

Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan Strata 1 Mengenai Program DAGUSIBU (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang)

Athifa Raihanna¹, Hening Pratiwi^{1,2}, Nurina Mayasari^{1*}, Vitis Vini Fera Ratna Utami¹,
Masita Wulandari Suryoputri¹

¹Jurusan Farmasi, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Banyumas

²Research Center of Rural Health, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia

*Corresponding author:

Jl Dr. Soeparno Karangwangkal
Purwokerto 53123, Indonesia.

E-mail: mayasari.nurina@unsoed.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Penggunaan obat yang rasional merupakan bagian penting dalam pelayanan kesehatan. Program Dagusibu (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang) bertujuan meningkatkan pemahaman mengenai pengelolaan obat yang benar. Mahasiswa kesehatan sebagai calon tenaga kesehatan diharapkan memiliki pengetahuan yang baik mengenai program ini.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa Strata 1 Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman mengenai Dagusibu serta menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan antar jurusan.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross-sectional*. Sampel berjumlah 239 mahasiswa semester 7 dari lima jurusan, yaitu Farmasi, Keperawatan, Ilmu Gizi, Kesehatan Masyarakat, serta Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, yang dipilih menggunakan *proportionate quota sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square.

Hasil: Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan Dagusibu pada kategori cukup, yaitu 43,5%. Berdasarkan pada aspek Dagusibu, tingkat pengetahuan mahasiswa pada aspek dapatkan berada pada kategori kurang (47,3%). Pada aspek gunakan, berada pada kategori baik (38,9%). Pada aspek simpan berada pada kategori cukup 38,9%, dan aspek buang berada pada kategori kurang 40,6%. Hasil uji Chi-Square menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan Dagusibu yang signifikan antar jurusan ($p < 0,0001$).

Kesimpulan: Tingkat pengetahuan dagusibu secara umum di Fakultas Ilmu-Ilmu kesehatan berada pada kategori cukup dengan perbedaan tingkat pengetahuan antar jurusan yang signifikan. Penguatan edukasi dagusibu diperlukan untuk mendukung kesiapan mahasiswa kesehatan sebagai calon tenaga kesehatan.

Keywords: Dagusibu; tingkat pengetahuan; ilmu kesehatan; mahasiswa; farmasi

Pendahuluan

Penggunaan obat yang rasional merupakan komponen penting dalam pelayanan kesehatan yang berkualitas. Kesalahan dalam mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang obat dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti efek samping, resistensi antibiotik, serta peningkatan biaya pengobatan (1). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan obat masih tergolong rendah (2, 3). Hasil serupa juga dilaporkan oleh Damayanti (4), dimana mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan rendah mengenai pengelolaan obat. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi terkait penggunaan dan pengelolaan obat masih perlu ditingkatkan.

Program Dagusibu (Dapatkan, Gunakan, Simpan, Buang) merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan obat yang benar. Program merupakan program edukasi kesadaran obat yang diinisiasi oleh Ikatan Apoteker Indonesia sejak tahun 2014 dan saat ini sudah digunakan secara luas (5). Peran tenaga kesehatan sangat penting dalam mendukung keberhasilan program ini. Selain itu, mahasiswa kesehatan sebagai calon tenaga kesehatan diharapkan memiliki pengetahuan yang memadai mengenai Dagusibu agar mampu memberikan edukasi yang tepat kepada masyarakat (6).

Meskipun beberapa penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa kesehatan memiliki tingkat pengetahuan yang cukup baik mengenai Dagusibu, masih ditemukan kelemahan pada aspek penyimpanan dan pembuangan obat (7). Selain itu, perbedaan kurikulum antar program studi kesehatan berpotensi memengaruhi tingkat pemahaman mahasiswa terhadap program tersebut. Namun, penelitian yang membandingkan tingkat pengetahuan antar jurusan dalam satu fakultas masih terbatas.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa Strata 1 Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman mengenai program Dagusibu serta menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan antar jurusan.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan dengan nomor 1906/EC/KEPK/VIII/2025. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman pada bulan Maret–Desember 2025. Penelitian menggunakan desain penelitian kuantitatif observasional dengan pendekatan cross-sectional.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa aktif Strata 1 semester 7 Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan tahun 2025 yang berjumlah 586 mahasiswa, meliputi Jurusan Farmasi, Keperawatan, Ilmu Gizi, Kesehatan Masyarakat, serta Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh minimal 239 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *proportionate quota sampling* dengan pembagian sampel secara proporsional pada setiap jurusan. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif Strata 1 semester 7 tahun ajaran 2025/2026 dan dapat mengakses *google form*, sedangkan kriteria eksklusi adalah mahasiswa yang sedang cuti.

