

Artikel Penelitian

Kemampuan Mahasiswa Farmasi (S1) dalam Menyelesaikan Kasus Swamedikasi Dispepsia dengan Tanda Bahaya

The Ability of Pharmacy Students in Managing a Self-Medication Case of Dyspepsia with Alarm Symptoms

Aileen Hadiwinoto¹, Cecilia Brata^{2,*}, Yosi Irawati Wibowo²

¹Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Surabaya, Indonesia

²Pusat Informasi Obat dan Layanan Kefarmasian, Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Indonesia

*Email korespondensi: cecilia.brata@staff.ubaya.ac.id

Abstrak

Kemampuan melakukan praktik swamedikasi merupakan salah satu kompetensi utama bagi apoteker. Penelitian terdahulu pada kasus swamedikasi dispepsia dengan tanda bahaya (perlu dirujuk ke dokter) menunjukkan kemampuan mahasiswa (S1) maupun apoteker masih terbatas, namun penelitian ini masih perlu dikonfirmasi dengan lebih banyak variasi kasus swamedikasi dispepsia dengan rujukan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan ketepatan pemberian rekomendasi dan alasan pemberian rekomendasi pada kasus swamedikasi dispepsia dengan tanda bahaya oleh mahasiswa S1 farmasi. Penelitian potong lintang dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan terbuka terkait rekomendasi dan alasan pemberikan rekomendasi pada kasus vignette dispepsia dengan tanda bahaya dilakukan di salah satu fakultas farmasi di Jawa Timur. *Content analysis* digunakan untuk analisis jawaban partisipan. Sebanyak 116 dari total populasi 162 mahasiswa mengikuti penelitian. Dari 116 partisipan, 107 (92%) dapat memberikan rekomendasi tepat dengan alasan yang tepat, yaitu merujuk pasien ke dokter karena adanya tanda bahaya atau alasan lain yang dianggap tepat. Kemampuan mahasiswa pada penelitian ini sudah cukup optimal dalam memberikan rekomendasi pada kasus swamedikasi dispepsia dengan tanda bahaya. Penelitian lanjutan pada institusi pendidikan lain diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif terkait kemampuan mahasiswa S1 farmasi sebagai calon apoteker Indonesia dalam menangani swamedikasi.

Kata kunci: swamedikasi, dispepsia, tanda bahaya, kasus vignette, mahasiswa farmasi

Abstract

Handling self-medication is a crucial role of pharmacists. Prior research reported the ability of pharmacists and pharmacy students in managing self-medication cases of dyspepsia requiring medical referral was sub-optimal, hence more studies using a wider variety of self-medication cases of dyspepsia requiring medical referrals are required to confirm those findings. This study aims to describe the appropriateness of pharmacy students' recommendations and the reasons

Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Sains. Kes.) tahun 2025 Vol.6 No.3

p-ISSN: 2303-0267, e-ISSN: 2407-6082

Diterima: 2 Juli 2025

Disetujui: 05 Oktober 2025

Publikasi : 28 Oktober 2025

Situsi : A. Hadiwinoto, C. Brata, and Y. I. Wibowo, "Kemampuan Mahasiswa Farmasi (S1) dalam Menyelesaikan Kasus Swamedikasi Dispepsia dengan Tanda Bahaya," J. Sains. Kes, vol. 6, no. 3, pp. 133-142, Oct. 2025, doi: 10.30872/jsk.v6i3.930

Copyright : © 2025, Jurnal Sains dan Kesehatan (J. Kes.). Published by Faculty of Pharmacy, University of Mulawarman, Samarinda, Indonesia. This is an Open Access article under the CC-BY-NC License



behind their recommendations when managing a self-medication case of dyspepsia with alarm symptoms. A cross-sectional study was conducted at a pharmacy school in East Java. An open-ended questionnaire containing a vignette case of dyspepsia with alarm symptoms was developed. Participants were asked to write their recommendations and the reasons for the recommendations for the case. Content analysis was used to analyze participant responses. Of a total population of 162 students, 116 participated. Of these 116 participants, 107 (92%) were able to provide recommendations with appropriate reasoning (i.e., referring the patient to a doctor due to warning signs or other reasons deemed appropriate). Pharmacy students in this study have a good ability in managing a self-medication case of dyspepsia with alarm symptoms. Further research is required to examine the ability of pharmacy students at different educational institutions to obtain a more comprehensive picture of future Indonesian pharmacists' ability in handling self-medication.

