

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN KARAKTERISTIK  
TERHADAP PERILAKU SWAMEDIKASI PENGGUNAAN OBAT  
ANALGESIK PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh:  
CHOLYVIONA W.S HANDHAYANI  
NPM 2018011054**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN KARAKTERISTIK  
TERHADAP PERILAKU SWAMEDIKASI PENGGUNAAN OBAT  
ANALGESIK PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

**Oleh:  
CHOLYVIONA W.S HANDHAYANI**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
SARJANA KEDOKTERAN**

**Pada**

**Fakultas Kedokteran  
Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2024**

Judul Skripsi : **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN KARAKTERISTIK TERHADAP PERILAKU SWAMEDIKASI PENGGUNAAN OBAT ANALGESIK PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Cholyviona W.S Handhayani**

Nomor Pokok Mahasiswa : 2018011054

Program Studi : **PENDIDIKAN DOKTER**

Fakultas : **KEDOKTERAN**

**MENYETUJUI**

1. **Komisi Pembimbing**

Pembimbing I,

Pembimbing II,



**dr. Liana Sidharti, Sp.An., MKM**  
NIP. 198005082006042001



**Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.**  
NIP. 197601202003122001

2. **Dekan Fakultas Kedokteran**



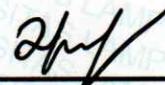
**Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.**  
NIP. 197601202003122001

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua**

**: dr. Liana Sidharti, Sp.An., MKM**



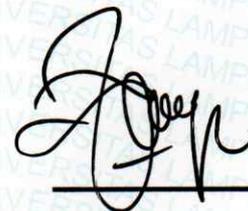
**Sekretaris**

**: Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.**

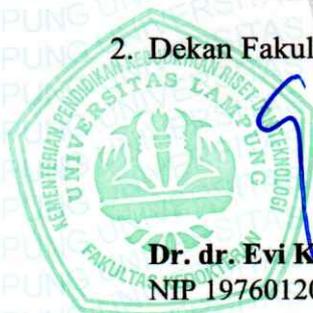


**Penguji**

**Bukan Pembimbing : dr. Ari Wahyuni, Sp.An**



**2. Dekan Fakultas Kedokteran**



**Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc**  
**NIP 197601202003122001**

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 23 Januari 2024**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul **“HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN KARAKTERISTIK TERHADAP PERILAKU SWAMEDIKASI PENGGUNAAN OBAT ANALGESIK PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG”** adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam akademik atau yang dimaksud dengan plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, Januari 2024

Pembuat pernyataan,



Handwritten signature of Cholyviona W.S Handhayani.

**Cholyviona W.S Handhayani**

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Batam pada tanggal 29 November 2001, sebagai anak pertama dari dua bersaudara dari Bapak Prawito dan Ibu Susilowati. Penulis memiliki riwayat pendidikan, antara lain: Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Al-Mujahidin Batam pada tahun 2007, Sekolah Dasar (SD) di SD Islam Al-Barkah Batam pada tahun 2008, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di MTs Sahid Bogor pada tahun 2014, Sekolah Menengah Atas (SMA) di MAN 3 Sleman Yogyakarta pada tahun 2017.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD) Fakultas Kedokteran Universitas Lampung pada tahun 2020. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam kegiatan lembaga kemahasiswaan, yaitu Lampung University Medical Research (LUNAR) tahun 2020-2022, serta menjadi anggota Divisi PKM periode 2021/2022. Penulis juga berpartisipasi dalam PKM dan lolos Pendanaan Insentif PKM-AI Kemdikbudristek pada tahun 2021. Selain itu, penulis juga aktif dalam organisasi Centre for Indonesian Medical Students' Activities (CIMSA) FK Unila pada tahun 2020-2022.

لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ سُبْحَانَكَ إِنِّي كُنْتُ مِنَ الظَّالِمِينَ

[21:87]

Sebuah persembahan sederhana untuk papa, mama, adik, keluarga, teman-teman, serta semua pihak yang terlibat dalam setiap doa dan dukungan yang diberikan kepada penulis.

## SANWACANA

Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas rahmat Allah yang Maha Esa, yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi dengan judul “Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Karakteristik Terhadap Perilaku Swamedikasi Penggunaan Obat Analgesik pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Universitas Lampung.

Penulisan skripsi ini banyak mendapat saran, bantuan, bimbingan dan kritik dari berbagai sumber dalam penyusunan. Penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang mendalam kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku pelaksana tugas Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. dr. Evi Kurniawaty, M. Sc., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan pembimbing II atas kesediaannya meluangkan waktu, membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan ilmu, nasihat, kritik, dan saran yang sangat bermanfaat selama proses penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. dr. Khairun Nisa Berawi, M. Kes., AIFO-K., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
4. dr. Liana Sidharti, M.K.M., Sp. An., selaku pembimbing I atas kesediaannya meluangkan waktu, membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan ilmu, nasihat, kritik, dan saran yang sangat bermanfaat selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. dr. Ari Wahyuni, Sp. An., selaku pembahas atas kesediaannya meluangkan waktu, memberikan ilmu, pikiran, tenaga, memberikan masukan, kritik, saran, dan nasihat yang sangat bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.

6. dr. Putu Ristyning Ayu Sangging, M.Kes., Sp.PK., selaku Pembimbing Akademik Semester 1-4 yang senantiasa memberikan bimbingan, motivasi, dan masukan selama proses perkuliahan.
7. dr. Rika Lisiswanti, M.Med.Ed., selaku Pembimbing Akademik Semester 5-7 yang senantiasa memberikan bimbingan, motivasi, dan masukan selama proses perkuliahan.
8. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan selama proses perkuliahan
9. Seluruh staf dan civitas akademik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah membantu proses penyusunan skripsi dan membantu penulis selama menjalankan studi.
10. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
11. Kedua orangtua yang luar biasa dan tersayang, Mama dan Papa terimakasih atas doa, kasih sayang, serta dukungan selama ini. Terimakasih telah memberi semangat dan motivasi untuk selalu berusaha menjadi yang terbaik serta selalu membimbing, menemani, dan mendoakan setiap langkah penulis.
12. Adikku, Ghany. Terimakasih atas doa, dukungan, dan bantuan yang selalu diberikan kepada penulis.
13. Seluruh keluarga besar penulis yang turut memberikan doa, dukungan, bantuan, dan kasih sayang selama penulis menyelesaikan proses pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
14. Teman-teman terdekatku “Jajan Kleb”, Azka, Divya, Intan, Najma, Rani, Riris. Terimakasih banyak selalu menjadi tempat berkeluh kesah dan berbagi keceriaan, sejak SMA hingga titik akhir dalam penyelesaian studi ini.
15. Teman-teman SMA-ku, Quba, Elclassico A1 dan teman-teman lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih banyak selalu menjadi tempat berkeluh kesah dan berbagi keceriaan, sejak SMA hingga titik akhir dalam penyelesaian studi ini.
16. Teman-teman “Komer”, Ami, Aulia, Fayza, Nabila, Syiva. Terimakasih banyak selalu menjadi tempat berkeluh kesah dan berbagi keceriaan di Kos Merah.

17. Teman-teman “Cito”, Aca, Ami, Farraz, Fayza, Kamila, Keziah, Nabila, Syiva, Fadhil, dan Rafi. Terimakasih banyak selalu memberikan motivasi, dukungan dan ilmu kepada penulis selama perkuliahan.
18. Teman-teman sebimbangan Caca dan Nindi, terimakasih sudah menemani dan berjuang bersama dalam penyusunan skripsi penulis.
19. Teman-teman T2OMBOSIT, terimakasih atas segala pembelajaran, pengalaman berharga, dan kebersamaan yang diberikan selama perkuliahan. Semoga usaha kita saat ini menjadi hasil yang baik dan membentuk kita menjadi dokter-dokter yang berkompeten di masa depan.
20. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan memiliki ruang untuk perbaikan. Akan tetapi, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ilmu baik kepada pembaca maupun penulis. Semoga Allah yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat dan balasan yang berlipat atas segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Amin.

Bandar Lampung, Januari 2024  
Penulis,

Cholyviona W.S Handhayani

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN LEVEL OF KNOWLEDGE AND CHARACTERISTICS TOWARDS BEHAVIOR OF SELF-MEDICATION OF ANALGESIK DRUGS AMONG MEDICAL STUDENTS IN THE FACULTY OF MEDICINE, UNIVERSITY OF LAMPUNG.

By

CHOLYVIONA W.S HANDHAYANI

**Background:** Self-medication has increased worldwide, with prevalence rates ranging from 11.7% to 92%. Self-medication has the potential to be performed by anyone, especially medical students because they have higher education, particularly in diseases and medications. This study aims to determine the relationship between the level of knowledge and characteristics of analgesic drug self-medication behavior among students Faculty of Medicine, University of Lampung.

**Method:** The study used an analytical observational approach with a cross-sectional design, using primary data in the form of questionnaires. Sampling was conducted using stratified random sampling. Data processing used Chi-square tests and Kruskal-Wallis alternative tests.

**Results:** A total of 258 samples met the inclusion criteria. The data analysis revealed a correlation between the level of knowledge and self-medication behavior in 2020 (p-value = 0.045), 2021 (p-value = 0.027), 2022 (p-value = 0.045), and 2023 (p-value = 0.039) batches. There was also a correlation between gender characteristics and self-medication behavior (p-value = 0.049). Furthermore, there was a correlation between the batch characteristics and self-medication behavior (p-value = 0.001).

**Conclusion:** The study found a correlation between the level of knowledge and certain characteristics with the self-medication behavior of analgesic drug usage among students of the Faculty of Medicine, University of Lampung.

**Keywords:** analgesic, behavior, level of knowledge, medical students, self-medication.

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN KARAKTERISTIK TERHADAP PERILAKU SWAMEDIKASI PENGGUNAAN OBAT ANALGESIK PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

CHOLYVIONA W.S HANDHAYANI

**Latar Belakang:** Swamedikasi telah meningkat di seluruh dunia, dengan data prevalensi berkisar 11,7% hingga 92%. Swamedikasi berpotensi dilakukan pada setiap orang, khususnya mahasiswa kedokteran karena mereka mempunyai pendidikan tinggi, khususnya dalam penyakit dan obat-obatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

**Metode:** Penelitian bersifat analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan data primer berupa kuesioner. Pengambilan sampel menggunakan *stratified random sampling*. Pengolahan data menggunakan uji *Chi-square* dan uji alternatif *Kruskal-Wallis*.

**Hasil:** Didapatkan 258 sampel memenuhi kriteria inklusi. Analisis data menunjukkan terdapat hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku swamedikasi analgesik angkatan 2020 ( $p\text{ value} = 0,045$ ), 2021 ( $p\text{ value} = 0,027$ ), 2022 ( $p\text{ value} = 0,045$ ), dan 2023 ( $p\text{ value} = 0,039$ ). Terdapat hubungan karakteristik jenis kelamin terhadap perilaku swamedikasi analgesik ( $p\text{ value} = 0,049$ ). Terdapat hubungan karakteristik angkatan terhadap perilaku swamedikasi analgesik ( $p\text{ value} = 0,001$ ).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi penggunaan obat analgesik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

**Kata Kunci:** analgesik, mahasiswa kedokteran, perilaku, swamedikasi, tingkat pengetahuan.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Bagi Peneliti .....	5
1.4.2 Bagi Intitusi Terkait.....	5
1.4.3 Bagi Masyarakat .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 Obat Analgesik .....	7
2.1.1 Definisi Analgesik.....	7
2.1.2 Klasifikasi Analgesik .....	8
2.1.3 Mekanisme Analgesik .....	12
2.2 Swamedikasi .....	15
2.2.1 Definisi.....	15
2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Swamedikasi .....	17
2.2.3 Penggolongan Obat .....	18
2.2.4 Dasar Pemilihan Swamedikasi .....	20
2.2.5 Kelebihan Swamedikasi .....	21
2.3 Pengetahuan .....	21
2.3.1 Definisi.....	21
2.3.2 Tingkatan Pengetahuan .....	22
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	23
2.3.4 Pengukuran Pengetahuan .....	24

2.4 Karakteristik.....	25
2.4.1 Definisi.....	25
2.5 Perilaku .....	25
2.5.1 Definisi.....	25
2.5.2 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku.....	25
2.6 Kerangka Teori.....	27
2.7 Kerangka Konsep.....	28
2.8 Hipotesis.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Desain Penelitian.....	29
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.2.1 Tempat Penelitian.....	29
3.2.2 Waktu Penelitian .....	29
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	29
3.3.1 Populasi Penelitian .....	29
3.3.2 Sampel.....	30
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	31
3.4 Kriteria Penelitian .....	32
3.4.1 Kriteria Inklusi .....	32
3.4.2 Kriteria Eksklusi.....	33
3.5 Variabel Penelitian .....	33
3.5.1 Variabel Bebas.....	33
3.5.2 Variabel Terikat .....	33
3.6 Definisi Operasional .....	33
3.7 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.8 Instrumen Penelitian .....	35
3.9 Alur Penelitian.....	38
3.10 Pengolahan dan Analisis Data.....	39
3.10.1 Pengolahan Data .....	39
3.10.2 Analisis Data .....	40
3.11 Etika Penelitian .....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	41
4.1.1 Analisis Univariat.....	41
4.1.1.1 Karakteristik Jenis Kelamin.....	41
4.1.1.2 Karakteristik Angkatan .....	42
4.1.1.3 Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Obat Analgesik.....	42
4.1.1.4 Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik .....	44
4.1.2 Analisis Bivariat.....	45

