

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN SWAMEDIKASI OBAT ANALGESIK PADA IBU- IBU KELURAHAN BANDUNGREJOSARI DI KOTA MALANG

Sri Hardyastutik¹⁾, Eva Monica¹⁾, Rollando¹⁾

¹⁾Jurusan Farmasi, Fak Sains dan Teknologi

Universitas Ma Chung, Jl.Villa Puncak Tidar N-01, Malang 65651

Email : hardyasts789@gmail.com

Abstraksi

Swamedikasi memberikan kontribusi yang sangat besar bagi pemeliharaan kesehatan, namun bila tidak dilakukan secara benar justru menimbulkan sesuatu yang tidak diinginkan yaitu tidak sembuhnya penyakit atau munculnya penyakit buruk, karena efek samping obat yang tidak diinginkan. Sebuah penelitian menunjukkan rata-rata frekuensi penggunaan analgesik swamedikasi sebesar 10,71 kali dalam sebulan. Penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada ibu-ibu Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang dan hubungannya dengan karakteristik demografi berupa umur, tingkat pendidikan dan pekerjaan.

Sumber data dalam penelitian ini yaitu data primer yang diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuisioner. Responden adalah wanita berusia 18-60 tahun, warga Kelurahan Bandungrejosari, pernah membeli obat analgesik tanpa resep dokter dan tidak bisa berkomunikasi. Kuisioner yang digunakan dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum disebarkan. Uji Chi square digunakan untuk menganalisis secara statistik data yang diperoleh. Tingkat pengetahuan responden didapatkan 96,6 persen memiliki pengetahuan baik, 2,9 persen memiliki pengetahuan sedang, dan 0,5 persen memiliki pengetahuan buruk.

Terdapat hubungan signifikan antara umur dan pendidikan dengan tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada ibu-ibu Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Nilai signifikansi untuk umur sebesar 0,024 ($p < 0,05$) dan 0,001 ($p < 0,05$) untuk pendidikan, namun tidak terdapat hubungan signifikan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada ibu-ibu Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang, nilai signifikansi sebesar 0,798 ($p > 0,05$). Sebesar 96,6% responden memiliki pengetahuan swamedikasi obat analgesik yang baik.

Kata kunci : analgesik, tingkat pengetahuan, swamedikasi

ANALYSIS OF KNOWLEDGE LEVELS OF ANALGESIC DRUG SELF-MEDICATION FOR WOMEN IN KELURAHAN BANDUNGREJOSARI MALANG CITY

Abstract

Self-medication contributed greatly to the maintenance of health, but if not done correctly would lead to something undesirable was not to heal diseases or the appearance of a bad disease, because of drug side effects are undesirable. Study showed the average frequency of analgesic use self-medication analgesic of 10.71 times a month. Research will be conducted to determine the level of knowledge self-medication analgesic drugs in the women of Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang and its relationship with demographic characteristics of age, education and employment.

Sources of data in this study were the primary data obtained directly from the respondents by filling the questionnaire. Respondents were women age 18-60 years old

resident of Kelurahan Bandungrejosari, ever buy analgesic drugs without prescription and can communicate. The questionnaire used to test validity and reliability before being disseminated. Chi-square test was used to analyze statistical data obtained. The level of knowledge gained of respondents gained 96.6 percent had good knowledge, 2.9 percent had moderate knowledge, and 0.5 percent had bad knowledge.

There was significant relationship between age and education with the level of knowledge of analgesic drug selfmedication in the women of Kelurahan Bandungrejosari, Malang. The significance value for age is 0.024 ($p < 0.05$) and 0.001 ($p < 0.05$) for education, but there is no significant relationship between work and the level of knowledge of analgesic drug selfmedication for women in Kelurahan Bandungrejosari Malang City, a significance value of 0.798 ($p > 0.05$). 96.6% of respondents have good knowledge of self-medication of analgesic drugs.

