

Profil Penggunaan Obat Antiinflamasi Nonsterooid di Indonesia

The Profile of Nonsteroid Antiinflammation Drugs Use in Indonesia

Maratu Soleha^{1*}, Ani Isnawati¹, Nyoman Fitri¹, Rosa Adelina¹, Hamim Tsalis Soblia², Winarsih¹

¹ Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Kementerian Kesehatan, Jakarta, Indonesia

² Badan Pusat Statistik, Jakarta, Indonesia.

*E-mail : maratu15@yahoo.com

Diterima: 12 Januari 2018

Direvisi: 24 Maret 2108

Disetujui: 20 Juni 2018

Abstrak

Obat Antiinflamasi Nonsteroid (AINS) dapat diperoleh secara bebas di masyarakat. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 melakukan pendataan obat yang disimpan di rumah tangga, dilakukan di 33 provinsi dan 497 kabupaten/kota. Penelitian mencakup 300.000 rumah tangga yang tersebar di 12.000 blok sensus. Sasaran Riskesdas 2013 adalah rumah tangga (RT) dan anggota rumah tangga (ART) yang terpilih. Untuk mendapatkan data obat dan obat tradisional (OT) di rumah tangga dilaksanakan cara wawancara. Data yang diperoleh berupa nama obat/OT, jenis obat, penggunaan, perolehan obat (asal obat, melalui resep atau tidak), status obat (sedang digunakan, sisa obat, disimpan), lama penyimpanan, kondisi obat. Dari data Riskesdas 2013 tersebut, dilakukan analisis lanjut pada blok IV subset obat dan obat tradisional di rumah tangga. Data kemudian dikelompokkan berdasarkan mekanisme dan strukturnya. Hasil analisis menunjukkan pengguna tertinggi obat inflamasi adalah Provinsi Jawa Timur dengan golongan obat AINS terbesar sebesar 15%. Jenis obat yang non selektif COX-2 dan parsial selektif COX-2 banyak dibeli tanpa resep dokter, sedangkan golongan obat yang selektif banyak dibeli dengan resep dokter. Obat AINS di rumah tangga paling banyak digunakan dibeli dari apotek 38,3% dan warung sebesar 14,4%. Obat yang digunakan untuk indikasi rematik penggunaannya lebih dari satu bulan. Banyaknya penggunaan obat AINS untuk indikasi berbagai penyakit ini menunjukkan luasnya penggunaan obat AINS sehingga informasi penggunaan obat yang tepat sangat berguna untuk mendapatkan pengobatan yang rasional agar tidak terjadi efek samping yang merugikan.

Kata kunci : Inflamasi; Antiinflamasi Nonsteroid (AINS); Rematik

Abstract

Nonsteroid Antiinflammation Drugs (NSAIDs) are available in drug store and be bought as a pain relief. Basic Health Research (Riskesdas) 2013 study the medicines stored in household. Basic Health Research (Riskesdas) 2013 was held in 33 provinces and 497 districts in Indonesia. The research encompasses 300.000 households in 12.000 blocks census. The participants were designated households and its member of the family. The study were interviewing the participants to obtain data of all drugs that are stored and used, including traditional medicines. The data including the brand, indication, the provenance (prescribed or unprescribed by doctor), the storage period and also observe drug condition. This study was further analysis of subset data in block IV of Riskesdas 2013 in households. The data were classified by its mechanism and its structure. The result showed that East Java was the highest user of AINS drugs was (15%). Non selectif COX-2 drug and partial selectif COX-2 was 38,3% bought from drug store and 14,4% from drug store. For rheumatism treatment was all used for more than a month. Widely use of NSAIDs as a pain relief indicated the necessity of a proper medicine use information to avoid side effect of NSAID drug.

Keywords : Inflammation; Nonsteroid Antiinflammation drugs (NSAIDs); Rheumatism.