Keywords: self-medication, dyspepsia, alarm symptoms, vignette case, pharmacy students

1 Pendahuluan

Swamedikasi didefinisikan sebagai penggunaan obat-obatan tanpa resep dokter untuk mengobati diri sendiri tanpa pengawasan medis [1]. Prevalensi swamedikasi secara global sangat bervariasi; prevalensi swamedikasi pada lansia disebutkan berkisar antara 0,3% - 82% sedangkan prevalensi swamedikasi pada dewasa muda berkisar antara 8% - 98% [2, 3]. Di Indonesia sendiri, prevalensi swamedikasi pada tahun 2024 adalah sebesar 64,11% [4]. Swamedikasi sering dijumpai di masyarakat karena berbagai alasan misalnya faktor sosial ekonomi, kemudahan akses terhadap obat-obatan, akses terhadap layanan kesehatan yang tidak memadai dan inefisiensi sistem pelayanan kesehatan [5]. Meskipun terdapat manfaat, swamedikasi dapat dikaitkan dengan efek yang tidak diinginkan seperti ketergantungan obat, resistensi obat, potensi keterlambatan diagnosis dan pengobatan yang tepat untuk masalah kesehatan serius, serta interaksi obat dan efek samping obat yang tidak diinginkan [5]. Oleh karena itu swamedikasi harus dilakukan secara bertanggung jawab.

Dispesia merupakan salah satu gejala yang cukup banyak dialami oleh masyarakat dan swamedikasi merupakan salah satu bentuk intervensi yang dipilih masyarakat untuk mengatasi gejala ini [6, 7]. Dispesia merupakan kumpulan gejala rasa tidak nyaman pada saluran gastrointestinal bagian atas (misalnya, nyeri epigastrik, rasa terbakar, rasa penuh setelah makan, dan cepat kenyang) yang persisten [8]. Secara global, prevalensi dispepsia berkisar antara 1,8% hingga 57,0%, bervariasi menurut negara dan kriteria yang digunakan untuk mendefinisikan dispepsia [9]. Di Indonesia, dispepsia berada dalam 10 besar penyakit dengan jumlah kunjungan dan jumlah peserta tertinggi berdasarkan diagnosis primer dan sekunder di Rawat Jalan Tingkat Pertama (RJTP) dan Rawat Inap Tingkat Pertama (RITL). Dispesia juga berada dalam 10 besar penyakit dengan jumlah admisi tertinggi berdasarkan diagnosis primer dan sekunder di RITL dan RJTP [10].

Apotek merupakan salah satu tempat dimana pasien membeli obat untuk swamedikasi dan oleh sebab itu apoteker mempunyai peran penting untuk memberikan rekomendasi yang tepat saat memberikan pelayanan swamedikasi termasuk pada kasus dispepsia. Untuk dapat memberikan rekomendasi dengan tepat pada kasus dispepsia, apoteker perlu mempunyai kemampuan untuk (1) menggali informasi terkait gejala dispepsia dan riwayat kesehatan pasien, (2) mengidentifikasi adanya tanda bahaya (misalnya hematemesis, melena, disfagia, odinofagia, penurunan berat badan, dan lain sebagainya, (3) menilai kaitan dispepsia dengan penggunaan obat-obatan, (4) menentukan apakah pasien perlu dirujuk ke dokter, dan (5) bila gejala dispepsia adalah minor, maka apoteker harus mampu untuk memberikan rekomendasi produk, saran non-farmakologis, ataupun saran lain yang perlu sehingga pasien dapat melakukan swamedikasi dengan tepat [11-14]. Untuk dapat memberikan rekomendasi dengan tepat apoteker perlu mempunyai pengetahuan terkait tata laksana dispepsia dan kemampuan analisis/*clinical reasoning* yang mumpuni untuk dapat menentukan apakah pasien harus

dirujuk atau layak swamedikasi dan apa yang harus direkomendasikan untuk pasien yang layak swamedikasi. Akan tetapi penelitian sebelumnya terkait kemampuan apoteker dalam memberikan rekomendasi yang tepat pada pelayanan swamedikasi dispepsia, khususnya pada kasus swamedikasi dispepsia yang membutuhkan rujukan ke dokter dilaporkan masih sub-optimal. Ketepatan rekomendasi apoteker pada kasus dispepsia tanpa tanda bahaya adalah 83% dari 42 apoteker yang berpartisipasi, akan tetapi ketepatan rekomendasi pada kasus dispepsia karena NSAID yang membutuhkan rujukan ke dokter hanya sebesar 21% dari 42 apoteker yang berpartisipasi [15]. Salah satu penyebab ketidakoptimalan pelayanan swamedikasi ini adalah pengetahuan dan kemampuan apoteker yang masih belum memadai [16, 17].

