadaan bilangan peroksida setelah lima kali digunakan. Seluruh pedagang serta konsumen belum mengetahui tentang bilangan peroksida pada minyak goreng dan bahayanya bagi kesehatan. Pedagang disarankan untuk tidak mencampurkan minyak goreng yang baru dengan yang sudah digunakan.

Kata kunci : Bilangan peroksida, minyak goreng, dan pedagang

Kepustakaan : 56 (2007-2023)

ENVIRONMENTAL HEALTH
FACULTY OF PUBLIC HEALTH, UNIVERSITY OF SRIWIJAYA
Thesis, 2024

Zoharo Fajriah, Supervised by Dini Arista Putri, S.Si., M.PH

**ANALYSIS OF THE USE OF REPEATED COOKING OIL AND THE
PRESENCE OF PEROXIDE NUMBERS IN FRIED FOOD VENDORS AT
THE TIMBANGAN MORNING MARKET**

Xiii + 67 Pages, 8 Images, 10 Tables, 11 Attachments

ABSTRACT

The majority of fried food vendors use a type of bulk cooking oil repeatedly. Repeated use of cooking oil could reduce the quality and could be harmful to health. The purpose of this study was to analyze the use of repeated cooking oil and the presence of peroxide number in fried food vendors at Pasar Pagi Timbangan. This study used a qualitative research design with observational methods, in-depth interviews, documentation, and laboratory analysis. The study's informants were 13 people chosen through the purposive sampling technique, while the analysis of the presence of peroxide numbers was carried out using the iodometric titration method. The results showed that the type of oil used by all vendors was bulk oil. The vendors differentiated the storage method between new and used cooking oil, but when frying, the vendors mixed the new cooking oil with the used one. The ingredients that were fried contain moisture which could accelerate the oxidation process. The results of laboratory tests by BSPJI on oil before and after five uses showed an increase in peroxide number after five uses. All vendors and consumers were unaware of the peroxide number in cooking oil and its health hazards. Vendors were advised not to mix new cooking oil with used ones.

Keywords : Cooking oil, vendors, and peroxide number

Bibliography : 56 (2007-2023)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/ gagal.

Indralaya, 27 Maret 2024

Yang bersangkutan



Zoharo Fajriah
NIM.10031282025049

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENGGUNAAN MINYAK GORENG BERULANG
DAN KEBERADAAN BILANGAN PEROKSIDA PADA
PEDAGANG GORENGAN DI PASAR PAGI TIMBANGAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh:

ZOHARO FAJRIAH

NIM. 10031282025049

Indralaya, Maret 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Pembimbing



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001



Dini Arista Putri, S.Si., M.PH

NIP. 199101302022032004

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ini berupa skripsi dengan judul “Analisis Penggunaan Minyak Goreng Berulang Dan Keberadaan Bilangan Peroksida Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 Maret 2024

Indralaya, 25 Maret 2024

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Yustini Ardillah S.KM., M.PH
NIP. 198807242019032015



Anggota :

2. Rafika Oktivaningrum S.KM., M.Sc
NIP. 199110082022032012
3. Dini Arista Putri, S.Si., M.PH
NIP. 199101302022032004




Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan
Masyarakat

Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001



Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes
NIP. 19780628200912004

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Zoharo Fajriah
NIM : 10031282025049
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 10 Desember 2002
Alamat : Jalan Orde Baru No. 2247 RT.35 RW.10
Kelurahan Dua Puluh Iir Dua Kecamatan
Kemuning, Kota Palembang.
No. Telepon/HP : 089649997620
Email : zoharofajriah@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

2020 – Sekarang : Program Studi Kesehatan Lingkungan.
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas
Sriwijaya
2017 – 2020 : SMA Negeri 1 Indralaya
2014 – 2017 : SMP Negeri 1 Indralaya
2008 – 2014 : SD Negeri 2 Indralaya Utara

PENGALAMAN ORGANISASI

2022 – Sekarang : 1. Staff Teens Go Green Indonesia
2. Staff Divisi Aksi Sobat Bumi KotaPalembang
2020– 2022 : 1. Staff Penghijauan Badan Otonom
GreenOrganization Environment
2. Sekretaris Departemen
Kesekretariatan Himpunan Mahasiswa
Kesehatan Lingkungan
2017 – 2020 : 1. Biro Dana dan Usaha Pramuka SMA N
1Indralaya
2. Sekretaris Umum Paduan Suara SMA 1
Indralaya

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, yang telah melimpahkan anugerah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Penggunaan Minyak Goreng Berulang Dan Keberadaan Bilangan Peroksida Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan”. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat mencapai gelar sarjana kesehatan lingkungan di universitas Sriwijaya.