4.1.2.1	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2023.....	46
4.1.2.2	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2022.....	46
4.1.2.3	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2021.....	47
4.1.2.4	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2020.....	47
4.1.2.5	Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik.....	48
4.1.2.6	Hubungan Karakteristik Angkatan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik.....	49
4.2	Pembahasan.....	49
4.2.1	Analisis Univariat.....	49
4.2.1.1	Karakteristik Jenis Kelamin .....	49
4.2.1.2	Karakteristik Angkatan.....	50
4.2.1.3	Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Obat Analgesik .....	51
4.2.1.4	Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik.....	55
4.2.2	Analisis Bivariat.....	59
4.2.2.1	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2023.....	59
4.2.2.2	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2022.....	60
4.2.2.3	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2021.....	62
4.2.2.4	Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Mahasiswa Angkatan 2020.....	63
4.2.2.5	Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik.....	64
4.2.2.6	Hubungan Karakteristik Angkatan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik.....	66
4.3	Keterbatasan Penelitian.....	68
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>69</b>
5.1	Simpulan .....	69
5.2	Saran.....	70
5.2.1	Bagi Peneliti Selanjutnya .....	70
5.2.2	Bagi Mahasiswa .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>77</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah anggota sampel tiap angkatan.....	32
2. Hasil pre-survei swamedikasi obat analgesik .....	32
3. Definisi Operasional .....	33
4. Hasil uji validitas kuesioner pengetahuan swamedikasi analgesik .....	36
5. Hasil uji reliabilitas kuesioner pengetahuan swamedikasi analgesik.....	36
6. Hasil uji validitas kuesioner perilaku swamedikasi analgesik .....	36
7. Hasil uji reliabilitas kuesioner perilaku swamedikasi analgesik.....	37
8. Frekuensi Karakteristik Jenis Kelamin .....	41
9. Frekuensi Karakteristik Angkatan.....	42
10. Frekuensi Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Obat Analgesik .....	43
11. Frekuensi Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik.....	44
12. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Angkatan 2023 .....	46
13. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Angkatan 2022 .....	47
14. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Angkatan 2021 .....	47
15. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Angkatan 2020 .....	48
16. Hubungan Karakteristik Jenis Kelamin Terhadap Perilaku .....	48
17. Hubungan Karakteristik Angkatan Terhadap Perilaku.....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tanda Obat Bebas.....	18
2. Tanda Obat Bebas Terbatas .....	19
3. Tanda Peringatan Obat Bebas Terbatas .....	19
4. Tanda Obat Keras .....	20
5. Kerangka Teori.....	27
6. Kerangka Konsep.....	28
7. Alur Penelitian.....	38
8. Dokumentasi Penelitian Angkatan 2020 .....	87
9. Dokumentasi Penelitian Angkatan 2021 .....	87
10. Dokumentasi Penelitian Angkatan 2022 .....	87
11. Dokumentasi Penelitian Angkatan 2023 .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Sebelum Persetujuan

Lampiran 2. Lembar *Informed Consent*

Lampiran 3. Kuesioner Karakteristik

Lampiran 4. Kuesioner Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Obat Analgesik

Lampiran 5. Kuesioner Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik

Lampiran 6. Etika Penelitian

Lampiran 7. Surat Izin Penelitian

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 9. *Output* Analisis Univariat dan Bivariat

Lampiran 10. *Output* Uji Validitas dan Reliabilitas

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Swamedikasi merupakan cara yang dikerjakan dengan tujuan memberikan pengobatan sendiri yang dilakukan oleh masyarakat untuk menjaga kesehatannya sendiri (Rubiyanti *et al.*, 2021). Berdasarkan pengertian dari World Health Organization (WHO), swamedikasi atau *self-medication* adalah salah satu cara dalam menggunakan obat-obatan dengan melakukan sendiri dalam hal pengenalan gejala atau penyakit yang dirasakan hingga dalam memilih obat yang akan digunakan. Tujuan dari tindakan swamedikasi sendiri ialah untuk memberikan penanganan pada penyakit ataupun gejala yang mampu dipastikan diagnosisnya oleh pasien sendiri atau menggunakan obat-obatan yang telah digunakan secara berkepanjangan untuk memberikan pengobatan pada gejala kronis atau berulang (Fekadu *et al.*, 2020). Swamedikasi juga dipilih oleh beberapa individu karena tidak memerlukan biaya yang tinggi daripada dengan mengunjungi langsung tenaga medis di tempat pelayanan kesehatan, kemudahan akses terhadap pengobatan, kurangnya waktu yang cukup untuk mengunjungi dokter, keyakinan bahwa kondisinya tidak cukup serius sehingga memerlukan pengobatan di tempat pelayanan kesehatan, memiliki informasi atau pengetahuan tentang pengobatan tertentu, dan memiliki pengalaman pengobatan sebelumnya, baik dari pengalaman sendiri maupun orang lain (Bennadi, 2014; Behzadifar *et al.*, 2020; Zheng *et al.*, 2023).

Tindakan swamedikasi telah meningkat di seluruh dunia, dengan adanya data yang membuktikan bahwa swamedikasi merupakan suatu cara yang berguna untuk membantu terkait permasalahan kesehatan pada masyarakat, dengan prevalensi berkisar antara 11,7% hingga 92% di seluruh dunia (Rathod *et al.*, 2023). Menurut data BPS (Badan Pusat Statistik), pengobatan sendiri yang

dilakukan penduduk Indonesia selama satu bulan terakhir pada periode tahun 2022 memiliki persentase sebesar 84,34%. Sedangkan di Provinsi Lampung didapatkan persentase sebesar 84,59% pada tahun 2022 (Badan Pusat Statistik, 2022).

Pada kalangan pelajar, termasuk mahasiswa, swamedikasi merupakan suatu masalah yang signifikan di tingkat global. Berdasarkan tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap 89 studi tentang prevalensi pengobatan mandiri di kalangan pelajar di seluruh dunia, yang terdiri dari 60.938 mahasiswa, bahwa ditemukan prevalensi swamedikasi secara keseluruhan pada populasi ini adalah 70,1%. Selain itu, prevalensi swamedikasi pada mahasiswa kedokteran sebesar 97,2%, hasil tersebut lebih tinggi dibandingkan pada mahasiswa non-kedokteran yang hanya sebesar 44,7% (Behzadifar *et al.*, 2020). Berdasarkan hal tersebut, swamedikasi berpotensi dilakukan pada mahasiswa kedokteran karena mereka mempunyai pendidikan yang tinggi, khususnya dalam hal penyakit dan obat-obatan, sehingga memudahkan mereka untuk memperoleh informasi terkait penyakit dan obat-obatan tertentu. Hal ini juga sejalan dengan suatu temuan pada mahasiswa kesehatan Iran, yaitu ditemukan sebanyak 58,8% mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik tentang praktik swamedikasi, dengan mahasiswa dari fakultas kedokteran memiliki persentase pengetahuan baik tertinggi daripada mahasiswa kesehatan lainnya (Siraj *et al.*, 2022).

Swamedikasi dapat dilakukan dengan berbagai pilihan obat. Obat yang dapat digunakan, antara lain obat-obatan dari golongan obat bebas ataupun dari golongan obat bebas terbatas yang masih aman digunakan (Lei *et al.*, 2018). Menurut penelitian pada kalangan mahasiswa kedokteran di Universitas Qassim di Arab Saudi menemukan bahwa parasetamol/asetaminofen adalah pilihan utama bagi sebagian besar responden dalam melakukan swamedikasi, yaitu sebanyak 73,7%, diikuti oleh ibuprofen sebanyak 16,5%. Hal ini menunjukkan bahwa meluasnya penggunaan analgesik untuk tujuan swamedikasi (Elghazaly *et al.*, 2023). Selain itu, penelitian lain melaporkan bahwa analgesik-antipiretik adalah jenis obat yang paling sering digunakan

responden sebagai swamedikasi, dengan persentase tertinggi sebanyak 50,6% (Harahap *et al.*, 2017).

Analgesik merupakan suatu obat yang digunakan untuk menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri ataupun sakit (Mita & Husni, 2017). Penggunaan analgesik sering dilakukan untuk meredakan penyakit atau gejala seperti sakit gigi, nyeri otot, sakit saat menstruasi, sakit kepala, sakit perut, kelelahan dan sebagainya. Penggolongan analgesik terdiri dari dua golongan, yaitu golongan opioid dan golongan non-opioid. Analgesik golongan opioid yang dikonsumsi secara terus-menerus dapat menyebabkan toleransi dan ketergantungan. Selain itu, analgesik golongan non-opioid merupakan suatu analgesik yang tidak menyebabkan toleransi fisik ataupun ketergantungan (Sipahutar *et al.*, 2021). Tujuan memilih obat analgesik sebagai pilihan dalam swamedikasi untuk sebagian orang, antara lain disebabkan karena beberapa obat analgesik yang mudah diakses tanpa perlu menggunakan resep dokter, efektif dalam menangani berbagai jenis nyeri, serta sudah memiliki pengalaman dalam penggunaan obat analgesik sebelumnya, sehingga mereka merasa familiar dengan efek obat tersebut (Ibrahim *et al.*, 2014; Perrot *et al.*, 2019).

Seperti yang telah diketahui bahwa terbentuknya perilaku didasarkan oleh beberapa faktor, antara lain faktor predisposisi, faktor pendorong, dan faktor pendukung (Notoatmodjo, 2014). Salah satu faktor predisposisi yang dapat memberikan pengaruh pada perilaku seseorang, yaitu pengetahuan (Pratiwi *et al.*, 2014). Mahasiswa merupakan suatu kalangan yang dianggap terpelajar dan berpendidikan tinggi, sehingga semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki, dapat membantu seseorang dalam melakukan perilaku swamedikasi (Alam, Saffoon & Uddin, 2015). Berdasarkan penelitian oleh Afifah (2019) membuktikan bahwa adanya hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap perilaku swamedikasi obat analgesik. Penemuan ini sejalan dengan teori *Preceed Proceed* oleh Green (1980) yang memberikan pernyataan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh dalam terbentuknya perilaku (Notoatmodjo, 2014).

Selain itu, karakteristik jenis kelamin juga merupakan faktor predisposisi (pemungkin) yang memberikan pengaruh dalam terjadinya sebuah perilaku, salah satunya dalam perawatan kesehatan diri (Sari *et al.*, 2020). Berdasarkan beberapa penelitian ditemukan bahwa Perempuan lebih suka melakukan pengobatan mandiri daripada laki-laki (Purnamayanti & Artini, 2019). Hal tersebut terjadi karena kalangan perempuan cenderung memiliki kepedulian yang tinggi terhadap kondisi lingkungan dan kesehatannya (Sari *et al.*, 2020). Menurut temuan yang ditemukan di Bali, Indonesia ditemukan bahwa perempuan lebih sering melakukan pengobatan mandiri daripada laki-laki, yaitu sebanyak 81,3% (Purnamayanti & Artini, 2019). Pernyataan tersebut sejalan dengan teori *Green* yang menyatakan bahwa jenis kelamin dapat memberikan pengaruh terhadap terbentuknya perilaku (Sari *et al.*, 2020).

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang ditemukan oleh penulis berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, yaitu “Apakah terdapat hubungan tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi analgesik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi penggunaan obat analgesik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui frekuensi tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
2. Mengetahui frekuensi tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Angkatan 2021 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
3. Mengetahui frekuensi tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
4. Mengetahui frekuensi tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Angkatan 2023 Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
5. Mengetahui frekuensi karakteristik angkatan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
6. Mengetahui frekuensi jenis kelamin pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
7. Mengetahui frekuensi perilaku swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Peneliti dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang hubungan antara tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi penggunaan analgesik.

### **1.4.2 Bagi Intitusi Terkait**

Penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai sumber informasi dan memberikan saran bermanfaat, serta acuan kepenulisan bagi peneliti yang lain.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Melalui penelitian ini, masyarakat dapat memperoleh informasi tambahan dalam menggunakan obat analgesik sebagai tindakan swamedikasi atau pengobatan sendiri.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Obat Analgesik**

##### **2.1.1 Definisi Analgesik**

Analgesik merupakan suatu obat yang digunakan untuk menghilangkan atau mengurangi rasa nyeri ataupun sakit. Obat ini diperlukan untuk meredakan rasa sakit, seseorang sering menggunakan obat ini saat sakit gigi maupun sakit kepala, komposisi obat yang sering diminum dalam hal tersebut umumnya mengandung pereda nyeri atau analgesik (Mita & Husni, 2017).

