

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DENGAN RASIONALITAS  
PENGUNAAN OBAT SWAMEDIKASI ANALGETIK  
PADA MASYARAKAT  
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KONANG**

Anis Kurniawati  
Sri Wilujeng

Email :  
[aniskurniawati.stikesabi@gmail.com](mailto:aniskurniawati.stikesabi@gmail.com)  
[ajeng.abi@gmail.com](mailto:ajeng.abi@gmail.com)

**ABSTRAK**

Rasa nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang timbul bila ada jaringan rusak, hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri. Nyeri dapat menjadi suatu masalah jika rasa nyeri tersebut tidak segera diobati, sehingga penyakit menjadi berkepanjangan dan dapat merugikan penderita. Swamedikasi Analgetik adalah upaya untuk mengurangi atau mengobati nyeri tanpa resep dokter. Pada pelaksanaannya, keterbatasan pengetahuan akan obat dan penggunaannya dapat menjadi sumber kesalahan pengobatan (medication error). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Konang.

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan yang berkunjung ke Puskesmas Konang Jumlah sample pada penelitian ini adalah 70 sample yang diambil secara random sampling. Variabel independen adalah tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat swamedikasi analgetik dan variable dependen adalah rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik. Data diambil menggunakan lembar kuesioner dan dianalisis dengan uji korelasi Rank Spearman.

Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi  $<0,05$  dan correlation coefficient 0,932 yang artinya ada hubungan signifikan yang sangat kuat dan searah antara tingkat pengetahuan dan rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik.

Semakin tinggi tingkat pengetahuan masyarakat maka semakin tinggi pula rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik.

Kata Kunci : Tingkat Pengetahuan, Rasionalitas, Swamedikasi, Analgetik

## ABSTRAC

Pain is the body's defense mechanism that arises when there is damaged tissue, this will cause the individual to react by moving the painful stimulus. Pain can become a problem if the pain is not treated immediately, so that the disease becomes prolonged and can be detrimental to the sufferer. Analgesic self-medication is an attempt to reduce or treat pain without a doctor's prescription. In practice, limited knowledge of drugs and their use can be a source of medication errors. The purpose of this study was to determine the relationship between the level of knowledge and the rationality of using self-administered analgesic drugs in the community in the working area of the Konang Health Center.

The type of this research is observational analytic with cross sectional approach. The population in this study were outpatients who visited the Konang Health Center. The number of samples in this study was 70 samples taken by random sampling. The independent variable is the level of public knowledge about the use of analgesic self-medication and the dependent variable is the rationality of using analgesic self-medication. Data were taken using a questionnaire sheet and analyzed by Spearman Rank correlation test.

The results showed a significance value of  $<0.05$  and a correlation coefficient of 0.932, which means that there is a very strong and unidirectional significant relationship between the level of knowledge and the rationality of using analgesic self-medication.

The higher the level of public knowledge, the higher the rationality of using analgesic self-medication.

Keywords: Knowledge Level, Rationality, Self-Medication, Analgesics

## PENDAHULUAN

Analgesik atau anti nyeri merupakan salah satu obat yang paling banyak digunakan secara swamedikasi atau mandiri tanpa resep dokter. Hal ini menyebabkan timbulnya beberapa efek samping dari obat analgetik. Masalah yang sering muncul di masyarakat dalam penggunaan obat swamedikasi ialah kurangnya pengetahuan tentang penggunaan obat yang tepat dan rasional, penggunaan obat bebas secara berlebihan serta kurangnya pemahaman tentang cara penyimpanan dan pembuangan obat secara benar. Penggunaan analgesik sering digunakan secara bebas, hal ini menyebabkan ketergantungan dan diperkirakan

sebagai penyebab penyakit kronis. Swamedikasi dapat dilakukan oleh siapa saja tanpa memandang status sosiodemografi. Beberapa penelitian menunjukkan perbedaan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan memiliki hubungan dengan perilaku swamedikasi.

