

Kajian Perilaku Swamedikasi Penderita Tukak Peptik yang Mengunjungi Apotek di Kota Pontianak

Eka K. Untari, Siti N. Nurbaeti, Esy Nansy

Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

Abstrak

Praktek swamedikasi saat ini semakin sering dianggap sebagai bagian dari perawatan sendiri. Tukak peptik merupakan salah satu keluhan minor yang dapat diatasi dengan swamedikasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan prevalensi, perilaku, dan kesesuaian praktek swamedikasi pada tukak peptik atau gejala yang berkaitan. Populasi penelitian ini adalah masyarakat yang mengunjungi Apotek di Kotamadya Pontianak (Kalimantan Barat). Penelitian ini merupakan survei potong lintang yang menggunakan kuesioner dengan menyertakan 98 orang dewasa yang melakukan swamedikasi pada tukak peptik atau keluhan yang berkaitan. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 67,3% praktek swamedikasi pada tukak peptik telah tepat, 66,3% subjek menggunakan golongan antasida untuk mengatasi keluhannya, 6,1% subjek masih menggunakan antibiotik, dan hanya 27,6% mendapatkan informasi yang memuaskan mengenai Obat Tanpa Resep (OTR). Praktek swamedikasi pada tukak peptik sering dilakukan, tetapi beberapa praktek dapat menjadi berbahaya, sehingga terdapat kebutuhan untuk memastikan praktek swamedikasi yang aman.

Kata kunci: Perilaku, tukak peptik, Pontianak, prevalensi, swamedikasi

Behavioral Studies Peptic Ulcer Patients Self-Medication by Visiting Pharmacy in Pontianak

Abstract

Self-medication practices is now considered as a component of self-care. Gastric ulcer is one of minor symptom that can be treated by self-medication. The aim of this study was to determine the prevalence, behavior, and appropriateness of self-medication practice for gastric ulcer or its related symptom amongst population. The population of this study attended community pharmacies in Pontianak of West Borneo province. This study was a cross sectional survey involving 98 adults who did self-medication on peptic ulcer or its related symptom. This study was conducted in 2010. The result of showed that 67.3% of gastric ulcer self-medication practice was appropriate; 66.3% subject used antacida class to treat the symptom; 6.1% participant however, still used antibiotic; and only 27% subject satisfied with the information given during self-medication process. Although self-medication practice for gastric ulcer was often done, some practice might be harmful. Thus, there is a need to educate the community to ensure its safe practices.

Key words: Behavior, gastric ulcer, Pontianak, prevalence, self-medication

Korespondensi: Eka K. Untari, S.Farm., Apt., Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia, *email:* aibara_eka@yahoo.com

Pendahuluan

Praktik swamedikasi saat ini semakin sering dianggap sebagai bagian dari perawatan sendiri (*self-care*).¹ Swamedikasi atau pengobatan sendiri didefinisikan sebagai menggunakan atau memperoleh obat tanpa diagnosa, saran dokter, resep, pengawasan terapi, ataupun penggunaan obat untuk mengobati diri sendiri tanpa konsultasi dengan petugas kesehatan.^{2,3}

Produksi asam lambung dan pepsin yang tidak berimbang dengan sistem pertahanan gastroduodenal maka akan terjadi tukak peptik di esofagus, lambung dan atau duodenum.⁴ Selain itu terjadi penurunan tekanan esofagus yang menyebabkan refluks isi makanan atau asam lambung ke esofagus (GERD/*Gastroesophageal reflux disease*). Infeksi *Helicobacter pylori* juga menjadi faktor patogenik pada ulkus atau tukak.⁵ Pemilihan terapi berdasarkan aksi langsung terhadap asiditas lambung. OTR yang dapat mempengaruhi kadar asam lambung adalah golongan antasida, antagonis reseptor histamin 2 (H2Ras/H2 *Receptor Antagonists*), penghambat pompa proton (PPI/*Proton Pump Inhibitor*), dan sukralfat.^{4,6} Antasida dipasaran terdiri dari campuran senyawa magnesium, aluminium dan bismut, hidrotalsit, kalsium karbonat, natrium bikarbonat. Zat pengikat asam atau antasida adalah basa lemah yang digunakan untuk mengikat secara kimiawi dan menetralkan asam lambung. Simetidin, ranitidin, famotodin merupakan golongan H2Ras. Obat ini menempati reseptor histamin H2 secara selektif di permukaan sel parietal, sehingga sekresi asam lambung dan pepsin dikurangi.^{4,6}