Analgesik adalah suatu obat yang diperlukan untuk meredakan nyeri dengan bekerja pada sistem saraf pusat atau mekanisme nyeri perifer. Nyeri merupakan suatu rasa yang menandakan bahwa tubuh sedang mengalami inflamasi, kerusakan jaringan, atau masalah lainnya yang lebih serius seperti gangguan sistem saraf. Oleh karena itu, nyeri biasanya disebut sebagai suatu peringatan seseorang untuk memberikan perlindungan pada tubuh dari adanya jaringan rusak yang lebih berat. Nyeri tersebut sering memicu rasa yang tidak nyaman seperti kesetrum, terbakar, tertusuk dan sebagainya, sehingga pasien akan terganggu kualitas hidupnya (Wardoyo & Oktarlina, 2019).

Penggolongan analgesik terdiri dari dua golongan, yaitu golongan opioid dan golongan non-opioid. Analgesik golongan opioid yang dikonsumsi secara terus-menerus dapat menyebabkan toleransi dan ketergantungan. Selain itu, analgesik golongan non-opioid merupakan suatu analgesik yang tidak menyebabkan toleransi fisik ataupun ketergantungan (Sipahutar *et al.*, 2021). Dalam penggunaannya, obat analgesik non-opioid tersebut dapat meringankan atau menghilangkan sensasi nyeri tanpa memberikan

pengaruh pada sistem saraf pusat maupun efek penurunan kesadaran. Obat analgesik non-opioid tersebut juga tidak memberikan suatu efek adiksi pada pemakainya (Mita & Husni, 2017).

### 2.1.2 Klasifikasi Analgesik

Analgesik diklasifikasikan menjadi dua golongan yaitu golongan obat non-opioid yang di dalamnya terdapat obat yang kerjanya pada saraf perifer dan golongan obat analgesik opioid yang kerjanya pada sistem saraf pusat (Fijasandra, 2020).

#### a. Analgesik Opioid

Obat yang disebut analgesik opioid bekerja pada reseptor opioid di sistem saraf pusat. Kegunaan golongan obat ini untuk mengatasi nyeri, yaitu nyeri sedang hingga berat. Obat ini bertugas pada sistem saraf pusat, sehingga obat tersebut dapat memberikan pengaruh pada kesadaran dan rasa ketergantungan bila digunakan pada waktu yang lama (Kote, 2020).

Obat-obat pada golongan analgesik opioid yang umumnya dikonsumsi oleh pasien dengan keluhan atau gejala nyeri, yaitu:

#### 1. Morfin

Morfin merupakan turunan dari fenantrena, yang dimana merupakan alkaloid utama opium. Morfin merupakan analgesik opioid dengan aktivitas agonis khususnya pada reseptor opioid mu ( $\mu$ ), dan juga pada delta ( $\delta$ ), maupun kappa ( $\kappa$ ). Kerja dari obat ini terutama pada sistem saraf pusat (SSP) dan otot polos. Meskipun morfin terutama merupakan depresan SSP, morfin mempunyai beberapa aksi stimulan sentral yang menyebabkan mual, muntah, dan miosis. Morfin umumnya meningkatkan tonus otot polos, terutama sfingter saluran cerna dan saluran empedu. Absorpsi morfin dengan baik terjadi dalam saluran cerna, namun morfin tersebut memiliki bioavailabilitas oral yang buruk, hal ini disebabkan karena pada obat tersebut terjadi metabolisme lintas pertama yang ekstensif di usus dan hati. Setelah injeksi subkutan atau intramuskular, morfin mudah

diabsorpsi ke dalam darah. Morfin berdifusi melintasi plasenta dan jejaknya juga muncul dalam ASI dan keringat. Sekitar 35% terikat pada protein. Waktu paruh eliminasi plasma rata-rata sekitar 2 jam untuk morfin. Pada 10% dari dosis morfin akhirnya dapat diekskresikan, sebagai konjugat, melalui empedu ke dalam feses. Selain itu, sisanya diekskresikan melalui urin, terutama sebagai konjugat. Sekitar 90% dari total morfin diekskresikan dalam 24 jam dengan di dalam urin selama 48 jam atau lebih (Brayfield *et al.*, 2014).

## 2. Kodein

Kodein merupakan turunan dari fenantrena, yang digunakan sebagai obat analgesik opioid. Obat ini memiliki efek sedatif yang relatif ringan. Absorpsi kodein dengan baik terjadi di saluran cerna dengan waktu konsentrasi kodein plasma puncak dalam satu jam. Kodein diekskresikan hampir seluruhnya melalui ginjal, terutama sebagai konjugat dengan penambahan glukuronat. Waktu paruh plasma antara 3 dan 4 jam setelah dosis oral atau intramuskular. Kodein melintasi plasenta dan didistribusikan ke dalam ASI (Brayfield *et al.*, 2014).

## 3. Metadon

Metadon merupakan suatu turunan dari difenilheptana, yang digunakan sebagai obat analgesik opioid yang terutama merupakan agonis  $\mu$ -opioid. Metadon dosis tunggal mempunyai efek sedatif yang lebih ringan. Metadon digunakan dalam pengobatan nyeri sedang hingga berat. Hal ini mungkin berguna bagi pasien yang mengalami eksitasi atau eksaserbasi nyeri dengan morfin. Metadon juga digunakan dalam pengelolaan ketergantungan opioid. Metadon mudah diabsorpsi di saluran pencernaan. Setelah suntikan subkutan atau intramuskular, metadon didistribusikan secara luas di jaringan, berdifusi melintasi plasenta, dan didistribusikan ke dalam ASI. Metadon cepat diabsorpsi setelah dosis oral dan memiliki bioavailabilitas

oral yang tinggi, konsentrasi plasma puncak antara 1 hingga 5 jam setelah satu tablet (Brayfield *et al.*, 2014).

#### 4. Oksikodon

Oksikodon merupakan suatu turunan dari fenantrena, yang dimanfaatkan sebagai obat analgesik golongan opioid. Pemberian oksikodon dilakukan secara oral atau melalui suntikan subkutan atau intravena untuk meredakan nyeri sedang sampai berat. Dosis awal oral untuk pasien yang belum pernah menggunakan opioid dan mengalami nyeri berat adalah 5 mg setiap 4 hingga 6 jam, kemudian ditingkatkan sesuai kebutuhan sesuai respons. Absorpsi oksikodon terjadi dengan baik melalui saluran pencernaan, bioavailabilitas oral obat tersebut kurang lebih 60 hingga 87% karena metabolisme pra-sistemik dan/atau metabolisme lintas pertama yang lebih rendah dibandingkan dengan opioid lain. Sekitar 45% terikat pada protein plasma. Eliminasi oksikodon memiliki waktu paruh kurang lebih 2 sampai 4 jam. Selain itu, oksikodon melintasi plasenta dan didistribusikan ke dalam ASI (Brayfield *et al.*, 2014).

#### b. Analgesik Non-opioid

Obat analgesik golongan non-opioid diperlukan untuk meredakan sensasi nyeri dan obat tersebut bekerja di bagian perifer, sehingga tidak memberikan pengaruh pada kesadaran atau menjadi ketergantungan. Obat analgesik tersebut dapat meredakan keluhan nyeri ringan hingga sedang. Obat-obatan ini tidak hanya berfungsi sebagai penghilang nyeri, tetapi juga berfungsi sebagai analgesik, antipiretik, dan antiinflamasi. Obat-obatan ini biasanya termasuk dalam kategori Non-Steroid Anti Inflammatory Drugs (NSAID) (Kote, 2020).

Golongan obat-obatan NSAID yang umumnya digunakan pada gejala nyeri, antara lain:

1. Ibuprofen

Ibuprofen merupakan turunan asam-fenil-propionat, obat yang diperlukan untuk analgesik, antipiretik, dan antiinflamasi, serta obat tersebut masuk dalam golongan NSAID. Absorpsi ibuprofen terjadi di saluran cerna, dengan waktu konsentrasi plasma puncak selama kurang lebih 1 sampai 2 jam sesudah diminum secara oral. Obat tersebut juga dapat diabsorpsi melalui rektal, dan ada pula yang diabsorpsi segera setelah pengaplikasian. Ibuprofen 90% sampai 99% terikat pada protein plasma dan waktu paruh eliminasi plasma obat tersebut kurang lebih 2 jam (Brayfield *et al.*, 2014).

2. Asam mefenamat

Asam mefenamat merupakan turunan antranilat yang memiliki kegunaan sebagai analgesik, antiinflamasi, dan antipiretik yang baik. Asam mefenamat merupakan obat golongan NSAID yang memiliki cara kerja dengan menghambat sintesis prostaglandin, dengan cara menghambat enzim siklooksigenase. Absorpsi Asam mefenamat terjadi pada sistem saluran cerna dengan waktu konsentrasi plasma puncak selama kurang lebih 2 sampai 4 jam setelah digunakan secara oral. Asam mefenamat 90% terikat pada protein plasma. Waktu paruh eliminasi plasma obat tersebut kurang lebih selama 2 sampai 4 jam (Brayfield *et al.*, 2014).

3. Diklofenak

Diklofenak merupakan obat golongan NSAID yang kerjanya dengan cara penghambatan enzim siklooksigenase (COX), antara lain COX-1 dan COX-2. Absorpsi diklofenak cepat dilakukan bila pemberian obat dilakukan dalam bentuk tablet salut gula, injeksi intramuskular, atau oleh suppositoria dubur. Absorpsi diklofenak terjadi lebih lambat saat pemberian obat dilakukan dalam bentuk tablet salut enterik, khususnya ketika

bentuk bentuk tersebut diberikan dengan makanan. Waktu paruh eliminasi diklofenak terjadi kurang lebih 1 sampai 2 jam, diklofenak 99% terikat pada protein plasma (Brayfield *et al.*, 2014).

#### 4. Piroxicam

Piroxicam merupakan obat golongan NSAID yang diperlukan untuk antipiretik, analgesik, dan antiinflamasi, hal tersebut terjadi dengan cara penghambatan sintesis prostaglandin, dengan menghambat enzim siklooksigenase. Absorpsi piroxicam baik dilakukan pada sistem saluran pencernaan. Piroxicam 99% terikat pada protein plasma, serta waktu paruh eliminasi yang panjang selama kurang lebih 50 jam dengan waktu konsentrasi plasma puncak kurang lebih 3 hingga 5 jam setelah digunakan secara oral. (Brayfield *et al.*, 2014).

### 2.1.3 Mekanisme Analgesik

#### a. Analgesik Opioid

##### 1. Farmakokinetik

Analgesik opioid sebagian besar diabsorpsi baik bila pemberian obat dilakukan melalui oral, subkutis, dan intramuskular. Namun dosis opioid dengan oral, seperti morfin, memerlukan dosis yang lebih tinggi daripada dosis parenteral, dimana hal tersebut untuk memberikan efek terapeutik disebabkan adanya efek *first pass metabolism*. Penyerapan opioid yang dilakukan oleh beberapa organ dan jaringan merupakan fungsi dari faktor-faktor fisiologis dan kimiawi, walaupun semua opioid memiliki ikatan dengan protein plasma dengan afinitas yang berbeda-beda, obat-obat tersebut meninggalkan kompartemen darah dengan cepat dan mengendap paling banyak pada jaringan yang mendapat banyak darah, seperti paru, otak, paru, limpa, ginjal, dan hati. Kemudian, setelah terjadinya absorpsi, metabolisme opioid tersebut biasanya diubah menjadi beberapa metabolit polar, terutama glukoronida, yang selanjutnya diekskresikan oleh ginjal. Akumulasi dari

beberapa metabolit tersebut dapat menyebabkan efek samping pada pasien yang memiliki penyakit gagal ginjal atau pada pasien dengan dosis yang diberikan berlebihan (Katzung *et al.*, 2014).

## 2. Farmakodinamik

Analgesik opioid berikatan dengan reseptor spesifik di sistem saraf pusat dan perifer untuk menghasilkan analgesia atau efek antinyeri. Setelah reseptor opioid diaktifkan oleh ikatan dengan opioid, terjadi perubahan konformasi pada reseptor tersebut. Reseptor opioid yang diaktifkan kemudian berinteraksi dengan protein G, khususnya subunit  $\alpha$  dari protein G. Hal ini terjadi dengan berikatan pada reseptor berpasangan protein G yang terdapat di dalam korda spinalis dan otak yang memiliki peran untuk menyalurkan dan memodulasi nyeri (Katzung *et al.*, 2014). Reseptor dibagi dalam beberapa jenis, antara lain reseptor mu ( $\mu$ ), reseptor delta ( $\delta$ ), dan reseptor kappa ( $\kappa$ ). Analgesik opioid yang relevan biasanya secara klinis berikatan dengan reseptor mu di sistem saraf pusat dan perifer secara agonis untuk menghasilkan analgesia (Reeves *et al.*, 2022). Reseptor  $\mu$  memiliki fungsi dapat menyebabkan sedasi, mengganggu pernapasan, menunda transit pada gastrointestinal, dan mengatur pelepasan neurotransmitter dan hormon. Selain itu, reseptor delta berfungsi untuk mengatur pelepasan neurotransmitter dan hormon, sedangkan reseptor kappa berfungsi untuk membuat waktu transit dalam gastrointestinal menjadi lambat (Katzung *et al.*, 2014).