Berdasarkan data dari laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2012, terdapat 44,14% masyarakat Indonesia yang berusaha untuk melakukan pengobatan sendiri. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 juga mencatat sejumlah 103.860 (35,2%) rumah tangga dari 294.959 rumah tangga di Indonesia menyimpan obat untuk swamedikasi. Hasil survey social ekonomi nasional tahun 2014

menunjukkan bahwa persentase penduduk yang menjalani swamedikasi sebesar 61,05%. Jadi dapat dikatakan perilaku swamedikasi di Indonesia masih cukup besar. Prevalensi penggunaan obat nyeri dengan kondisi pengobatan sendiri (swamedikasi) dilaporkan sebanyak 39,4%. Penyakit nyeri juga dihubungkan dengan penyebab mordibitas populasi orang dewasa di dunia sebanyak 10-30% populasi dan laporan terbaru menunjukkan hingga 50% (Pilar Carasso, et.al, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Wulandari (2011) terkait tingkat pengetahuan penggunaan analgetik pada pengobatan sendiri menunjukkan hasil penilaian pengetahuan responden sebesar 65,6% dengan kategori cukup dan 34,4% baik. Hasil penelitian Yanuardi, Aditya (2015) tingkat pengetahuan mengenai penggunaan obat swamedikasi dalam kategori sedang dengan presentasi sebesar 40,6%.

Obat analgesik atau obat anti nyeri yang di gunakan secara tidak rasional dapat menyebabkan beberapa efek samping antara lain reaksi hipersensitivitas, gangguan lambung dan usus, kerusakan pada ginjal dan dapat menyebabkan kerusakan hati apabila di konsumsi secara berlebihan. Untuk itu pelaku swamedikasi harus mengetahui secara lengkap mengenai jenis obat yang dibutuhkan, kegunaan obat yang dikonsumsi, cara penggunaan obat yang benar dan mengetahui efek samping obat (Depkes, 2008). Beberapa penelitian membuktikan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat sangat berhubungan dengan penggunaan obat analgesik atau obat anti nyeri . Semakin tinggi tingkat pengetahuan, maka semakin baik dan tepat dalam menggunakan obat analgesik dan sebaliknya, sehingga semakin rasional masyarakat menggunakan obat

analgesik maka semakin sedikit efek samping yang dapat timbul.

Swamedikasi analgesik atau pengobatan sendiri merupakan upaya masyarakat untuk mengatasi nyeri yang terjadi terutama secara akut atau mendadak. Pengobatan sendiri dapat menjadi sumber terjadinya kesalahan pengobatan ( *medication error* ) karena keterbatasan pengetahuan masyarakat akan obat dan penggunaannya. Pelaksanaannya harus memenuhi kriteria penggunaan obat yang rasional, antara lain ketepatan pemilihan obat, ketepatan dosis obat, tidak adanya efek samping, tidak adanya kontraindikasi, tidak adanya interaksi obat, dan tidak adanya polifarmasi. Dalam praktiknya, kesalahan penggunaan obat dalam swamedikasi ternyata masih terjadi, terutama karena ketidaktepatan obat dan dosis obat. Sampai saat ini belum diketahui adakah hubungan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap rasionalitas swamedikasi penggunaan obat analgetik sehingga peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui adakah hubungan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap rasionalitas swamedikasi penggunaan obat analgetik.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Populasi dari penelitian ini adalah pasien rawat jalan yang berkunjung ke Puskesmas Konang pada bulan Januari 2021 sebanyak 237 orang. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* menggunakan teknik *random sampling* berjumlah 70 orang. variable independen adalah tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat swamedikasi analgetik dan variable dependen adalah Rasionalitas penggunaan obat swamedikasi

analgetik. Instrument penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengetahui Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Rasionalitas Penggunaan Obat Swamedikasi Analgetik Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Konang. Penelitian ini dilaksanakan di ruang tunggu pendaftaran Puskesmas Konang.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan Usia

Usia ( Tahun )	Frekuensi (f)	Persentase (%)
17-25 Tahun	10	14,3 %
26-35 Tahun	16	22,8 %
36-45 Tahun	24	34,3 %
46-55 Tahun	20	28,6 %
TOTAL	70	100%

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 1. Distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, dari total 70 orang yang diteliti, hampir setengahnya memiliki usia 36-45 Tahun sebanyak 24 orang (34,3 %).