PENDAHULUAN

Data Riskesdas tahun 2013 menyatakan rata-rata rumah tangga di Indonesia yang menyimpan obat adalah sebesar 35,2% dengan 2,9 jenis obat. Pada daerah perkotaan 44,23% rumah tangga menyimpan obat dengan jumlah obat sebanyak 3,1 jenis, sedangkan di perdesaan hanya 26,1% dan jumlah obat yang disimpan 2,7 jenis.—Dilihat dari status indeks kepemilikan rumah tangga kuintil atas dan kuintil teratas menduduki persentase paling tinggi yaitu 44,2-50% dalam menyimpan obat, sedangkan kuintil terbawah hanya 17% rumah tangga yang menyimpan obat. Berdasarkan jenis obat yang disimpan paling banyak adalah obat bebas yaitu 82% kemudian obat keras 35,7%.¹ Di banyak negara termasuk juga Indonesia, obat Antiinflamasi Nonsteroid (AINS) terutama digunakan untuk gejala yang berhubungan dengan artritis. Artritis merupakan peradangan pada satu atau lebih persendian disertai dengan rasa sakit, kebengkakan, kekakuan, dan keterbatasan bergerak. Indikasi lain meliputi sindroma nyeri miofasial, gout, demam, dismenore, migrain, nyeri perioperatif, profilaksis *stroke* dan infark miokard. Data Riskesdas 2013, menunjukkan prevalensi penyakit sendi berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 11,9% dan sebesar 24,7% berdasarkan diagnosis atau gejala.¹ Analisis lanjut perlu dilakukan karena penggunaan AINS nonselektif dengan t_{1/2} panjang (naproksen dan piroksikam) memiliki risiko perdarahan gastro intestinal, hipertensi dan gagal jantung bila digunakan dalam waktu lama dengan dosis maksimal² sehingga dokter perlu berhati-hati saat mengobati demam dengan AINS pada anak yang lebih muda dengan kreatinin abnormal. Dokter harus mendiskusikan risiko pemberian *Antiinflammation Nonsteroid Over The Counter* (AINS OTC) kepada anak-anak karena dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal.³ Oleh karena itu untuk mendapatkan gambaran pemakaian obat AINS di Indonesia semua data hasil

Riskesdas 2013 dilakukan analisa lebih lanjut terkait jenis AINS yang terbanyak digunakan, jenis obat apa saja yang digunakan untuk swamedikasi, dari mana obat tersebut diperoleh apakah diperoleh dengan resep dokter, bagaimana penggunaan obat sesuai jangka waktu dan lain lain.

METODE

Metode yang dilakukan adalah analisis lanjut terhadap subset data Kuesioner Rumah Tangga Riskesdas 2013, Sub Blok VI.A. “Obat dan Obat Tradisional di Rumah Tangga” yang diperoleh dari Unit Manajemen Data, Badan Litbang Kesehatan. Beberapa hal yang dianalisis lebih lanjut adalah profil penggunaan obat AINS di Indonesia; distribusi dan jenis obat AINS yang digunakan untuk berbagai indikasi; cara mendapatkan obat AINS yang digunakan apakah dibeli dengan resep dokter; mendapatkan obat AINS yang disimpan di rumah tangga; perbandingan obat AINS yang digunakan untuk indikasi rematik dan lainnya; lama penggunaan obat AINS.

Prosedur analisa

Obat AINS yang disimpan di rumah tangga digolongkan berdasarkan mekanisme kerjanya. Klasifikasi dilakukan berdasarkan mekanisme zat aktif sehingga diperoleh klasifikasi yang lengkap dari obat AINS yang umum digunakan. Pembersihan data dilakukan dengan cara menghapus data yang *missing*.

Klasifikasi berdasarkan mekanisme kerja obat dilakukan untuk melihat risiko efek samping yang timbul akibat penggunaan obat dalam jangka panjang karena pada obat dengan mekanisme non selektif dan parsial selektif dapat menimbulkan efek samping yang merugikan. Selektifitas dimaksud adalah inhibisi terhadap enzim *cylooksidade*₂ (COX-2). Enzim ini bekerja pada inflamasi dan rasa sakit, dengan menghambat COX-2 maka prostaglandin tidak terbentuk sehingga tidak terjadi rasa nyeri namun