Ketidakmemadaiannya pengetahuan dan kemampuan apoteker ini salah satunya kemungkinan disebabkan karena relevansi yang kurang antara apa yang diajarkan di perguruan tinggi dengan apa yang dibutuhkan di praktik [16]. Hasil penelitian terdahulu terkait kemampuan mahasiswa S1 farmasi dalam memberikan rekomendasi yang tepat pada kasus swamedikasi dispepsia karena penggunaan NSAID yang membutuhkan rujukan ke dokter dan kasus swamedikasi dispepsia tanpa tanda bahaya menunjukkan hasil yang belum optimal; tidak ada satupun partisipan mahasiswa farmasi dapat memberikan rekomendasi dengan tepat pada kasus dispepsia karena penggunaan NSAID dan hanya 43% yang dapat memberikan rekomendasi dengan tepat pada kasus dispepsia tanpa tanda bahaya [18].

Kemampuan seorang apoteker dipengaruhi dari pengetahuan yang didapat saat menjadi mahasiswa farmasi, dan oleh karena itu penelitian mengenai kemampuan mahasiswa S1 farmasi yang merupakan calon apoteker akan berguna untuk memprediksi kemampuan apoteker dalam memberikan pelayanan swamedikasi di masa yang akan datang. Karena hasil penelitian terdahulu pada populasi apoteker dan mahasiswa S1 farmasi menunjukkan ketepatan pemberian rekomendasi yang rendah pada kasus swamedikasi dispepsia yang membutuhkan rujukan ke dokter [15, 18], maka penelitian yang menggunakan lebih banyak variasi kasus swamedikasi dispepsia yang membutuhkan rujukan ke dokter di populasi mahasiswa farmasi menjadi perlu dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif terkait kemampuan mereka dalam mengidentifikasi kasus swamedikasi dispepsia yang membutuhkan rujukan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan ketepatan rekomendasi dan ketepatan alasan pemberikan rekomendasi oleh mahasiswa S1 farmasi pada kasus dispepsia dengan tanda bahaya.

2 Metode Penelitian

2.1 Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang pada mahasiswa S1 farmasi tingkat tiga yang sedang mengambil mata kuliah terkait swamedikasi pada salah satu fakultas farmasi swasta di salah satu kota di Jawa Timur. Etik penelitian didapatkan dari Komite Etik Universitas Surabaya dengan nomor: 393/KE/VI/2023.

2.2 Konteks penelitian

Kurikulum S1 pada fakultas farmasi pada penelitian ini meletakkan topik swamedikasi pada Mata Kuliah Menanggapi Gejala Penyakit (MGP) di semester 5. Mata Kuliah MGP terdiri dari 2 SKS teori yang dilakukan selama 110 menit dan 1 SKS praktikum yang dilakukan selama 165 menit selama 14 minggu. Pada komponen 2 SKS teori, mahasiswa akan diberikan teori dasar gejala dan tata laksana dari berbagai penyakit ringan seperti kondisi nyeri, masalah pernapasan, masalah saluran pencernaan, masalah kulit, serta masalah mata dan telinga dengan metode pembelajaran didaktik. Sedangkan dalam komponen 1 SKS praktik laboratorium, mahasiswa akan diminta untuk mengerjakan kasus vignette swamedikasi baik secara individu maupun kelompok atau bermain peran (*simulasi/role play*) dengan dosen atau sesama teman sekelas. Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa dapat menanggapi keluhan pasien (mulai pengumpulan data sampai pemberian rekomendasi) secara tepat sesuai literatur dan peraturan yang berlaku.

2.3 Instrumen penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang berisi: (A) karakteristik demografik partisipan, dan (B) kasus vignette swamedikasi dispepsia dengan tanda bahaya yang dilengkapi pertanyaan terbuka terkait rekomendasi yang akan diberikan partisipan dan alasan pemberian rekomendasi tersebut (Tabel 1). Kasus vignette swamedikasi dispepsia dengan tanda bahaya ini diadaptasi dari artikel *case report* yang sudah dipublikasikan [19]. Kasus vignette ini kemudian dikaji ulang oleh panel ahli, yaitu dua orang akademisi farmasi di bidang klinis dan komunitas, seorang dokter umum yang sudah berpengalaman, dan seorang konsultan bedah digestif. Panel ahli ini terutama diminta untuk meninjau secara spesifik isi kuesioner terkait dengan: (1) apakah informasi yang cukup telah tersedia pada kasus untuk partisipan mengidentifikasi adanya tanda bahaya (gejala peringatan/kriteria rujukan) sehingga peserta dapat mengidentifikasi bahwa kasus ini perlu untuk dirujuk ke dokter; (2) apakah informasi yang cukup terkait gejala, identitas pasien, riwayat medis dan riwayat pengobatan pasien telah diberikan untuk membantu peserta memberikan rekomendasi yang tepat; dan (3) apakah cerita dalam kasus, kata-kata dan bahasanya dapat dipahami dan sesuai dengan konteks Indonesia. Kemudian kasus ini diujicobakan pada 4 orang mahasiswa farmasi yang merupakan bagian dari penelitian. Tidak ada perubahan signifikan dalam hal isi kuesioner sehingga hasil pilot dimasukkan juga dalam analisis.