Sukralfat dapat membentuk suatu kompleks protein pada permukaan tukak, yang melindungi terhadap HCl, pepsin, dan empedu.^{4,6} Omeprazol merupakan OTR golongan penghambat pompa proton. Senyawa penghambat pompa proton digunakan dalam terapi untuk menurunkan dengan sangat kuat produksi asam lambung. Penggunaannya sama

dengan H2Ras pada gastritis dan tukak.^{5,6}

Pembelian OTR antasida untuk keluhan tukak peptik meningkat, antasida merupakan urutan ketiga terbesar dari jumlah penjualan OTR di Amerika. Kecenderungan penderita tukak peptik untuk melakukan swamedikasi dapat meningkat seiring dengan perkembangan produksi dari OTR dengan formula yang berbeda.⁴

Apotek yang berada di Kotamadya Pontianak sebanyak 36 unit, tersebar di 6 kecamatan. Penyebaran apotek di Kotamadya Pontianak telah cukup memadai. Penggunaan OTR dalam swamedikasi menuntut kepastian bahwa obat yang digunakan aman, berkualitas serta memberikan efikasi yang diharapkan dan pemberian edukasi agar aman dalam prakteknya.^{3,7}

Kajian perilaku swamedikasi serta kesesuaian penggunaan obat anti tukak perlu dilakukan, sehingga dapat ditentukan permasalahan serta solusi untuk kajian selanjutnya. Perilaku yang dimaksud jika telah memenuhi kriteria kesesuaian praktek swamedikasi yang rasional. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi acuan perbaikan sistem pelayanan kesehatan khususnya di Apotek Kotamadya di Pontianak.

Metode

Penelitian ini merupakan suatu survei deskriptif potong lintang menggunakan kuesioner yang diikuti oleh 98 orang subjek. Izin penelitian kepada instansi yang bersangkutan dan Apoteker Pengelola Apotek (APA) dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah pengunjung apotek dengan usia kematangan sistem biologi yaitu 16–60 tahun⁸, bersedia mengikuti penelitian (*informed consent*), dapat berkomunikasi dengan baik, tidak buta huruf, pernah melakukan swamedikasi untuk keluhan tukak peptik, dan tidak memiliki gejala penyakit yang tidak dapat dilakukan swamedikasi (kanker, gangguan asam lambung kronik, idiopatik, atau

disebabkan penyakit lainnya).

Jumlah minimal subjek (sampel) yang mengikuti penelitian ini dihitung menurut Lwanga and Lameshow adalah sebagai berikut⁹:

$$n = z^2 P(1 - P) / d^2$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka jumlah sampel minimal sebanyak 97 orang. Sampel dikumpulkan secara *accidental sampling method*.

Kuesioner digunakan sebagai pengumpul data yang telah diuji validitas dan reabilitas setiap butir pertanyaannya pada 30 subjek berbeda dengan nilai *cronbach alpha* 0,710. Kuesioner berisi 11 butir pertanyaan mengenai perilaku dan kesesuaian praktek swamedikasi. Data karakteristik berupa umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan. Perilaku swamedikasi berupa cara pengenalan penyakit, tempat memperoleh OTR

sebelumnya, dan informasi tentang OTR. Kesesuaian praktek swamedikasi berdasarkan kesesuaian antara jenis gejala tukak peptik yang dirasakan dengan pemilihan obat, nama obat yang digunakan, *outcome* yang diperoleh, penggunaan (frekuensi dan dosis) serta lama penggunaan OTR. Kerasionalan pengobatan berdasarkan pemenuhan semua kriteria kesesuaian praktek swamedikasi.

Data hasil pengisian kuesioner dikumpulkan, kemudian dianalisis dengan uji univariat atau deskriptif yang menggambarkan persentase atau frekuensi karakteristik subjek, perilaku, dan kesesuaian subjek yang melakukan swamedikasi untuk tukak peptik.