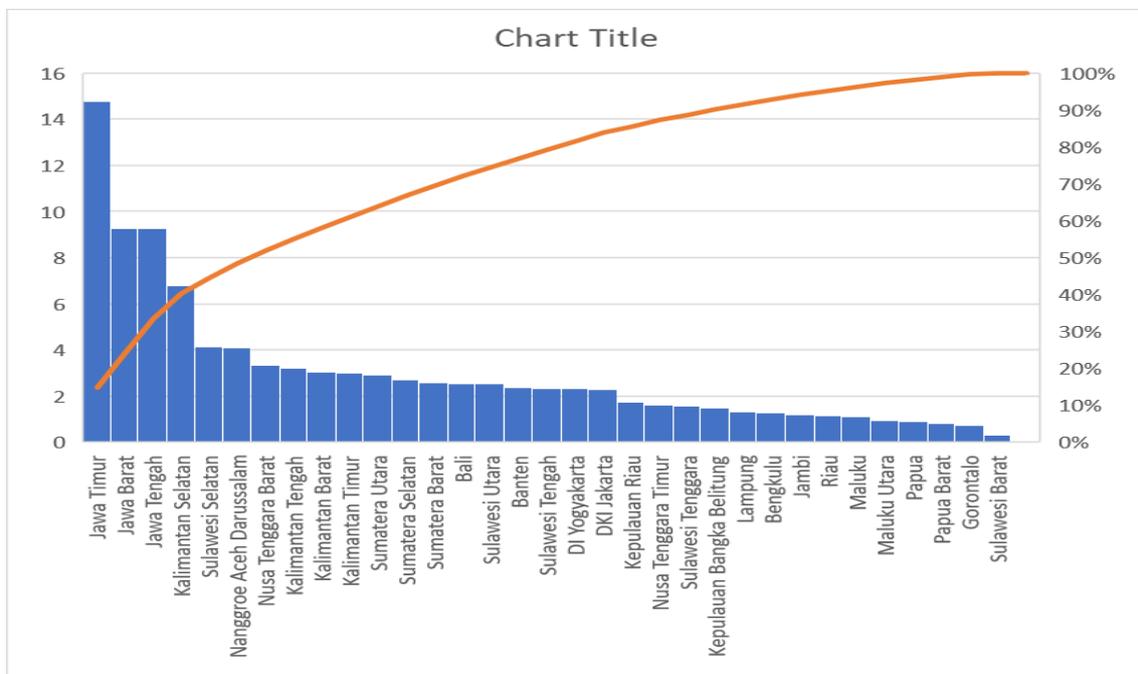
tetap memberikan proteksi pada lambung karena COX-1 tidak di hambat. Dalam analisis ini selektifitas terhadap COX-2 dibagi menjadi 3 yaitu **selektif** contohnya golongan celecoxib, rofecozib, **partial selektif** contohnya golongan meloxicam dan **nonselektif** contohnya golongan diklofenak, metamisol, piroksikam, paracetamol, acetosal, indometasin, fenilbutazon sedangkan asam mefenamat digolongkan tersendiri sebagai penghambat prostaglandin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data Riskesdas 2013, sebanyak 103.860 rumah tangga menyimpan obat di rumah. Data obat yang disimpan di rumah tangga untuk diolah lebih lanjut adalah 237.029 obat tersimpan dalam rumah tangga (data kotor). Setelah data dibersihkan dengan menghapus data *missing* tersisa sebanyak 186.945 obat. Dari data tersebut, jumlah obat AINS yang tersimpan di rumah tangga sebanyak 24.496 obat. Obat tersebut disimpan oleh

20.516 rumah tangga atau 19,8% dari seluruh rumah tangga yang menyimpan obat pada riset kesehatan dasar di seluruh Indonesia.

Data Penggunaan Obat AINS di Indonesia berdasarkan Riskesdas tahun 2013 di seluruh propinsi di Indonesia ditunjukkan pada Gambar 1. Provinsi tertinggi dalam penggunaan obat AINS adalah Jawa Timur. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat yang benar mengakibatkan terjadinya peningkatan terhadap penggunaan obat-obatan secara bebas di kalangan masyarakat pada studi yang dilakukan di Jawa timur.⁴ Hal ini terjadi karena kurangnya pemberian informasi tentang efek samping dan kontraindikasi dari obat-obat tersebut. Hal inipun diperparah dengan maraknya peredaran obat di luar apotek dan pelayanan kesehatan formal demi alasan penyembuhan untuk mengobati penyakit yang diderita masyarakat.⁴



Gambar 1. Penggunaan obat AINS di Indonesia

Dalam konteks penyakit yang serius seseorang biasanya akan bergantung pada orang lain untuk membantu mereka mencari jalan keluar dan mengambil keputusan.⁵ Terdapat korelasi yang signifikan antara pengetahuan dan perilaku swamedikasi.⁶ Proses pengambilan keputusan dalam memilih pengobatan erat kaitannya dengan interpretasi seseorang terhadap penyakit sehingga mempengaruhi keputusan yang diambil.⁷ Adapun pertimbangan seseorang membeli obat di warung adalah karena khasiatnya dan direkomendasikan oleh teman.⁸

