

**POLA PERESEPAN OBAT ASAM URAT DI APOTEK SEHATI KOTA
BANDUNG**

KARYA TULIS ILMIAH

Erni Masruroh

31171044



FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA 3

PROGRAM STUDI FARMASI

BANDUNG

2020

Lembar Pengesahan

Pola Peresepan Obat Asam Urat di Apotek Sehati Kota Bandung

Untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti Sidang Ahli Madya

Program Pendidikan Diploma 3

Erni Masruroh

31171044

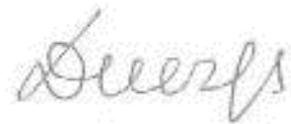
Bandung, Juni 2020

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized letter 'I' followed by a horizontal line and a small flourish.

apt. Ika Kurnia Sukmawati. M.Si

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Deny Puriyani A' written in a cursive style.

apt. Deny Puriyani A, M.Si

POLA PERESEPAN OBAT ASAM URAT DI APOTEK SEHATI KOTA BANDUNG

ABSTRAK

Penyakit asam urat atau penyakit gout merupakan penyakit yang dipicu oleh kristal monosodium urat pada persendian maupun jaringan lunak didalam tubuh. Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. Berdasarkan data WHO (2017), prevalensi gout di dunia sebanyak 34,2%. Gout sering terjadi di daerah maju seperti Amerika. Namun peningkatan kejadian gout tidak hanya di negara maju, melainkan di negara berkembang salah satunya Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase penggunaan obat asam urat yang sering digunakan serta mengetahui persentase berdasarkan umur dan jenis kelamin pasien. Metode penelitian yang digunakan yaitu observasional dengan pengumpulan data secara retrospektif dengan pengambilan sampel pada bulan Januari – Mei 2020 sebanyak 50 lembar resep asam urat dengan total resep 2.354 lembar resep. Dari hasil penelitian diketahui bahwa penggunaan obat asam urat yang sering digunakan di Apotek Sehati Kota Bandung yaitu Allopurinol dengan rentang usia yang berobat yaitu umur 56-65 tahun, serta jenis kelamin penderita asam urat di mayoritas oleh laki – laki sebanyak 35 orang (70%). Hal ini terjadi karena pria tidak memiliki hormon estrogen yang dapat membantu pembuangan asam urat sedangkan pada perempuan memiliki hormon estrogen yang ikut membantu pembuangan asam urat lewat urine. Untuk resep obat penyerta terbanyak Allopurinol yang dikombinasikan dengan Meloxicam sebanyak 13 resep (30%) dan penggunaan obat Colchicine dengan Metilprednisolon sebanyak 4 resep (43%). Seiring bertambahnya usia seseorang maka terjadi kecenderungan menurunnya berbagai kapasitas fungsional baik pada tingkat seluler maupun pada tingkat organ.

Kata kunci : Asam urat, Pola makan, Allopurinol, Purin.

ABSTRACT

Gout or gout is a disease that is triggered by monosodium urate crystals in the joints and soft tissues in the body. Uric acid is the result of the final metabolism of purines, which is a component of nucleic acids found in the body's cell nucleus. Based on WHO data (2017), the prevalence of gout in the world is 34.2%. Gout often occurs in developed areas like America. But the increase in the incidence of gout is not only in developed countries, but in developing countries, one of which is Indonesia. This research aims to determine the percentage of use of gout drugs that are often used and to find out the percentage based on the age and gender of the patient. The research method used is observational retrospective data collection with sampling in January-May 2020 as many as 50 sheets of gout recipe with a total of 2,354 recipes. From the results of the study note that the use of uric acid drugs that are often used in Bandung Sehati Pharmacy is Allopurinol with an age range of treatment that is 56-65 years old, and the sex of gout sufferers in the majority of men by 35 people (70%). This happens because men do not have the hormone estrogen which can help the removal of gout while in women have the hormone estrogen which helps dispose of uric acid through urine. For prescription most accompanying drug Allopurinol combined with Meloxicam as many as 13 prescriptions (30%) and the use of Colchicine drugs with Methylprednisolone as many as 4 prescriptions (43%). As a person ages, there is a tendency to decrease in various functional capacities both at the cellular level and at the organ level.

Keywords: Gout, diet, Allopurinol, Purines.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Pola persepan obat asam urat di Apotek Sehati Kota Bandung” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada program Studi Diploma III di Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana.