Kelancaran dalam proses penulisan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Dr. Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes. selaku Ketua Prodi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dini Arista Putri, S.Si., M.PH. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, memotivasi, mengarahkan dan meluangkan waktu untuk memberikan arahan, semangat serta dukungan dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Ibu Yustini Ardillah S.KM., M.PH dan ibu Rafika Oktivaningrum, S.KM., M.Sc selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah memberi saran dan masukan dalam penelitian ini.
5. Ibu Anggun Budiastuti, S.KM., M.EPID selaku Dosen Pembimbing Akademik yang memberi saran dan dukungan selama perkuliahan ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pengetahuan, bimbingan dan arahan selama mengikuti perkuliahan.
7. Keluargaku tersayang mama, papa, kakak, ayuk, popo, adek nasya, dan adek ucu yang telah memberikan doa, semangat, nasihat, kasih sayang, dan motivasi serta dukungan yang tiada hentinya untuk senantiasa menguatkan penulis. Terima kasih atas semua yang telah diberikan tanpa pamrih.

8. Padepokan Ukhty, atbbel 06, ipit bestie hijrahku, rekan pertukaran mahasiswa merdeka *batch 2* Universitas Padjadjaran, keluarga PBL Pelabuhan Dalam, sobat seperbimbingan, adik-adik kestaroy tercinta, teman-teman seperjuangan penerima beasiswa cendikia baznas angkatan 4, *Teens Go Green Family, Family Of Environmental Health 2020*, dan semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini sampai selesai yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga kebaikan dan bantuan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu segenap kritik dan saran sangat penulis hargai. Namun, penulis juga mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh kalangan yang membutuhkan.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Indralaya, Maret 2024

Penulis,

Zoharo Fajriah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Pedagang	4
1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi	5
1.5.2 Ruang Lingkup Waktu	5
1.5.3 Ruang Lingkup Materi	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Cemaran Pada Makanan	6
2.2 <i>Foodborne disease</i>	6
2.3 Pengertian Minyak Goreng	7
2.4 Kerusakan Minyak	8
2.5 Syarat Mutu Minyak Goreng	9

2.6	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng.....	9
2.6.1	Jenis Minyak Goreng.....	9
2.6.2	Kondisi Penyimpanan Minyak Goreng.....	10
2.6.3	Penggunaan Minyak Goreng Berulang.....	11
2.6.4	Proses Pengolahan Gorengan.....	12
2.7	Bilangan Peroksida.....	12
2.8	Dampak Bilangan Peroksida Yang Tinggi Terhadap Kesehatan.....	13
2.9	Penelitian Terdahulu.....	16
2.10	Kerangka Teori.....	19
2.11	Kerangka Pikir.....	20
2.12	Definisi Istilah.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
3.1	Desain Penelitian.....	22
3.2	Sumber Informasi.....	22
3.2.1	Informan Penelitian.....	22
3.3	Jenis, Cara, Dan Alat pengumpulan Data.....	24
3.3.1	Jenis Data.....	24
3.3.2	Cara Pengumpulan Data.....	24
3.3.3	Alat Pengumpulan Data.....	26
3.4	Pengolahan Data.....	26
3.5	Validitas Data.....	27
3.6	Analisis Data Dan Penyajian Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		28
4.1	Gambaran Umum Pasar Pagi Timbangan.....	28
4.2	Karakteristik Informan.....	29
4.3	Hasil Penelitian.....	29
4.3.1	Pemilihan Jenis Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan.....	29
4.3.2	Kondisi Penyimpanan Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan.....	33
4.3.3	Penggunaan Minyak Goreng Berulang Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan.....	37
4.3.4	Proses Pengolahan Gorengan Pada Pedagang Di Pasar Pagi Timbangan.....	42

