# Studi Cross-Sectional Tentang Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Terhadap Penggunaan Obat OTC Di Kalangan Mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Riau

Nursyafni<sup>1</sup>, Nurbaiti<sup>1\*</sup>, Reza Laila Najmi<sup>1</sup>, Rahmi Amini<sup>1</sup>, Izza Aulia Rizqika Nasution<sup>1</sup>, Lilian Rahma Dayani<sup>1</sup>, Najmi Hilaliyati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi Farmasi, Fakultas Mipa & Kesehatan Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia, 28291 \*Email: nurbaiti@umri.ac.id

## **ABSTRACT**

OTC (Over the Counter) drugs are a class of over-the-counter and limited over-the-counter drugs, which can be purchased without a prescription from a doctor, are safe, and effective when used according to the instructions on the drug packaging label. This study is a cross-sectional study that aims to evaluate the knowledge, attitudes, and practices towards the use of OTC drugs among Pharmacy students of the University of Muhammadiyah Riau. The study sample consisted of 86 respondents, consisting of 86% female and 14% male, with the majority aged 19-21 years. Data were collected using a validated questionnaire and analyzed using the Spearman correlation test to determine the relationship between knowledge, attitudes, and practices. The results showed that 62.8% of respondents had sufficient knowledge about OTC drugs, 64% had moderate attitudes, and 79.1% showed positive practices in the use of OTC drugs. Correlation analysis showed a significant positive relationship between knowledge and attitude (correlation coefficient: 0.362; p=0.001), knowledge and practice (correlation coefficient: 0.751; p=0.000), and attitude and practice (correlation coefficient: 0.553; p=0.000). These findings indicate that increasing knowledge about OTC drugs can contribute to more positive attitudes and better practices in their use. This study provides important insights for educational institutions in designing more effective educational programs to improve pharmacy students' knowledge, attitudes, and practices towards OTC drugs. Increased knowledge is expected to not only shape more positive attitudes, but also encourage safer and more responsible drug use practices.

Keywords: OTC Drugs, Knowledge, Attitudes, Practices, Pharmacy Students, Spearman Correlat.

## **Article Information**

Received: Dec, 1, 2024 Revised: Dec, 30, 2024 Available online: Dec, 31, 2024

#### **Keywords:**

OTC Drugs, Knowledge, Attitudes, Practices, Pharmacy Students,

Spearman Correlat **Correspondence E-mail:** 

nurbaiti@umri.ac.id

## INTRODUCTION

Kesehatan merupakan aspek penting dalam kehidupan, dan salah satu upaya untuk menjaga atau memulihkannya adalah melalui pengobatan sendiri (swamedikasi) menggunakan obat-obatan bebas (OTC) yang dapat diperoleh tanpa resep dokter(Sulistyaningrum et al., 2022). Swamedikasi adalah bagian dari self-care yang bertujuan untuk mengatasi penyakit ringan secara cepat dan efektif tanpa perlu konsultasi medis, mengurangi beban biaya kesehatan, serta meningkatkan aksesibilitas pelayanan kesehatan bagi masyarakat (Hidayati & Yogananda, 2021).

Swamedikasi terus meningkat di Indonesia. Berdasarkan data tahun 2023, prevalensi swamedikasi di Provinsi Riau mencapai 80,04%, dengan tren peningkatan setiap tahun, yaitu 86,78% pada tahun 2021 dan 87,48% pada tahun 2022 secara nasional (Badan Pusat Statistik, 2024). Obat OTC mencakup obat bebas dan obat bebas terbatas yang aman dan efektif jika digunakan sesuai petunjuk pada label kemasan. Namun, kurangnya pengetahuan tentang penggunaan obat OTC dapat menyebabkan kesalahan pengobatan, efek samping, interaksi obat, hingga resistensi antibiotic (Rosalina, 2021; Sulistyowati *et al.*, 2022).