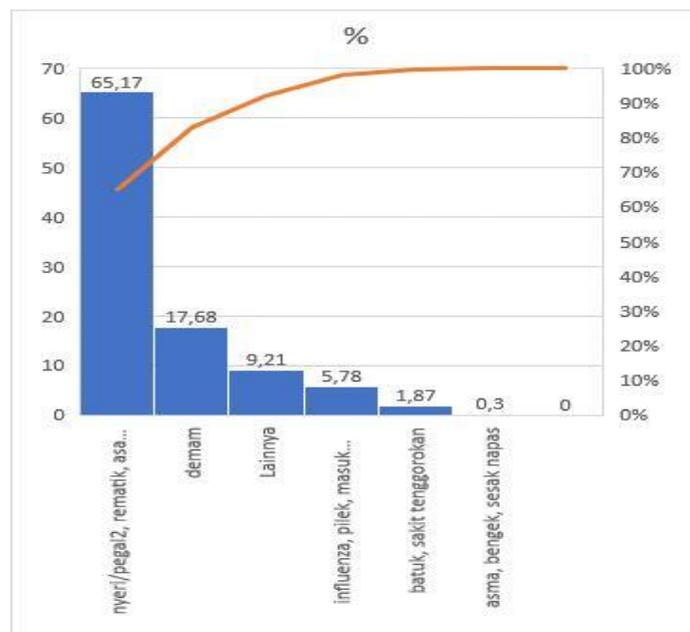
Obat AINS dibeli karena berbagai keluhan yang dialami penderita, berdasarkan Riskesdas 2013 obat AINS yang di simpan dan digunakan untuk tujuan pengobatan ditunjukkan pada Gambar 2.

Indikasi penggunaan obat AINS terbanyak adalah untuk keluhan nyeri, pegal-pegal rematik sebesar 65,17%. Anggota rumah tangga umumnya melakukan swamedikasi untuk mengatasi nyeri. Obat AINS ini dikonsumsi untuk indikasi nyeri yang menyertai berbagai keluhan seperti influenza, batuk dan lainnya. Obat ini juga digunakan untuk

mengatasi asma, bengek dan sesak napas walaupun persentase penggunaan hanya sedikit sebesar 0,3% namun penggunaan untuk indikasi ini tidak tepat dan termasuk pengobatan yang tidak rasional. Beberapa keluhan yang ada antara lain tidak rasional dalam menggunakan obat AINS untuk pengobatan, misalnya asam urat, influenza, batuk. Penggunaan obat AINS ini terjadi karena adanya swamedikasi oleh masyarakat seperti terlihat dari hasil analisis.

Berdasarkan data Riskesdas 2013, obat AINS yang banyak digunakan pada prevalensi penyakit sendi dari diagnosis tenaga kesehatan sebesar 11,9% dan 24,7% berdasarkan diagnosis atau gejala.¹ Masyarakat yang membeli sendiri obat dari warung, toko obat atau swamedikasi untuk mengatasi keluhan nyeri tersebut dilaporkan pada Riskesdas 2013 sebanyak 26,4%.¹

Obat AINS yang disimpan di rumah tangga terbanyak diperoleh dari apotek untuk nyeri rematik maupun keluhan non rematik (Gambar 2). Tampaknya masih perlu pengaturan terkait dengan penjualan obat pada masyarakat, terutama untuk tujuan swamedikasi.



Gambar 2. Indikasi penggunaan obat AINS

Distribusi obat AINS berdasarkan klasifikasinya serta pembelian berdasarkan resep dokter pada Riskesdas 2013, ditunjukkan pada Gambar 3. Obat AINS dengan mekanisme selektif COX-2 yang diresepkan oleh dokter sebesar 96,6%, sedangkan dengan mekanisme selektif parsial, nonselektif maupun menghambat prostaglandin lebih banyak dibeli tanpa resep dokter. Obat AINS yang digunakan untuk mengatasi indikasi berbagai inflamasi, nyeri pegal dan rematik yang terbanyak adalah obat yang bekerja dengan mekanisme nonselektif sebanyak 73,8%. Jenis obat ini banyak digunakan karena memberikan efek yang cepat dalam menghilangkan rasa sakit, murah dan mudah didapat. Pada penelitian ini selektif COX-2 yang ditemukan adalah celecoxib sedangkan partial selektif yang di temukan adalah meloksikam.