Reseptor yang berikatan bersama protein G dalam neuron tersebut dapat menghasilkan suatu efek, yaitu hiperpolarisasi seluler dengan membuka saluran kalium dan menutup saluran kalsium, sehingga menyebabkan penurunan pelepasan neurotransmitter yang mengirimkan sinyal nyeri (Reeves *et al.*, 2022). Kemudian efek tersebut menyebabkan terjadinya saraf yang terhambat dan kemudian mengirimkan nyeri pada kornu

dorsalis medulla spinalis, dimana tempat penting dari kerja analgesik opioid (Kim *et al.*, 2018).

### 3. Indikasi

Analgesik golongan opioid memiliki kegunaan untuk mengobati adanya nyeri yang hebat, seperti suatu nyeri yang berhubungan dengan kanker dan penyakit mematikan lainnya. Kondisi ini memerlukan pemberian obat pereda nyeri opioid kuat secara berkelanjutan, sehingga risiko ketergantungan akan meningkat. Analgesik golongan ini juga sering dimanfaatkan saat persalinan karena golongan tersebut dapat melewati sawar plasenta dan hingga janin. Untuk mencegah depresi neonatal, kehati-hatian harus dilakukan saat memberikan analgesik opioid selama persalinan. Nyeri kolik ginjal yang akut dan parah mungkin memerlukan pemberian analgesik opioid yang kuat untuk menyembuhkannya (Katzung *et al.*, 2014).

#### b. Analgesik Non-Opioid

##### 1. Farmakokinetik

Golongan obat ini Sebagian besar diabsorpsi dengan baik melalui pencernaan secara cepat dan lengkap. Metabolisme NSAID terdapat di hati. Ekskresi ginjal adalah jalur eliminasi akhir yang paling penting. Semua obat diekskresikan melalui empedu dan direabsorpsi, yang dikenal sebagai sirkulasi enterohepatik. Derajat iritasi saluran cerna bagian bawah berbeda-beda. NSAID sebagian besar terikat pada protein ( $\pm 98\%$ ), biasanya pada albumin (Katzung *et al.*, 2014).

Obat golongan NSAID dapat ditemukan pada cairan sinovial setelah obat diberikan secara berulang. Waktu paruh obat yang pendek ada pada sendi, dimana hal tersebut paling lama dibandingkan perkiraan dari waktu paruh sebenarnya, sedangkan waktu paruh lama akan menghilang dari cairan sinovial dengan laju sama dengan waktu paruh aslinya (Katzung *et al.*, 2014).

## 2. Farmakodinamik

Golongan opioid dapat menghambat enzim siklooksigenase (COX), yaitu siklooksigenase-1 (COX-1) dan siklooksigenase-2 (COX-2). Enzim ini menghambat enzim COX, yang kemudian mencegah konversi asam arakidonat menjadi PGE<sub>2</sub>. Kedua isoform ini memiliki karakteristik ekspresi yang berbeda. Secara umum, COX-1 bertanggung jawab atas berbagai fungsi normal di berbagai jaringan, terutama trombosit, saluran pencernaan, dan ginjal. Prostaglandin memiliki sifat sitoprotektif setelah COX-1 diaktifkan di mukosa lambung. Pada awalnya, COX-2 dianggap sebagai rangsangan inflamasi yang berbeda, seperti endotoksin, sitokin, dan faktor pertumbuhan, tetapi juga ditemukan melakukan fungsi fisiologis, seperti pada ginjal, jaringan pembuluh darah, dan proses perbaikan jaringan. Tromboksan-A<sub>2</sub>, yang dibuat trombosit oleh COX-1, menyebabkan vasokonstriksi, proliferasi otot polos, dan agregasi trombosit. Sedangkan, prostaglandin (PGI<sub>2</sub>), yang dibuat oleh COX-2 di endotel pembuluh darah besar, melawan efek ini, menghambat vasodilatasi, agregasi trombosit, dan efek antiproliferatif (Katzung *et al.*, 2014).

## 3. Indikasi

NSAID, sebagai analgesik, membantu nyeri ringan hingga sedang seperti sakit kepala, artralgia, mialgia dan nyeri permukaan lainnya, terutama nyeri yang terkait dengan inflamasi (Sari, 2017).

## 2.2 Swamedikasi

### 2.2.1 Definisi

Menurut WHO, Swamedikasi atau *self-medication* merupakan salah satu cara penggunaan obat-obatan dengan melakukan sendiri dalam hal pengenalan gejala atau penyakit yang dirasakan sampai dalam memilih

obat-obatan yang akan digunakan. Tindakan swamedikasi ini bertujuan untuk memberikan penanganan pada penyakit dan keluhan yang mampu dikenali oleh seseorang atau untuk pengobatan yang telah dilakukan secara terus-menerus untuk menangani keluhan kronis (Jajuli & Sinuraya, 2018).

Tindakan swamedikasi dapat menggunakan suatu pengobatan sendiri yang seringkali berasal dari keluhan yang ringan, serta obat-obatan yang diperlukan dalam swamedikasi, antara lain obat bebas yang dapat diperjualbelikan tanpa memakai resep dari dokter (Lei *et al.*, 2018).

Swamedikasi memiliki peranan penting dan dampak positif bagi individu dan pelayanan kesehatan. Pada keluhan ringan, swamedikasi dapat memberikan pengobatan yang murah, cepat, dan tepat. Swamedikasi juga dapat membantu konsumen untuk dapat menghemat waktu menemui dokter dan sumber daya medis untuk yang digunakan dalam kondisi ringan (Lei *et al.*, 2018).

Kemudian, swamedikasi juga dapat memberikan beberapa keuntungan jika diberikan dengan rasional, seperti mengobati gejala dan penyakit ringan, membantu pencegahan penyakit, memberikan bantuan kepada pasien dengan segera, menghemat waktu dan biaya dalam perawatan, serta tidak mengganggu aktivitas (Vidyavati *et al.*, 2016). Selain itu, swamedikasi juga dapat menimbulkan kerugian, swamedikasi tanpa pengetahuan yang memadai dapat menyebabkan obat yang digunakan menjadi tidak rasional, sehingga dapat mengakibatkan efek negatif terhadap kesehatan dan meningkatkan beban ekonomi. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat menyebabkan lebih besar kemungkinan terjadinya terapi yang salah, tidak tepat, atau tidak seharusnya, salah diagnosis, resistensi pathogen, keterlambatan pengobatan yang tepat, dan peningkatan morbiditas (Bennadi, 2014).

### 2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Swamedikasi

Beberapa faktor yang memberikan pengaruh terhadap swamedikasi, antara lain:

#### 1. Faktor Pengalaman Pribadi

Pasien yang biasanya melakukan tindakan swamedikasi karena memiliki pengalaman pribadi sebelumnya adalah pasien yang telah melakukan tindakan swamedikasi secara terus-menerus dengan keluhan dan obat-obatan yang sama, sehingga orang-orang tersebut merasa tidak perlu pergi ke rumah sakit atau dokter (Farizal, 2015).

#### 2. Faktor Pengalaman Orang Lain

Seseorang yang baru mengonsumsi obat tersebut biasanya karena melihat pengalaman pengobatan yang telah dilakukan oleh orang lain. Pasien tersebut melakukan tindakan swamedikasi karena mendapat referensi dari orang lain, dimana mereka juga tidak mengetahui informasi yang didapatkan benar atau tidak. Mereka biasanya tidak meninjau kembali informasi yang mereka terima, mereka langsung mengikuti informasi tersebut, sehingga hal tersebut memiliki efek negatif pada seseorang karena apabila salah maka keadaan pasien dapat menjadi kian memburuk atau bahkan akan menimbulkan penyakit baru (Farizal, 2015).

#### 3. Faktor Usia

Usia memberikan pengaruh pada tindakan swamedikasi seseorang dalam mengambil rencana pengobatan yang akan dipilih untuk mengobati keluhan yang dirasakan. Seseorang dengan usia dan pendidikan yang cukup biasanya lebih rasional dalam pengambilan keputusan terhadap pengobatan yang akan dijalankan (Rikomah, 2016).

#### 4. Faktor Ekonomi dan Sosial

Faktor ini berkaitan dengan pengobatan dokter yang membutuhkan biaya lebih banyak daripada melakukan pengobatan sendiri. Selain itu, untuk orang yang memiliki tempat tinggal jauh dari klinik maupun rumah sakit, tindakan swamedikasi dapat membantu untuk

menghemat biaya dan waktu yang digunakan untuk pergi ke suatu pelayanan kesehatan tersebut (Farizal, 2015).

#### 5. Faktor Gaya Hidup

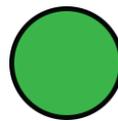
Kesadaran akan dampak pilihan gaya hidup tertentu terhadap kesehatan telah menyebabkan orang-orang menjadi lebih tertarik dan senantiasa menjaga kesehatannya daripada harus mencari pengobatan di kemudian hari ketika mereka sakit (Gepse, 2022).

### 2.2.3 Penggolongan Obat

Pemilihan obat yang dilakukan dalam swamedikasi adalah obat yang dapat dibeli tanpa resep dokter atau obat-obatan dari golongan obat bebas dan obat bebas terbatas (Elisa, 2023). Berikut ini merupakan penggolongan obat beserta contoh masing-masing golongan, yaitu:

#### 1. Obat Bebas

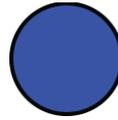
Menurut Departemen Kesehatan RI, Obat yang dijual secara bebas dan dapat dibeli tanpa resep dokter disebut obat bebas. Menurut Anggraeni (2020), tanda pada label dan kemasan obat bebas adalah lingkaran hijau dengan garis hitam di pinggirannya. Obat analgesik yang termasuk dalam golongan obat bebas, antara lain asetaminofen/paracetamol (Uswatul & Putri, 2019).



**Gambar 1.** Tanda Obat Bebas (Anggraeni, 2020).

#### 2. Obat Bebas Terbatas

Obat bebas terbatas adalah jenis obat yang termasuk obat keras dan dapat dibeli secara bebas tanpa resep dokter dan memiliki label peringatan. Menurut Anggraeni (2020), tanda pada label dan kemasan obat bebas terbatas adalah lingkaran biru dengan garis tepi hitam di pinggirannya. Obat analgesik yang termasuk dalam golongan tersebut, antara lain ibuprofen (Uswatul & Putri, 2019).



**Gambar 2.** Tanda Obat Bebas Terbatas (Anggraeni, 2020).

Tanda peringatan tertulis dalam kemasan obat bebas terbatas, berupa 4 persegi panjang dengan warna hitam, dan memiliki ukuran panjang 5 cm dan lebar 2 cm dan didalamnya terdapat tulisan berwarna putih, tanda peringatan tersebut sebagai berikut (Elisa, 2023).

<p><b>P. No. 1</b>  <b>Awas ! Obat Keras</b>            Bacalah aturan pemakaiannya</p>	<p><b>P. No. 2</b>  <b>Awas ! Obat Keras</b>            Hanya untuk kumur, jangan ditelan</p>
<p><b>P. No. 3</b>  <b>Awas ! Obat Keras</b>            Hanya untuk bagian luar dari badan</p>	<p><b>P. No. 4</b>  <b>Awas ! Obat Keras</b>            Hanya untuk dibakar</p>
<p><b>P. No. 5</b>  <b>Awas ! Obat Keras</b>            Tidak boleh ditelan</p>	<p><b>P. No. 6</b>  <b>Awas ! Obat Keras</b>            Obat wasir, jangan ditelan</p>

**Gambar 3.** Tanda Peringatan Obat Bebas Terbatas (Elisa, 2023).

### 3. Obat Wajib Apotek

Selain itu, Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 347/Menkes/SK/VII/1990 mengenai Obat Wajib Apotek, yang berarti obat keras yang dapat diberikan oleh seorang apoteker kepada pasien di apotek tanpa menggunakan resep dokter. Keputusan ini kemudian diperbarui menjadi Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 924/Menkes/Per/X/1993, yang dikeluarkan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menangani masalah kesehatannya (Nisa, 2022). Obat wajib apotek yang digunakan untuk mengatasi nyeri, antara lain diklofenak, piroxicam, asam mefenamat, ibuprofen, dan metampiron (Uswatul & Putri, 2019).

### 4. Obat Keras

Obat keras hanya dapat dibeli dengan resep dokter. Gambar lingkaran bulat berwarna merah dengan garis tepi hitam di tengahnya dan tulisan

huruf K di tengahnya adalah tanda khas pada label dan kemasan obat keras tersebut (Nisa, 2022). Obat analgesik golongan obat keras tersebut, seperti aspirin, naproxen, ketoprofen, meloxicam, ketorolac, dan metamizole.