Tabel 1: Kasus vignette swamedikasi dispepsia

Kasus vignette	Rekomendasi dan alasan pemberian rekomendasi yang tepat	Rekomendasi yang tepat: Merujuk pasien ke dokter	Alasan pemberian rekomendasi: Gejala pasien menunjukkan bahwa ini bukan lagi merupakan gejala ringan karena ada <i>tanda bahaya</i> yakni melena (buang air besar yang lengket dan kehitaman) dan ada gejala anemia.
Seorang perempuan berusia 65 tahun, tinggi 160 cm dan berat badan 50 kg, datang ke apotek dan meminta obat maag untuk nyeri pada bagian perutnya. Dalam tiga hari terakhir ini pasien merasa rasa nyeri perutnya semakin memburuk dan tidak membaik dengan menggunakan antasida. Pasien juga mengeluhkan dalam sebulan terakhir kalau buang air besar sering lengket dan berwarna kehitaman. Selain itu pasien juga merasa letih lesu, yang ia curigai sebagai gejala anemia, karena gejalanya sama persis dengan gejala anemia yang ia pernah rasakan saat masih muda. Sejak 11 tahun lalu, pasien mengalami nyeri pada lututnya dan untuk mengatasinya ia minum obat herbal sebagai anti nyeri atas rekomendasi temannya. Sekitar setengah sampai setahun yang lalu dokter internisnya memberikan suntikan obat pada lututnya, dan setelah itu ia merasa membaik selama beberapa bulan. Tapi dua bulan terakhir ini, pasien merasa nyeri lututnya muncul kembali dan kemudian kembali mengonsumsi obat herbal tersebut untuk meredakan nyeri setiap hari. Selain obat herbal dan antasida, tidak ada lagi obat ataupun supplement yang rutin diminum. Pasien juga tidak mempunyai alergi makanan maupun obat.			

Pertanyaan:

Apakah ada yang akan Anda sarankan untuk pasien ini?

Mengapa Anda menyarankan hal tersebut?

2.4 Sampling, rekrutmen partisipan, dan pengumpulan data

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa S1 farmasi tingkat tiga (semester 5) yang sedang mengambil mata kuliah terkait swamedikasi, yakni Mata Kuliah MGP, di tahun 2024 pada salah satu fakultas farmasi swasta di salah satu kota di Jawa Timur. Pengambilan sampel dilakukan dengan *total sampling* dimana seluruh populasi diundang untuk mengikuti penelitian. Undangan dan penjelasan

penelitian disampaikan secara verbal di semua kelas mata kuliah MGP dan juga secara tertulis melalui grup WhatsApp mahasiswa yang mengikuti mata kuliah ini.

Pengambilan data dilakukan di saat kelas MGP berakhir. Mahasiswa yang berminat untuk mengikuti penelitian ini dipersilahkan untuk mengeklik tautan link *Google Form* dan mengisikan *informed consent* secara elektronik sebelum dapat mengakses kuesioner saat kelas berakhir. Keikutsertaan mahasiswa bersifat sukarela dalam arti mahasiswa yang tidak berminat diijinkan untuk meninggalkan ruangan tanpa ada sanksi apapun. Mahasiswa diminta untuk mengisi sesuai kemampuan mereka tanpa melihat buku ataupun internet dan peneliti juga mengumumkan bahwa tidak ada nilai yang diambil ataupun pengaruh terhadap kelulusan terkait dengan pengisian kuesioner tersebut. Peneliti juga meminta mahasiswa yang berpartisipasi untuk tidak menginformasikan kasus yang dikerjakan kepada mahasiswa di kelas lain yang belum diberikan kesempatan untuk mengisi kuesioner.

2.5 Analisis Data

Data terkait karakteristik partisipan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif. Data yang terkait dengan jawaban partisipan atas kasus yang diberikan berbentuk narasi dan *inductive content analysis* seperti yang dijabarkan pada artikel *Elo and Kyngas* (2008) digunakan untuk menganalisis [20]. Langkah-langkah yang digunakan untuk analisis data meliputi: (1) familiarisasi data dengan membaca jawaban partisipan berulang-ulang, (2) membuat kode-kode awal pada jawaban partisipan, (3) mengelompokkan kode-kode yang dibuat menjadi kategori, (4) meninjau ulang dan menyempurnakan kategori yang dibuat dengan melihat kembali kesesuaian antara kategori, coding, dan pernyataan awal partisipan, (5) melakukan perhitungan jumlah partisipan berdasarkan kategori jawaban.