Terwujudnya Karya Tulis Ilmiah ini berkat adanya bimbingan dan bantuan yang berharga dari berbagai pihak dalam pelaksanaan sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu apt. Ika Kurnia, M.Si selaku Ketua Prodi Diploma 3 Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana sekaligus pembimbing I dari Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana yang telah memberikan bimbingan yang sangat berguna selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
2. Ibu apt. Deni Puryani A, M.Si selaku Pembimbing II dari Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana yang telah memberikan bimbingan yang sangat berguna selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
3. Apoteker, Tenaga Teknis Kefarnasian dan seluruh staf Apotek Sehati atas kerjasama dan bantuannya selama masa pembuatan Karya Tulis Ilmiah (KTI).
4. Seluruh rekan-rekan seperjuangan program studi Ahli Madya Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Bhakti Kencana angkatan 2017 dan semua pihak yang terlibat.

Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dari awal sampai akhir semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bidang farmasi.

Bandung, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR BAGAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Apotek	3
2.1.1 Pengertian Apotek	3
2.1.2 Tugas dan Fungsi Apotek	3
2.2 Asam Urat.....	3
2.2.1 Pengertian Asam Urat	3
2.2.2 Faktor Risiko.....	4
2.2.3 Klasifikasi Asam Urat	5
2.2.4 Tanda dan Gejala	5
2.2.5 Patofisiologi	6
2.2.6 Pengobatan.....	7
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	11
BAB IV DESAIN PENELITIAN	12
4.1 Desain Penelitian.....	12
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
4.3 Populasi dan Sampel	12

4.3.1 Populasi	12
4.3.2 Sampel	12
4.3.3 Cara Pengumpulan Data	12
4.3.4 Cara Pengolahan dan Analisis Data	12
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
5.1 Penggunaan obat asam urat di Apotek Sehati Bandung.....	14
5.2 Penggunaan obat penyerta pada obat Allopurinol dan Colchicine	16
5.3 Penggunaan obat asam urat berdasarkan usia.....	18
5.4 Penggunaan obat asam urat berdasarkan jenis kelamin	19
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	21
6.1 Kesimpulan.....	21
6.2 Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema patofisiologi asam urat.....	6
Gambar 5. 1 Penggunaan obat asam urat di Apotek Sehati Bandung	14
Gambar 5. 2 Penggunaan obat penyerta pada Allopurinol.....	16
Gambar 5. 3 Penggunaan obat penyerta pada Colchicine	17
Gambar 5. 4 Penggunaan obat asam urat berdasarkan usia	18
Gambar 5. 5 Penggunaan obat asam urat berdasarkan jenis kelamin	19

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Algoritma untuk pengelolaan serangan gout akut.....	9
Bagan 2.2 Algoritma untuk pengelolaan hiperurisemia pada gout.....	10

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 9 Tahun 2017 Tentang Apotek menyatakan Resep adalah permintaan tertulis dari dokter, dokter gigi, atau dokter hewan kepada Apoteker, baik dalam bentuk kertas maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan sediaan farmasi dan/atau alat kesehatan bagi pasien.

Gout merupakan penyakit komplikasi yang melibatkan hiperurisemia, asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. Serangan berulang artritis akut dengan kristal monosodium urat (MSU) dalam leukosit cairan sinovial, endapan kristal MSU dalam jaringan di dalam dan sekitar sendi (tophi), penyakit ginjal interstitial, dan asam urat nefrolitiasis. (Dipiro et al., 2015)

Faktor risiko yang menyebabkan orang terserang penyakit asam urat adalah usia, asupan senyawa purin berlebihan, konsumsi alkohol berlebih, kegemukan (obesitas), kurangnya aktivitas fisik, hipertensi dan penyakit jantung, obat-obatan tertentu (terutama diuretika). Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat yang kurang memperhatikan kesehatannya seperti masih banyaknya masyarakat yang mengkonsumsi makanan tanpa memperhatikan kandungan dari makanan tersebut. (Sholihah, 2014)

Berdasarkan data World Health Organization (WHO, 2017), prevalensi gout arthritis di dunia sebanyak 34,2%. Gout arthritis sering terjadi di negara maju seperti Amerika. Prevalensi gout arthritis di Negara Amerika sebesar 26,3% dari total penduduk. Peningkatan kejadian gout arthritis tidak hanya terjadi di negara maju saja. Namun, peningkatan juga terjadi di negara berkembang, salah satunya di Negara Indonesia

Menurut Riskesdas tahun 2013, prevalensi tertinggi kurang lebih pada umur 75 tahun (54,8%). Prevalensi berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan tertinggi di Bali (19,3%), diikuti Aceh (18,3%), Jawa Barat (17,5%) dan Papua (15,4%).