**Gambar 4.** Tanda Obat Keras (Nisa, 2022).

#### **2.2.4 Dasar Pemilihan Swamedikasi**

Berdasarkan (Rikomah, 2016), dasar pemilihan dari swamedikasi, antara lain:

1. Mudah mendapatkan obat yang berfungsi sebagai media pengobatan  
Dalam keputusan pemilihan obat, pasien menggunakan obat tersebut didasarkan atas kemudahan dalam mendapatkan obat-obatan. Apoteker sangat berperan penting dalam memberikan edukasi dan pengarahan terkait adanya kontraindikasi obat.
2. Kecocokan dengan suatu obat  
Swamedikasi yang dilakukan oleh seseorang biasanya menggunakan obat berdasarkan kecocokan dengan produk atau obat tertentu.
3. Merek obat yang terkenal  
Obat yang baru cenderung jarang digunakan oleh masyarakat, mereka cenderung memilih untuk menggunakan merek yang sudah terkenal.
4. Obat terbukti efektif terhadap suatu penyakit  
Swamedikasi yang dilakukan seseorang umumnya dilakukan berdasarkan melihat dari pengalaman diri sendiri ataupun orang lain yang telah terbukti ampuh dalam penanganan suatu penyakit.

### **2.2.5 Kelebihan Swamedikasi**

Berdasarkan (Rikomah, 2016), kelebihan dari tindakan swamedikasi, yaitu:

1. Efisiensi biaya

Seorang pasien tidak perlu memberikan uang sebagai bentuk biaya pengobatan ke dokter, serta tindakan swamedikasi juga akan meminimalkan jumlah pengeluaran yang akan digunakan untuk pembelian obat-obatan.

2. Efisiensi waktu

Seorang pasien tidak perlu berlama-lama untuk menunggu giliran konsultasi ke dokter. Dengan tindakan swamedikasi, pasien dapat mengambil keputusan langsung dalam pengobatan yang akan dijalankan.

3. Efektif untuk menghilangkan keluhan

Tujuan dari tindakan swamedikasi, untuk mendapatkan efek terapi dari obat yang digunakan untuk pengobatan terhadap keluhan yang dirasakan.

4. Aman pemakaiannya bila dipakai sesuai dengan aturan

Tindakan swamedikasi akan berfungsi dengan baik apabila mengikuti aturan yang ada, baik dari aturan yang tertera pada kemasan obat ataupun arahan yang diberikan apoteker.

5. Terlibat langsung dalam keputusan pemilihan pengobatan

Dengan keterlibatan langsung dalam pemilihan obat, pasien akan mendapatkan dampak positif, seperti pasien akan mengetahui pemahaman mengenai suatu obat yang akan digunakan untuk tindakan swamedikasi.

## **2.3 Pengetahuan**

### **2.3.1 Definisi**

Pengetahuan merupakan hasil pemanfaatan panca indera manusia atau hasil seseorang dalam memperoleh pengetahuan tentang sesuatu, melalui

panca inderanya. Panca indera manusia yang digunakan untuk mendeteksi sesuatu antara lain penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, dan rasa. Intensitas persepsi dan perhatian seseorang terhadap sesuatu mempengaruhi jumlah pengetahuan yang dihasilkan melalui penginderaan ini. Sebagian besar pengetahuan diperoleh seseorang melalui panca indera pendengaran dan penglihatan. Pengetahuan setiap orang berbeda-beda karena penginderaan setiap orang terhadap suatu hal juga berbeda-beda (Notoatmodjo, 2014).

### 2.3.2 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2014), terdapat enam tingkatan pengetahuan antara lain:

1. Tahu (*Know*)

Tingkat pengetahuan paling rendah ini terbatas pada mengingat pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya, seperti definisi, pernyataan, referensi, dan penjelasan.

2. Memahami (*Comprehension*)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini adalah kemampuan untuk memberikan deskripsi yang akurat tentang sesuatu. Seseorang dapat mendeskripsikan, menyimpulkan, dan menafsirkan suatu objek tertentu.

3. Aplikasi (*Application*)

Penerapan atau penerapan sesuatu yang telah dipahami dan diwujudkan sebelumnya dalam situasi atau lingkungan nyata.

4. Analisis (*Analysis*)

Mengelompokkan objek-objek ke dalam unsur-unsur yang saling berkaitan dan dapat dideskripsikan, dibandingkan, atau dibedakan.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Mengatur ulang dan merencanakan suatu pengetahuan menjadi pola baru yang komprehensif.

#### 6. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi objek dilakukan untuk merencanakan, memperoleh dan menyediakan data dalam pengambilan alternatif keputusan (Adiputra *et al.*, 2021).

### 2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Adapun beberapa faktor yang memberikan pengaruh pada pengetahuan seseorang, antara lain:

#### a. Pendidikan

Pendidikan seseorang merupakan usaha yang berguna dalam meningkatkan kemampuan dan pertumbuhan pribadi seseorang. Untuk mendewasakan orang, pendidikan ialah proses mempengaruhi sikap dan perilaku mereka melalui pengajaran. Dalam hal belajar, makin tinggi pendidikan individu menyebabkan makin mudahnya mereka menyerap informasi baru.

#### b. Media massa/informasi

Pandangan dan keyakinan seseorang dipengaruhi oleh komunikasi termasuk majalah, televisi, surat kabar, radio, serta banyak lagi. Pengetahuan yang didapatkan dari pendidikan formal dan nonformal bisa berdampak langsung dalam meningkatkan pengetahuan.

#### c. Sosial budaya dan ekonomi

Status sosial dan ekonomi dapat memberikan pengaruh terhadap pengetahuan, hal ini disebabkan karena ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk suatu aktivitas tergantung pada status ekonomi individu.

#### d. Lingkungan

Lingkungan memberikan pengaruh bagi proses masuknya pengetahuan pada seseorang. Lingkungan merupakan semua yang terdapat di sekitar, seperti lingkungan biologis, fisik dan juga sosial.

#### e. Pengalaman

Pengalaman mempengaruhi pengetahuan seseorang karena pengalaman merupakan sumber pengetahuan guna mendapatkan

pengetahuan secara melakukan pengulangan pengetahuan yang didapatkan dari kejadian masa lalu.

f. Usia

Usia memberikan pengaruh bagi kemampuan daya tangkap individu. Semakin bertambahnya usia seorang individu, maka kemampuan pola pikir dan daya tangkap yang didapatkan akan semakin baik (Notoatmodjo, 2014).

### 2.3.4 Pengukuran Pengetahuan

Mengukur pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara atau kuesioner tentang apa yang ingin diketahui atau diukur. Ukuran ini dapat disesuaikan dengan tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh responden yang mencakup hal-hal seperti mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi (Darsini et al., 2019).

Menurut (Darsini *et al.*, 2019), pertanyaan yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan dapat dikategorikan menjadi dua jenis, antara lain:

a. Pertanyaan subjektif

Pertanyaan subjektif antara lain pertanyaan esai. Pertanyaan tersebut dipakai menggunakan sebuah penilaian yang mengikutsertakan faktor subjektif, jadi hasilnya akan mengalami perbedaan setiap saat.

b. Pertanyaan objektif

Pertanyaan objektif antara lain pilihan ganda, pilihan betul atau salah dan soal menjodohkan satu dengan lainnya.

Pertanyaan ini memberikan 1 poin untuk jawaban yang benar dan 0 poin untuk jawaban salah. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan skor yang diharapkan dan mengalikannya dengan 100%. Hasilnya dinyatakan dalam persentase dan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu baik (76–100%), cukup atau cukup (56–75%), dan buruk (<55%) (Masturoh & Anggita, 2018).

## 2.4 Karakteristik

### 2.4.1 Definisi

Karakteristik merupakan sifat khas individu dalam keyakinan, perilaku, atau perasaan. Berbagai teori pemikiran mulai dari ciri-ciri perkembangan hingga penjelasan berbagai ciri utama manusia. Karakteristik adalah ciri individu yang terdiri dari demografi seperti jenis kelamin, serta status sosial seperti pekerjaan, tingkat pendidikan, status ekonomi, dan ras (Meriantini, 2020).

Istilah karakter dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti kejiwaan, moral, atau watak yang membedakan seseorang dengan orang, watak, atau kepribadian lainnya. Karakteristik tersebut merupakan ciri-ciri yang membedakan seseorang dengan individu lain dan mempengaruhi perilakunya (Fatimah, 2019).

## 2.5 Perilaku

### 2.5.1 Definisi

Perilaku adalah tindakan atau kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Berbagai macam perilaku, seperti berbicara, berjalan, tertawa, menangis, bekerja, menulis, membaca, dan lain-lain, didefinisikan sebagai perilaku manusia itu sendiri (Luawo, 2021).

### 2.5.2 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Perilaku kesehatan seorang individu atau masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor perilaku dan faktor di luar perilaku. Selain itu, perilaku itu sendiri ditentukan atau dibentuk oleh tiga faktor: pendukung, predisposisi, dan pendorong (Notoatmodjo, 2014).

1. Faktor Predisposisi (*Predisposing factor*)

Faktor predisposisi dapat memengaruhi perilaku seseorang. Faktor-faktor ini termasuk tingkat sosial ekonomi, tingkat pendidikan, pengetahuan dan sikap masyarakat tentang kesehatan, nilai-nilai

masyarakat, dan tradisi tentang masalah kesehatan. Perilaku hidup sehat adalah ilustrasi dari hal ini (Purnomo et al., 2017).

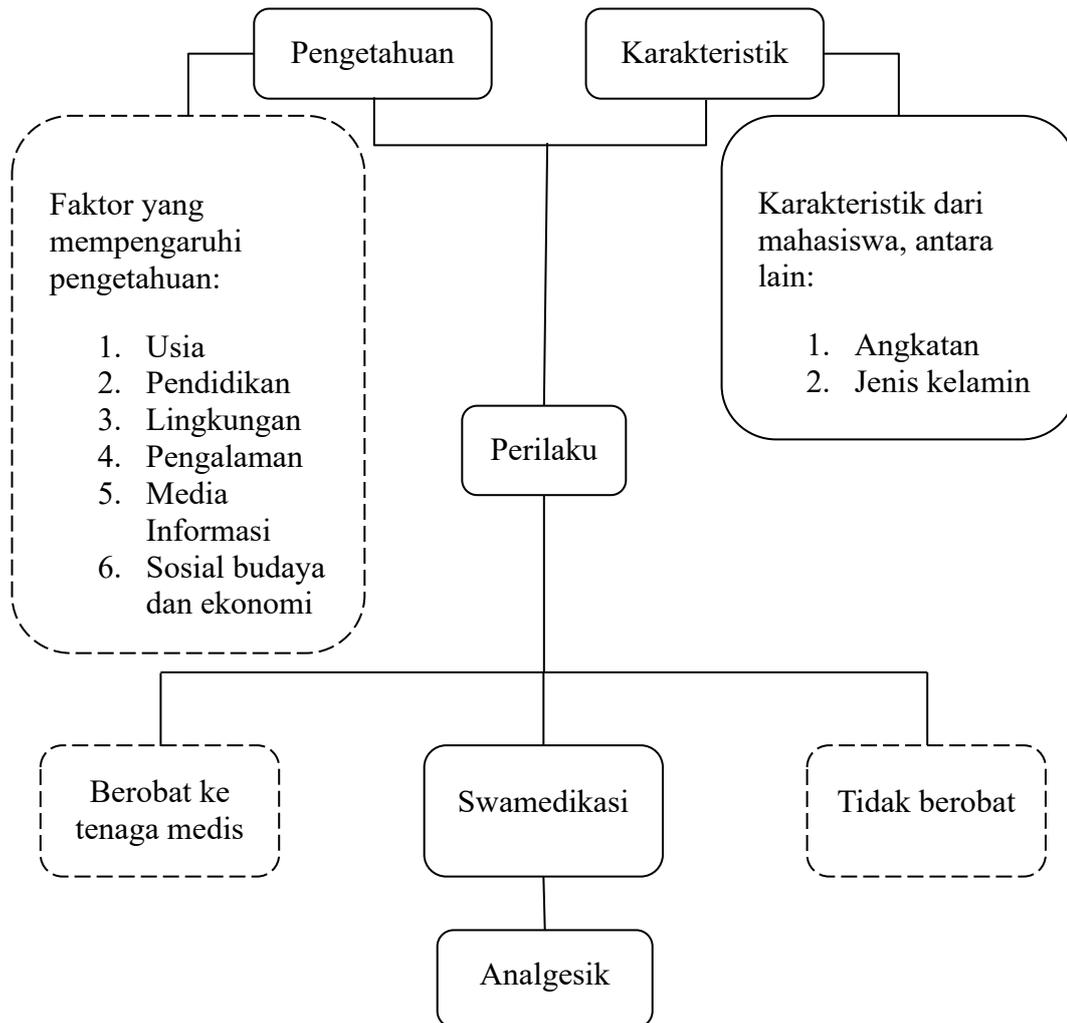
2. Faktor Pemungkin (*Enabling factor*)

Faktor pemungkin merupakan faktor yang mungkin atau memberikan fasilitas pada perilaku seseorang. Ketersediaan sarana dan prasarana serta fasilitas kesehatan seperti air bersih, makanan bergizi, dan tempat pembuangan limbah adalah salah satu faktor tersebut. Selain itu, juga mencakup fasilitas pelayanan kesehatan seperti Rumah Sakit, Puskesmas, Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu), Poliklinik, Pos Poliklinik Desa (Polindes), Pos Obat Desa, dokter maupun bidan swasta. Sarana dan prasarana tersebut mendukung atau memungkinkan perilaku sehat, masyarakat membutuhkan faktor pemungkin atau pendukung (Notoatmodjo, 2014; Purnomo et al., 2017).