Hasil

Subjek yang mengikuti penelitian ini berjumlah 98 orang dengan karakteristik yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik subjek

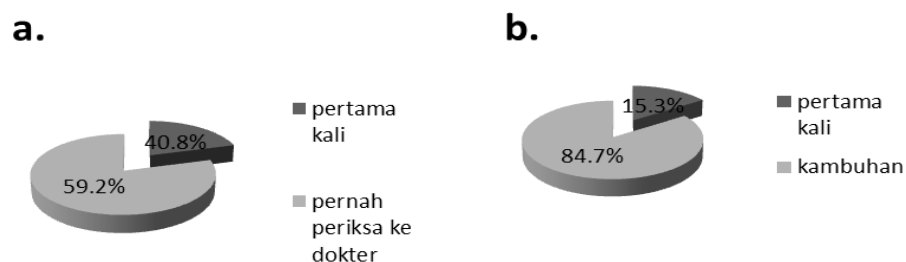
Karakteristik	Jumlah N= 98	Presentasi (%)
Umur		
16–36 tahun	79	80,6%
36–56 tahun	19	19,4%
Jenis kelamin		
Laki-laki	61	62,2%
Perempuan	37	37,8%
Pendidikan		
Tidak sekolah	0	0%
SD	0	0%
SMP	8	8,2%
SMU/ sederajat	57	58,1%
D1/D2/D3/ sederajat	6	6,1%
S1	24	24,5%
S2	3	3,1%
Pekerjaan		
Wiraswasta	14	14,3%
Karyawan swasta	24	24,5%
Pegawai negeri	19	19,4%
Ibu rumah tangga	4	4,1%
Sekolah	9	9,2%
Mahasiswa	22	22,4%
Lain-lain	6	6,1%

Tabel 2 Tempat membeli OTR sebelumnya dan informasi yang diperoleh

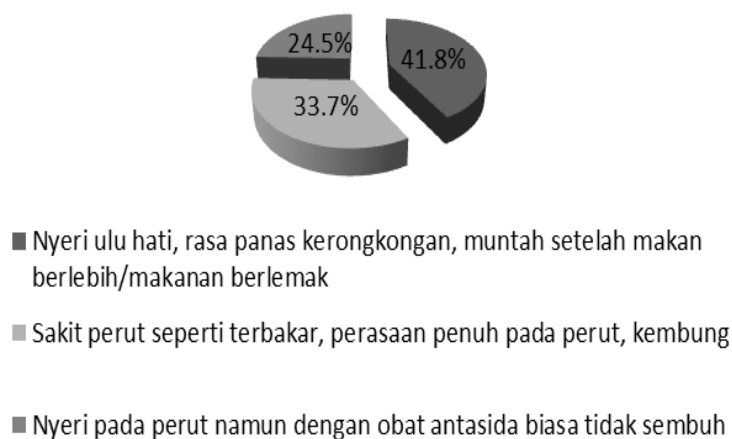
Tempat mendapatkan obat	Jumlah N=98	Presentasi (%)
Apotek	75	76,5%
Toko obat	10	10,2%
Warung	12	12,2%
Supermarket	4	4,1%
Tempat mendapatkan obat	Jumlah N=98	Presentasi (%)
Ya dan memuaskan	27	27,6%
Ya tetapi kurang memuaskan	41	41,8%
Tidak	32	32,6%

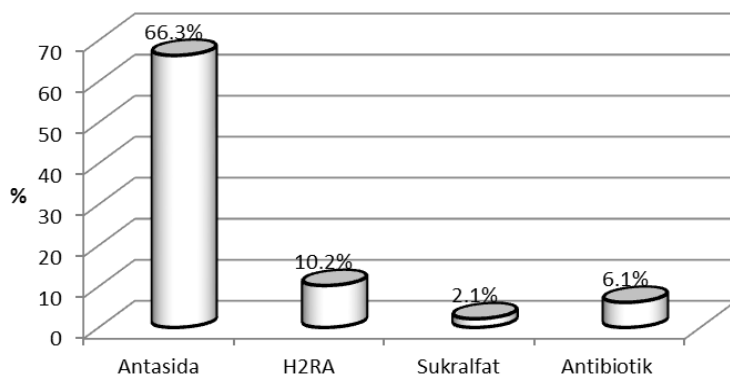
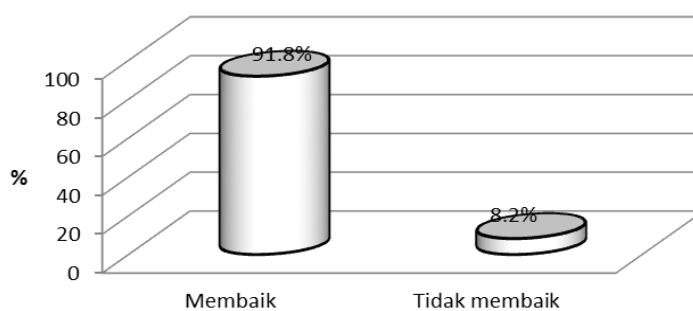
Kriteria kesesuaian swamedikasi terhadap pemilihan dan penggunaan obat dengan gejala atau jenis gangguan lambung (*peptic ulcer*, GERD, dll), jika semua kriteria dipenuhi,