Mahasiswa, khususnya mahasiswa farmasi, diharapkan memiliki pemahaman yang baik terkait penggunaan obat untuk mendukung swamedikasi yang rasional di masyarakat. Namun, beberapa penelitian menunjukkan masih adanya kesenjangan pengetahuan dan praktik yang kurang tepat dalam penggunaan obat OTC oleh mahasiswa. Penelitian Indiani *et al.* (2023) melaporkan bahwa meskipun 66 responden memiliki pengetahuan yang baik, praktik penggunaannya masih kurang tepat. Penelitian lainnya oleh Bekele et al. (2022) menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa farmasi dan kedokteran tentang obat OTC masih belum optimal.

Kurangnya pemahaman ini dapat menyebabkan kesalahan dalam pengobatan, terutama saat informasi terkait obat tidak diperoleh secara akurat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan mahasiswa farmasi Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) tentang penggunaan obat bebas (OTC) serta menganalisis hubungan antara faktor demografi mahasiswa dengan tingkat kesadaran mereka terhadap penggunaan obat yang rasional.

#### MATERIAL AND METHODS

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif jenis survey dan jenis penelitian kuantitatif yang dilakukan dengan cara menyebar kuesioner kepada mahasiwa farmasi di Universitas Muhammadiyah Riau periode Mei – Agustus 2024. Populasi yang menjadi target dalam penelitian ini adalah mahasiswa farmasi Angkatan 2021- 2023. Sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi bulan Mei – Agustus 2024. Pada penelitian ini jumlah seluruh mahasiswa farmasi Universitas Muhammadiyah Riau dari Angkatan 2021 - 2023 sebanyak 629 mahasiswa dan setelah di inklusi jumlah mahasiswa yang diambil menjadi sampel sebanyak 86 mahasiswa. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1. Kriteria Inklusi adalah Batasan untuk subyek yang akan diteliti. Kriteria Inklusi dalam penelitian ini terdiri dari:
  - a) Responden yang merupakan mahasiswa Farmasi di Universitas Muhammadiyah Riau Angkatan 2021- 2023.
  - b) Responden yang bersedia menjadi objek penelitian.
- 2. Kriteria Eksklusi adalah Batasan untuk subyek yang tidak akan diteliti. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini terdiri dari:
  - a) Responden yang merupakan mahasiswa Farmasi di Universitas Muhammadiyah Riau Angkatan 2020.

## RESULT AND DISCUSSION

Hasil penelitian Studi Cross-Sectional Tentang Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Terhadap Penggunaan Obat OTC Di Kalangan Mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Riau telah dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi dengan menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa farmasi Angkatan 2021 - 2023 sebanyak 86 mahasiswa dengan 24 pertanyaan kuesioner.

## Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Perempuan	74	86%
Laki-laki	12	14%
Jumlah	86	100%

Berdasarkan data jenis kelamin dari total 86 responden, mayoritas adalah perempuan sebanyak 74 orang (86%), sedangkan laki-laki sebanyak 12 orang (14%). Hasil ini konsisten dengan penelitian Widyaningrum et al. (2022), yang melaporkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (80,5%) dan berusia 17-19 tahun (50,6%). Hal ini dikarenakan pada program studi kesehatan, jumlah mahasiswa perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, serta perempuan cenderung lebih kooperatif dalam penelitian kesehatan.

Penelitian ini juga selaras dengan Lallukka et al. (2020), yang menemukan bahwa 79% responden adalah perempuan, dengan tingkat respons lebih tinggi (53,95%) dibandingkan laki-laki (48,95%). Perempuan sering lebih rajin dalam menyelesaikan survei, terutama terkait pelaporan mandiri perilaku dan sikap kesehatan, karena tingkat kehati-hatian serta minat yang lebih besar terhadap kesehatan pribadi dan komunitas. Selain itu, penelitian ini mendukung temuan Kurniawati. (2019), yang menyatakan bahwa 59,1% perempuan menunjukkan kepedulian lebih tinggi terhadap kesehatan, baik untuk diri sendiri, anak, maupun keluarga mereka. Hasil ini menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat partisipasi yang lebih tinggi dalam penelitian kesehatan, didukung oleh minat yang lebih besar terhadap isu kesehatan individu dan komunitas.