Tabel.2. Distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-Laki	28	40 %
Perempuan	42	60 %
TOTAL	70	100%

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 2. Distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan Jenis kelamin, dari total 70 orang yang diteliti, sebagian besar

memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 42 orang (60 %).

Tabel 3. Distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SD	16	22,8 %
SMP	20	28,6 %
SMA	25	35,7 %
D3/S1	9	12,9 %
TOTAL	70	100%

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 3. Distribusi dan frekuensi karakteristik responden berdasarkan Pendidikan, dari total 70 orang yang diteliti, hampir setengahnya memiliki pendidikan SMA sebanyak 25 orang (35,7 %).

Tabel 4. Tabel Tingkat Pengetahuan

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang	17	24,3 %
Cukup	42	60 %
Baik	11	15,7 %
Total	70	100 %

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 4. hasil penilaian mengenai tingkat pengetahuan, dapat diketahui bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan masyarakat tergolong cukup yaitu sebanyak 42 orang ( 60 %)

Tabel 5. Tabel Rasionalitas Penggunaan Obat Swamedikasi Analgetik

Rasionalitas Penggunaan Obat Swamedikasi Analgetik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang Rasional	19	27,2 %
Cukup Rasional	40	57,1 %
Rasional	11	15,7 %
Total	70	100 %

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 5. dari seluruh masyarakat yang berkunjung ke Puskesmas Konang sebagian besar masyarakat menggunakan obat secara cukup rasional sebanyak 40 orang (57,1 %)

Tabel 6. Tabulasi silang tingkat pengetahuan dengan rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik

Tingkat Pengetahuan	Rasionalitas Penggunaan Obat Swamedikasi Analgetik			Total
	Kurang Rasional	Cukup Rasional	Rasional	
Kurang	17 100%	0 0%	0 0%	17 100%
Cukup	2 4,76%	40 95,23%	0 0%	42 100%
Baik	0 0%	0 0%	11 100%	11 100%
Total	19 27,14%	40 57,14%	11 15,71%	70 100%
p = 0,000 α = 0,05				

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 6. tentang tabulasi silang di atas menggambarkan tingkat pengetahuan dari 70 orang pasien terbagi menjadi 17 orang

mempunyai tingkat pengetahuan kurang, yang seluruhnya (100%) mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik kurang rasional. Pasien dengan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 2 orang, yang sebagian kecil (4,8%) mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik kurang rasional dan hampir seluruhnya mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik cukup rasional sebanyak 40 orang (95,2%). Pasien dengan tingkat pengetahuan baik sebanyak 11 orang, yang seluruhnya mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik rasional (100%).

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji korelasi rank spearman didapatkan nilai signifikansi  $p = 0,000 < 0,05$  menunjukkan ada hubungan antara variable independen dan variable dependen. Didapatkan nilai correlation coefficient 0,932 dimana masuk rentang 0,76-0,99 yang artinya kedua variable memiliki kekuatan hubungan yang sangat kuat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima dan H0 ditolak.

## PEMBAHASAN

### Tingkat Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dari total 70 orang yang diteliti, hampir setengahnya memiliki usia 36-45 Tahun. Sebagian besar memiliki jenis kelamin perempuan. Dan hampir setengahnya memiliki pendidikan SMA. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar tingkat pengetahuan masyarakat tergolong cukup

Hal ini menunjukkan bahwa perempuan lebih sering mengalami nyeri dan menjadi pelaku swamedikasi.

Menurut Logan dan Rose, 2004 Tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh jenis kelamin. Ada perbedaan mengenai tingkat pengetahuan nyeri, bahwa perempuan mempunyai tingkat pengetahuan nyeri lebih baik dari pada laki-laki. Selain itu kebanyakan masyarakat memiliki rentang usia 36-45 Tahun dan sebagian besar berpendidikan SMA. Dimana tingkat pendidikan SMA pada umumnya memiliki pengetahuan yang cukup baik tentang swamedikasi. Pendidikan sangat mempengaruhi perilaku seseorang seperti yang dinyatakan Notoadmodjo (2010) bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya.

### **Rasionalitas Penggunaan Obat Swamedikasi Analgetik**

Berdasarkan hasil penelitian dari 70 orang yang diteliti didapatkan masyarakat yang berkunjung ke Puskesmas Konang sebagian besar menggunakan obat swamedikasi analgetik secara cukup rasional.