maka dianggap telah rasional. Hasil dari analisis kriteria kesesuaian swamedikasi yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.

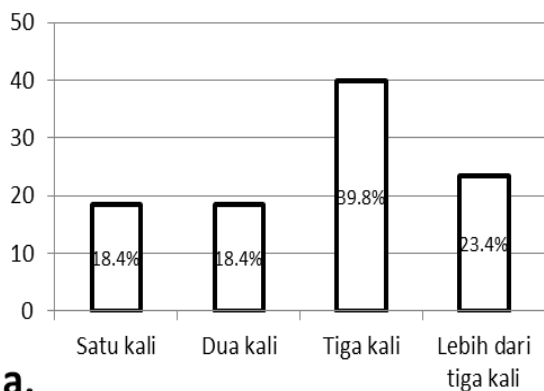
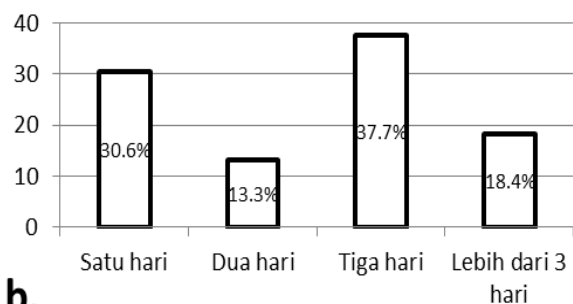
**Gambar 1** Pengenalan penyakit

Keterangan: a. Kedatangan penderita ke dokter untuk pemeriksaan penyakit; b. Sifat kekambuhan penyakit.

**Gambar 2** Persentase gejala yang dirasakan terkait dengan jenis gangguan lambung

a.**b.**

Gambar 3 Persentase golongan obat yang digunakan pada swamedikasi dan *outcome* yang diperoleh

**a.****b.**

Gambar 4 Persentase frekuensi pemakaian obat dan lama pengobatan
Keterangan: a. Frekuensi penggunaan obat; b. Lama pengobatan swamedikasi

Tabel 3 Kerasionalan Pengobatan

Tempat mendapatkan obat	Jumlah N=98	Presentasi (%)
Pengobatan rasional	66	67.3%
Pengobatan yang tidak rasional	32	32.7%

Pembahasan

Sebagian besar subjek yang menderita tukak peptik berumur 16–36 tahun. Rentang umur 20–40 tahun merupakan umur yang paling sering melakukan swamedikasi.¹⁰⁻¹² Subjek laki-laki lebih banyak jumlahnya sebagai penderita tukak peptik yang melakukan swamedikasi dibandingkan perempuan. Salah satu faktor pencetus atau penyebab tukak peptik adalah kebiasaan merokok yang sebagian besar dilakukan oleh laki-laki.^{4,13} Namun dalam penelitian ini tidak dilakukan investigasi lebih lanjut tentang riwayat merokok subjek. Tingkat pendidikan memiliki hubungan yang kuat terhadap perilaku swamedikasi, sedangkan tingkat pengetahuan juga dapat mempengaruhi perilaku swamedikasi.^{11,14,15} Jenis pekerjaan mempengaruhi jumlah pendapatan sehingga dapat mempengaruhi swamedikasi.¹⁵

Pengenalan penyakit pada praktek swamedikasi dapat dengan cara mengenali sendiri gejala dan tanda yang muncul atau ada tenaga kesehatan yang membantu mengenali dan mengarahkan jenis penyakit yang dirasakan.⁴ Sebagian besar (59,2%) subjek telah melakukan pemeriksaan ke dokter sebelumnya. Gejala yang sama yang akan muncul pada waktu berikutnya menjadi acuan dalam mengenali penyakit sendiri.¹⁶ Peran dokter sebagai tenaga kesehatan yang dapat memberikan informasi dan edukasi mengenai swamedikasi sebesar 21,4% pada penelitian sebelumnya.¹⁷ Gambar 1 hasil penelitian, sebanyak 84,7% subjek melakukan swamedikasi pada gangguan lambung yang bersifat kambuhan.