Instrumen

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang dimodifikasi dari Rumi et al. (7) yang terdiri dari 16 pertanyaan mencakup aspek Dapatkan, Gunakan, Simpan, dan Buang dengan format jawaban benar, salah, dan tidak tahu. Kuesioner telah melalui uji validitas isi menggunakan Item Content Validity Index (I-CVI) dengan range hasil 0,80-1,00 oleh lima *expert judgement* dan uji validitas konstruk menggunakan korelasi Pearson, serta uji reliabilitas dengan Cronbach's Alpha dengan nilai 0,882 (CI 95%). Kuesioner disebarikan secara daring melalui Google Forms dan tetap didampingi peneliti saat pengisian kuesioner.

Analisis

Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi tingkat pe-

TABEL 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jurusan	Perempuan	Laki-Laki	Sampel	Persentase (%)
Farmasi	47	1	48	20.1
Keperawatan	44	3	47	19.7
Kesehatan Masyarakat	44	4	48	20.1
Ilmu gizi	44	4	48	20.1
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan	16	32	48	20.1
Total	195	44	239	100

TABEL 2. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa FIKes Mengenai Dagusibu

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	87	36,4
Cukup	104	43,5
Kurang	48	20,1

TABEL 3. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa FIKes Berdasarkan aspek Dagusibu

Aspek	Baik	Cukup	Kurang
Dapatkan	41 (17,2%)	85 (35,6%)	113 (47,3%)
Gunakan	93 (38,9%)	72 (30,1%)	74 (31,0%)
Simpan	52 (21,8%)	93 (38,9%)	94 (39,3%)
Buang	84 (35,1%)	58 (24,3%)	97 (40,6%)

pengetahuan mahasiswa yang dikategorikan menjadi baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%) (8). Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara program studi dan tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai Dagusibu dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Kekuatan hubungan diukur menggunakan Cramer's V.

Hasil

Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1, sebanyak 239 responden mayoritas berjenis kelamin perempuan (81,6%) dan laki-laki (18,4%). Distribusi responden berdasarkan jurusan menunjukkan bahwa hampir seluruh program studi kesehatan didominasi oleh mahasiswa perempuan, kecuali pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang mayoritas laki-laki.

Tingkat Pengetahuan Mahasiswa mengenai Program Dagusibu

Hasil penelitian terhadap 239 mahasiswa menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki pengetahuan yang cukup terkait dengan Dagusibu (Tabel 2). Pendidikan kesehatan belum sepenuhnya menjamin pengetahuan yang tinggi tentang konsep Dagusibu. Materi penggunaan dan pengelolaan obat yang diterima mahasiswa selama kuliah cenderung diberikan secara umum. Akibatnya, pemahaman mahasiswa tentang prinsip Dagusibu belum sepenuhnya lengkap (7). Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa tidak selalu berada dalam kategori baik dan cenderung berbeda antar responden dan tergantung pada intensitas dan kedalaman materi yang dipelajari di perkuliahan.

Dagusibu memiliki empat aspek utama, yaitu dapatkan, gunakan, simpan, dan buang. Keempat

TABEL 4. Hasil Uji Statistik Chi-Square

Statistik Uji	Nilai	df	p-value	Keterangan
Chi-Square(χ^2)	89,65	8	<0,001	Signifikan ($p < 0,05$)
Cramer's V	0,433	-	-	Hubungan Sedang

aspek ini berperan dalam menjamin keamanan dan efikasi dalam pengelolaan dan penggunaan obat.

Perbedaan Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Antar Jurusan

Analisis perbedaan tingkat pengetahuan antar jurusan dianalisis menggunakan uji Chi-Square dengan menggunakan aplikasi JASP. Uji ini dipilih karena variabel yang dihubungkan keduanya bersifat kategorikal, yaitu variabel jurusan dan tingkat pengetahuan. Sehingga dapat diketahui apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan antara lima jurusan di FIKes berdasarkan nilai p-value yang dihasilkan. Hasil pengujian disajikan pada tabel 4.

Diskusi

Dominasi mahasiswa perempuan di fakultas ilmu-ilmu kesehatan sejalan dengan penelitian Manalu et al. (9) yang menyatakan bahwa bidang ilmu kesehatan umumnya lebih banyak diminati oleh perempuan. Temuan serupa dilaporkan oleh Gea et al. (10) yang menemukan bahwa 90,7% responden Fakultas Kesehatan Masyarakat berjenis kelamin perempuan. Sebaliknya, pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, proporsi mahasiswa laki-laki lebih tinggi, yang sejalan dengan penelitian (11) di Universitas Negeri Surabaya yang menunjukkan mayoritas mahasiswa pada jurusan tersebut adalah laki-laki. Pola ini menunjukkan adanya kecenderungan perbedaan minat berdasarkan gender pada bidang kesehatan tertentu, terutama pada bidang yang berkaitan dengan aktivitas fisik seperti pendidikan jasmani.