Keywords: analgesic, knowledge level, self-medication

Pendahuluan

Indikator kesehatan dari Badan Pusat Statistik (BPS) mengatakan persentase penduduk yang melakukan swamedikasi sebesar 69,43% dan persentase penduduk yang berobat jalan (pergi ke dokter) sebesar 46,32% pada tahun 2017 (Badan Pusat Statistik, 2017 *cit.* Sasmita,2018). Hasil Survey Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2014 menunjukkan bahwa presentase penduduk yang melakukan swamedikasi / pengobatan diri sendiri akibat keluhan kesehatan yang dialami sebesar 61,05%. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku swamedikasi di Indonesia masih cukup besar (BPS, 2016*cit.* Sasmita,2018). Berdasarkan data tersebut membuktikan bahwa masyarakat sebagian besar lebih memilih untuk melakukan swamedikasi dibanding dengan berobat ke dokter.

Peraturan pemerintah nomor 73 tahun 2016 tentang pekerjaan kefarmasian, mendefinisikan pelayanan kefarmasian adalah suatu pelayanan langsung dan bertanggung jawab kepada pasien yang berkaitan dengan sediaan farmasi dengan maksud mencapai hasil yang pasti untuk meningkatkan mutu kehidupan pasien. Sebuah penelitian dilakukan untuk memberikan gambaran swamedikasi analgesik di masyarakat Kecamatan Mulyorejo Surabaya Timur menunjukkan rata-rata frekuensi penggunaan analgesik swamedikasi sebesar 10,71 kali dalam sebulan. Mayoritas pasien (80,0%) membeli 1 jenis

analgesik. Golongan analgesik yang paling sering (67,03%) dibeli adalah *non steroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs). Sakit kepala (42,22%) merupakan keluhan yang seringkali mendorong pasien melakukan swamedikasi. Berdasarkan hasil penelitian, edukasi swamedikasi analgesik sebaiknya lebih difokuskan pada kelompok pasien dengan latar belakang sosiodemografi tertentu dan golongan obat NSAID untuk menghindari penggunaan analgesik yang kurang bertanggung jawab (Halim, dkk., 2018).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor demografi (usia, pendidikan dan pekerjaan) terhadap tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada ibuibu Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Penelitian ini bersifat deskriptif dan dilaksanakan pada bulan Juni - Agustus tahun 2019. Populasi penelitian ini adalah ibu- ibu di Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Analisis data menggunakan uji univariat dan bivariat. Analisis univariat, digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi karakteristik demografi. Analisis bivariat, digunakan untuk mengetahui hubungan sosiodemografi dengan tingkat pengetahuan tentang swamedikasi dan rasionalitaas swamedikasi menggunakan uji chi-square.

Tinjauan Pustaka

Definisi Swamedikasi

Swamedikasi atau pengobatan sendiri adalah kegiatan atau tindakan mengobati diri sendiri dengan obat tanpa resep secara tepat dan bertanggung jawab. Makna swamedikasi adalah bahwa penderita sendiri yang memilih obat tanpa resep untuk mengatasi penyakit yang dideritanya.

Usaha untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menolong dirinya sendiri guna mengatasi masalah kesehatan dirasa perlu ditunjang dengan sarana yang dapat meningkatkan swamedikasi secara tepat, aman dan rasional, maka pemerintah menerbitkan Keputusan Menteri Kesehatan Nomor : 919/MENKES/PER/X/1993 pasal 2 tentang Obat Tanpa Resep, yang terdiri dari obat bebas, obat bebas terbatas dan obat wajib apotek (OWA) yang dapat diberikan oleh apoteker kepada pasien di apotek tanpa resep dokter. Tujuan utama diterbitkannya Keputusan Menteri Kesehatan saat itu adalah untuk swamedikasi. Pasien dapat mengobati dirinya sendiri secara rasional dan ditunjang dengan adanya obat wajib apotek tersebut.

Obat-Obat Swamedikasi

Upaya yang dilakukan penderita dengan tujuan untuk pengobatan penyakit ringan dan upaya peningkatan kesehatan merupakan kegiatan swamedikasi. Pelaksanaan swamedikasi hendaknya sesuai dengan kriteria penggunaan obat yang rasional, yaitu tepat obat, tepat pasien, tepat dosis, waspada efek samping obat, tidak ada interaksi obat yang bermakna secara klinis, tidak ada duplikasi obat (Hermawati,2012). Penggunaan obat yang

digunakan dalam swamedikasi terbatas pada obat bebas, bebas terbatas dan obat wajib apotek (OWA). Penggunaan obat bebas, bebas terbatas dan obat wajib apotek (OWA) secara benar dapat membantu masyarakat dalam hal swamedikasi. Namun sering kali penggunaan obat untuk swamedikasi tidak sesuai dengan kriteria penggunaan obat yang rasional, sehingga akan menyebabkan terjadinya keamanan yang kurang atau pengeluaran biaya yang tinggi (Kristina et al., 2012).