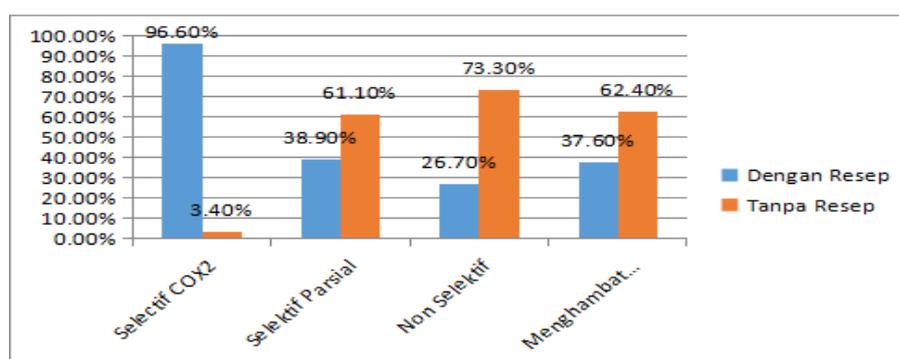
AINS golongan partial selektif ini (meloksikam) memberikan resiko minimal terhadap *gastro intestine* (GI) dan *cardiovascular* (CV) sehingga paling aman jika dibandingkan dengan AINS nonselektif.⁹ Meloksikam menunjukkan selektivitas terhadap COX-2 akan tetapi pada dosis 7,5 mg masih menimbulkan

luka lambung jika dibandingkan dengan piroksikam atau natrium diklofenak lepas lambat sehingga memberikan efek iritasi yang rendah terhadap lambung.¹⁰

Hasil analisis menunjukkan sebagian besar obat antiinflamasi yang digunakan untuk mengatasi keluhan nyeri, pegal dan rematik adalah yang nonselektif karena memang obat ini terjangkau harganya dibandingkan dengan yang selektif COX-2. Namun sebaiknya penggunaan dalam waktu lama obat nonselektif maupun selektif terhadap COX-2 dihindari agar tidak terjadi efek samping yang merugikan.

Asam mefenamat juga termasuk dalam obat antiinflamasi non steroid yang bekerja menghambat prostaglandin. Penggunaan antiinflamasi nonselektif dan penghambat prostaglandin ini banyak dibeli masyarakat tanpa menggunakan resep dokter.

Sumber obat antiinflamasi yang disimpan terbanyak diperoleh dari apotek 38,3%, dari tenaga kesehatan 23,6%, dan dari pelayanan kesehatan formal 22,1%. Namun masih banyak masyarakat yang memperoleh obat AINS dari toko obat dan warung (Tabel 1).



Gambar 3. Distribusi jenis mekanisme kerja obat untuk indikasi inflamasi dan nyeri

Keterangan :

Selektif COX-2 : celecoxib

Selektif Partial : meloksikam

Nonselektif : diklofenak, metamisol, piroksikam, paracetamol, acetosal, indometasin, fenilbutazon

Penghambat Prostaglandin : asam mefenamat

Tabel 1. Sumber obat AINS dan non AINS di rumah tangga (n=186.945, CI 95%)

Jenis Obat	Apotek		Toko Obat/ Warung		Pemberian Orang lain		Pelayanan Kesehatan Formal		Tenaga Kesehatan		Pelayanan Kesehatan Tradisional		Penjual Jamu/OT keliling	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rematik	3.12	38,3	1.17	14,4	54	0,7	1.80	22,1	1.92	23,6	35	0,4	39	0,5
Non rematik	63.42	35,5	49.63	27,8	1.37	0,8	26.72	14,9	37.19	20,8	184	0,1	280	0,2
Total	66.54	35,6	50,80	27,2	1,42	0,8	28,52	15,3	39,11	20,9	219	0,1	319	0,2

Keterangan

Tenaga kesehatan : dokter, apoteker, bidan, mantri, perawat

Pelayanan kesehatan formal : puskesmas, RS, klinik

% : persen Indikasi AINS (nyeri/pegal-pegal, rematik, asam urat, sakit kepala, sakit gigi)

n : jumlah obat

Dari data Riskesdas 2013, prevalensi penyakit sendi berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 11,9% dan 24,7% berdasarkan diagnosis atau gejala.¹ Obat AINS yang disimpan di rumah tangga terbanyak diperoleh dari apotek untuk nyeri rematik maupun keluhan non rematik. Tampaknya masih perlu pengaturan terkait dengan penjualan obat-obatan pada masyarakat, terutama untuk tujuan swamedikasi.