Terlepas dari mayoritas responden memiliki pengetahuan yang cukup, ada beberapa mahasiswa yang memiliki pengetahuan yang baik. Selama perkuliahan, materi tentang pengelolaan dan penggunaan obat dapat memengaruhi tingkat pengetahuan tersebut (7). Mata kuliah Kolaborasi Tim

Kesehatan (KTK) di Universitas Jenderal Soedirman juga memberi mahasiswa FIKES pengalaman bekerja sama antar jurusan. Pembelajaran interprofesional membantu mahasiswa memahami peran tenaga kesehatan, termasuk mengajarkan pengelolaan dan penggunaan obat. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Rumi et.al. (7) mendukung gagasan bahwa mata kuliah kolaboratif atau Interprofessional Education (IPE) meningkatkan pengetahuan mahasiswa kesehatan tentang rasionalitas penggunaan obat.

Penelitian sebelumnya oleh Sariasih menunjukkan bahwa 40% pengetahuan mahasiswa dikategorikan kurang dalam aspek dapatkan (12). Kondisi tersebut dapat dipengaruhi, salah satunya, oleh paparan informasi yang diperoleh melalui proses pembelajaran. Menurut Keijsers et al. mahasiswa yang tidak memiliki paparan materi terkait obat cenderung memiliki pengetahuan yang relatif rendah dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki pemahaman materi mengenai obat secara mendalam (13).

Pada Tabel 3, aspek Dapatkan menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa berada dalam kategori kurang dengan persentase 47,3%. Minimnya pengetahuan mahasiswa pada aspek Dapatkan mengindikasikan bahwa masih terdapat keterbatasan pemahaman mengenai cara memperoleh obat yang tepat. Secara ketentuan, mendapatkan obat dalam GeMa CerMat tidak hanya menekankan tempat pembelian obat, tetapi juga meliputi pemahaman mengenai klasifikasi obat, legalitas sarana kefarmasian, serta pentingnya konsultasi dengan tenaga kesehatan sebelum membeli obat (1).

Pada aspek Gunakan, mayoritas memiliki pengetahuan yang baik mengenai cara menggunakan obat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Susetyo et al. (14) yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa dikategorikan baik dengan persentase 47%. Hal ini menandakan bahwa mahasiswa cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik pada aspek penggunaan obat, yang

dipengaruhi oleh paparan informasi selama proses perkuliahan maupun pengalaman pribadi. Edukasi yang baik sangat dibutuhkan terutama mengenai cara penggunaan obat, termasuk bentuk sediaan, dosis, dan aturan pemakaian, serta memaksimalkan efektivitas terapi yang dapat meminimalkan risiko efek samping dan kesalahan penggunaan obat (1).

Pada aspek simpan menyatakan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa kurang. Rendahnya tingkat pengetahuan pada aspek ini menunjukkan bahwa mahasiswa masih memiliki keterbatasan dalam memahami cara penyimpanan obat yang sesuai. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sariasih (12) dimana sekitar 62,5% pengetahuan mahasiswa terhadap aspek simpan berada pada kategori kurang.

Dalam penyimpanan sediaan obat, harus memperhatikan Beyond Use Date (BUD). Beyond use date merupakan batas penggunaan sediaan farmasi setelah dibuka, yang berbeda dengan tanggal kedaluwarsa produk. Sediaan steril juga harus diperhatikan masa BUD agar terhindar dari kontaminasi bakteri pada sediaan (15). Maka, pemahaman mahasiswa terhadap durasi penyimpanan dan penanganan obat dan sediaan steril masih perlu ditingkatkan. Hal ini disebabkan karena mahasiswa merupakan calon tenaga kesehatan yang nantinya berperan untuk menjamin keamanan dan khasiat obat yang digunakan oleh pasien (16).

Hasil pengetahuan mahasiswa pada aspek buang berada pada kategori kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa belum memahami cara membuang obat dengan benar. Hal ini didukung dengan penelitian oleh Fathan et al. (17) yang menyebutkan bahwa mayoritas responden memiliki pengetahuan yang kurang mengenai pembuangan obat sisa. Rendahnya tingkat pengetahuan pada aspek ini, terlihat pada jawaban responden pada pertanyaan "Obat salep dan cream dapat langsung dibuang bersamaan dengan wadah aslinya", jawaban responden lebih dominan "Benar". Jawaban tersebut menunjukkan, mahasiswa masih keliru mengenai cara pembuangan sediaan semi solid yang aman.