4.3.5 Pengetahuan Mengenai Bilangan Peroksida Di Dalam Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan	45
BAB V PEMBAHASAN	48
5.1 Keterbatasan Penelitian.....	48
5.2 Pemilihan Jenis Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan	48
5.3 Kondisi Penyimpanan Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan	50
5.4 Penggunaan Minyak Goreng Berulang Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan	51
5.5 Proses Pengolahan Gorengan Pada Pedagang Di Pasar Pagi Timbangan.....	54
5.6 Pengetahuan Mengenai Bilangan Peroksida Di Dalam Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Pasar Pagi Timbangan	57
BAB VI PENUTUP	59
6.1 Kesimpulan	59
6.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori.....	19
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir.....	20
Gambar 4. 1 Pasar Pagi Timbangan.....	28
Gambar 4. 2 Jenis Minyak Curah.....	32
Gambar 4. 3 Penyimpanan Minyak Goreng.....	36
Gambar 4. 4 Penggunaan Minyak Goreng Berulang	41
Gambar 4. 5 Proses Pengolahan Gorengan Pada Pedagang.....	44
Gambar 4. 6 Proses Wawancara Pengetahuan Mengenai Bilangan Peroksida	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Syarat Mutu Minyak Goreng	9
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu	16
Tabel 2. 3 Definisi Istilah.....	21
Tabel 3. 1 Informan Penelitian.....	23
Tabel 4. 1 Karakteristik Informan	29
Tabel 4. 2 Observasi Pemilihan Jenis Minyak Goreng.....	32
Tabel 4. 3 Observasi Kondisi Penyimpanan Minyak Goreng.....	35
Tabel 4. 4 Observasi Penggunaan Minyak Goreng Berulang.....	39
Tabel 4. 5 Hasil Uji Laboratorium	40
Tabel 4. 6 Observasi Proses Pengolahan Gorengan.....	43

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan menjadi kebutuhan utama untuk manusia dalam mempertahankan hidup. Tanpa asupan makanan tentunya manusia tidak mempunyai energi untuk beraktivitas, namun makanan juga dapat menimbulkan permasalahan bagi kesehatan. Masalah serius di seluruh dunia yang mengancam kesehatan manusia adalah cemaran pada makanan. Cemaran dalam makanan biasanya berasal dari lingkungan ataupun penyebab dari proses pembuatan makanan yang dapat berupa cemaran biologis, cemaran fisik dan cemaran kimia (Fatimah *dkk*, 2022).

Berdasarkan laporan dari WHO pada 2015, sebanyak 420.000 orang meninggal setiap tahun setelah mengonsumsi makanan yang terkontaminasi dan 600 juta orang atau hampir 1 dari 10 orang di dunia bermasalah terhadap kesehatan (WHO, 2020). Selain itu Kejadian Luar Biasa (KLB) keracunan pangan berkali-kali terjadi di Indonesia, hal ini mengindikasikan adanya masalah terhadap keamanan pangan. Menurut data Direktorat Kesehatan Lingkungan dan Public Health Emergency Operation Center (PHEOC) Kementerian Kesehatan pada tahun 2017 kasus KLB keracunan pangan mencapai 163 kejadian, 7132 kasus dengan tingkat fatalitas 0,1% (Kemenkes, 2018).

Berdasarkan laporan dari United States Department of Agriculture (USDA) di tahun 2022/2023 negara Indonesia merupakan negara dengan pola konsumsi minyak sawit terbesar di dunia yaitu 18,69 juta metrik ton atau setara dengan 24,84% dari total konsumsi minyak sawit global dan dalam tiga periode sebelumnya Indonesia konsisten menjadi konsumsi minyak sawit terbesar di dunia (USDA, 2023). Berdasarkan laporan dari Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian rekap konsumsi pangan nasional di provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2019 menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi minyak kelapa sawit sebesar 0,68 kg/kap/tahun (Kementan, 2021).