Gambar 1. Logo Obat Bebas (Noviani, 2017)



Gambar 2. Logo Obat Bebas Terbatas (Noviani, 2017)

Analgesik

Analgetik adalah bahan atau obat yang digunakan untuk menekan atau mengurangi rasa sakit atau nyeri tanpa menyebabkan hilangnya kesadaran (Sumardjo,2009). Golongan obat analgesik di bagi menjadi dua yaitu analgesik opioid / narkotik dan analgetik nonnarkotik. Analgesik opioid merupakan kelompok obat yang memiliki sifat-sifat seperti opium atau morfin. Golongan obat ini digunakan untuk meredakan atau menghilangkan rasa nyeri seperti pada fraktur dan kanker, contohnya : metadon, fentanil, kodein.

Obat Analgesik Non-Narkotik dalam Ilmu Farmakologi juga sering dikenal dengan istilah Analgetik / Analgetika / Analgesik Perifer. Analgetika perifer (nonnarkotik), yang terdiri dari obat-obat yang tidak bersifat narkotik dan tidak bekerja sentral. Penggunaan Obat Analgetik NonNarkotik atau Obat Analgesik Perifer ini cenderung mampu menghilangkan atau meringankan rasa sakit tanpa berpengaruh pada sistem susunan saraf pusat atau bahkan hingga efek menurunkan tingkat kesadaran. Obat Analgetik Non-Narkotik / Obat Analgesik Perifer ini juga tidak mengakibatkan efek adiksi pada penggunaannya. Obat-obat golongan analgetik dibagi dalam beberapa kelompok, yaitu: parasetamol, salisilat, (asetasol, salisilamida, dan benorilat), penghambat Prostaglandin (NSAID) ibuprofen, derivate - derivat antranilat (mefenamilat, asam niflummat glafenin, floktafenin, derivate - derivat pirazolinon (aminofenazon, isoprofil penazon, isoprofilaminofenazon), benzidamin. Obat golongan analgesik narkotik berupa, asetaminofen dan

fenasetin. Obat golongan anti-inflamasi nonsteroid berupa aspirin dan salisilat lain, derivat asam propionate, asam indolasetat, derivat oksikam, fenamat, fenilbutazon (Mita, S.R. 2017).

Metode Penelitian

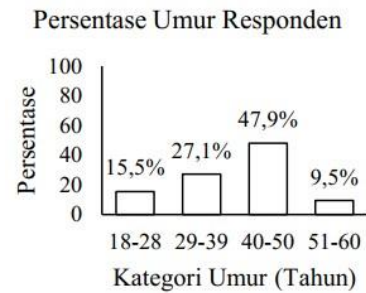
Metode penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif. Pengolahan data primer diperoleh dari kuisioner oleh peneliti di Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Sumber data dalam penelitian ini yaitu data primer yang diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuisioner. Kuisioner yang digunakan dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisis data dilakukan dengan mengklasifikasikan tingkat pengetahuan responden menjadi 3 kategori, yaitu tingkat pengetahuan buruk (skor <60%), sedang (skor 60%-80%) dan baik (>80%). Kategori umur yang digunakan dalam penelitian ini adalah : 18-28 tahun, 29-39 tahun, 40-50 tahun, 51-60 tahun. Kategori pendidikan berupa tidak tamat SD, tamat SD, tamat SMP, tamat SMA/SMK, tamat Perguruan Tinggi (PT). Kategori pekerjaan berupa tidak bekerja, karyawan, guru, wiraswasta. Pengolahan data dilakukan menggunakan program aplikasi SPSS. Analisis data dilakukan melalui dua tahap. Analisis pertama adalah analisis univariat, menyajikan data dalam bentuk presentase dalam tabel distribusi frekuensi. Analisis kedua adalah analisis bivariat, digunakan untuk mengetahui hubungan sosio demografi dengan tingkat pengetahuan tentang swamedikasi menggunakan uji chisquare. Data yang diperoleh selanjutnya disimpulkan.