Dampak yang terjadi jika kadar asam urat dalam tubuh berlebih dapat menimbulkan batu ginjal atau pirai di persendian. Walaupun asam urat tidak mengancam jiwa, namun apabila penyakit ini sudah mulai menyerang, penderitanya akan mengalami siksaan nyeri yang sangat menyakitkan, terjadi pembengkakan, hingga cacat pada persendian tangan dan kaki. Rasa sakit pada pembengkakan tersebut oleh endapan kristal monosodium urat yang menimbulkan rasa nyeri pada daerah tersebut. (Fitriana, 2015)

Dari data prevalensi Jawa Barat merupakan peringkat ke tiga setelah Bali dan Aceh. Maka dari itu rumusan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola penggunaan obat asam urat di salah satu Apotek kota Bandung. Pola persepsan penting dalam mencerminkan ketepatan terapi pada pasien asam urat karena terapi yang tepat akan berdampak pada terkontrolnya tekanan kadar asam urat pada pasien sehingga mencegah komplikasi penyakit asam urat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Berapakah persentase jumlah obat asam urat dan obat kombinasi untuk asam urat yang sering digunakan di Apotek Sehati?
2. Berapa banyak persentase pengguna obat asam urat berdasarkan usia serta banyaknya pengguna antara perempuan dan laki - laki?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pola persepsan obat asam urat berdasarkan banyaknya obat asam urat yang sering digunakan dan obat penyertanya serta mengetahui banyaknya obat asam urat yang digunakan berdasarkan jenis kelamin dan usia

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat terutama pasien asam urat, serta dapat menjadi suatu acuan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Apotek

2.1.1 Pengertian Apotek

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No 9 Tahun 2017 tentang Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukannya praktek kefarmasian oleh Apoteker. Apoteker adalah sarjana farmasi yang telah lulus sebagai Apoteker dan mengucapkan sumpah jabatan Apoteker. Dalam menjalankan pekerjaan kefarmasian Apoteker dapat dibantu oleh Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) yang terdiri atas Sarjana Farmasi, Ahli Madya Farmasi dan Analis Farmasi.

2.1.2 Tugas dan Fungsi Apotek

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 51 Tahun 2009 tentang pekerjaan kefarmasian tugas dan fungsi apotek adalah :

1. Tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan apoteker
2. Sarana yang digunakan untuk melakukan pekerjaan kefarmasian
3. Sarana yang digunakan untuk memproduksi dan distribusi sediaan farmasi antara lain obat, bahan baku obat, obat tradisional, dan kosmetika
4. Sarana pembuatan dan pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian atau penyaluran obat, pengelolaan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat, serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional.

2.2 Asam Urat

2.2.1 Pengertian Asam Urat

Asam Urat merupakan penyakit komplikasi dari hiperurisemia yang dipicu oleh kristal monosodium urat pada persendian maupun jaringan lunak didalam tubuh. Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. . Penyebab penumpukan kristal di daerah persendian diakibatkan kandungan purinnya dapat meningkatkan kadar urat dalam darah antara 0,5 –0,75 g/ml purin yang dikonsumsi. Peningkatan kadar asam

urat dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti perasaan nyeri di persendian dan sering disertai timbulnya rasa nyeri yang teramat sangat bagi penderitanya yang bersifat akut. (Sutanto, 2013).

Kadar asam urat normal pada wanita berkisar 2,4-5,7 mg/dl, sedangkan pada lakilaki berkisar 3,4-7,0 mg/dl, dan pada anakanak 2,8-4,0 mg/dl. (WHO, 2017)

2.2.2 Faktor Risiko

Menurut (Sholihah, 2014) Faktor risiko yang menyebabkan orang terserang penyakit asam urat diantaranya :

1. Usia

Pada umumnya serangan gout arthritis yang terjadi pada laki-laki untuk pertama kalinya pada usia 40-69 tahun, sedangkan pada wanita serangan gout arthritis terjadi pada usia lebih tua dari pada laki-laki, biasanya terjadi pada saat menopause. Wanita memiliki hormon estrogen, hormon inilah yang dapat membantu proses pengeluaran asam urat melalui urin sehingga asam urat didalam darah dapat terkontrol.

2. Asupan senyawa purin berlebihan

Konsumsi purin yang berlebih dapat meningkatkan kadar asam urat di dalam darah, serta mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin.