Apotek menjadi tempat yang paling banyak didatangi subjek untuk mendapatkan OTR sebelumnya, beberapa tempat lainnya yang didatangi sebelumnya untuk mendapatkan obat pada praktek swamedikasi tukak peptik yaitu toko obat, warung, dan supermarket. Hanya 27,6% subjek puas atas informasi mengenai obat yang diberikan. Apotek seharusnya menjadi tempat informasi tentang swa-

medikasi diperoleh oleh masyarakat. Tempat masyarakat mendapatkan obat tukak lambung juga mempengaruhi ketepatan atau kesesuaian dalam swamedikasi serta *outcome* yang positif, karena tempat pembelian obat merupakan *first line* (lini pertama) dari informasi dan edukasi tentang obat.^{18,19}

Gejala yang berkaitan dengan gangguan asam lambung yang dirasakan subjek serta persentase kejadian tercantum dalam Gambar 2. Nyeri ulu hati, rasa panas pada kerongkongan, dan muntah setelah makan berlebih atau makanan berlemak merupakan gejala dari GERD (41,8%), sedangkan sakit perut seperti terbakar, perasaan penuh pada perut, kembung merupakan gejala tukak peptik (33,7%), dan nyeri pada perut namun dengan obat antasida biasa tidak sembuh merupakan gejala atau tanda tukak peptik yang disebabkan infeksi *H. pylori* (24,5%).⁴

Perubahan gaya hidup sebenarnya dapat mengurangi kejadian GERD, dan beberapa OTR yang dapat membantu mengurangi penyakit adalah golongan antasida, antagonis reseptor H₂, penghambat pompa proton serta sukralfat.^{4,20,21} Pengobatan tukak peptik jika terinfeksi *H. Pylori* digunakan antibiotik dan antisekretori. Antisekretori yang dimaksud adalah PPI, H₂Ras, dan sukralfat untuk menyembuhkan, ataupun antasida, H₂Ras untuk mengurangi nyeri.⁴ Namun, antibiotik tidak boleh digunakan dalam praktek swamedikasi karena bukan obat yang diperoleh tanpa resep dokter.^{22,23,24}

Hasil penelitian pada Gambar 3a menunjukkan bahwa golongan yang digunakan subjek untuk mengatasi tukak peptik atau gejala yang berkaitan sebagian besar (93,9%) telah tepat golongan OTR untuk swamedikasi. Antasida menetralkan asam dalam waktu cepat sehingga efektif mengurangi gejala dan nyeri, namun harus digunakan berulang kali untuk mencapai efektivitas penekanan asam lambung.^{21,25} Golongan H₂Ras dan PPI memiliki manfaat efikasi yang sama dalam mengatasi

GERD. Dibandingkan dengan H2Ras, PPI menghasilkan waktu yang lebih pendek dalam mengurangi gejala GERD dan lebih bermanfaat pada nyeri ulu hati.^{26,27}

Outcome swamedikasi yang positif didapatkan pada 91,8% subjek yang menggunakan OTR tersebut dengan hasil berupa gejala dan nyeri membaik setelah menggunakan obat. Hal ini mengindikasikan kemungkinan pemilihan OTR untuk mengatasi keluhan telah sesuai. Sisanya sebanyak 5,1% tidak mencapai *outcome* yang positif yaitu gejala dan nyeri tidak membaik setelah menggunakan obat, sehingga tidak dapat melanjutkan swamedikasi dan memerlukan intervensi dokter lebih lanjut untuk mengatasi keluhan tersebut.

Cara penggunaan obat meliputi frekuensi dan lama penggunaan harus sesuai dengan golongan obat serta gejala penyakitnya. Golongan antasida dapat digunakan 3–4 kali dalam sehari atau golongan H2Ras digunakan 1–2 kali sehari. Frekuensi penggunaan obat yang lebih dari 3 kali sehari yaitu 4 kali sehari diterapkan pada anti tukak golongan antasida dan sukralfat. Frekuensi ini bergantung pada kapasitas penetralan asam lambung dan mekanisme aksi obat.^{4,5} Sebanyak 18,4% subjek melakukan swamedikasi lebih dari 3 hari, hal ini mungkin disebabkan kurangnya kesadaran tentang lama praktek swamedikasi yang dianjurkan dan alasan pertimbangan waktu dan biaya bila dikonsultasikan kedokter. Data frekuensi penggunaan obat dan lama pengobatan terdapat pada Gambar 4.