Penelitian dilakukan di Kelurahan Bandungrejosari, Kecamatan Sukun Kota Malang dari bulan Juni 2019 – Agustus 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu-ibu PKK di Kelurahan Bandungrejosari Kecamatan Sukun Kota Malang. Penentuan jumlah sampel tiap RW menggunakan Rumus Slovin, didapatkan jumlah sampel yang harus dikumpulkan ada 380 orang. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Kriteria inklusif penelitian ini yaitu: ibu-ibu yang bersedia menjadi responden. Berusia 18 tahun keatas. Ibu-ibu yang pernah membeli obat analgesik tanpa resep untuk dirinya sendiri atau yang mempunyai tanggung jawab kepada keluarganya. Kriteria eksklusi, ibu – ibu yang tidak bersedia menjadi responden dan tidak bisa komunikasi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil uji validitas pertanyaan nomer 1-30, masing-masing pertanyaan menunjukkan bahwa nilai r hitung atau nilai korelasi setiap pertanyaan di atas nilai r tabel (0,312), sehingga seluruh pertanyaan tersebut dinyatakan valid. Hasil uji reliabilitas pertanyaan nomer 1-30 menggunakan metode *cronbach's Alpha* menunjukkan bahwa nilai reliabilitas yang didapat adalah 0,908. Nilai tersebut di atas 0,7, sehingga pertanyaan no. 1-30 dinyatakan reliabel. Penelitian yang dilakukan oleh Candradewi, 2017 bahwa usia yang paling banyak melakukan swamedikasi di

apotek adalah usia 2030 tahun dengan presentase sebanyak 33%. Begitu juga menurut Alaqeel and Abanmy, 2015 bahwa usia 20-30 tahun merupakan usia yang paling banyak dalam melakukan swamedikasi. Berikut ini disajikan hasil deskripsi data umum meliputi umur, pendidikan, dan pekerjaan. Hasil deskripsi umur dapat dilihat pada grafik 1.

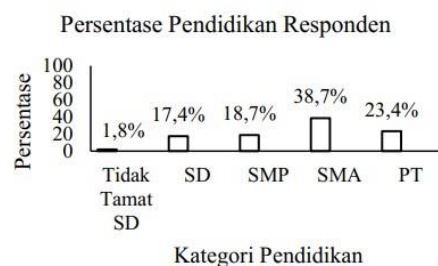


Gambar 3. Persentase Umur Responden

Lima puluh sembilan orang atau 15,5 persen berumur 1828 tahun, 103 orang atau 27,1 persen berumur 29-39 tahun, 182 orang atau 47,9 persen berumur 40-50 tahun, dan 36 orang atau 9,5 persen berumur 51-60 tahun.

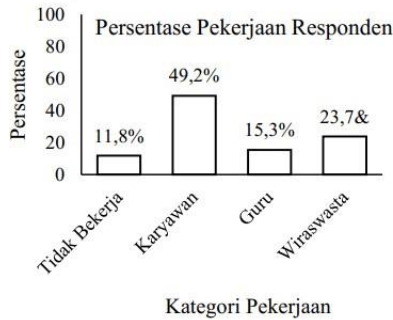
Hasil penelitian sebelumnya (Mardiyah.2012) menunjukkan bahwa pengguna swamedikasi antinyeri lebih banyak digunakan oleh usia di atas 30 tahun, yaitu sebesar 81,5% dibandingkan dengan usia di bawah 30 tahun (18,5%). Semakin bertambahnya usia, maka seseorang akan memahami dirinya sendiri dan dengan mudah menerima informasi untuk kebaikan dirinya baik dari berbagai hal dan berbagai sumber. Usia di atas 30 tahun memiliki kepedulian terhadap kesehatan dirinya atau anggota keluarganya (Mardiyah.2012). Pengalaman responden di atas 30 tahun tentang bagaimana cara penanganan nyeri pada anggota keluarga menjadi penyebab atau alasan lain bahwa usia di atas 30 tahun lebih banyak menggunakan obat swamedikasi (Syeima.2009).