Jawaban partisipan (rekomendasi yang diberikan dan alasan pemberian rekomendasi) yang sudah dikategorikan tersebut kemudian dinilai ketepatannya oleh peneliti utama (AH) dengan cara membandingkan dengan kunci jawaban yang dibuat berdasarkan literatur [12, 13]. Rekomendasi dianggap tepat bila pasien merujuk pasien ke dokter dan alasan pemberian rekomendasi dianggap tepat apabila partisipan dapat mengidentifikasi adanya tanda bahaya (melena dan gejala anemia) pada pasien yang membuat pasien tidak layak swamedikasi dan harus dirujuk ke dokter. Bila jawaban partisipan di luar kunci jawaban, maka penentuan ketepatan jawaban dari partisipan didiskusikan lebih lanjut dalam panel ahli yang terdiri dari dua orang akademik farmasi di bidang klinis komunitas (CB dan YIW) untuk diambil suatu kesepakatan/konsensus. Selanjutnya, jumlah partisipan yang menjawab dengan tepat dihitung.

3 Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Partisipan

Dari total populasi 162 mahasiswa, 116 mahasiswa mengikuti penelitian (*response rate* = 72%). Dari 166 mahasiswa yang mengikuti penelitian, sebagian besar (82%) adalah perempuan dan berasal dari Sekolah Menengah Atas - SMA (88%) (Tabel 2). Hasil ini serupa dengan penelitian sebelumnya dimana kebanyakan mahasiswa farmasi adalah perempuan dengan latar belakang lulusan SMA [18, 21, 22]. Sedangkan untuk pengalaman magang atau bekerja di apotek, karakteristik mahasiswa pada penelitian ini menunjukkan kebanyakan dari mereka (87%) tidak mempunyai pengalaman magang atau bekerja di apotek. Hal ini sedikit berbeda dari hasil penelitian pada tempat penelitian lain, dimana pada tempat penelitian lain separuh atau lebih dari separuh mahasiswanya sudah mempunyai pengalaman magang/bekerja di apotek [18, 22].

Tabel 2 : Karakteristik partisipan (n=116)

Karakteristik Demografi	Jumlah n (%)
Jenis kelamin:	
• Perempuan	95 (81,9%)
• Laki-laki	21 (18,1%)
Usia mean (SD*)	20 (0,54)
Asal Sekolah Menengah :	
• SMA	102 (87,9%)
• SMF	13 (11,2%)
• SMK	1 (0,9%)
IPK mean (SD)	3,06 (0,49)
Pengalaman magang atau bekerja di apotek :	
• Pernah	15 (12,9%)
• Tidak pernah	101 (87,1%)

3.2 Ketepatan Rekomendasi dan Alasan Pemberian Rekomendasi

Dari 116 partisipan, 107 (92%) dapat memberikan rekomendasi dan alasan yang tepat yaitu merujuk pasien ke dokter karena adanya *tanda bahaya* atau alasan lain yang dianggap tepat (Tabel 3). Dari 107 partisipan ini, 104 (97%) partisipan memberikan alasan mereka merujuk pasien ke dokter karena mereka mengidentifikasi adanya *tanda bahaya* pada kasus ini. Hanya 9 dari 116 (8%) partisipan yang tidak tepat dalam memberikan rekomendasi beserta alasan pemberian rekomendasinya (5 partisipan tidak mampu menjawab kasus ini, 3 partisipan memberikan produk dispepsia tanpa merujuk pasien ke dokter, dan 1 partisipan merujuk ke dokter tetapi memberikan produk yang tidak berhubungan dengan gejala pasien). Persentase ketepatan rekomendasi dan alasan pemberian rekomendasi yang tinggi menunjukkan kemampuan mahasiswa farmasi pada setting penelitian ini sudah cukup baik dalam mengidentifikasi *tanda bahaya* pada gejala dispepsia dan dalam merekomendasikan saran yang tepat (yakni merujuk pasien ke dokter) sesuai pedoman tata laksana dispepsia di apotek [11-14].

Tabel 3: Ketepatan rekomendasi dan alasan pemberian rekomendasi yang diberikan (n=116)

Rekomendasi	Alasan pemberian rekomendasi	Jumlah (%)	Ketepatan
Rujuk	Ada tanda bahaya ^o	64 (55%)	Tepat
	Ada tanda bahaya + alasan lain ^a	29 (25%)	
	Alasan lain ^b	1 (0,8%)	
Rujuk + produk untuk gejala (dispepsia/anemia)*	Ada tanda bahaya	1 (0,8%)	Tepat
	Ada tanda bahaya + alasan lain ^c	4 (3,5%)	
Rujuk + produk lain (oralit)	Dirujuk karena ada tanda bahaya, gejala letih lesu karena dehidrasi sehingga diberikan oralit.	1 (0,8%)	Tidak Tepat
Rujuk + Saran lain [#]	Ada tanda bahaya	2 (1,7%)	Tepat
	Ada tanda bahaya + alasan lain ^d	4 (3,5%)	
	Alasan lain ^e	2 (1,7%)	