3. Faktor Penguat (*Reinforcing factor*)

Faktor penguat adalah faktor yang memperkuat perilaku individu, baik sehat maupun sakit. Contohnya termasuk dorongan dari orang tua, teman sebaya, atau orang lain yang memberi inspirasi. Hal ini juga mencakup undang-undang dan peraturan pemerintah pusat dan daerah terkait Kesehatan (Purnomo et al., 2017). Terkadang orang tidak berperilaku sehat. Maka dari itu, kita sangat memerlukan contoh tindakan dari masyarakat, agama, dan tenaga kesehatan. Selain itu, undang-undang digunakan untuk mendorong praktik kesehatan masyarakat (Luawo, 2021; Notoatmodjo, 2014).

## 2.6 Kerangka Teori



Keterangan:



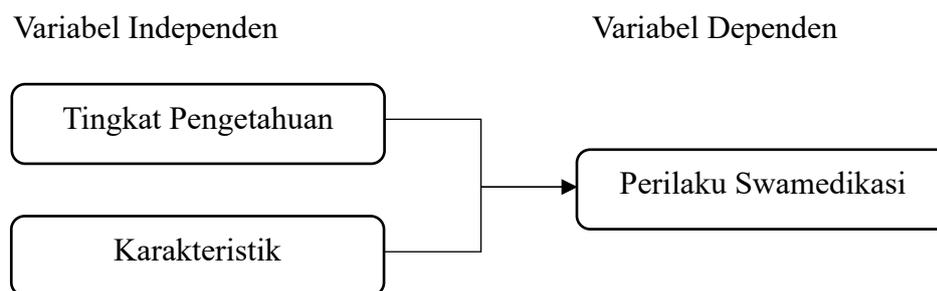
= Bagian yang diteliti



= Bagian yang tidak diteliti

**Gambar 5.** Kerangka Teori

## 2.7 Kerangka Konsep



**Gambar 6.** Kerangka Konsep

## 2.8 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Karakteristik terhadap Perilaku Swamedikasi Penggunaan Obat Analgesik pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

H<sub>1</sub>: Terdapat Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Karakteristik terhadap Perilaku Swamedikasi Penggunaan Obat Analgesik pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*, dilakukan pada satu titik waktu tertentu. Data dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan data primer berupa kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi analgesik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian akan dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

##### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Desember 2023 – Januari 2024.

#### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Penelitian ini memiliki populasi yang berasal dari mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang berjumlah 783 mahasiswa aktif, yang masing-masing

terdiri dari 147 orang dari angkatan 2020, 205 orang dari angkatan 2021, 243 orang dari angkatan 2022, dan 188 orang dari angkatan 2023.

### 3.3.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang masuk dalam kriteria inklusi. Populasi mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yaitu 147 orang dari angkatan 2020, 205 orang dari angkatan 2021, 243 orang dari angkatan 2022, dan 188 orang dari angkatan 2023, sehingga populasi penelitian ini sebanyak 783 mahasiswa.

Untuk penelitian *cross sectional*, perhitungan besar sampel dapat dilakukan dengan memakai rumus estimasi proporsi (Masturoh & Anggita, 2018). Apabila besar populasi (N) diketahui, dapat menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 p(1 - p)N}{d^2(N - 1) + Z^2 p(1 - p)}$$

Keterangan:

N = Jumlah populasi

n = Jumlah sampel

Z = Derajat kepercayaan (biasanya pada tingkat 95% = 1,96)

d = Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan: 5% (0,05),  
10% (0,10).

p = Proporsi suatu kasus tertentu terhadap populasi, bila tidak diketahui proporsinya, ditetapkan 50% (0,50)

Mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung memiliki populasi sebanyak 783 mahasiswa. Maka perhitungan rumus sampel penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)N}{d^2(N-1) + Z^2 p(1-p)}$$

$$n = \frac{1.96^2 0.5(1-0.5)783}{0.05^2(783-1) + 1.96^2 0.5(1-0.5)}$$

$$n = \frac{1253322}{4859}$$

$$n = 257.93826 \text{ (dibulatkan menjadi 258)}$$

Berdasarkan perhitungan rumus di atas, minimal jumlah sampel yang didapatkan sejumlah 258 mahasiswa.

### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel pada penelitian ini, yaitu metode *probability sampling*, yang merupakan teknik pengambilan sampel dengan memberikan kesempatan yang sama pada setiap orang untuk dipilih menjadi sampel. *Stratified random sampling* digunakan untuk menentukan sampel yang dijadikan responden. Teknik *stratified random sampling* diperlukan bila populasi memiliki anggota/unsur yang tidak homogen dan memiliki strata proporsional (Sugiyono, 2018).

Jumlah anggota sampel yang bertingkat (berstrata) diambil sampelnya dengan menggunakan *stratified random sampling* yaitu menggunakan rumus alokasi proporsional:

$$n_i = \frac{N_i \times n}{N}$$

Keterangan:

$n_i$  = Jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  = Jumlah populasi menurut stratum

$n$  = Jumlah sampel keseluruhan

$N$  = Jumlah populasi keseluruhan

Maka, jumlah anggota sampel pada setiap angkatan yaitu:

**Tabel 1.** Jumlah anggota sampel tiap angkatan

No.	Angkatan	Ni (Jumlah Mahasiswa)	n (Jumlah Sampel)	N (Jumlah Populasi)	ni (Jumlah Sampel Setiap Angkatan)
1.	2020	147	258	783	48
2.	2021	205	258	783	68
3.	2022	243	258	783	80
4.	2023	188	258	783	62

Untuk menentukan mahasiswa yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, sebelumnya peneliti melakukan pre-survei terlebih dahulu, untuk melihat apakah jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi tercukupi. Kemudian, didapatkan hasil pre-survei setiap angkatan sebagai berikut.

**Tabel 2.** Hasil pre-survei swamedikasi obat analgesik

No.	Angkatan	Jumlah mahasiswa mengikuti pre- survei	Jumlah mahasiswa pernah melakukan swamedikasi	Jumlah mahasiswa swamedikasi dengan obat analgesik
1.	2020	79	77	76
2.	2021	78	74	74
3.	2022	93	85	84
4.	2023	94	82	80

Kemudian, dari hasil pre-survei, mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi akan diambil secara acak dengan menggunakan aplikasi *random picker* sesuai dengan jumlah sampel minimal yang dibutuhkan pada setiap angkatan.

### 3.4 Kriteria Penelitian

#### 3.4.1 Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
2. Mahasiswa bersedia menjadi responden penelitian.
3. Mahasiswa pernah melakukan swamedikasi obat analgesik.

### 3.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Mahasiswa menjadi sampel kuesioner untuk uji validitas dan reliabilitas.
2. Mahasiswa tidak melakukan pengisian kuesioner secara lengkap.

## 3.5 Variabel Penelitian

### 3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan dan karakteristik, meliputi angkatan dan jenis kelamin.

### 3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah perilaku swamedikasi analgesik.

## 3.6 Definisi Operasional

**Tabel 3.** Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Tingkat Pengetahuan	Pengetahuan merupakan hasil pemanfaatan panca indera manusia atau hasil seseorang dalam memperoleh pengetahuan tentang sesuatu, melalui panca inderanya.	Kuesioner	Penilaian menggunakan skala <i>Guttman</i> sebagai berikut: a. Benar: nilai 1 b. Salah: nilai 0 (Masturoh & Anggita, 2018).  Tingkat pengetahuan dinilai sebagai berikut: 1 = Baik (jika nilai 76-100%) 2 = Cukup (jika nilai 56-75%) 3 = Kurang (jika nilai <56%) (Masturoh & Anggita, 2018).	Ordinal
2.	Karakteristik Angkatan	Karakteristik adalah ciri-ciri yang dimiliki seseorang yang mencakup demografi seperti jenis kelamin, status sosial, status ekonomi, pekerjaan, tingkat	Kuesioner	Angkatan: 1 = Angkatan 2020 2 = Angkatan 2021 3 = Angkatan 2022 4 = Angkatan 2023	Ordinal

		pendidikan, pekerjaan, ras, dan lain sebagainya (Meriantini, 2020).			
3.	Karakteristik Jenis Kelamin	Jenis kelamin merupakan penggolongan terhadap kata-kata yang berkaitan dengan adanya dua gender. Selain itu, berkaitan juga dengan perbedaan fungsi, tanggung jawab, dan peran seorang laki-laki maupun perempuan sebagai hasil keputusan publik (Hungu, 2016).	Kuesioner	Jenis kelamin: 1 = Laki-laki 2 = Perempuan (Amalia, 2022).	Nominal
4.	Perilaku swamedikasi	Perilaku adalah suatu aktivitas atau kegiatan yang dikerjakan oleh suatu individu. Hal ini kaitannya dengan swamedikasi yang merupakan salah satu cara penggunaan obat-obatan dengan melakukan sendiri (Notoatmodjo, 2014; Jajuli and Sinuraya, 2018).	Kuesioner	Penilaian menggunakan skala <i>Likert</i> , yaitu <i>favorable</i> (positif), untuk soal pada kuesioner nomor 1,2,3,4,5,6,7, 9, dan 11, sebagai berikut: a. Selalu diberi nilai 4 b. Sering diberi nilai 3 c. Kadang-kadang diberi nilai 2 d. Tidak pernah diberi nilai 1  Penilaian menggunakan skala <i>Likert</i> , yaitu <i>unfavorable</i> (negatif), untuk soal pada kuesioner nomor 8, 10, dan 12, sebagai berikut: a. Selalu diberi nilai 1 b. Sering diberi nilai 2 c. Kadang-kadang diberi nilai 3 d. Tidak pernah diberi nilai 4  Perilaku dinilai sebagai berikut: 1 = Baik (jika nilai 76-100%) 2 = Cukup (jika nilai 56-75%) 3 = Kurang (jika nilai <56%) (Masturoh & Anggita, 2018).	Ordinal

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data primer. Data primer didapatkan langsung dengan menggunakan kuesioner yang nantinya akan diisi oleh responden penelitian dari mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

### 3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang diperlukan antara lain lembar *informed consent* dan kuesioner. Kuesioner penelitian tersebut memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi analgesik pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Pada penelitian ini memakai kuesioner yang sudah dimodifikasi oleh peneliti dari kuesioner yang diambil pada penelitian (Afifah, 2019) yang meneliti mengenai hubungan pengetahuan terhadap perilaku swamedikasi analgesik pada salah satu sekolah tingkat SMA di Pasuruan, dan kemudian kuesioner tersebut telah diuji validitas dan reliabilitasnya dengan peneliti tersebut. Selanjutnya, kuesioner tersebut akan diuji validitas dan reliabilitasnya kembali oleh peneliti karena adanya modifikasi pada kuesioner tersebut. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada 30 responden. Uji validitas dapat dikatakan valid jika nilai  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel, dimana pada kuesioner tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik didapatkan dari 13 item pertanyaan terdapat 12 item pertanyaan yang valid dan 1 pertanyaan tidak valid. Hasil uji validitas kuesioner tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik responden sebagai berikut.

**Tabel 4.** Hasil uji validitas kuesioner tingkat pengetahuan swamedikasi analgesik

Item pertanyaan	Nilai		Keterangan
	r hitung	r tabel	
1	0,249	0,361	Tidak valid
2	0,422	0,361	Valid
3	0,471	0,361	Valid
4	0,678	0,361	Valid
5	0,362	0,361	Valid
6	0,422	0,361	Valid
7	0,500	0,361	Valid
8	0,610	0,361	Valid
9	0,432	0,361	Valid
10	0,375	0,361	Valid
11	0,431	0,361	Valid
12	0,550	0,361	Valid
13	0,422	0,361	Valid

Kemudian, kuesioner yang valid akan diuji reliabilitasnya, sehingga didapatkan bahwa kuesioner tersebut reliabel. Uji reliabilitas dapat dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's alpha* minimal 0,60. Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik responden sebagai berikut.

**Tabel 5.** Hasil uji reliabilitas kuesioner tingkat pengetahuan swamedikasi analgesik

Jumlah pertanyaan	Nilai <i>Cronbach's alpha</i>	Keterangan
12	0,678	Reliabel

Untuk kuesioner perilaku swamedikasi obat analgesik didapatkan dari 12 item pernyataan terdapat 11 item pernyataan yang valid dan 1 pernyataan tidak valid. Hasil uji validitas kuesioner perilaku swamedikasi obat analgesik responden sebagai berikut.