3. Konsumsi alkohol berlebih

4. Kegemukan (obesitas)

Gout sering menyerang pada penderita yang mengalami kegemukan dan kelebihan berat badan lebih dari 30% dari berat badan ideal serta kandungan asam uratnya tinggi dalam darah. Orang yang mengalami kegemukan sangat dianjurkan untuk menurunkan berat badannya secara perlahan-lahan. Semakin menurunnya tubuh secara cepat akan mengakibatkan pecahnya protein dalam tubuh, salah satunya adalah purin. Hal ini mengakibatkan peningkatan kadar purin dalam serum.

5. Kurangnya aktivitas fisik

6. Obat-obatan tertentu

Obat-obatan tertentu seperti diuretik thiazide (hidroklorotiazid), aspirin dosis rendah, niasin, siklosporin, obat tuberkolosis (pirazinamid dan etambutol), dan lainnya juga dapat meningkatkan kadar asam urat darah serta serangan gout. Obat-obatan kanker dan vitamin B12 juga bisa memicu serangan gout, sehingga diharapkan bagi penderita asam urat untuk selalu mengkonsultasikan obat-obatan yang akan dikonsumsi (Mulyanto, 2012).

Peningkatan kadar asam urat dalam darah, selain menyebabkan gout, menurut suatu penelitian merupakan salah satu prediktor kuat terhadap kematian karena kerusakan kardiovaskuler. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat yang kurang memperhatikan kesehatannya seperti masih banyaknya masyarakat yang mengkonsumsi makanan tanpa memperhatikan kandungan dari makanan tersebut. Faktor aktivitas yang berlebihan juga dapat memperburuk dan mendukung adanya komplikasi penyakit asam urat tersebut.

2.2.3 Klasifikasi Asam Urat

1. Gout Primer

Gout primer merupakan akibat langsung pembentukan asam urat tubuh yang berlebihan atau akibat penurunan ekskresi asam urat (Price, 2005). Sebanyak 95% pasien gout primer adalah laki-laki. Pada gout primer, ginjal dapat menurun fungsinya, sehingga pengeluaran asam urat menurun. Akibatnya, kadar asam urat dalam semua cairan tubuh naik.

2. Gout Sekunder

Gout sekunder disebabkan karena pembentukan asam urat yang berlebihan atau ekskresi asam urat yang berkurang akibat proses penyakit lain atau pemakaian obat-obat tertentu (Price, 2005).

2.2.4 Tanda dan Gejala

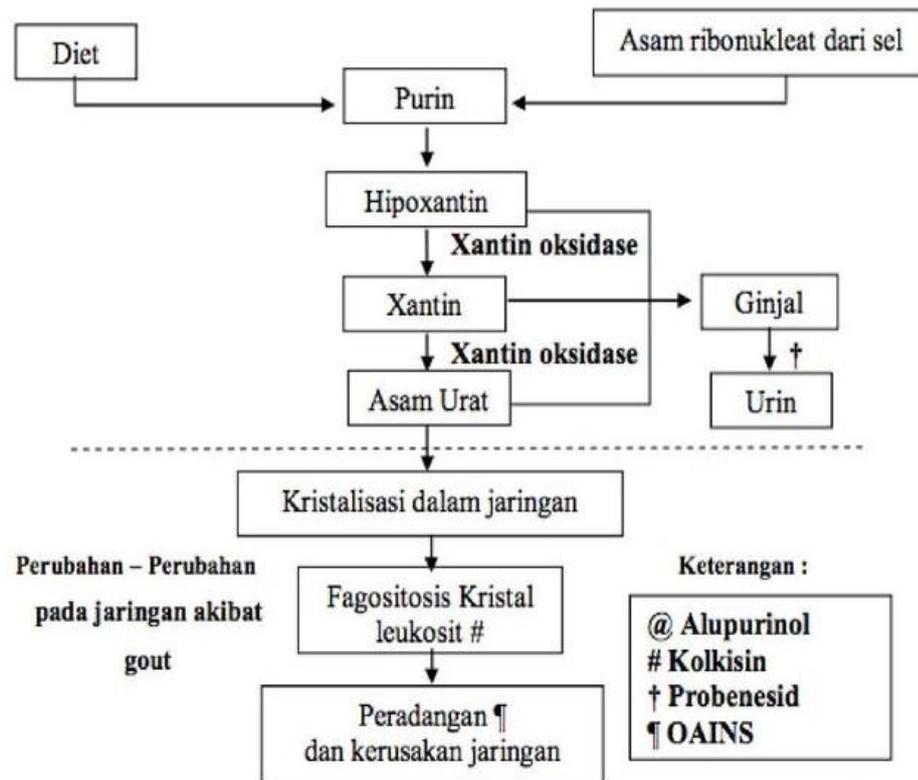
Menurut (Prasetyono, 2012), beberapa tanda dan gejala asam urat diantaranya :