Produk untuk gejala dispepsia**	Alasan lain ^f	3	(2,6%)	Tidak Tepat
Tidak menjawab	Tidak menjawab	5	(4,3%)	Tidak Tepat

^atanda bahaya mencakup melena, anemia

*Omeprazole, Famotidine 10mg, suplemen zat besi

[#] menghentikan obat herbal, menghentikan antasida

^{**} PPI, H2RA (ranitidine)

^aalasan lain meliputi: lansia, sudah memakai antasida tidak membaik, menggunakan obat herbal yang indikasinya tidak jelas, kemungkinan gejala karena efek samping obat herbal, kemungkinan obat herbal dioplos NSAID, gejala rekuren – terus menerus terjadi.

^b alasan lain meliputi: lansia, sudah memakai antasida tidak membaik, curiga melena karena efek samping obat herbal.

^c sudah memakai antasida tidak membaik sehingga diberikan produk untuk dispepsia yang lain – omeprazole, famotidine 10mg; diberikan suplemen zat besi untuk memperbaiki gejala anemia

^d menghentikan obat herbal karena dicurigai dapat memperburuk gejala, karena kemungkinan dioplos dengan NSAID; menghentikan antasida karena tidak efektif

^e curiga ada kondisi tertentu/penyakit penyerta yang belum teridentifikasi yang mungkin menyebabkan gejala

^fProduk untuk gejala yang dikeluhkan, untuk mengurangi asam lambung

Hasil temuan ini berbeda dengan penelitian terpublikasi terdahulu terkait kemampuan mahasiswa farmasi dalam menangani kasus dispepsia pada penelitian terdahulu. Brevmana melaporkan bahwa dari 14 mahasiswa farmasi yang diteliti pada salah satu institusi pendidikan farmasi di Jawa Timur tidak ada satupun partisipan mahasiswa farmasi yang dapat memberikan rekomendasi dengan tepat pada kasus dispepsia karena penggunaan NSAID yang membutuhkan rujukan ke dokter dan hanya 43% dari 14 partisipan yang dapat memberikan rekomendasi tepat pada kasus dispepsia tanpa tanda bahaya [18]. Meskipun tidak menggunakan kasus yang sama, hasil penelitian ini mengindikasikan kemampuan yang lebih baik dalam menyelesaikan kasus-kasus swamedikasi dispepsia pada mahasiswa di *setting* penelitian ini dibandingkan mahasiswa pada *setting* penelitian sebelumnya.

Temuan yang berbeda antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya salah satunya mungkin disebabkan karena adanya perbedaan institusi pendidikan yang menjadi *setting* penelitian. Penelitian ini dilakukan di institusi pendidikan farmasi di salah satu kota besar di pulau Jawa, yang sudah terakreditasi unggul dan sudah berdiri puluhan tahun, sedangkan penelitian sebelumnya dilakukan di salah satu kabupaten di pulau Jawa pada salah satu institusi pendidikan yang masih tergolong baru dengan akreditasi baik sekali [18]. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia, yang menyebutkan bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi oleh pendidikan tinggi di Indonesia adalah adanya kesenjangan mutu yang cukup lebar antar pendidikan tinggi farmasi [23].

Selain perbedaan *setting* penelitian, perbedaan waktu pengambilan data mungkin juga berhubungan dengan perbedaan hasil dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya. Pengambilan data pada penelitian ini baru dilakukan di tahun 2024 sedangkan pengambilan data pada penelitian sebelumnya dilakukan di akhir tahun 2019. Hal ini kemungkinan menunjukkan bahwa institusi pendidikan farmasi secara progresif sudah mulai berbenah untuk meningkatkan kualitasnya. Dengan berjalannya Ujian Kompetensi Apoteker Indonesia (UKAI) sejak tahun 2017 maupun keluarnya Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/13/2023 tentang Standar Profesi Apoteker Indonesia, institusi pendidikan farmasi di Indonesia harus selalu meningkatkan kualitasnya agar lulusannya mencapai standar kompetensi nasional yang diinginkan [24, 25]. Oleh sebab itu, waktu pengambilan data yang lebih kini kemungkinan akan memberikan hasil kemampuan yang lebih baik dibanding waktu pengambilan data di saat lampau.

Karena kemampuan dalam memberikan pelayanan swamedikasi merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki apoteker yang bekerja di apotek, setiap institusi pendidikan farmasi perlu untuk mengukur *baseline* kemampuan mahasiswa mereka dalam memberikan pelayanan swamedikasi. Bila hasilnya ternyata masih sub-standar, maka institusi pendidikan perlu mencari faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan mahasiswanya dan kemudian merancang dan mengimplementasikan

strategi untuk meningkatkan kemampuan mahasiswanya. Penelitian lanjutan untuk melihat *baseline* kemampuan mahasiswa farmasi dalam memberikan layanan swamedikasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan mahasiswa farmasi di berbagai tempat institusi pendidikan farmasi di Indonesia masih sangat diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif terkait kemampuan calon apoteker Indonesia.