## Karakteristik Berdasarkan Umur

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
18 Tahun	4	4,7%
19 Tahun	26	30,2%
20 Tahun	18	20,9%
21 Tahun	27	31,4%
22 Tahun	11	12,8%
Jumlah	86	100%

Berdasarkan data usia, rentang usia responden dalam penelitian ini adalah 18 hingga 22 tahun. Mayoritas responden berusia 21 tahun (27 orang, 31,4%), diikuti oleh usia 19 tahun (26 orang, 30,2%), usia 20 tahun (18 orang, 20,9%), dan usia 22 tahun (11 orang, 12,8%). Responden termuda adalah mereka yang berusia 18 tahun, sebanyak 4 orang (4,7%). Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan mahasiswa tingkat dua dan tiga, yang telah memiliki pengalaman dan pengetahuan lebih mengenai penggunaan obat OTC.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Shah et al. (2021), yang menunjukkan bahwa usia responden penelitian swamedikasi berada pada rentang 17-22 tahun. Penelitian sebelumnya di Nepal juga menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam rentang usia produktif 17-29 tahun. Temuan ini didukung oleh penelitian Widyaningrum et al. (2022), yang melaporkan bahwa mayoritas responden adalah mahasiswa dengan usia produktif 17-19 tahun (50,6%). Menurut Notoatmodjo. (2010), individu dalam usia produktif lebih mudah menerima pengetahuan baru dibandingkan individu dengan usia lebih dewasa, yang cenderung dipengaruhi oleh pengalaman dan pola pikir yang lebih sulit diubah.

Karakteristik demografis penelitian ini memberikan gambaran bahwa responden didominasi oleh mahasiswa perempuan dalam rentang usia produktif, dengan mayoritas berusia 19-21 tahun.

## Tingkat Pengetahuan Penggunaan Obat OTC

Tabel 3. Gambaran Tingkat Pengetahuan Responden

Variabel	Jumlah	Persentase
Baik	31	36%
Cukup	54	62,8%
Kurang	1	1,2%

Berdasarkan tingkat pengetahuan mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Riau mengenai penggunaan obat OTC sebagian besar berada pada kategori cukup, dengan 54 responden (62,8%). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki pemahaman yang baik terkait jenis, fungsi, dan risiko penggunaan obat OTC, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan, khususnya dalam pengetahuan tentang efek samping dan interaksi obat.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Jalal & Jalal, (2024), di mana 184 responden (56,44%) memiliki pengetahuan cukup tentang keamanan penggunaan obat OTC. Penelitian Tohari & Septiana, (2021) juga melaporkan bahwa 51,4% mahasiswa universitas X memiliki tingkat pengetahuan cukup terkait penggunaan obat OTC. Temuan serupa dilaporkan oleh Bunardi et al., (2021), yang menyatakan bahwa 59,934% mahasiswa universitas X memiliki tingkat pengetahuan cukup terkait swamedikasi analgesik.

Namun, hasil ini berbeda dengan penelitian Abdullah et al., (2022) di mana rata-rata pengetahuan siswa tentang penggunaan obat OTC adalah 7,1 (53,4%), yang berada dalam kategori baik. Perbedaan hasil ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurikulum pendidikan, akses terhadap informasi, dan inisiatif pribadi mahasiswa dalam memperdalam pengetahuan mereka.