**Tabel 6.** Hasil uji validitas kuesioner perilaku swamedikasi analgesik

Item pertanyaan	Nilai		Keterangan
	r hitung	r tabel	
1	0,566	0,361	Valid
2	0,450	0,361	Valid
3	0,433	0,361	Valid
4	0,481	0,361	Valid
5	0,627	0,361	Valid
6	0,444	0,361	Valid
7	0,502	0,361	Valid
8	0,443	0,361	Valid
9	0,725	0,361	Valid
10	0,156	0,361	Tidak valid
11	0,745	0,361	Valid
12	0,389	0,361	Valid

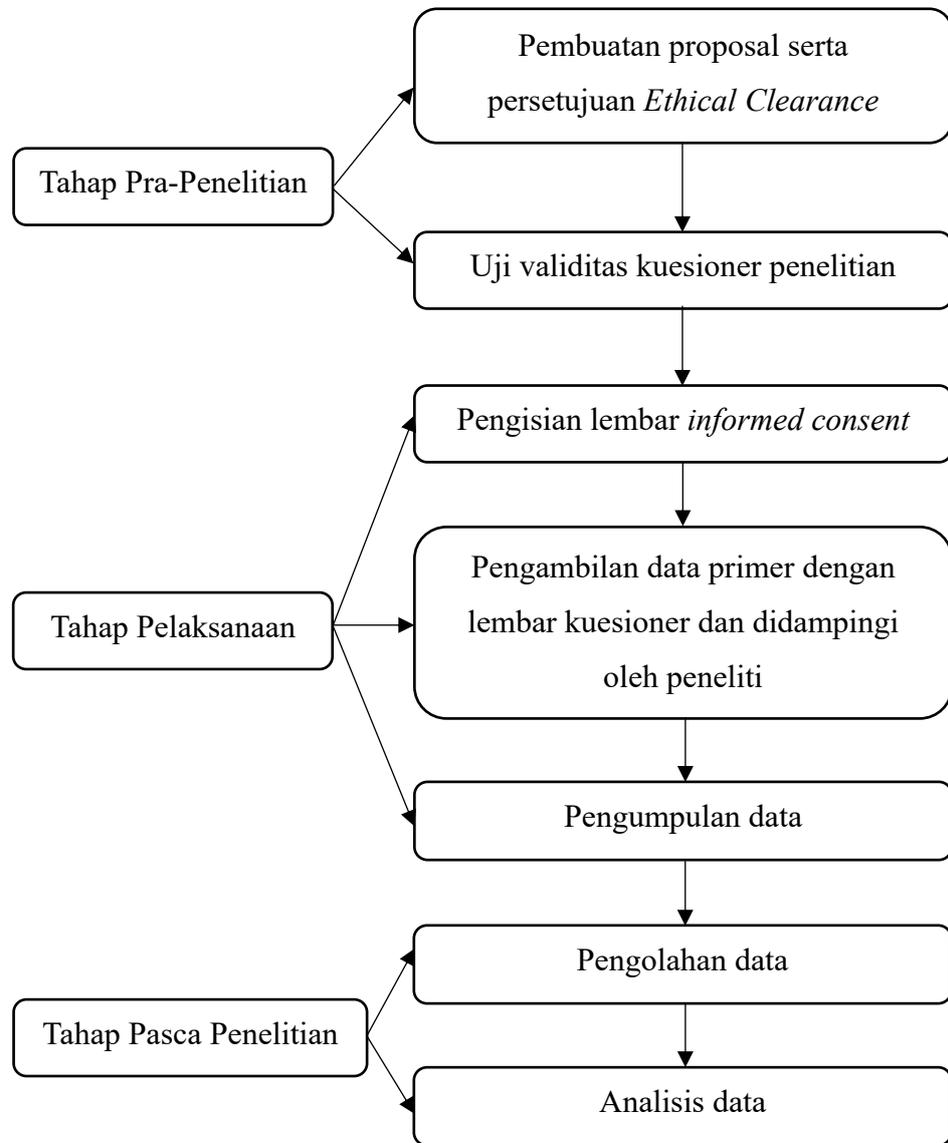
Kemudian, kuesioner yang valid akan diuji reliabilitasnya, sehingga didapatkan bahwa kuesioner tersebut reliabel. Uji reliabilitas dapat dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's alpha* minimal 0,60. Hasil uji reliabilitas kuesioner perilaku swamedikasi obat analgesik responden sebagai berikut.

**Tabel 7.** Hasil uji reliabilitas kuesioner perilaku swamedikasi analgesik

Jumlah pernyataan	Nilai <i>Cronbach's alpha</i>	Keterangan
11	0,712	Reliabel

Kuesioner penelitian ini memiliki beberapa bagian, antara lain yang pertama merupakan pertanyaan mengenai karakteristik responden meliputi angkatan dan jenis kelamin. Selain itu, untuk bagian kedua merupakan pertanyaan mengenai pengetahuan swamedikasi analgesik, yang terdiri dari 12 item pertanyaan. Skala pengukuran yang dipakai pada kuesioner tersebut adalah skala *Guttman*. Skala pengukuran tersebut akan diperoleh jawaban yang tegas, seperti benar – salah (Masturoh & Anggita, 2018). Selanjutnya, untuk bagian ketiga merupakan pertanyaan mengenai perilaku terhadap swamedikasi obat analgesik responden, yang terdiri dari 11 item pernyataan. Skala pengukuran yang digunakan pada kuesioner perilaku swamedikasi obat analgesik tersebut adalah skala *Likert*. Skala tersebut memiliki jawaban pada setiap item yang menggunakan skala *Likert* memiliki tingkatan dari sangat positif hingga sangat negatif, misalnya seperti selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah (Sugiyono, 2018).

### 3.9 Alur Penelitian



Gambar 7. Alur Penelitian

## 3.10 Pengolahan dan Analisis Data

### 3.10.1 Pengolahan Data

Data yang didapatkan dapat dimasukkan pada tabel. Kemudian data tersebut dianalisis dengan memakai perangkat lunak uji statistik dengan tata cara seperti:

1. *Editing*

Langkah-langkah pengecekan dan modifikasi formulir atau kuisioner yang tertulis pada alat penelitian. Apabila data kurang lengkap maka data dikumpulkan kembali, dan bila tidak memungkinkan maka data yang tidak diolah atau dicantumkan pada data missing dalam pengolahan (Notoatmodjo, 2014).

2. *Coding*

Proses mengubah data yang berupa kalimat atau huruf menjadi suatu angka yang mempunyai arti khusus. Anda harus mengingat arti angka atau huruf dalam kaitannya dengan entri data (Notoatmodjo, 2014).

3. *Entry* atau *Processing*

Pemindahan data respon pada kuisioner responden dalam bentuk kode (format numerik atau teks) dan diproses oleh perangkat lunak komputer. Penelitian ini menggunakan perangkat lunak berupa *SPSS for Windows* (Notoatmodjo, 2014).

4. *Cleaning*

Penghapusan data dilakukan dengan melibatkan pencarian dan koreksi kesalahan pengkodean, data yang hilang, dan kesalahan yang dapat menimbulkan bias dalam penelitian (Notoatmodjo, 2014).

5. *Tabulating*

Kelompokkan data ke dalam format tabel, yaitu tabel yang sesuai dengan tujuan dan harapan dari penelitian (Notoatmodjo, 2014).

### 3.10.2 Analisis Data

Analisis data yang telah terkumpul dapat diolah dengan menggunakan dua bentuk analisis, antara lain analisis univariat dan juga analisis bivariat.

#### 1. Analisis Univariat

Analisis ini memiliki tujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi pada masing-masing variabel yang diteliti, yaitu variabel terikat (perilaku swamedikasi) dan variabel bebas (tingkat pengetahuan dan karakteristik) (Notoatmodjo, 2014).

#### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan tujuan untuk menguji hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan *software* komputer. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi-square*, dengan derajat kepercayaan yang dipilih yaitu 95% dan nilai korelasi ( $\alpha = 0,05$ ) (Notoatmodjo, 2014). Hal ini dilakukan karena semua hipotesis untuk data kategorik tidak berpasangan dapat memakai uji *Chi-square* (Dahlan, 2014). Kemudian, dalam penelitian ini juga menggunakan uji alternatif *Kruskal-Wallis* karena tidak memenuhi syarat uji *Chi-square* dalam tabel 3x3 (Dahlan, 2014).

Analisis data diperoleh dari hasil pengujian terhadap hipotesis, yaitu dengan tujuan untuk menolak hipotesis nol ( $H_0$ ) sehingga hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dapat diterima. Apabila nilai signifikansi atau *P value*  $\leq 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, berarti dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan pada variabel yang diteliti. Namun, jika didapat nilai signifikansi atau *P value*  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, berarti dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan pada variabel yang diteliti (Dahlan, 2014; Sani, 2018).

### 3.11 Etika Penelitian

Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Lampung telah menyetujui penelitian ini dengan nomor 33/UN26.18/PP.05.02.00/2023.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan karakteristik terhadap perilaku swamedikasi obat analgesik pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
2. Tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik angkatan 2020 dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 31 mahasiswa, cukup sebanyak 14 mahasiswa, dan kurang sebanyak 3 mahasiswa.
3. Tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik angkatan 2021 dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 41 mahasiswa, cukup sebanyak 22 mahasiswa, dan kurang sebanyak 5 mahasiswa.
4. Tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik angkatan 2022 dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 27 mahasiswa, cukup sebanyak 37 mahasiswa, dan kurang sebanyak 16 mahasiswa.
5. Tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik angkatan 2023 dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 16 mahasiswa, cukup sebanyak 22 mahasiswa, kurang sebanyak 24 mahasiswa,
6. Karakteristik angkatan pada mahasiswa angkatan 2020 sebanyak 48 mahasiswa, angkatan 2021 sebanyak 68 mahasiswa, angkatan 2022 sebanyak 80 mahasiswa, dan angkatan 2023 sebanyak 62 mahasiswa.
7. Karakteristik jenis kelamin pada mahasiswa didapatkan laki-laki sebanyak 75 mahasiswa dan Perempuan sebanyak 183 mahasiswa,
8. Perilaku swamedikasi obat analgesik dengan perilaku baik sebanyak 124 mahasiswa, perilaku cukup sebanyak 84 mahasiswa, dan perilaku kurang sebanyak 50 mahasiswa.

## **5.2 Saran**

### **5.2.1 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian lebih lanjut dengan menghubungkan faktor-faktor lain yang dapat memberikan pengaruh pada perilaku swamedikasi. Kemudian, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan sampel lainnya, yaitu mahasiswa nonkesehatan. Hal ini dengan tujuan untuk dapat membandingkan pengetahuan dan perilaku swamedikasi obat analgesik mahasiswa kesehatan dan mahasiswa nonkesehatan.

### **5.2.2 Bagi Mahasiswa**

Bagi mahasiswa, khususnya mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran diharapkan untuk dapat meningkatkan pengetahuan mengenai obat-obatan yang dapat digunakan secara swamedikasi melalui proses pembelajaran yang didapatkan dari institusi pendidikan dan pendidikan nonformal, seperti program pendidikan kelompok, pendidikan individual, pendidikan massa, media edukasi kesehatan, dan materi edukasi. Selain itu, tujuan dari pembelajaran tersebut untuk mempersiapkan mahasiswa kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan nantinya kepada masyarakat. Kemudian, mahasiswa dapat mencari pengalaman praktis yang terkait dengan swamedikasi melalui program-program magang atau kegiatan lapangan untuk memahami secara langsung implikasi dari perilaku swamedikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra IMS, Trisnadewi NW, Oktaviani NPW, Munthe SA. 2021. Metodologi Penelitian Kesehatan. Denpasar: Yayasan Kita Menulis.
- Adliyani ZON, Angraini DI, Soleha TU. 2017. Pengaruh Pengetahuan, Pendidikan dan Ekonomi Terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Masyarakat Desa Pekonmon Kecamatan Ngambur Kabupaten Pesisir Barat. *Majority*. 7(1): 6–13.
- Afifah LN. 2019. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Penggunaan Obat Analgesik pada Santri Tingkat MA di Pesantren Sunan Bonang Pasuruan. Thesis. Malang: Universitas Maulana Malik Ibrahim.
- Alam N, Saffoon N, Uddin R. 2015. Self-medication among medical and pharmacy students in Bangladesh. *BMC Research Notes*. 8(1).
- Alduraibi RK, Altowayan WM. 2022. A cross-sectional survey: knowledge, attitudes, and practices of self-medication in medical and pharmacy students. *BMC Health Services Research*. 22(1).
- Amalia F. 2022. Hubungan Pengetahuan dan Karakteristik Responden Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Analgesik pada Masyarakat Desa Mengandung Sari, Lampung Timur. Thesis. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Anggraeni S. 2020. Gambaran Swamedikasi Obat Bebas dan Obat Bebas Terbatas pada Kondisi Demam. Thesis. Bandung.
- Anshori H. 2019. Pengaruh Trait Kepribadian Big Five, Self Esteem dan Loneliness Terhadap Nomophobia pada Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Thesis. UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Artini KS, Hanugrah AC. 2020. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Terhadap Perilaku Swamedikasi Nyeri yang Rasional di Apotek Harish Farma Kabupaten Sukoharjo. 4(2):34-42.
- Astutik AW. 2020. Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Penggunaan Obat pada Kalangan Mahasiswa di Jember. Universitas Jember.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Persentase Penduduk yang Mengobati Sendiri Selama Sebulan Terakhir (Persen). Jakarta.
- BPOM RI. 2014. Menuju Swamedikasi Yang Aman. Info POM: Jakarta.