3.3. Limitasi penelitian

Tidak seluruh populasi mahasiswa mengikuti penelitian ini (*response rate* 72%), akan tetapi data karakteristik mahasiswa yang tidak terlibat tidak terlalu jauh berbeda dengan partisipan penelitian, sehingga hasil penelitian ini sudah dapat memberikan gambaran kemampuan mahasiswa dalam populasi ini dalam menyelesaikan kasus-kasus swamedikasi. Selain itu, metode yang digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan mahasiswa pada penelitian ini adalah *clinical vignette*. Kelemahan rancangan penggunaan *clinical vignette* pada penelitian ini adalah tidak dapat mendeskripsikan proses penggalian informasi yang merupakan tahap awal dari proses pelayanan swamedikasi. Oleh karena itu, penggunaan metode lain seperti pasien simulasi diperlukan bila diinginkan untuk melihat gambaran keseluruhan proses pelayanan swamedikasi. Limitasi yang lain adalah penelitian ini terbatas pada satu kasus saja sehingga hasil penelitian ini mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk kasus-kasus swamedikasi lain. Selain itu, penelitian ini hanya dilakukan di satu institusi pendidikan farmasi. Mengingat adanya beragam institusi pendidikan farmasi di Indonesia dengan tingkat kualitas pendidikan yang bervariasi, maka diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memastikan apakah temuan ini berlaku juga bagi mahasiswa dari institusi pendidikan farmasi lainnya.

4 Kesimpulan

Mahasiswa S1 farmasi pada penelitian ini umumnya dapat mengidentifikasi kasus dispesia dengan tanda bahaya yang membutuhkan rujukan ke dokter dan dapat memberikan rekomendasi dengan tepat. Namun mengingat beragamnya kualitas pendidikan farmasi di Indonesia, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memastikan apakah temuan ini juga berlaku pada institusi pendidikan farmasi lain maupun nasional. Pemahaman terkait *baseline* kemampuan mahasiswa S1 farmasi secara nasional akan memberikan umpan balik bagi para pemangku kebijakan seperti organisasi profesi apoteker, organisasi pendidikan farmasi, kementerian kesehatan, maupun institusi terkait lain dalam mengoptimalkan kemampuan calon apoteker Indonesia dalam memberikan layanan swamedikasi yang berkualitas.

5 Deklarasi/Pernyataan

5.1. Ucapan Terima Kasih (Optional jika ada)

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada para mahasiswa yang sudah meluangkan waktu mengikuti penelitian ini.

5.2. Penyandang Dana (jika ada)

Nil

5.3. Kontribusi Penulis (wajib diisi)

AH : Data Curation, Investigation, Formal analysis, Writing – original draft preparation

CB : Conceptualisation, Methodology, Formal analysis, Supervision, Validation, Writing-original draft preparation, Visualisation

YIW: Formal analysis, Validation, Visualisation, Writing-review & Editing

5.4. Etik

Etik penelitian didapatkan dari Komite Etik Universitas Surabayadengan nomor: 393/KE/VI/2023.