1. sendi terasa nyeri, ngilu, linu, kesemutan, bahkan membengkak dan berwarna kemerahan (meradang);
2. biasanya, persendian terasa nyeri saat pagi hari (baru bangun tidur) atau malam hari;

3. rasa nyeri pada sendi terjadi berulang-ulang;
4. yang diserang biasanya sendi jari kaki, jari tangan, lutut, tumit, pergelangan tangan, dan siku;
5. pada kasus yang parah, persendian terasa sangat sakit saat bergerak, bahkan penderita sampai tidak bisa jalan. Tulang disekitar sendi juga bisa keropos atau mengalami pengapuran tulang.

2.2.5 Patofisiologi

Menurut (Price and Wilson, 2006) patofisiologi terjadinya gout dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Skema patofisiologi asam urat

Penyakit asam urat ini adalah penyakit yang berhubungan dengan kelainan metabolisme pada purin, yang diperoleh dari diet (makanan yang banyak mengandung inti DNA/RNA) dan dari sel tubuh sendiri. Pada jalur metabolisme purin akan diubah menjadi hipoxantin yang akan menjadi precursor dari asam urat.

Hipoxantin akan mengalami oksidasi menjadi xantin oleh enzim xantin oksidase, suatu enzim yang merupakan enzim dari golongan oksidoreduktase. Pada defisiensi enzim ini akan menyebabkan xantinuria karena enzim ini merupakan ciri resesif autosomal.

Reaksi xantin menjadi asam urat juga merupakan reaksi oksidasi yang dikatalis oleh enzim xantin oksidase. Sehingga pada orang yang kekurangan enzim ini akan menderita xantinuria (ekskresi xantin dan hipoxantin melalui ginjal) dan dapat menyebabkan batu xantin dalam ginjal. Namun kasus xantinuria ini jarang ditemukan.

Perubahan yang terjadi dalam jaringan-jaringan tubuh yang disebabkan asam urat ini antara lain:

- Kristalisasi asam urat dalam jaringan.
- Fagositosis Kristal oleh leukosit.

Fagositosis ini terjadi karena kadar asam urat yang berlebih dalam jaringan sehingga leukosit memakan Kristal urat tersebut dan memicu respon peradangan lainnya.

Pada proses peradangan dan kerusakan jaringan, peradangan dapat bertambah sendiri dan semakin meluas akibat bertambahnya penimbunan Kristal urat di jaringan tubuh.

2.2.6 Pengobatan

Tujuan Pengobatan pada penyakit asam urat yaitu menghentikan serangan akut, mencegah serangan berulang, dan mencegah komplikasi yang terkait dengan deposisi kronis kristal urat dalam jaringan.

2.2.6.1 Terapi Nonfarmakologis

Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk gout adalah dengan cara modifikasi terhadap gaya hidup yaitu :

- Diet dan pengobatan.
- Penurunan berat badan melalui pembatasan kalori dan olahraga.
- Pembatasan alkohol penting karena konsumsi berkorelasi dengan serangan gout.

- Membatasi konsumsi kadar gula tinggi dan makanan yang kaya purin (daging organ dan beberapa makanan laut) dan mendorong konsumsi sayuran dan produk susu rendah lemak.
- Mengevaluasi daftar obat untuk obat-obatan yang mungkin tidak perlu. (Dipiro et al., 2015)