.Rasionalitas Swamedikasi dinilai berdasarkan indikator tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat pemakaian, tepat efek samping obat, tepat interaksi dan tepat kontraindikasi. Indikasi obat anti nyeri penting diperhatikan secara cermat, karena apabila salah indikasi obat maka akan menimbulkan kesalahan obat yang akan digunakan. Jenis obat yang digunakan juga harus dipahami untuk mengobati nyeri sehingga tidak terjadi kesalahan penggunaan obat. Obat anti nyeri dikonsumsi untuk menyembuhkan nyeri dengan penggunaan dosis obat yang tepat sehingga tidak terjadi over dosis obat. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang menjawab rasional dikarenakan responden tidak mengalami efek samping obat yang

terjadi setelah meminumnya. Efek samping yang ditimbulkan oleh suatu obat terkadang tidak perlu dilakukan tindakan medis untuk mengatasinya. Namun beberapa obat perlu diperhatikan secara lebih tepat penanganannya. Beberapa hal yang menjadi penilaian ketepatan interaksi obat adalah obat lain yang dikonsumsi selain obat anti nyeri. Interaksi obat ini perlu diperhatikan karena interaksi obat dengan obat akan menjadikan sistem kompetitor satu sama lain, antara satu obat dengan obat lain yang menjadikan salah satu obat menjadi tidak aktif (Stock ley Drug Interaction, 2000). Dalam hal ketepatan kontraindikasi obat, ada beberapa penyakit yang tidak diperbolehkan mengkonsumsi obat anti nyeri secara bebas karena dapat menimbulkan efek samping. Juga terdapat beberapa kondisi yang tidak diperbolehkan mengkonsumsi obat anti nyeri untuk jenis tertentu, seperti ibu hamil karena takut membahayakan janin yang dikandungnya. Menurut WHO, 2010 Masalah yang sering timbul sebagai bentuk ketidakrasionalan penggunaan obat antara lain polifarmasi (penggunaan obat yang terlalu banyak), penggunaan yang berlebihan dari antibiotika dan injeksi, kegagalan untuk meresepkan obat yang sesuai dengan panduan klinis, serta pengobatan sendiri yang tidak tepat.

### **Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Rasionalitas Penggunaan Obat Swamedikasi Analgetik pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas konang**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan tingkat pengetahuan dari masyarakat yang diteliti didapatkan sebagian kecil memiliki tingkat pengetahuan kurang, yang seluruhnya

mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik kurang rasional. Masyarakat yang diteliti hampir seluruhnya memiliki tingkat pengetahuan cukup dan sebagian kecil mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik kurang rasional dan hampir seluruhnya mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik cukup rasional. Sebagian kecil masyarakat memiliki tingkat pengetahuan baik yang seluruhnya mempunyai rasionalisasi penggunaan obat swamedikasi analgetik rasional.

Hal ini menggambarkan bahwa tingkat pengetahuan mempengaruhi perilaku seseorang dalam hal ini penggunaan obat secara swamedikasi khususnya obat analgetik. Dari hasil tabulasi silang didapatkan hampir seluruhnya pasien rawat jalan di Puskesmas Konang memiliki tingkat pengetahuan yang cukup sehingga mempunyai perilaku penggunaan obat swamedikasi analgetik yang cukup rasional. Pendidikan sangat mempengaruhi perilaku seseorang seperti yang dinyatakan Notoadmodjo (2010) bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuannya.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji korelasi rank spearman menunjukkan ada hubungan antara variable independen dan variable dependen. Terdapat hubungan signifikansi yang sangat kuat dan searah antara tingkat pengetahuan dan rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Konang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat di simpulkan bahwa :

- a. Tingkat pengetahuan masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Konang sebagian besar cukup.
- b. Rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik di wilayah kerja Puskesmas Konang sebagian besar cukup rasional.
- c. Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan rasionalitas penggunaan obat swamedikasi analgetik pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Konang.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

- a. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengukur tingkat pengetahuan mengenai swamedikasi khususnya obat analgetik dengan lebih rinci, mendalam dan akurat sesuai dengan aturan, sehingga dapat diketahui lebih jelas apa yang tidak diketahui oleh responden.
- b. Institusi terkait lebih meningkatkan lagi pengetahuan masyarakat melalui *health education* dan penyuluhan kesehatan tentang penggunaan obat swamedikasi analgetik agar masyarakat dapat menggunakan obat secara rasional .