5.5. Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan

6 Daftar Pustaka

- [1] International Pharmaceutical Federation and World Self Medication Industry. (1999, Oct 6, 2023). *Joint Statement by The International Pharmaceutical Federation and The World Self-Medication Industry: Responsible Self-Medication*. Available: <https://www.fip.org/file/1484#:~:text=DEFINITION,medicines%20available%20for%20self%2Dmedication>.
- [2] Behzadifar M *et al.*, "Prevalence of self-medication in university students: systematic review and meta-analysis," *East Mediterr Health J*, vol. 26, no. 7, pp. 846–857, 2020.
- [3] Rafati S *et al.*, "Prevalence of self-medication among the elderly: A systematic review and meta-analysis.," *J Edu Health Promot*, vol. 12, p. 67, 2023.
- [4] B. P. Statistik. (2025, Oct 17, 2025). *Statistik Indonesia 2025*. Available: <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/02/28/8cfe1a589ad3693396d3db9f/statistik-indonesia-2025.html>
- [5] Ghasemyani S *et al.*, "Global, WHO Regional, and continental prevalence of self-medication from 2000 to 2018: A systematic review and meta-analysis," *Ann Public Health*, vol. 1, no. 637, 2022.
- [6] Amalia RN, Dianingati RS, and Annisaa E, "Review: Gambaran perilaku swamedikasi nyeri, diare, batuk, dan maag oleh masyarakat," *Journal of Research in Pharmacy*, vol. 1, no. 2, pp. 53-59, 2021.
- [7] Fadlilah ZN, "Gambaran tingkat pengetahuan tentang swamedikasi pada masyarakat di kelurahan Baciro dan kelurahan Terban Yogyakarta," B.Pharm, Pharmacy, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2021.
- [8] Syam AF *et al.*, "Management of dyspepsia and Helicobacter pylori infection: the 2022 Indonesian Consensus Report," *Gut Pathog*, vol. 15, no. 1, p. 25, 2023.
- [9] Ford AC, Marwaha A, Sood R, and Moayyedi P, "Global prevalence of, and risk factors for, uninvestigated dyspepsia: a meta-analysis," *Gut*, vol. 64, no. 7, pp. 1049-1057, 2015.
- [10] Dewan Jaminan Sosial Nasional BPJS Kesehatan. (2022, Oct 17, 2025). *Statistik JKN 2016-2021*.
- [11] National Institute for Health and Care Excellence. (2014, Oct 17, 2025). *Dyspepsia and gastrooesophageal reflux disease: investigation and management of dyspepsia, symptoms suggestive of gastro-oesophageal reflux disease, or both*. Available: <https://nutritotal.com.br/pro/wp-content/uploads/sites/3/2016/11/394-nice.pdf>
- [12] Krinsky DL, Ferreri SP, Hemstreet BA, Hume AL, Rollins CJ, and Tietze KJ, *Handbook of nonprescription drugs: an interactive approach to self-care*. Washington DC: American Pharmacists Association, 2021.
- [13] Blenkinsopp A, Duerden M, and Blenkinsopp J, *Symptoms in the pharmacy: A guide to the management of common illnesses*, 9th ed. Oxford: United Kingdom: Wiley-Blackwell, 2023.
- [14] Rutter P, *Community pharmacy: Symptom, diagnosis, and treatment*, 5th ed. Edinburgh: Elsevier Ltd, 2021.
- [15] Primulyanto BA, Wibowo YI, Setiawan E, and Brata C, "Profil tipe dan ketepatan rekomendasi apoteker pada kasus vignette dispesia di salah satu kabupaten di Jawa Timur Indonesia," *MPI (Media Pharmaceutica Indonesiana)*, vol. 4, no. 2, pp. 125-135, 2022.
- [16] Brata C, Fisher C, Marjadi B, Schneider CR, and Clifford RM, "Factors influencing the current practice of self-medication consultations in Eastern Indonesian community pharmacies: a qualitative study," *BMC Health Serv Res*, vol. 16, p. 179, 2016.
- [17] Thang DX, "An investigation of non-prescription medicine supply in community pharmacies in Hanoi, Vietnam," PhD Thesis University of Nottingham, Nottingham, England, , 2013.

- [18] Brevmana B, Wibowo YI, Brata C, and Setiawan E, "Tingkat kemampuan mahasiswa S1 farmasi dan apoteker dalam menyelesaikan kasus swamedikasi di Jawa Timur " *JITK Bhamada*, vol. 12, no. 2, pp. 64-73, 2021.
- [19] Wibisono YA and Achmad H, "A Dominant Alarm Symptom in Eldery Patient with Gastroduodenitis Erosive NSAID," *Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy*, vol. 6, pp. 86-87, 2005.
- [20] Elo S and Kyngas H, "The qualitative content analysis process," *J Adv Nurs*, vol. 61, no. 1, pp. 107-115, 2008.
- [21] Brata C, Halim SV, Setiawan E, Presley B, Wibowo YI, and Schneider CR, "The competency of Indonesian pharmacy students in handling a self-medication request for a cough: a simulated patient study," *Pharm Pract*, vol. 19, no. 2, p. 2269, 2021.
- [22] Astuti BD, Brata C, and Wibowo YIW, "Clinical recommendations by pharmacy students using the clinical vignette method: A study on pediatric acute diarrhea cases," *Jurnal Kesehatan Tambusai*, vol. 6, no. 2, pp. 6315-6324, 2025.
- [23] Asosiasi Pendidikan Tinggi Farmasi Indonesia. (2013, Feb 14, 2020). *Naskah akademik standar kompetensi lulusan dan standar kurikulum pendidikan farmasi*. Available: www.aptfi.or.id/dokumen/2016-01-01NAKompetensi&KurAPTFI2013.pdf
- [24] (2023). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/13/2023 tentang Standar Profesi Apoteker*.
- [25] Musfiroh I, Holik HA, Indradi RB, and Sriwidodo, "Active and non-active stations as an adaptive method for Objective Structured and Clinical Examination during the COVID-19 pandemic," *Pharm Educ*, vol. 21, no. 1, pp. 306-309, 2021.