Sebanyak 34,7% dari hasil penelitian subjek melakukan pengobatan swamedikasi gangguan lambung tidak rasional karena menggunakan obat tidak sesuai dengan gejala dan jenis penyakitnya, frekuensi dan lama penggunaan juga tidak sesuai. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal disebabkan kurangnya tingkat pengetahuan masyarakat tentang swamedikasi yang benar serta kurangnya kemauan masyarakat untuk mencari in-

formasi tersebut. Faktor eksternal disebabkan dari luar personal individu seperti tenaga kesehatan yang tidak memberikan informasi tentang swamedikasi serta informasi melalui media yang belum optimal.^{11,15,19}

Praktek swamedikasi tukak peptik oleh subjek sebanyak 67,3% telah rasional, hal ini mungkin disebabkan oleh hampir sebagian besar subjek adalah mahasiswa yang lebih aktif dalam mendapatkan informasi, misalkan melalui internet.²⁸ Penelitian sebelumnya mendapatkan hasil yang hampir sama yaitu 70,1% sampel masyarakat Tembalang telah rasional pada evaluasi perilaku swamedikasi gastritis. Tingginya angka rasionalitas swamedikasi tukak peptik salah satunya juga disebabkan *outcome* atau hasil akhir berupa penekanan asam lambung dan rasa nyeri akibat tukak hampir sama antargolongan anti-tukak tersebut, hanya berbeda pada derajat penekanan asam lambung dan efektifitas untuk kondisi tertentu.⁵

Berdasarkan hasil penelitian ini, hal yang mendukung perilaku swamedikasi yang sesuai dan rasional masih belum optimal. Terbatasnya penerimaan informasi mengenai OTR dan cara penggunaan obat yang sesuai menjadi resiko terjadinya reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD/*Adverse Drug Reaction*). Pengetahuan yang kurang tentang interaksi dapat menyebabkan terjadinya ROTD yang berbahaya dan menambah durasi penyakit.²⁹ Oleh karena itu, kebutuhan informasi tentang swamedikasi perlu dipenuhi untuk memastikan kesesuaian dan keamanan pada prakteknya.¹⁹

Keterbatasan pada penelitian ini adalah beberapa subjek sulit untuk mengingat kembali praktek swamedikasi yang pernah dilakukan, sehingga dieksklusi menjadi subjek penelitian. Penolakan beberapa Apotek sebagai tempat pengambilan sampel juga menjadi keterbatasan pada penelitian ini.