Pola konsumsi minyak goreng di masyarakat yang tinggi mengakibatkan meningkatnya konsumsi masyarakat terhadap makanan gorengan. Makanan yang dilakukan dengan proses penggorengan kebanyakan menggunakan minyak yang

digunakan secara berulang. Salah satu parameter penting dalam mengukur kualitas minyak goreng adalah bilangan peroksida penggunaan minyak goreng yang dilakukan secara berulang mengakibatkan minyak menjadi tengik dan mengalami kenaikan bilangan peroksida (Husnah dan Nurlela, 2020). Pengaruh tinggi rendahnya bilangan peroksida dapat dipengaruhi jenis minyak goreng, kondisi penyimpanan minyak, penggunaan minyak goreng secara berulang, proses pengolahan makanan, dan sebagainya.

Minyak goreng yang berulang kali digunakan dapat mengurangi kualitas dan dapat berbahaya bagi kesehatan. Perubahan kualitas yang signifikan dapat terjadi karena paparan terus-menerus terhadap panas, udara, dan partikel makanan. Minyak menjadi berwarna kecoklatan, lebih kental, berbusa, dan berasap serta meninggalkan bau yang tidak disukai pada makanan hasil gorengan karena kerusakan (Dwiloka, Setiani dan Karuniasih, 2021).

Berdasarkan SNI nomor 7709 tahun 2019 maksimal bilangan peroksida adalah 10 meq O₂/Kg. Menurut hasil penelitian dari (Pangestuti dan Rohmawati, 2018) sebanyak 11 dari 25 sampel minyak goreng memiliki bilangan peroksida lebih dari 10 meq O₂/Kg, artinya 44% minyak goreng yang digunakan telah rusak. Mengonsumsi minyak goreng yang digunakan lebih dari empat kali dapat menyebabkan diare, iritasi saluran pencernaan, dan kanker (Siswanto dan Mulasari, 2015). Bilangan peroksida dapat menyebabkan bau tengik. Minyak yang berbau tengik menghasilkan senyawa berpotensi toksik seperti kanker, gangguan neurologis, dan jantung (Pramitha dan Juliadi, 2019)

Pasar menjadi pusat kegiatan ekonomi di mana pertukaran barang, jasa dan informasi berlangsung. Wilayah kabupaten Ogan Ilir khususnya di kecamatan Indralaya Utara hanya terdapat dua pasar utama yaitu Pasar Pagi Timbangan dan pasar tanjung pering. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir penduduk terbanyak per kelurahan/desa di Kabupaten Ogan ilir terdapat di kelurahan Timbangan sebanyak 10.347 jiwa. Oleh karena itu dari jumlah penduduk yang banyak tersebut menimbulkan risiko terdampak cemaran bilangan peroksida yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan wilayah lain.

Berdasarkan observasi serta wawancara di Pasar Pagi Timbangan adalah kawasan yang ramai dikunjungi dan merupakan dua pasar utama yang terdapat

diwilayah indralaya utara. Pasar Pagi Timbangan terdapat empat pedagang gorengan, umumnya pedagang menggunakan minyak goreng curah dengan kondisi penyimpanan yang kurang baik, dalam melakukan penyimpanan minyak goreng perlu memperhatikan tempat penyimpanan yang kedap udara agar menghindari kontak dengan oksigen. Selain itu, pedagang gorengan cenderung menggunakan kualiti berukuran sedang sehingga melakukan penggorengan secara berulang dan proses pengolahan makanan yang kurang baik. Oleh karena itu, melihat kondisi serta banyaknya minat masyarakat dalam mengkonsumsi gorengan maka peneliti perlu melakukan analisis penggunaan minyak goreng berulang dan keberadaan bilangan peroksida pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan.