Di sisi lain, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa beberapa indikator pertanyaan dalam aspek buang telah dipahami cukup baik oleh mahasiswa. Di mana mahasiswa sudah baik dalam memahami

pembuangan obat yang sudah mengalami perubahan fisik, metode penghancuran obat padat sebelum dibuang, dan penyerahan obat kedaluwarsa ke fasilitas kesehatan yang berwenang. Pembuangan obat yang tidak tepat, dapat mengakibatkan munculnya dampak negatif, seperti berpotensi pencemaran lingkungan dan penyalahgunaan obat (18). Sampah obat termasuk dalam kategori limbah B3, yang berarti beracun, berbahaya, dan beracun. Oleh karena itu, tidak boleh dibuang secara sembarangan. Menurut pedoman Gerakan Masyarakat Cerdas Menggunakan Obat (GeMa CerMat), obat tidak boleh dibuang ke tempat sampah atau dibakar secara langsung (1). Selain itu, obat yang rusak, berubah warna, bentuk, atau bau dapat dimusnahkan sesuai prosedur, misalnya melalui fasilitas pelayanan kefarmasian yang berizin.

Nilai Chi-Square sebesar 89,65 dan p-value < 0,001 ($p < 0,05$) ditemukan berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square. Hubungan antara jurusan di Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan sebagai variabel bebas dan tingkat pengetahuan mahasiswa tentang program Dagusibu sebagai variabel terikat dipelajari melalui uji ini. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara jurusan dan tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai Dagusibu. Hal ini ditunjukkan oleh nilai p-value < 0,05, sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat perbedaan tingkat pengetahuan mahasiswa antar jurusan di Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal. Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa perbedaan program studi yang diikuti oleh siswa mempengaruhi pengetahuan mereka tentang penggunaan dan pengelolaan obat.

Analisis Cramer's V digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel. Pada penelitian ini menghasilkan nilai 0,433, yang dianggap sebagai hubungan sedang (moderate association) jika Cramer's V berada dalam rentang $0,3 \geq V \geq 0,10$. Hal ini menunjukkan bahwa, meskipun ada hubungan signifikan antara jurusan dan tingkat pengetahuan mahasiswa, kekuatan hubungannya sedang, yang berarti bahwa perbedaan jurusan memang mempengaruhi tingkat pengetahuan mahasiswa. Variasi dalam kurikulum dan paparan materi kesehatan di setiap program studi mungkin merupakan penyebab utama dari perbedaan ini (13).

Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Rumi et al. (7) yang melibatkan mahasiswa Farmasi, Gizi, Keperawatan, dan Kesehatan Masyarakat menunjukkan adanya variasi atau perbedaan tingkat pengetahuan mengenai cara pengelolaan dan penggunaan obat pada masing-masing jurusan. Perbedaan ini dipengaruhi salah satunya oleh latar belakang pendidikan dan kedalaman materi terkait obat selama perkuliahan.

Keterbatasan pada penelitian ini yaitu pada proses pengumpulan data melalui instrumen self-report berupa kuesioner online rentan terhadap informasi bias. Metode pengumpulan data tanpa pengawasan secara langsung menyebabkan peneliti tidak dapat memantau apakah responden mengisi jawaban berdasarkan pemahaman masing-masing atau mencari bantuan informasi jawaban dari sumber lain.

Kesimpulan

Tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman mengenai program Dagusibu berada pada kategori cukup dengan persentase (43,5%). Hasil ini menunjukkan secara umum memiliki pemahaman dasar mengenai penggunaan dan pengelolaan obat. Pemahaman tersebut didukung oleh kurikulum pembelajaran serta kegiatan Kolaborasi Tim Kesehatan yang mendukung pemahaman lintas jurusan. Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan antara jurusan dengan hasil p value $< 0,05$.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman yang telah menyediakan fasilitas untuk penelitian.

Konflik Kepentingan

Para penulis dalam artikel ini menyatakan tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

Kontribusi Penulis

Kontribusi penulis terhadap makalah ini adalah sebagai berikut: Konsepsi dan desain kajian: Hening

Pratiwi dan Athifa Raihanna; pendataan: Athifa Raihanna; analisis dan interpretasi hasil: Nurina Mayasari dan Athifa Raihanna; penyusunan draf naskah: Athifa Raihanna, Hening Pratiwi, Nurina Mayasari, Vitis Vini Fera Ratna Utami, Masita Wulandari. Semua penulis meninjau hasilnya dan menyetujui versi final naskah.