Simpulan

Sebanyak 66,3% menggunakan golongan

gan antasida untuk mengatasi keluhannya, 6,1% masih menggunakan antibiotik, dan hanya 27,6% mendapatkan informasi yang memuaskan mengenai OTR tukak peptik yang diberikan, 34,7% praktek swamedikasi tukak peptik masih belum sesuai.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Program Studi Farmasi dan Fakultas Kedokteran atas bantuan pembiayaan penelitian ini dan seluruh subjek yang turut dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Schulz M. Self-medication: advice on self treatment. *Pharmzie in Unserer Zeit*, 2012, 41(4): 294-301.
2. World Health Organization. The role of the pharmacist in self-care and self-medication contents. The Hague: Netherlands. 1998.
3. Wertheimer A, Seradell J. A discussion paper on self care and its implications for pharmacists. *Pharmacy World and Science*, 2008, 30(4): 309-315.
4. APHA 14th edition. Handbook of non-prescription drugs. American Pharmaceutical Association. Mc Graw Hill: USA. 2004. 4,8,13-15, 317-340.
5. Brunton L, Parker K, Blumenthal D, Buxton I. Goodman and Gilman: Manual of Pharmacology and Therapeutics. McGraw Hill: USA. 2008. 621-632.
6. Poddar U. Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease (GERD): an Indian perspective. *Indian Pediatrics*, 2013, 50(1): 119-126.
7. Horiuchi T, Nakamura M, Tsuchiya T. Contribution of the pharmacists to self-care and primary care with non-prescription medications. *Yakugaku Zasshi*, 2010, 130(12): 1623-1627.
8. Stang J, Story M. Guidelines for adolescent nutrition services. http://www.epi.umn.edu/let/pubs/adol_book.sthm. Seen on September 26th, 2010.
9. Lwanga SK, Lemeshow, S. Sample size determination in health studies. World Health Organization: Geneva. 1991.
10. Sailler L, Pugnet G, Montastruc JL. Self-medication. *La Revue du Praticien*, 2012, 62(10): 1463-1467.
11. Supardi S, Sampurno OD, Notosiswoyo, M. Pengaruh metode ceramah dan media leaflet terhadap perilaku pengobatan sendiri yang sesuai dengan aturan. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 2002, 30(3): 128-138.
12. McMillan S, Hattingh L, King M. Community Pharmacist's opinions of their role in administering non-prescription medicines in an emergency. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 2011, 33(5): 800-805.
13. Gisbert JP, Calvet X, Ferrándiz J, Mascort J, Alonso-Coello P, Marzo M. Sociedad española de medicina de familia y comunitaria. Clinical practice guideline on the management of patients with dyspepsia. *Gastroenterology and Hepatology*, 2012, 35(10): 725-738.
14. Green LW, Marshal WK, Sigrid GD, Kay BP. Health Education Planning, a Diagnostic Approach. Mayfield Pub.Co.: California. 1980. 14-15
15. Kristina SA, Prabandari YS, Sudjaswadi R. Perilaku pengobatan sendiri yang rasional pada masyarakat Kecamatan Depok dan Cangkringan Kabupaten Sleman. *Majalah Farmasi Indonesia*, 2008, 19(1): 32-40.
16. Bradley C, Blenkinsopp A. The future for self-medication. *British Medical Journal*, 1996, 312: 835-837.
17. Rakhmawatie MD, Anggraini MT. Evaluasi perilaku pengobatan endiri terhadap pencapaian program Indonesia sehat. *Prosiding Seminar Nasional Unismus*, 2010: 73-80
18. Hojo M, Nagahara A, Asaoka D, Watanabe S. Pharmacological therapy of func-

- tional dyspepsia. *Nihon Shokakibyo Gak-kai Zasshi*, 2012, 109(10): 1722–1729.
19. Hassali MA, Shafie AA, Al-Qazaz H, Tambyappa J, Palaian S, Hariraj V. Self-medication practice among adult population community pharmacies in Malaysia: an exploratory study. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 2011, 33(5): 794–799.
 20. Tran T, Lowry AM, El-Serag HB. Meta-analysis: the efficacy of over-the-counter gastro-esophageal reflux disease therapies. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 2007, 25(2): 143–153.
 21. Holtmann G, Bigard M, Malfertheiner P, Pounder R. Guidance on the use off over-the counter proton pump inhibitors for the treatment of GERD. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 2011, 33(3): 493–500.
 22. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 347/ MenKes/SK/ VII/1990 Tentang Obat Wajib Apotek.
 23. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 924/MENKES/ PER/X/1993 Tentang Daftar Obat Wajib Apotik Nomor 2.
 24. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1176/Menkes/ SK/X/1999 Tentang Daftar Obat Wajib Apotek Nomor 3.
 25. Konturek JW, Beneke M, Koppermann R, Petersen-Braun M, Weingärtner U. The efficacy of hydrotalcite compared with OTC famotidine in the on-demand treatment of gastroesophageal reflux disease: a non-inferiority trial. *Medicine Science Monitor*, 2007, 13(1): 44–49.
 26. Miner PB Jr, Allgood LD, Grender JM. Comparison of Gastric pH with omeprazole magnesium 20.6 mg (prilosec OTC) o.m famotidine 10 mg (Pepcid AC) b.d and famotidine 20 mg b.d over 14 days of treatment. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 2007, 25(1): 103–109.
 27. Allgood LD, Grender JM, Shaw MJ, Peura DA. Comparison of Prilosec OTC omeprazole magnesium 20.6 mg ti placebo for 14 days of treatment in the frequent heartburn. *Journal Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 2005, 30(2): 105–112.
 28. Hussain A, Khanum A. Self medication among university of Islamabad, Pakistan-a preeliminary study. *Southern Medical Review*, 2008, 1(1): 14–16.
 29. Smith SM, Schroeder K, Fahey T. Over-the-counter (OTC) medications for acute cough in children and adults in ambulatory settings. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 2008, 23(1).