Studi yang dilakukan di Italia terhadap 2.738 subyek sebanyak 65% orang melakukan pengobatan sendiri dan 35% di antaranya minum obat golongan AINS.¹¹

Jenis obat AINS yang banyak beredar di toko obat dan jasa layanan kesehatan adalah AINS nonselektif contohnya golongan diklofenak, metamisol, piroksikam, parasetamol, asetosal, indometasin, fenilbutazon.

AINS nonselektif ini dapat berikatan dengan semua reseptor COX-2. Jenis ini relatif murah harganya sehingga lebih banyak dibeli untuk mengatasi keluhan nyeri yang diderita; sebaliknya obat AINS selektif terhadap COX-2 harganya lebih mahal sehingga masyarakat lebih memilih membeli obat AINS nonselektif.

Tabel 2 menunjukkan bahwa rumah tangga cenderung melakukan swamedikasi

(membeli sendiri obat tanpa resep dokter) untuk mengatasi keluhan nyeri yang diderita dengan membeli sendiri obat AINS. Pada umumnya rumah tangga cenderung membeli obat sendiri obat tanpa resep ketika mengkonsumsi obat AINS, nonselektif, dan penghambat prostaglandin. Sedangkan penggunaan obat AINS yang selektif COX-2 rumah tangga cenderung lebih baik karena diresepkan oleh dokter. Obat AINS digunakan untuk mengatasi keluhan nyeri pegal rematik dalam jangka waktu yang panjang lebih dari sebulan, sedangkan untuk mengatasi nyeri dan inflamasi non rematik penggunaannya tergolong singkat yaitu 1-3 hari atau jika diperlukan (Tabel 3). Obat yang dibeli tanpa resep lebih banyak dari pada yang dibeli dengan resep dokter (Tabel 2). Bebasnya peredaran obat di pasaran mengakibatkan penggunaan obat yang dilakukan oleh individu untuk dirinya sendiri atau keluarganya (swamedikasi) secara tidak benar dan tanpa menggunakan resep dokter sering terjadi di kalangan masyarakat. Kesalahan penggunaan obat tanpa resep dokter seperti ini akan berdampak buruk bagi kesehatan, dan dapat menimbulkan penyakit lain sehingga pengobatan akan lebih lama.

**Tabel 2. Perbandingan pembelian obat AINS untuk nyeri rematik atau indikasi lain.
(n=186.945, CI 95%)**

Pembelian Obat	Inflamasi Lain		Indikasi Nyeri, Pegal, Rematik	
	n	%	N	%
Dengan Resep Dokter	52.697	92,8	4.086	7,2
Tanpa Resep Dokter	126.11	96,9	4.050	3,1

**Tabel 3. Lama penggunaan obat AINS
(n=186.945 obat dalam 20.516 CI 95%)**

Jenis Obat	1-3 Hari		4-6 Hari		Lebih dari 7 hari		Lebih dari Sebulan/Rutin		Kalau Perlu Saja		Tidak Tahu		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rematik	0	0	0	0	0	0	8,14	100	0	0	0	0	8,14	100
Nonrematik	72,72	40,7	24,44	13,7	9,20	5,1	0	0	70,39	39,4	2,05	1,1	178,81	100
Total	72,72	38,9	24,44	13,0	9,20	4,9	8,14	4,4	70,39	37,7	2,05	1,1	186,94	100

Keterangan

% : persen

Indikasi AINS : nyeri/pegal-pegal, rematik, asam urat, sakit kepala, sakit gigi

NonAINS : penggunaan mengatasi nyeri lain

n: Jumlah Obat

Hasil analisis menunjukkan masyarakat melakukan swamedikasi (tanpa resep dokter) dan dalam waktu yang lama (lebih dari sebulan) secara terus-menerus untuk mengatasi nyeri pegal rematik yang dideritanya (Tabel 3).

Didapatkan pula penggunaan NSAID yang lebih dari satu pada terapi kombinasi lainnya untuk mengatasi penyakit kronis.¹¹ Jangka waktu penggunaan obat AINS di Indonesia masih baik yaitu yang terbanyak antara 1-3 hari, namun digunakan untuk nonrematik (Tabel 3). Pada studi yang dilakukan di India ditemukan bahwa parasetamol dan antimikroba merupakan obat yang banyak dibeli oleh individu dalam rumah tangga yang berusia lebih dari 40 tahun.¹²

Data Riskesdas 2010, prevalensi penyakit sendi meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Prevalensi penyakit sendi yang didiagnosis oleh tenaga kesehatan atau yang mempunyai gejala penyakit sendi yang tertinggi pada umur di atas 75 tahun yaitu sebesar 33% dan 54,8%. Prevalensi lebih tinggi terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki dan responden yang tidak bersekolah dari pada yang bersekolah. Prevalensi tertinggi pada masyarakat dengan tingkat ekonomi

rendah (berdasarkan indeks kepemilikan terbawah) sebesar 15,4% sehingga kebutuhan dalam menggunakan obat AINS untuk mengatasi penyakit tersebut juga bertambah.¹

Jenis obat AINS yang banyak beredar di toko obat dan jasa layanan kesehatan adalah AINS nonselektif contohnya golongan diklofenak, metamisol, piroksikam, parasetamol, asetosal, indometasin, fenilbutazon.

