

SKRIPSI

**ANALISIS SURVEI KUALITAS
MINYAK GORENG PENJUAL TEMPURA
DI KOTA YOGYAKARTA**

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Farmasi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



UMY
UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA

Unggul & Islami

Disusun oleh

Trisnalina Nandiyanti

20190350106

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2023

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Trisnalina Nandiyanti
NIM : 20190350106
Program Studi : Farmasi
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 31 Maret 2023

Yang membuat pernyataan,



Trisnalina Nandiyanti

MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

lā yukallifullāhu nafsan illā wus'ahā

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya” (QS. Al-Baqarah: 286).

“Prosesnya mungkin ga mudah, tapi endingnya bikin ga berhenti bilang Alhamdulillah”

(Penulis)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tiada yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang selain Engkau ya Allah Alhamdulillahrabbi'l'alamiin berkat rahmat dan karunia-Mu, hamba bisa menyelesaikan skripsi ini.

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk kedua orang tua, abang, adik, segenap keluarga besar, sahabat, teman serta semua pihak yang telah bertanya “kapan sidang? “kapan wisuda?” “kapan nyusul?” dan lain sebagainya. Kalian adalah alasan saya segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalāmu‘alaikum Warahmatullāhi Wabarakātuh

Alhamdulillahirabbil’alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Survei Kualitas Minyak Goreng Penjual Tempura di Kota Yogyakarta”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak yang telah memberikan bantuan, do’a serta dukungan selama menulis dan menyelesaikan skripsi ini, kepada:

1. Dr. dr. Hj. Sri Sundari, M. Kes., selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. apt. Hari Widada, M. Sc., selaku Kaprodi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan kepada penulis dalam menyusun skripsi.
3. apt. RR. Sabtanti Harimurti, S.Si., M.Sc.,Ph.D., selaku dosen pembimbing yang bersedia meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing, mengarahkan, serta memotivasi penulis dalam menyusun skripsi ini.
4. apt. Andy Eko Wibowo, M. Sc., selaku dosen penguji yang banyak memberikan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.

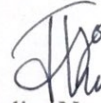
5. Seluruh dosen Program Studi Farmasi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
6. Kedua orang tua tercinta ayah Nanang Wahyu, S.E dan ibu Deviyanti S.Tr.Keb, Bd dan juga keluarga yang selalu berdo'a, selalu memberikan semangat dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Bripda Ilman Prijki Nuryansyahdani yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, dan perhatian kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini
8. Sahabat seperjuangan penulis terkhususnya Alfina Rakhmadani yang telah banyak memberikan semangat dan dukungannya dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam menyusun skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang membangun agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik dan sebagai pembelajaran dikemudian hari.

Wassalāmu'alaikum Warahmatullāhi Wabarakātuh

Yogyakarta, 31 Maret 2023

Hormat penulis,



Trisnalina Nandiyanti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Keaslian Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Minyak	8
1. Definisi minyak	8
2. Klasifikasi minyak.....	10
3. Jenis jenis minyak	10
4. Sifat fisika dan kimia.....	17

5. Syarat mutu minyak goreng	23
B. Bilangan Peroksida.....	25
C. Titrasi	27
D. Spektrofotometri UV-Vis.....	27
E. Kerangka Konsep	31
F. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Desain Penelitian.....	34
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34
C. Variabel Penelitian	34
D. Definisi Operasional.....	35
E. Alat dan Bahan.....	35
G. Skema Langkah Kerja	40
H. Analisis Data	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Data Hasil Penelitian.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Daftar Penelitian Analisis Bilangan Peroksida pada Minyak Goreng	5
Tabel 2. Komposisi Asam Lemak pada Minyak Kelapa Sawit.....	12
Tabel 3. Komposisi Asam Lemak Pada Minyak Kelapa (VCO).....	14
Tabel 4. Kandungan Asam Lemak Pada Minyak Jagung.....	15
Tabel 5. Kandungan Asam Lemak Pada Minyak Biji Bunga Matahari	16
Tabel 6. Syarat Mutu Minyak Goreng.....	24
Tabel 7. Hasil Pengamatan Organoleptis Warna.....	41
Tabel 8. Hasil Pengamatan Organoleptis Bau	44
Tabel 9. Hasil Pengamatan pH	46
Tabel 10. Hasil Pengamatan Panjang Gelombang Maksimal	47
Tabel 11. Hasil Pengamatan Bilangan Peroksida.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Kimia Minyak.....	9
Gambar 2. Gambar Pembentukan Peroksida.....	26
Gambar 3. Instrument Spektrofotometer.....	28
Gambar 4. Gambar Penyebaran Cahaya	30
Gambar 5. Bagan kerangka konsep penelitian	31
Gambar 6. Skema Langkah kerja penelitian.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Standarisasi.....	58
Lampiran 2. Perhitungan Bilangan Peroksida.....	58
Lampiran 3. Pengamatan Organoleptis	68
Lampiran 4. Pengamatan Uji pH.....	70
Lampiran 5. Proses Pengambilan Sampel dan Titrasi	71
Lampiran 6. Uji Spektrofotometri Uv-Vis	72
Lampiran 7. Hasil Turnitin.....	87