1.2 Rumusan Masalah

Pasar menjadi pusat kegiatan ekonomi di mana pertukaran barang, jasa dan informasi berlangsung. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir penduduk terbanyak per kelurahan/desa di Kabupaten Ogan ilir terdapat di kelurahan Timbangan sebanyak 10.347 jiwa. Berdasarkan observasi serta wawancara di Pasar Pagi Timbangan adalah kawasan yang ramai dikunjungi dan merupakan dua pasar utama yang terdapat di kecamatan Indralaya Utara. Pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan terdapat sebanyak empat pedagang gorengan, umumnya pedagang menggunakan minyak goreng curah dengan kondisi penyimpanan yang kurang baik, pedagang gorengan cenderung menggunakan minyak goreng secara berulang dan proses pengolahan makanan yang kurang baik. Bilangan peroksida merupakan nilai untuk menentukan derajat kerusakan pada minyak goreng. Standar dari bilangan peroksida di dalam minyak goreng yaitu maksimal 10 meq O₂/Kg. Maka, dapat dirumuskan permasalahan bagaimana analisis penggunaan minyak goreng berulang dan keberadaan bilangan peroksida pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis penggunaan minyak goreng berulang dan keberadaan bilangan peroksida pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis pemilihan jenis minyak goreng pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan
2. Menganalisis kondisi penyimpanan minyak goreng pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan
3. Menganalisis penggunaan minyak goreng berulang pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan
4. Menganalisis proses pengolahan gorengan pada pedagang di Pasar Pagi Timbangan
5. Menganalisis pengetahuan mengenai bilangan peroksida di dalam minyak goreng pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Mengaplikasikan dan menerapkan ilmu yang didapat selama perkuliahan berlangsung.
2. Mendapatkan pengetahuan, pengalaman, serta wawasan mengenai analisis penggunaan minyak goreng berulang dan keberadaan bilangan peroksida pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan.
3. Sebagai sarana untuk penerapan ilmu yang didapatkan selama menjalani perkuliahan.

1.4.2 Bagi Pedagang

1. Menambah pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan minyak goreng berulang.
2. Bermanfaat dan menambah informasi bagi pedagang agar mengetahui keberadaan bilangan peroksida dalam minyak goreng.

1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

1. Sebagai tambahan wawasan dan dapat menjadi sumber informasi data untuk melakukan penelitian selanjutnya.
2. Menjadi referensi bagi mahasiswa mengenai bagaimana analisis penggunaan minyak goreng berulang dan keberadaan bilangan peroksida pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Pasar Pagi Timbangan yang berlokasi di Jl. Palembang-Prabumulih Km 32, Kelurahan Timbangan, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

1.5.2 Ruang Lingkup Waktu

Ruang lingkup waktu pada penelitian ini dimulai dari pembuatan proposal sampai selesai yang diuraikan sebagai berikut:

Agustus-September 2023	: Pembuatan proposal skripsi
November-Desember 2023	: Pengumpulan data
Januari-Februari 2024	: Pengolahan data dan pembahasan
Maret 2023	: Diseminasi hasil penelitian

1.5.3 Ruang Lingkup Materi

Penelitian ini berupa analisis penggunaan minyak goreng dan keberadaan bilangan peroksida pada pedagang gorengan di Pasar Pagi Timbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, N., Rostiati, R., dan Muhandi, M. 2014. Sifat Fisik-Kimia Dan Organoleptik Bawang Goreng Palu Pada Berbagai Frekuensi Pemakaian Minyak Goreng. *Agritech*, 34(4), 390-398.
- Alfansyur, A. dan Mariyani. 2020. Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu Pada Penelitian Pendidikan Sosial, *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 5(2), Pp. 146–150.
- Aminah, S. 2010. Bilangan peroksida minyak goreng curah dan sifat organoleptik tempe pada pengulangan penggorengan. *Jurnal pangan dan Gizi*, 1(1).
- Anditiarina, D. dkk. 2020. Pencegahan Foodborne Disease Selama Penerbangan Dengan Penerapan Prinsip Keamanan Pangan (Food Safety) Oleh Awak Kabin Dalam Pesawat, *Jurnal Kedokteran*, 06(01), Pp. 68–76.
- Anwar, E.N. dan Wendi. 2020. Pemeriksaan Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Yang Sudah Dipakai Beberapa Kali Oleh Penjual Gorengan Di Simpang Empat Pagar Dewa Kota Bengkulu, 7(1), Pp. 1–9.
- Ardhany, S.D. dan Lamsiyah. 2018. Tingkat Pengetahuan Pedagang Warung Tenda Di Jalan Yos Sudarso Palangkaraya Tentang Bahaya Penggunaan Minyak Jelatah Bagi Kesehatan, *Xv*(2), Pp. 3–11.
- Aulia, Y. 2018. Analisa Kadar Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Curah Sebelum Dan Sesudah Penggorengan Yang Dijual Di Pasar Sukaramai Medan.
- Basuny, A.M.M., Mostafa, D.M.M dan Shaker, A.M. 2009. Relationship Between Chemical Composition And Sensory Evaluation Of Potato Chips Made From Six Potato Varieties With Emphasis On The Quality Of Fried Sunflower Oil. *World Journal Of Dairy And Food Sciences* 4(2): 193-200.
- Chen, W., Chiu, C.P., Cheng, W., Hsu, C. dan Kuo, M. 2013. Total Polar Compounds And Acid Values Of Repeatedly Used Frying Oils Measured By Standard And Rapid Methods. *Journal Of Food And Drug Analysis* 21(1): 5865.