Referensi

1. Kemenkes RI. Pedoman pelaksanaan program gerakan masyarakat cerdas menggunakan obat (GeMa CerMat). Kemenkes Ri. 2020;1-133.
2. Pratama THP, Hilyatunnisa F, Andini SP, Ofanti HS, Tassya NI, Madania SS, et al. Profil Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat terkait DAGUSIBU Obat yang Digunakan di Rumah Tangga di Surabaya. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 2023;10(2):183.
3. Rambe R, Gultom ED, Rani Z, Harahap YA, Ginting OSB. Edukasi dan Penyuluhan Kesehatan Gerakan Masyarakat Cerdas Menggunakan Obat dan Khitanan Massal Masyarakat Desa Marendal II. *Jukeshum: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2023;3(2):310-5.
4. Damayanti T. Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Dagusibu Di Desa Suka Bandung Kecamatan Pino Raya Kabupaten Bengkulu Selatan. *Jurnal Ilmiah Pharmacy*. 2020;7(1):8-18.
5. Noviani L, Rachmawati P, Febrinella C. The effects of DAGUSIBU education on the level of community knowledge in obtaining, using, storing, and disposing of drugs in West Java, Indonesia. *Pharmacy Education*. 2024;24(2):93-8.
6. Fauzi A, Puspitasari CE, Turisia NA. Penyuluhan DAGUSIBU sebagai upaya peningkatan pengetahuan masyarakat Desa Sukadana Lombok Tengah terkait penggunaan dan pengelolaan obat yang rasional menggunakan metode CBIA. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2022;3(1):24-7.
7. Rumi A, Parumpu FA, Wulandari S. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan Tentang Dagusibu Obat Di Universitas Tadulako Sulawesi Tengah. *PREPOTIF J Kesehat Masy*. 2022;6(1).
8. Arikunto S. *Prosedur Penelitian*, Rineka Cipta. Jakarta; 2006.
9. Manalu YRB, Karim D, Dewi WN. Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa FKp-UNRI Terhadap Pertolongan Pertama Cedera Pada Anggota Keluarga. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*. 2023;2(1):53-61.
10. Gea A, Rahman, A., & Adam, H. . Hubungan Antara Penggunaan Media Sosial Instagram Dengan Kesehatan Mental Pada Mahasiswa FKM Unsrat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*. 2025;14(3).

11. Fabio S, Kartiko DC. Tingkat aktivitas fisik mahasiswa program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi pada masa pandemi. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*. 2022;10(1):13-8.
12. Sariasih IN, Aini SR, Dewi NMAR. Tingkat Pengetahuan Dagusibu Obat Pada Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram Tahun 2020. *Unram Medical Journal*. 2021;10(2):429-34.
13. Keijsers CJPW, Brouwers JRBJ, de Wildt DJ, Custers EJFM, Ten Cate OTJ, Hazen ACM, et al. A comparison of medical and pharmacy students' knowledge and skills of pharmacology and pharmacotherapy. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 2014;78(4):781-8.
14. Susetyo E, Agustin, E. D., Hanuni, H., Chasanah, R. A., Lestari, E. Y. D., Rana, R., Leo, Y. A. L., Rizqulloh, Z. A., Meldaviati, G., Fardha, J., Febriansyah, F., Susanto, D. P. M., Sholikhah, F., & Pristianty, L. Profil pengetahuan mahasiswa Institut Teknologi Sepuluh Nopember terhadap penggunaan obat antasida. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 2020.
15. Widyastiwi W, Rahmawati, R., Ramdanawati, L., & Roseno, M. Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Pasien Glaukoma Tentang Beyond Use Date (BUD) Obat Tetes Mata Di Rumah Sakit Di Bandung. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*. 2023;8(4):1547-56.
16. Hikmah KD, Wijaya H, Helmidanora R. Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Samarinda tentang Beyond Use Date (BUD) Obat. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 2025;12(2):143.
17. Fathan MFNU, Meiana MDA, Viona VSA. GAMBARAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DALAM MENGELOLA OBAT SISA, OBAT RUSAK, DAN OBAT KEDALUWARSA DI RW 03 KELURAHAN KRANJI BEKASI BARAT PERIODE MARET-MEI 2025. *Jurnal Farmasi IKIFA*. 2025;4(3):138-48.
18. Savira M, Ramadhani FA, Nadhirah U, Lailis SR, Ramadhan EG, Febriani K, et al. Praktik penyimpanan dan pembuangan obat dalam keluarga. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 2020;7(2):38.