- Behzadifar M, Behzadifar M, Aryankhesal A, Ravaghi H, Baradaran HR, Sajadi HS, Khaksarian M, Bragazzi NL. 2020. Prevalence of self-medication in university students: Systematic review and meta-analysis. In *Eastern Mediterranean Health Journal*. 26(7):846–857.
- Bennadi D. 2014. Self-medication: A current challenge. *Journal of Basic and Clinical Pharmacy*, 5(1):19.
- Brayfield A, Cadart RC, Eager K, Foan ES, Gibbons AC, *et al.* 2014. *Martindale: The Complete Drug Reference 38th Edition*. Pharmaceutical Press.
- Crighton AJ, McCann CT, Todd EJ, Brown AJ. 2020. Safe use of paracetamol and high-dose NSAID analgesia in dentistry during the COVID-19 pandemic. *British Dental Journal*. 229(1): 15–18.
- Dahlan MS. 2014. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Daniel A, Queremel MDA, Davis DD. 2023. *Pain Management Medications*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Darsini, Fahrurrozi, Cahyono EA. 2019. Pengetahuan: Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*. 12(1):95-107.
- Denson TF, O’Dean SM, Blake KR, Beames JR. 2018. Aggression in women: Behavior, brain and hormones. In *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 12.
- Dewi KS, Sudaryanto A. 2020. Validitas dan Reliabilitas Kuis Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah.
- Dwyer M, Sahay S. 2022. Advancing Women for the Presidency in Higher Education: Communication Competencies and Gender. *Journal of Research on the College President*.
- Elghazaly A, Alshahali S, Farooqui M, Ibrahim N, Alshammari M, *et al.* 2023. A Cross-Sectional Study to Investigate the Prevalence of Self-Medication of Non-Opioid Analgesics Among Medical Students at Qassim University, Saudi Arabia. *Patient Preference and Adherence*. 17:1371–1379.
- Eliot L. 2021. Brain development and physical aggression: How a small gender difference grows into a violence problem. *Current Anthropology*. 62(23): 66-78.
- Elisa S. 2023. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Swamedikasi Common Cold pada Mahasiswa Aktif Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Thesis. Lampung: Universitas Lampung.
- Farizal. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pasien Melakukan Swamedikasi Obat Maag di Apotek Bukittinggi. 63–68.

- Fatimah NA. 2019. Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Siswi Kelas X di SMK N 1 Tepus Gunungkidul Tahun 2019. Thesis. Yogyakarta: Poltekkes.
- Fekadu G, Dugassa D, Negera GZ, Woyessa TB, Turi E, *et al.* 2020. Self-Medication Practices and Associated Factors Among Health-Care Professionals in Selected Hospitals of Western Ethiopia. *Patient Preference and Adherence*. 14:353-361.
- Fijasandra AA. 2020. Evaluasi Kuantitas Penggunaan Obat Analgesik di Puskesmas Se Kabupaten Sleman Tahun 2015-2019 Dengan Metode ATC/DDD dan DU90%. Thesis. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Funk OG, Yung R, Arrighi S, Lee S. 2021. Medication Storage Appropriateness in US Households. *INNOVATIONS in Pharmacy*, 12(2): 16.
- Gepse MM. 2022. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Rasionalitas Penggunaan Obat Parasetamol Swamedikasi Di Kelurahan Sumbersari Kabupaten Jember. Thesis. Jember: Universitas dr. Soebandi.
- Handayani DT, Sudarso, Kusuma AM. 2014. Swamedikasi pada Mahasiswa Kesehatan dan Non Kesehatan. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*. 3(3).
- Harahap NA, Khairunnisa, Tanuwijaya J. 2017. Tingkat Pengetahuan Pasien dan Rasionalitas Swamedikasi di Tiga Apotek Kota Panyabungan. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 3(2):186–192.
- Hungu. 2016. Gender atau Jenis Kelamin. *Angewandte Chemie International*.
- Ibrahim NKR, Alamoudi BM, Baamer WO, Al-Raddadi RM. 2014. Self-medication with analgesics among medical students and interns in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 31(1):1–5.
- Jajuli M, Sinuraya RK. 2018. Artikel Tinjauan: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi dan Risiko Pengobatan Swamedikasi. *Farmaka*. 16(1):48–53.
- Karimy M, Rezaee-Momtaz M, Tavousi M, Montazeri A, Araban M. 2019. Risk factors associated with self-medication among women in Iran. *BMC Public Health*, 19(1).
- Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. 2014. *Farmakologi Dasar & Klinik*. Edisi 12. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Kim YR, Shim HG, Kim CE, Kim SJ. 2018. The effect of  $\mu$ -opioid receptor activation on GABAergic neurons in the spinal dorsal horn. *Korean Journal of Physiology and Pharmacology*. 22(4):419–425.
- Kosiba G, Gacek M, Wojtowicz A, Majer M. 2019. Level of knowledge regarding health as well as health education and pro-health behaviours among students

of physical education and other teaching specialisations. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 11(1): 83–95.

- Kote AO. 2020. Uji Aktivitas Analgesik Tunggal dan Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dan Kulit Batang Kelor (*Moringa oleifera* L.) pada Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi asam Asetat. Thesis. Kupang: Universitas Citra Bangsa.
- Kumar A, Vandana, Aslami A. 2016. Analgesiks self-medication among undergraduate students of a Rural Medical College. In *Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics*. 7(4):182–183.
- Lei X, Jiang H, Liu C, Ferrier A, Mugavin J. 2018. Self-Medication Practice and Associated Factors among Residents in Wuhan, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 15(1).
- Liu K, ODonovan JF. 2023. *Pharmacy Packaging and Inserts*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Loleka BY, Ogawa K. 2022. Influence of the level of education on women's knowledge, attitude, and practices to control the transmission of COVID-19 in the Democratic Republic of the Congo. *Scientific African*, 17.
- Luawo NP. 2021. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Pencegahan COVID-19 pada Mahasiswa. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Masturoh I, Anggita NT. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi 1. Jakarta: Kemenkes RI.
- Meriantini NK. 2020. Hubungan Karakteristik Kepala Keluarga dengan Perilaku Buang Air Besar Sembarangan (BABS) di Wilayah Kerja Puskesmas Sawan II Kabupaten Buleleng Tahun 2020. Denpasar: Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
- Mita SR, Husni P. 2017. Pemberian Pemahaman Mengenai Penggunaan Obat Analgesik Secara Rasional pada Masyarakat di Arjasari Kabupaten Bandung. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*. 6(3):193–195.
- Mufida AN, Putri YH, Sutanto TD. 2022. Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Obat pada Mahasiswa Kota Bengkulu. *Bencoolen Journal of Pharmacy*, 2(1).
- Naraharisetti SB, Srour S, Xu Y, Lee DJ, Hertz SH, Sahajwalla C. 2020. Effects of food on bioavailability of analgesiks; Resulting dosage and administration recommendations. *Pain Medicine (United States)*. 21(11): 2877–2892.
- Nisa, K. 2022. Gambaran Swamedikasi Masyarakat di Beberapa Dusun pada Desa Way Isem Kecamatan Sungkai Barat Kabupaten Lampung Utara Tahun 2022. Thesis. Lampung: Poltekkes Tanjungkarang.

- Notoatmodjo S. 2014. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurfadzrin K. 2018. Hubungan Sikap dan Pengetahuan Terkait Perilaku Swamedikasi pada Mahasiswa S1 Farmasi dan Profesi Apoteker di Universitas Wahid Hasyim Semarang. Universitas Islam Sultan Agung.
- Peechakara BV, Basit H, Gupta M. 2023. Ampicillin. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Perrot S, Cittee J, Louis P, Quentin B, Robert C, *et al.* 2019. Self-medication in pain management: The state of the art of pharmacists' role for optimal Over-The-Counter analgesic use. *European Journal of Pain* (London, England). 23(10):1747–1762.
- Pratiwi PN, Pristiany L, Noorrizka G, Impian A. 2014. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Obat Anti-inflamasi Non-steroid Oral pada Etnis Thionghoa di Surabaya. 36-40.
- Purnamayanti NPD, Artini IGA. 2019. Pengaruh Karakteristik Sosiodemografi Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Swamedikasi OAINS pada Mahasiswa Universitas Udayana. *Jurnal Medikas Udayana*. 9(1):12-17.
- Purnomo BI, Roesdiyanto, Gayatri RW. 2017. Hubungan Faktor Predisposisi, Faktor Pemungkin, Dan Faktor Penguat Dengan Perilaku Merokok Pelajar SMKN 2 Kota Probolinggo Tahun 2017. Thesis.
- Purwanti E, Karim D, Annis Nauli F. 2014. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikappetugas Kesehatan Dengan Penerapan Teknik Mencuci Tangan Secara Benar. *Jurnal Online Mahasiswa*. 1(1).
- Puspasari H, Puspita W. 2022. Validity Test and Reliability Instrument Research Level Knowledge and Attitude of Students Towards Elections Health Supplements in Facing Covid-19. *Jurnal Kesehatan*. 13(1).
- Raghupathi V, Raghupathi W. 2020. The influence of education on health: An empirical assessment of OECD countries for the period 1995-2015. *Archives of Public Health*. 78(1).
- Rathod P, Sharma S, Ukey U, Sonpimpale B, Ughade S, *et al.* 2023. Prevalence, Pattern, and Reasons for Self-Medication: A Community-Based Cross-Sectional Study from Central India. *Cureus*.
- Reeves KC, Shah N, Munoz B, Atwood BK. 2022. Opioid Receptor-Mediated Regulation of Neurotransmission in the Brain. 15.
- Rikomah SE. 2016. Farmasi Klinik. Edisi 1. Deepublish.
- Rubiyanti R, Kosasih ED, Rahman AA. 2021. Swamedikasi Penyakit Saluran Pencernaan dengan Obat Sintetis dan Herbal. Tasikmalaya: Penerbit Lingkar Pakar.

- Sani F. 2018. Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental. Deepublish.
- Sari AR, Rahman F, Wulandari A, Pujianti N, Laily N *et al.* 2020. Perilaku Pencegahan Covid-19 Ditinjau dari Karakteristik Individu dan Sikap Masyarakat. *JPPKMI*. 1(1):32-37
- Sari YL. 2017. Uji Efektivitas Analgesik Ekstrak Kulit Kakao (*Theobroma cacao* L.) terhadap Licking Time Mencit yang Diinduksi Formalin. Thesis. Jember: Universitas Jember.
- Sipahutar LRB, Ompusunggu HES, Napitupulu RRJ. 2021. Gambaran Penggunaan Obat Analgetik secara Rasional dalam Swamedikasi pada Masyarakat PKS Balam, Desa Balai Jaya Km. 31 Kecamatan Balam Sempurna, Kabupaten Rokan Hilir, Riau. *NJM*. 6(2):53–57.
- Siraj EA, Yayehrad AT, Kassaw AT, Kassahun D, Solomon E, *et al.* 2022. Self-Medication Prevalence and Factors Associated with Knowledge and Attitude Towards Self-Medication Among Undergraduate Health Science Students at GAMBY Medical and Business College, Bahir Dar, Ethiopia. *Patient Preference and Adherence* 16:3157-3172.
- Stephens G, Derry S, Moore RA. 2016. Paracetamol (acetaminophen) for acute treatment of episodic tension-type headache in adults. In *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016: 6.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, R&D. Bandung: Alfabeta.
- Tang N, Baker A, Peter PC. 2015. Investigating the Disconnect between Financial Knowledge and Behavior: The Role of Parental Influence and Psychological Characteristics in Responsible Financial Behaviors among Young Adults. *Journal of Consumer Affairs*. 49(2): 376–406.
- Uswatul P, Susilowati E. 2019. Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Nyeri pada Masyarakat RW 02 Kelurahan Kebonsari Kota Malang. Thesis, Malang: Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang.
- Vidyavati, Sneha, Kamarudin, Katti. 2016. Self-Medication Reasons, Risks and Benefits. *International J. of Healthcare and Biomedical Research*. 4:21–24.
- Wardoyo AV, Oktarlina RZ. 2019. Literature Review Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Obat Analgesik Pada Swamedikasi Untuk Mengatasi Nyeri Akut. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 10(2):156–160.
- Zheng Y, Liu J, Tang PK, Hu H, Ung COL. 2023. A systematic review of self-medication practice during the COVID-19 pandemic: implications for pharmacy practice in supporting public health measures. In *Frontiers in Public Health*. 11.