- Darmawan, M.A. *dkk.* 2020. Reduction Of The Acidity And Peroxide Numbers Of Tengkwang Butter (*Shorea Stenoptera*) Using Thermal And Acid Activated Bentonites, *Heliyon*, 6(12). Tersedia di: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.E05742>. [Diakses 11 September 2023]
- Dwiloka, B., Setiani, B.E. dan Karuniasih, D. 2021. Pengaruh Penggunaan Minyak Goreng Berulang Terhadap Penyerapan Minyak, Bilangan Peroksida Dan Asam Lemak Bebas Pada Ayam Goreng', *Sains Teknologi Manajemen Jurnal (Stmj)*, 1(1), Pp. 13–17.
- Edward. 2011. Kejenuhan Asam Lemak Minyak Goreng Sawit dan Minyak Goreng jagung. *J Indones Med Assoc.* 6(61).
- Fanani, N. dan Ningsih, E. 2019. Analisis Kualitas Minyak Goreng Habis Pakai Yang Digunakan Oleh Pedagang Penyetan Di Daerah Rungkut Surabaya Ditinjau Dari Kadar Air Dan Kadar Asam Lemak Bebas (Alb), *Jurnal Iptek*, 22(2), Pp. 59–66. Tersedia di: <https://doi.org/10.31284/j.ipitek.2018.V22i2.436> [Diakses 10 September 2023]
- Fatimah, S. *dkk.* 2022. Cemaran Mikrobiologi Pada Makanan, Alat Makan, Air Dan Kesehatan Penjamah Makanan Di Unit Instalasi Gizi Rumah Sakit X Di Banjarmasin, *Journal Of Nutrition College*, 11(4), Pp. 322–327. Tersedia: <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i4.35300> [Diakses 10 September 2023]
- Firani, N.K., Permatasari, H.K. dan Irnandi, D.F. 2021. *Tinjauan Biokimia Dan Patologi Lemak*. Malang: Ub Press.
- Ghohestani, E., Tashkhourian, J. dan Hemmateenejad, B. 2023. Colorimetric Determination Of Peroxide Value In Vegetable Oils Using A Paper Based Analytical Device', *Food Chemistry*, 403(July 2022), P. 134345. Tersedia di: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.134345> [Diakses 10 September 2023]
- Gunawan, G., Aloysius, M. T. M., dan Rahayu, A. 2013. Analisis pangan: penentuan angka peroksida dan asam lemak bebas pada minyak kedelai dengan variasi menggoreng. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 6(3), 13-16.