AINS non selektif ini dapat berikatan dengan semua reseptor COX-2. Jenis ini relatif murah harganya sehingga lebih banyak dibeli untuk mengatasi keluhan nyeri yang diderita, sebaliknya obat AINS selektif terhadap COX-2 harganya lebih mahal sehingga masyarakat lebih memilih membeli obat AINS nonselektif.

Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang rendah juga mempunyai prevalensi penyakit nyeri sendi yang lebih besar dibandingkan dengan responden yang berpendidikan lebih tinggi. Seiring dengan ketersediaan layanan kesehatan dan tenaga kesehatan yang relatif merata di Indonesia memudahkan masyarakat untuk mencari pengobatan mandiri.

Tersedianya tenaga kesehatan yang tersebar di berbagai pelosok tanah air baik di layanan kesehatan atau petugas apotek atau toko obat memudahkan masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang pengobatan nyeri yang diderita. Informasi juga bisa diakses dari berbagai media sehingga masyarakat dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi mudah mendapatkan informasi yang diinginkan.

Penggunaan obat AINS untuk berbagai penyakit ini menunjukkan luasnya penggunaan obat AINS, sehingga informasi penggunaan obat yang tepat sangat berguna untuk mendapatkan pengobatan yang rasional agar tidak terjadi efek samping yang merugikan. Penggunaan obat antiinflamasi yang non selektif dalam waktu yang lama dapat menimbulkan efek samping lesi gastro intestinal. Hematemesis (muntah darah) dan melena (berak darah) merupakan keadaan yang diakibatkan oleh perdarahan saluran cerna bagian atas (*upper gastrointestinal tract*). Kebanyakan kasus hematemesis adalah keadaan gawat di rumah sakit yang menimbulkan 8%-14% kematian dirumah sakit.¹² Prevalensi angka kejadian lesi gastrik karena penggunaan AINS bervariasi antara 10-20% dan prevalensi lesi gastrik yang ditemukan secara endoskopi antara 15-30%.¹³ Pertimbangan farmakologi dalam pemilihan AINS sebagai antinyeri rematik secara rasional adalah 1) AINS terdistribusi ke sinovium, 2) mula kerja AINS segera (dini), 3) masa kerja AINS lama (panjang), 4) bahan aktif AINS bukan rasemik, 5) bahan aktif AINS bukan prodrug, 6) efek samping AINS minimal, 7) memberikan interaksi yang minimal dan 8) dengan mekanisme kerja multifactor.¹⁴ Waktu paruh obat AINS sangat bervariasi mulai dari yang mempunyai mula kerja cepat (golongan asam asetat, salisilat, asam antranilik, sulfonanilida, asam asetat heteroaril, asam propionat) sampai dengan mula kerja sangat panjang (golongan enolat, alkanon, coxib). Pemberian obat dengan waktu paruh yang panjang

diharapkan dapat mengurangi efek samping pada tukak lambung, karena dapat diberikan satu kali sehari.¹⁵ Penggunaan obat AINS selektif COX-2 perlu pengawasan yang seksama karena penggunaan yang tidak tepat dapat menimbulkan efek samping risiko kardiovaskular walaupun belakangan ditemukan efek kemoproliferasi dan kemoterapi pada lambung namun penggunaannya masih perlu dievaluasi karena toksisitas gastrointestinal.¹⁶ Glukosamin dan Chondroitin dapat diberikan pada penderita osteoarthritis untuk memperbaiki struktur cartilage pada persendian sehingga dapat mengurangi rasa sakit pada pasien osteoarthritis.¹⁷ Injeksi glukokortikoid maupun asam hialuronat intra-articular memberikan efek jangka pendek yang menguntungkan.¹⁸

KESIMPULAN

Penggunaan indikasi obat AINS untuk berbagai penyakit ini menunjukkan luasnya penggunaan obat AINS sehingga informasi penggunaan obat yang tepat sangat berguna untuk mendapatkan pengobatan yang rasional agar tidak terjadi efek samping yang merugikan.