# Sikap Penggunaan Obat OTC

Jumlah Variabel Persentase Baik 31 36% Cukup 55 64% Kurang

**Tabel 4.** Gambaran Sikap Responden

Berdasarkan tingkat sikap mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Riau terhadap penggunaan obat OTC sebagian besar berada dalam kategori cukup, dengan 55 responden (64%). Mahasiswa umumnya memiliki sikap positif dan berhati-hati dalam penggunaan obat OTC, meskipun beberapa masih cenderung mengandalkan obat tanpa konsultasi dengan tenaga medis. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rachmawati et al., 2023), yang menunjukkan bahwa dari 544 mahasiswa responden, mayoritas (353 orang, 64,9%) memiliki sikap cukup terhadap penggunaan obat OTC. Namun, temuan ini berbeda dengan penelitian Harahap, (2019), yang melaporkan bahwa sikap mahasiswa terhadap penggunaan obat bebas dan obat bebas terbatas berada dalam kategori baik dengan persentase 55,2%.

Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh faktor-faktor seperti perbedaan pendekatan dalam pendidikan, akses informasi, dan budaya dalam pengambilan keputusan terkait penggunaan obat OTC.

## Praktik Penggunaan Obat OTC

**Tabel 5.** Gambaran Praktik Responden

Variabel	Jumlah	Persentase
Baik	68	79,1%
Cukup	54	20,9%
Kurang	-	-

Praktik penggunaan obat OTC di kalangan mahasiswa farmasi Universitas Muhammadiyah Riau di dalam bersifat positif sebanyak 68 responden 79,1%. Mahasiswa cenderung menggunakan obat sesuai dengan dosis yang dianjurkan dan memperhatikan petunjuk penggunaan. Mereka juga menunjukkan kesadaran untuk membaca label obat sebelum mengkonsumsi, ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki praktik yang baik dalam penggunaan obat OTC. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tesfaye  $et\ al.$ , (2020) yang terdiri dari 59,7% di antara mahasiswa kedokteran dan 69,0% di antara mahasiswa nonmedis dalam pengobatan sendiri, mengatakan praktik pengobatan sendiri ditemukan lebih tinggi pada mahasiswa tahun kelima dan mahasiswa nonmedis (p < 0,05). Penelitian yang di lakukan oleh Shrestha & Bhandari, (2024) tidak sejalan dengan penelitian ini, karena antara 352 siswa, 272 (77,27%) memiliki pengetahuan yang baik tentang obat bebas. Hampir semua siswa 350 (99,43%) memiliki sikap positif terhadap penggunaan obat bebas, Hanya 195 (55,40%) siswa yang selalu membaca petunjuk pada label obat sebelum digunakan.

# Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Terhadap Penggunaan Obat OTC

<b>Table 6.</b> Hubungan	Tingkat Pengetahuan	Sikan dan Praktik I	Penggunaan Obat OTC

	Pengetahuan	Sikap	Praktik
Correlation Coeffcient	1.000	.362**	.751**
Sig. (2-tailed)		.001	.000
N	86	86	86
Correlation Coeffcient	.362**	1.000	.553**
Sig. (2-tailed)	.001		.000
N	86	86	86
Correlation Coeffcient	.751**	.553**	1.000
Sig. (2-tailed)	.000	.000	
N	86	86	86
	Sig. (2-tailed)  N  Correlation Coeffcient  Sig. (2-tailed)  N  Correlation Coeffcient  Sig. (2-tailed)	Correlation Coeffcient 1.000  Sig. (2-tailed) .  N 86  Correlation Coeffcient .362**  Sig. (2-tailed) .001  N 86  Correlation Coeffcient .751**  Sig. (2-tailed) .000	Correlation Coeffcient         1.000         .362**           Sig. (2-tailed)         .         .001           N         86         86           Correlation Coeffcient         .362**         1.000           Sig. (2-tailed)         .001         .           N         86         86           Correlation Coeffcient         .751**         .553**           Sig. (2-tailed)         .000         .000

Uji korelasi Spearman menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan praktik dalam penggunaan obat OTC. Korelasi antara pengetahuan dan sikap memiliki koefisien korelasi 0,362 dengan nilai signifikansi 0,001, yang menunjukkan hubungan positif signifikan. Korelasi antara pengetahuan dan praktik lebih kuat, dengan koefisien korelasi 0,751 dan nilai signifikansi 0,000, sedangkan korelasi antara sikap dan praktik berada pada tingkat sedang, dengan koefisien korelasi 0,553 dan nilai signifikansi 0,000.

Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengetahuan seseorang, semakin positif sikap dan semakin baik praktiknya terkait penggunaan obat OTC. Temuan ini sejalan dengan penelitian Felisitas et al., (2022), yang menunjukkan hubungan positif meskipun rendah antara tingkat pengetahuan dan perilaku. Hasil serupa dilaporkan oleh Akande-Sholabi & Oyesiji, (2023) di mana 83,7% responden memiliki praktik baik dan 56,1% memiliki pengetahuan baik tentang obat OTC. Penelitian di India juga mendukung bahwa peningkatan pengetahuan tentang obat OTC berdampak pada sikap dan praktik yang lebih baik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menguatkan temuan sebelumnya bahwa pengetahuan yang lebih tinggi tentang obat OTC berkontribusi pada sikap yang lebih positif dan praktik yang lebih baik.

#### **CONCLUSION**

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik responden didominasi oleh mahasiswa perempuan dengan rentang usia 19-21 tahun, yang mencerminkan populasi mahasiswa Farmasi di Universitas Muhammadiyah Riau. Sebagian besar mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan, sikap, dan praktik yang cukup baik terkait penggunaan obat OTC, menunjukkan bahwa mereka memiliki pemahaman yang memadai mengenai jenis, fungsi, dan risiko obat-obatan yang dapat diperoleh tanpa resep. Meskipun demikian, masih ada ruang untuk peningkatan, terutama terkait pemahaman lebih dalam tentang efek samping dan interaksi obat. Penelitian ini juga menemukan adanya korelasi positif yang signifikan antara pengetahuan dan sikap (p=0,001), pengetahuan dan praktik (p=0,000), serta sikap dan praktik (p=0,000), yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai obat OTC, semakin positif sikap mereka terhadap penggunaannya, dan semakin baik pula praktik mereka dalam menggunakan obat tersebut. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan dapat berperan penting dalam mendorong perubahan sikap dan perilaku yang lebih aman dalam penggunaan obat OTC. Oleh karena itu, penting untuk terus mengedukasi mahasiswa, terutama di bidang farmasi, tentang penggunaan obat yang tepat dan aman, serta pentingnya berkonsultasi dengan tenaga medis untuk memastikan penggunaan obat yang tidak hanya efektif, tetapi juga aman bagi kesehatan.

## REFERENCES

- Abdullah, I. S., Chaw, L. L., Koh, D., Hussain, Z., Goh, K. W., Hamid, A. A. A., & Ming, L. C. (2022). Over-the-Counter Medicine Attitudes and Knowledge among University and College Students in Brunei Darussalam: Findings from the First National Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5).
- Akande-Sholabi, W., & Oyesiji, E. (2023). Antimicrobial stewardship: knowledge, perceptions, and factors associated with antibiotics misuse among consumer's visiting the community pharmacies in a Nigeria Southwestern State. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, *16*(1), 1–14.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Persentase Penduduk yang Mengobati Sendiri Selama 2021-2023 (p. 1).
- Bekele, K. M., Abay, A. M., Berhanemeske, K. A. M., Atsbeha, W., Demeke, C. A., Belay, W. S., & Yimenu, D. K. (2022). Knowledge, Attitude, and Practice on Over-the-Counter Drugs among Pharmacy and Medical Students: A Facility-Based Cross-Sectional Study in Punjab, Pakistan. *Latin American Journal of Pharmacy*, 41(2), 311–319.