- Handoko, D. S. P., Narsito, D., dan Dwi, T. 2009. Peningkatan Kualitas Minyak Jelantah Menggunakan Adsorben H5-NZA dalam Reaktor Sistem Fluid fixed bed. *Jurnal Ilmu Dasar*, 10(2), 121-132.
- Heryana, A. 2018. Informan Dan Pemilihan Informan Dalam Penelitian Kualitatif, *Universitas Esa Unggul*, (December), P. 14. Tersedia di: Eprints.Polsri.Ac.Id. [Diakses 29 Agustus 2023]
- Hojjatoleslamy, M. dan Sedaghat, L. 2012. The Effect Of Frying On The Chemical And Rheological Properties Of Frying Oil And Physical Properties Of Produced Potato Chips. *Annual Transactions Of The Nordic Rheology Society* 20: 319-324.
- Husain, F. dan Marzuki, I. 2021. Pengaruh Temperatur Penyimpanan Terhadap Mutu Dan Kualitas Minyak Goreng Kelapa Sawit, *Jurnal Serambi Engineering*, 6(4), Pp. 2270–2278. Tersedia di: <https://doi.org/10.32672/jse.v6i4.3470>. [Diakses 30 Agustus 2023]
- Husnah dan Nurlela. 2020. Analisa Bilangan Peroksida Terhadap Kualitas Minyak Goreng Sebelum Dan Sesudah Dipakai Berulang, *Jurnal Universitas Pгри Palembang*, 5(1), Pp. 65–71.
- Indraswati, D. 2016. *Kontaminasi Makanan Oleh Jamur*. Ponorogo: Forum Ilmiah Kesehatan.
- Irianti, T.T. Dkk. 2021. *Antioksidan Dan Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Jaarin, K. Dan Kamisah, Y. 2012. Repeatedly Heated Vegetable Oils And Lipid Peroxidation. <http://www.intechopen.com/> 398 Books/Lipid Peroxidation/Repeatedly-Heated-Vegetable- Oils-And-Lipid-Peroxidation
- Kapitan, B. O. 2013. Analisis Kandungan Asam Lemak Trans (Trans Fat) Dalam Minyak Bekas Penggorengan Jajanan Di Pinggir Jalan Kota Kupang. *Jurnal Kimiaterapan*, 1(1), 17-31.
- Kemenkes. 2018. *Lebih Dari 200 Penyakit Dapat Menukar Melalui Makanan Keamanan Pangan Harus Diperhatikan*. Tersedia di: <https://www.kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/lebih-200-penyakit-dapat-menular-melalui-makanan-keamanan-pangan-harus-diperhatikan>.

[Diakses 1 September 2023]

- Kementan. 2021. *Direktori Pengembangan Konsumsi Pangan*.
- Khuzaimah, S. 2016. Pembuatan Sabun Lunak Dari Minyak Goreng Bekas Ditinjau Dari Kinetika Reaksi Kimia, *Jurnal Rekayasa Teknologi Hijau*, 19(2), Pp. 42–48.
- Khoirunnisa, Z., Wardana, A. S., dan Rauf, R. 2020. Angka Asam Dan Peroksida Minyak Jelantah Dari Penggorengan Lele Secara Berulang. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 81–90
- Marzuki, I. 2021. Pengantar Kimia Organik Fisis.
- Muhammad, H. N., Nikmah, F., Hidayah, N. U., dan Haqiqi, A. K. 2020. Arang Aktif Kayu Leucaena Leucocephala sebagai Adsorben Minyak Goreng Bekas Pakai (Minyak Jelantah). *Physics Education Research Journal*, 2(2).
- Mujadin, A. J. 2014. Pengujian Kualitas Minyak Goreng Berulang Menggunakan Metoda Uji Viskositas Dan Perubahan Fisis. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 2014;4.
- Naju, A. 2017. Penentuan Waktu Penyimpanan Minyak Kelapa Hasil Fermentasi Menggunakan Ragi Tempe (*Rhizopus Sp.*) Berdasarkan Bilangan Peroksida.
- Nazrun, A., Chew, C.M., Norazlina, M., Kamsiah, J. dan Ima, Nn. 2007. The Effects Of Repeatedly Heated Frying Oilmand High Cholesterol Diet On The Bone In Ovariectomisedmrats. *Malaysian Journal Of Nutrition* 13(1): 89-99.
- Noriko, N. Analisis Penggunaan Dan Syarat Mutu Minyak Goreng Pada Penjamah Makanan Di Food Court Uai. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*. 2012;147-158
- Nurhasnawati, H. 2017. Penetapan Kadar Asam Lemak Bebas Dan Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Yang Digunakan Pedagang Gorengan Di Jl. a.W Sjahranie Samarinda. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 1(1), 2
- Onigbogi, I.O., Olatunji, T.O., Nupo, S.S. Dan Bello, T.K. 2011. Effect Of Repeated Frying Operations On The Quality Attributes Of Frying Oil And

Aceptability Of Sweet Potato Chips. *Journal Of Sciences And Multidisciplinary Research* 3: 10-15.