Hasil deskripsi pendidikan (grafik 2) diperoleh 7 orang atau 1,8 persen tidak tamat SD, 66 orang atau 17,4 persen berpendidikan SD, 71 orang atau 18,7 persen berpendidikan SMP, 147 orang atau 38,7 persen berpendidikan SMA, dan 89 orang atau 23,4 persen berpendidikan PT. Hasil deskripsi pekerjaan diperoleh 45 orang atau 11,8 persen tidak bekerja, 187 orang atau 49,2 persen sebagai karyawan, 58 orang atau 15,3 persen sebagai guru, dan 90 orang atau 23,7 persen sebagai wiraswasta.



Gambar 4. Persentase Pendidikan Responden

Hasil deskripsi pekerjaan dapat dilihat pada grafik 5. Hasil deskripsi pekerjaan diperoleh 45 orang atau 11,8 persen tidak bekerja, 187 orang atau 49,2 persen sebagai karyawan, 58 orang atau 15,3 persen sebagai guru, dan 90 orang atau 23,7 persen sebagai wiraswasta.



Gambar 5. Persentase Pekerjaan Responden

Berdasarkan hasil penilaian mengenai tingkat pengetahuan, diketahui bahwa mayoritas tingkat pengetahuan pasien tergolong baik. Data lengkap dapat dilihat pada tabel 1, sebagian besar pertanyaan yang diberikan dijawab dengan benar oleh responden. Berikut disajikan hasil deskripsi data khusus yaitu pengetahuan, dapat dilihat pada tabel 1, diperoleh 367 orang atau 96,6 persen memiliki pengetahuan baik, 11 orang atau 2,9 persen memiliki pengetahuan sedang, dan 2 orang atau 0,5 persen memiliki pengetahuan buruk.

Tabel 1. Hasil Deskripsi Pengetahuan

| Tingkat Pengetahuan | Jumlah orang | Persentase |
|---------------------|--------------|------------|
| Baik | 367 | 96,6 |
| Sedang | 11 | 2,9 |
| Buruk | 2 | 0,5 |
| Total | 380 | 100,0 |

Hasil tabulasi silang antara umur dengan pengetahuan diketahui bahwa pada kategori umur 18-28 tahun, umur 29-39 tahun, umur 49-50 tahun, dan umur 51-60 tahun mayoritas responden memiliki pengetahuan baik. Hasil uji chi-square diperoleh nilai chi-square sebesar 14,523 dengan nilai signifikansi sebesar 0,024 ($p < 0,05$) sehingga terdapat hubungan signifikan antara umur dengan pengetahuan, artinya semakin tinggi umur seseorang akan berpengaruh terhadap semakin baik pengetahuan orang tersebut.

Hasil tabulasi silang antara pendidikan dengan pengetahuan diketahui bahwa pada kategori pendidikan

tidak tamat SD, SD, SMP, SMA, dan PT (Perguruan Tinggi) mayoritas responden memiliki pengetahuan baik. Hasil uji chi-square diperoleh nilai chi-square sebesar 25,133 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$) sehingga terdapat hubungan signifikan antara pendidikan dengan pengetahuan, artinya semakin tinggi pendidikan seseorang akan berpengaruh terhadap semakin baik pengetahuan orang tersebut.

Hasil tabulasi silang antara pekerjaan dengan pengetahuan diketahui bahwa pada kategori pekerjaan tidak bekerja, karyawan, guru, dan wiraswasta mayoritas responden memiliki pengetahuan baik. Hasil uji chisquare diperoleh nilai chi-square sebesar 3,090 dengan nilai signifikansi sebesar 0,798 ($p > 0,05$) sehingga tidak terdapat hubungan signifikan antara pekerjaan dengan pengetahuan, artinya pekerjaan seseorang tidak akan berpengaruh terhadap pengetahuan orang tersebut.