- Bunardi, A., Rizkifani, S., & Nurmainah, N. (2021). Studi Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Swamedikasi Penggunaan Obat Analgesik Pada Mahasiswa Kesehatan. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*, 4(1), 109–117.
- Felisitas, Pratiwi, L., & Rizkifani, S. (2022). *Analisis Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Farmasi Terhadap Swamedikasi Obat Bebas dan Bebas Terbatas.* 4, 275–286.
- Harahap, D. W. S. (2019). Pengetahuan, Sikap dan Praktik Tentang Penggunaan Obat Bebas dan Obat Bebas Terbatas pada Mahasiswa Tingkat Sarjana Farmasi.
- Hidayati, L., & Yogananda, A. A. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Penggunaan Obat Batuk OTC (Over The Counter) dengan Faktor Demografi pada Mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta Correlation Between Knowledge about The Use of Cough Medicine and Demographic in Students of Nahdlatu. 17(1), 149–158.
- Indiani, R., Sholih, M. G., & Hilmi, I. L. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Obat Kategori Over the Counter pada Mahasiswa UNSIKA. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, *5*(4), 514–520.
- Jalal, S. M., & Jalal, S. H. (2024). Public Awareness and Practice Regarding Over-the-Counter Medications: A Cross-Sectional Study in Al-Ahsa, Saudi Arabia. *Cureus*, 16(4).
- Kurniawati, L. H. (2019). Hubungan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Perilaku Penggunaan Antibiotik: Studi Kasus Pada Konsumen Apotek-apotek di Kecamatan Glagah Kabupaten Lamongan. Universitas Islam Negri Maulana Malik Ibrahim.
- Lallukka, T., Pietiläinen, O., Jäppinen, S., Laaksonen, M., Lahti, J., & Rahkonen, O. (2020). Factors associated with health survey response among young employees: A register-based study using online, mailed and telephone interview data collection methods. *BMC Public Health*, 20(1), 1–13.
- Notoatmodjo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta.
- Rachmawati, E., Astutik, A. W., & Pratama, A. N. W. (2023). Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penggunaan Obat pada Mahasiswa di Jember. *JFIOnline* | *Print ISSN 1412-1107* | *e-ISSN 2355-696X*, *15*(1), 59–66.
- Rosalina, A. I. (2021). Kajian Distribusi, Keamanan Dan Pengembangan Kebijakan Obat Bebas Dan Bebas Terbatas. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 5(1), 20–30.
- Shah, K., Halder, S., & Haider, S. S. (2021). Assessment of knowledge, perception, and awareness about self-medication practices among university students in Nepal. *Heliyon*, 7(1), e05976.
- Shrestha, R., & Bhandari, M. S. (2024). Knowledge, Attitude, and Practice on Over-the-counter Drugs among Undergraduate Students of a Tertiary Care Teaching Hospital. *Journal of Universal College of Medical Sciences*, 12(01), 47–51.
- Sulistyaningrum, I. H., Santoso, A., Fathnin, F. H., & Fatmawati, D. M. (2022). Analysis of Prevalence and Factors Affecting Self-medication Before and During the COVID-19 Pandemic: A Study on Health Students in Central Java. *Pharmacon: Jurnal Farmasi*

- Indonesia, 19(1), 10-20.
- Sulistyowati, D. I. D. A., Indriyawati, N., & Mardiyono, W. S. A. (2022). Jurnal pengabdian ilmu kesehatan. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 2(3), 104–111.
- Tesfaye, Z. T., Ergena, A. E., & Yimer, B. T. (2020). Self-Medication among Medical and Nonmedical Students at the University of Gondar, Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Scientifica*, 2020.
- Tohari, & Septiana. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Batuk Pada Mahasiswa Farmasi Universitas Sahid Surakarta di Tahun 2021. 4(1), 6.
- Widyaningrum, E. A., Rilawati, F. D., Astuti, L. W., & Aviantara, R. N. M. (2022). Profil Swamedikasi Pada Masyarakat S1 Farmasi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata. *Jurnal Pharma Bhakta*, 2, 18–26.