- Pangestuti, D.R. dan Rohmawati, S. 2018. Kandungan Peroksida Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Wilayah Kecamatan Tembalang Kota Semarang', *Amerta Nutrition*, 2(2), P. 205. Tersedia di: <https://doi.org/10.20473/Amnt.V2i2.2018.205-211>. [Diakses 12 September 2023]
- Pramitha, D.A.I. dan Juliadi, D. 2019. Pengaruh Suhu Terhadap Bilangan Peroksida Dan Asam Lemak Bebas Pada Vco (Virgin Coconut Oil) Hasil Fermentasi Alami, *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal Of Applied Chemistry)*, 7(2), Pp. 149–154. Tersedia di: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/cakra/article/view/56191>. [Diakses 12 September 23]
- Putra, F. A., Njatrijani, R., dan Saptono, H. 2022. Penerapan Permendag Nomor 36 Tahun 2020 Atas Penjualan Minyak Goreng Curah Tanpa Kemasan di Jawa Tengah. *Diponegoro Law Journal*, 11(1), 1–11
- Putri, S.I.D. 2015. Efek Lama Pemanasan Terhadap Perubahan Peroksida Minyak Goreng Yang Berpotensi Karsinogenik Pada Pedagang Gorengan Di Kelurahan Pasar Minggu Tahun 2015, (16.1.2015).
- Rengga, W.D. Pita. 2020. *Karbon Aktif: Perpanjangan Masa Pakai Minyak Goreng*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ronitawati, P., Riantama, V., dan Palupir, K. C. 2020. Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Minyak Berulang Pada Pelaku Usaha Makanan. *Jurnal Riset Gizi*, 8(2), 116-121.
- Sarah. 2017. Jurnal tambora. *Jurnal Tambora*, 2(3), 1–6.
- Sari, A.M., Pandit, A.W. dan Abdullah, S. 2021. Pengaruh Variasi Massa Karbon Aktif Dari Limbah Kulit Durian (*Durio Zibethinus*) Sebagai Adsorben Dalam Menurunkan Bilang Peroksida Dan Bilangan Asam Pada Minyak Goreng Bekas, *Jurnal Konversi, E-Issn: 2549-6840*, 10(2), Pp. 1–7.
- Sari, I.N. dkk. 2022. *Metode Penelitian Kualitatif*. Edited By Hayat. Malang: Unisma Press.

- Siswanto, W. dan Mulasari, S.A. 2015. Pengaruh Frekuensi Penggorengan Terhadap Peningkatan Peroksida Minyak Goreng Curah Dan Fortifikasi Vitamin A, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal Of Public Health)*, 9(1). Tersedia di: <https://doi.org/10.12928/Kesmas.V9i1.1546>. [Diakses 2 September 2023]
- Suratno dan Utomo, R.V. 2018. Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Penjual Gorengan Di Jalan Rajawali Kota Palangka Raya Determination Of Peroxide Value In Cooking Oil Collected From Fried Snack Seller At Jalan Rajawali Palangka Raya, *Borneo Journal Of Medical Laboratory Technology*, 1(1), Pp. 25–29.
- Suroso, A. S. 2013. Kualitas Minyak Goreng Habis Pakai Ditinjau Dari Bilangan Peroksida, Bilangan Asam Dan Kadar Air. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 77-88.
- USDA. 2023. *10 Negara Konsumen Minyak Sawit Terbesar Di Dunia 2022/2023, Indonesia Teratas*. Tersedia di: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/21/10-negara-konsumen-minyak-sawit-terbesar-di-dunia-20222023-indonesia-teratas>. [Diakses 14 September 2023]
- Wakarmamu, T. 2022. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara.
- WHO. 2020. *Food Safety*. Tersedia di: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>. [Diakses 10 September 2023]
- Yuliantini, E., Sari, A.P. dan Nur, D.E. 2015. Hubungan Asupan Energi, Lemak Dan Serat Dengan Rasio Kadar Kolesterol Total-Hdl, *Penelitian Dan Gizi Makanan*, 38(2), Pp. 139–147.
- Yuslianti, E.R. 2018. *Pengantar Radikal Bebas Dan Antioksidan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Yusuf, F., Sirajuddin, S., dan Najamuddin, U. 2013. Analisis kadar asam lemak jenuh dalam gorengan dan minyak bekas hasil penggorengan makanan jajanan di lingkungan workshop Universitas Hasanuddin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 2, 1-1