Kesimpulan

- 1) Terdapat hubungan signifikan antara umur dan pendidikan dengan tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada ibu-ibu Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang. Nilai signifikansi untuk umur sebesar 0,024 ($p < 0,05$) dan 0,001 ($p < 0,05$) untuk pendidikan, namun tidak terdapat hubungan signifikan antara pekerjaan dengan tingkat pengetahuan swamedikasi obat analgesik pada ibu-ibu Kelurahan Bandungrejosari Kota Malang, nilai signifikansi sebesar 0,798 ($p > 0,05$).
- 2) Sebesar 96,6% responden memiliki pengetahuan swamedikasi obat analgesik yang baik.

DAFTARPUSTAKA

Aqeel, T., Shabbir, S., Basharat, H., Bukhori, M., Mobin, S., Shahid, H. & Waqar, S. A. 2014. *Prevalence of SelfMedication among Urban and Rural Population of Islamabad, Pakistan*. Tropical Journal of Pharmaceutical Research; 13; 627-633.

Alaqeel, S. dan Abanmy, N.O.. 2015. *Counselling Practices in Community Pharmacies in Riyadh, Saudi Arabia: a cross-sectional study*. BMC Health Services Research, 15:557-565.

Badan Pusat Statistik. 2014. *Persentase Penduduk yang Mengobati Sendiri Selama Sebulan Terakhir Menurut Provinsi dan Jenis Obat yang Digunakan, 2000-2014*.

Badan Pusat Statistik. 2015. *Indikator Kesehatan 1995-2015*.

Bollu, M., Vasanthi, B., Chowdary., P. S., Chaitanya, D. S., Nirojini, P. S. & Nadendla, R. R. 2014. *Prevalence of Self Medication Among the Pharmacy Student In Guntur: A Questionnaire*

Candradewi, S. Fitria. 2017. *Gambaran Pelaksanaan Swamedikasi dan Pendapat Konsumen Apotek Mengenai Konseling Obat Tanpa Resep di Wilayah Bantul*. Pharmacia Vol.7, No.1, Mei 2017, Hal. 41-52

Direktur Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Freddy P. Wilmana & Sulistia. 2011. *Analgesik Antipiretik Analgesik Antiinflamasi Nonsteroid dan Obat Gangguan Sendi Lainnya*. Dalam D.F.-U. Indonesia, S.G. Gunawan, R. Setiabudy, N. Afrialdi, Elysaabeth (Penyunt.), *Farmakologi dan Terapi* (hal.230-246). Jakarta: Badan Penerbit FKUI

Goodman & Gilman, 2012, *Dasar Farmakologi Terapi*, Edisi 10, Editor Joel. G. Hardman & Lee E. Limbird, Konsultan Editor Alfred Goodman Gilman, Diterjemahkan oleh Tim Alih Bahasa Sekolah Farmasi ITB, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Gupta, P., Prateeks., Bobhate., Saurabh, R. & Shrivastava. 2011. *Determinants of Selfmedication Practices in an Urban Slum Community*. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research; 4; 54-57.

Harahap, N.A., 2015. *Tingkat Pengetahuan Pasien dan Rasionalitas Swamedikasi di Apotek Kota Panyabungan*. Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara.

Halim, S. Victoria. 2018. *Profil Swamedikasi Analgesik di Masyarakat Surabaya, Jawa Timur*. Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia, April 2018, hlm. 86-93.
Hermawati, D., 2012, *Pengaruh Edukasi Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Rasionalitas Penggunaan Obat Swamedikasi pengunjung di Dua Apotek Kecamatan Cimanggis Depok*. Skripsi, Fakultas MIPA Universitas Indonesia.

Kristina, S. A., Prabandari, Y. S., dan Sudjaswadi, R., 2012, *Perilaku Pengobatan Sendiri yang Rasional Pada Masyarakat*. Berita Kedokteran Masyarakat (BKM), 23:176-183

Mita, S.R & Husni, Patihul. 2017. *Pemberian Pemahaman Mengenai Penggunaan Obat Analgesik Secara Rasional Pada Masyarakat di Arjasari Kabupaten Bandung*. Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat. Vol. 6, No. 3, September 2017: 193 - 195

Sumardjo, D. 2009. *Pengantar Kimia Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran dan Program Strata 1 Fakultas Bioeksakta*. Jakarta. EGC Press.