SARAN

Untuk mengurangi efek samping yang merugikan pengguna serta pemakaian obat yang rasional, obat AINS sebaiknya dibeli pada apotek resmi sehingga apoteker dapat memberikan informasi yang memadai tentang cara minum dalam keadaan perut terisi dan durasi penggunaan tidak lebih dari satu bulan lamanya

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; Kepala Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan selaku yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian sehingga dapat terlaksana dengan baik; Tim Manajemen Data yang telah

menyiapkan data yang akan dianalisis; Panitia Pengarah Analisis Lanjut yang telah memberikan masukan dalam pelaksanaan analisis.

DAFTAR RUJUKAN

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia (Riskesdas) tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2013.
2. Tjay TH, Rahardja K. Obat-obat penting edisi ke 7. Gramedia Jakarta. ISBN 978602 02 64806. 2015.
3. Dixit M, Doan T, Kirschner R, Dixit N. Significant acute kidney Injury due to non-steroidal antiinflammatory drugs: inpatient setting. *Pharmaceuticals*. 2010; 3: 1279-85; doi.10.3390/ph 3041279. ISSN.1424-8247.
4. Manurung KUS. Pola penggunaan obat dalam upaya pasien melakukan pengobatan sendiri di beberapa apotek. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. 2010.
5. Epstein RM, Street RL. Share mind: communication decision making and autonomy in serious illness. *Annals of Family Medicine*. 2011;9(5):454-61. doi 10.1370/afm.1301
6. Ananda DAE, Liza P, Hidayah R. Hubungan tingkat pengetahuan dan perilaku swamedikasi natrium diklofenak di apotek. *Jurnal Pharmacy*. 2013;10(2):138-46.
7. Supardi S, Susyanty AL. Penggunaan obat tradisional dalam upaya pengobatan sendiri di Indonesia (Analisis data Susenas tahun 2007). *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2010;38(2):80-9.
8. Siahaan SA, Usia T, Pujiati S, Tarigan IU, Murhandini S, Isfandari S, et al. Pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat dalam memilih obat yang aman di tiga Provinsi di Indonesia. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 2017;7(2):136-45.
9. Waranugraha Y, Suryana BPP, Pratomo B. Hubungan pola penggunaan OAINS dengan gejala klinis gastropati pada pasien rematik. *Jurnal Ilmu Kedokteran*. 2010;26(2):107-112.
10. Zarghi A, Arfaei S. Selective COX-2 inhibitor: a review of their structure activity relationship. *Iran Journal of Pharmaceutical Research*. 2011;10(4):55-83.
11. Hasanah M, Carolina N, Berawi KN, Soleha T. Drug prescribing pattern in the early management of rheumatoid arthritis patient in a hospital in Bandar Lampung period July 2012 until June 2013. *Medical Journal of Lampung University*. 2014; 3(5):113-22.
12. Almi DY. Hemetemesis melena at causa gastritis erosif dengan riwayat penggunaan obat NSAID pada pasien laki-laki lanjut usia. *Medula*. 2013; 1(1):72-9.
13. Saepudin, Wiranti W. Kualitas persepsan obat golongan antiinflamasi nonsteroid di salah satu Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Indonesia*. 2008;4(1):47-54.
14. Lelo A, Rangkuti Z, Pane YS. Penggunaan anti-inflamasi non-steroid yang rasional pada penanggulangan nyeri rematik. Tugas akhir. 2004. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
15. Rekomendasi Perhimpunan Rheumatologi Indonesia (IRA) tentang Penggunaan obat antiinflamasi non steroid. ISBN 978-979-3730-22-6. Diunduh Tanggal 20/07/2016. http://reumatologi.or.id/var/rekomendasi/Rekomendasi_IRA_OAINS_2014.pdf
16. Wang Z, Chen JQ, Liu JL. COX-2 Inhibitor and gastric cancer. *Gastroenterology Research and Practice*. 2014:1-7. <http://dx.doi: 10.1155/2014/132320>
17. Jerosch J. Effects of glucosamine and chondroitin sulfate on cartilage metabolism in OA: outlook on other nutrient partners especially omega-3 fatty acids. *International Journal of Rheumatology*. 2011:1-17.
18. Herowati R. Obat dan suplemen untuk osteoarthritis. *Pharmacy*. 2013;11(1):40-8.