## DAFTAR PUSTAKA

Alinda Puspitasari, 2019, *Skripsi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Rasionalitas Penggunaan Obat*

**Swamedikasi Analgetik di RW  
04 Kelurahan Palasari  
Kecamatan Cibiru Kota  
Bandung**

- Anonim, 2011, *Definisi Pengetahuan Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, [http://duniabaca.com/definisi - pengetahuan - serta - faktor faktor -yang-mempengaruhi - pengetahuan.html](http://duniabaca.com/definisi-pengetahuan-serta-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pengetahuan.html), (Diakses 20 juli 2019)
- Anwar Hidayat, *Cara Perhitungan Rumus Slovin.*, [https://www.statistikian.com/2017/hitung - rumus - slovin - sampel.html](https://www.statistikian.com/2017/hitung-rumus-slovin-sampel.html) / amp (Diakses 8 Maret 2019)
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, halaman 40
- BPOM RI, 2014. *Menuju Swamedikasi yang Aman*. Info Pom Vol 15 No 1.
- Budiman dan Riyanto, 2013, *Kapita Selekta Kuesioner : Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*, Penerbit Salemba Medika, Jakarta, pp. 11-12
- Departemen Farmakologi dan Terapeutik, 2007. *Farmakologi dan Terapi*. Jakarta: FKUI
- Departemen kesehatan RI, 1993, *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 919/MenKes/PER/X/1993 tentang Kriteria Obat yang Dapat Diserahkan Tanpa Resep*. Jakarta: Departemen. Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia .(2007). *Pedoman Penggunaan Obat Bebas dan Obat Bebas Terbatas*. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Materi pelatihan peningkatan pengetahuan dan keterampilan memilih obat bagi tenaga kesehatan* (pp. 0- 8, 13-14, 18, 20-23, 31). Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Fitriya, 2019, *Sakit Kepala: Penyebab Sakit kepala dan Cara menghilangkan sakit Kepala yang Perlu kamu tahu*, [https://www.cermai.com.cdn.ampproject.org/ v / s /www.cermai.com / artikel / amp / sakit kepala - penyebab – sakit – kepala – dan – cara – menghilangkan -sakit-kepala-yangperlu-kamu-tahu?amp\\_js\\_v](https://www.cermai.com.cdn.ampproject.org/v/s/www.cermai.com/artikel/amp/sakit-kepala-penyebab-sakit-kepala-dan-cara-menghilangkan-sakit-kepala-yang-perlu-kamu-tahu?amp_js_v) (Diakses 22 Agustus 2019)
- Garrido, Pilar Carrasco, et.al. 2014. *Predictive factors of self-medicated analgesic use in Spanish adults: a cross-sectional national study*. BMC Pharmacology & Toxicology. 2050-0511/15/36
- Marta Halim dkk, 2013, *Dasar-dasar Farmakologi 2*, edisi 1
- Mangku, G., *Diktat Kumpulan Kuliah, Bagian/SMF Anestesiologi dan Reanimasi* Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar, 2002.

Morgan, G.E., *Pain Management, In: Clinical Anesthesiology 2nd ed. Stamford: Appleton and Lange, 1996, 274-316.*

Mutschier, Ernst. 1991. *Dinamika Obat*. Bandung : Penerbit ITB.

Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Ilmu Pengetahuan dan penelitian dan Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Sarganas, Giselle dkk.(2015). *Prevalence, trend, patterns, and associations of analgesic use in Gremany*. (22 September 2015). Biomed Central. Jerman

Tim Medical Mini Notes, 2017. *Basic Pharmacology and Drug Notes*. Makassar: MMN Publishing

Tjay, T.H., dan Rahardja, K. 2010. *Obat-Obat Sederhana untuk Gangguan Sehari-hari*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

WHO. 2000. *Drug Information*. Geneva: World Health Organization. Page: 1 World Health Organization. (2010, May). *Rational use of medicines*. Juli. 28, 2019.<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/en/index.html>.