2.2.6.2 Terapi Farmakologis

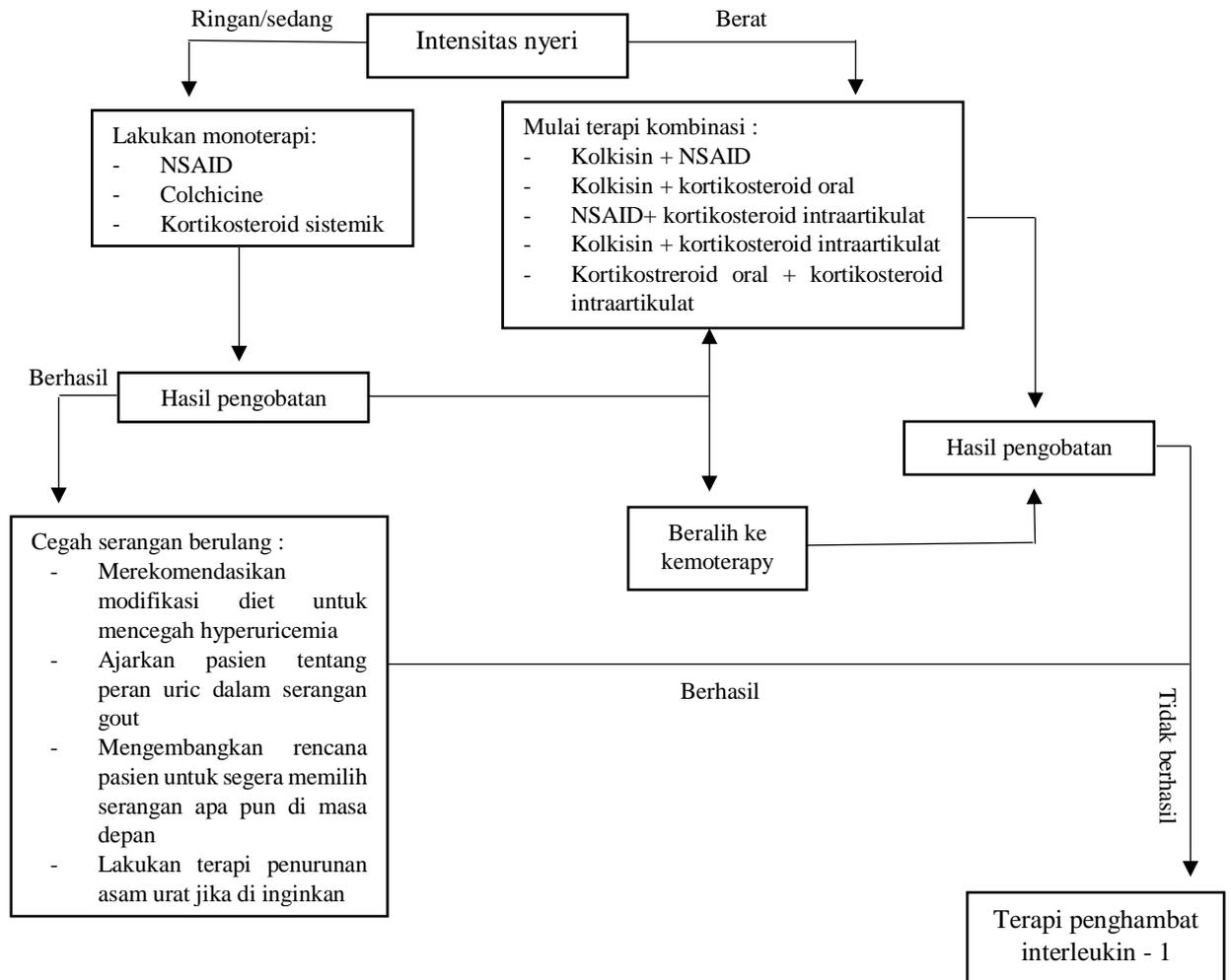
Setelah serangan pertama gout, farmakoterapi profilaksis direkomendasikan jika pasien mengalami dua atau lebih serangan per tahun, bahkan jika asam urat serum normal atau hanya sedikit meningkat. Indikasi lain termasuk kehadiran tophi, ginjal kronis penyakit, atau riwayat urolitiasis. Terapi penurun urat dapat dimulai selama serangan akut jika antiinflamasi profilaksis telah dimulai. Penurun urat harus diresepkan untuk penggunaan jangka panjang. Urat serum dapat dikurangi dengan mengurangi sintesis asam urat (xanthine oxidase inhibitor) atau dengan meningkatkan ekskresi asam urat ginjal (uricosurics). (Dipiro et al., 2015)

Xanthine oksidase inhibitor direkomendasikan sebagai terapi lini pertama, probenecid agen uricosuric direkomendasikan sebagai terapi alternatif pada pasien dengan kontraindikasi atau intoleransi inhibitor xanthine oksidase. Dalam kasus refraktori, terapi kombinasi dengan xanthine inhibitor oksidase plus obat dengan sifat urikosurikus (probenesid, losartan, atau fenofibrate) disarankan. Pegloticase dapat digunakan dalam kasus yang parah di mana pasien tidak dapat mentolerir atau tidak menanggapi terapi lain. (Dipiro et al., 2015)

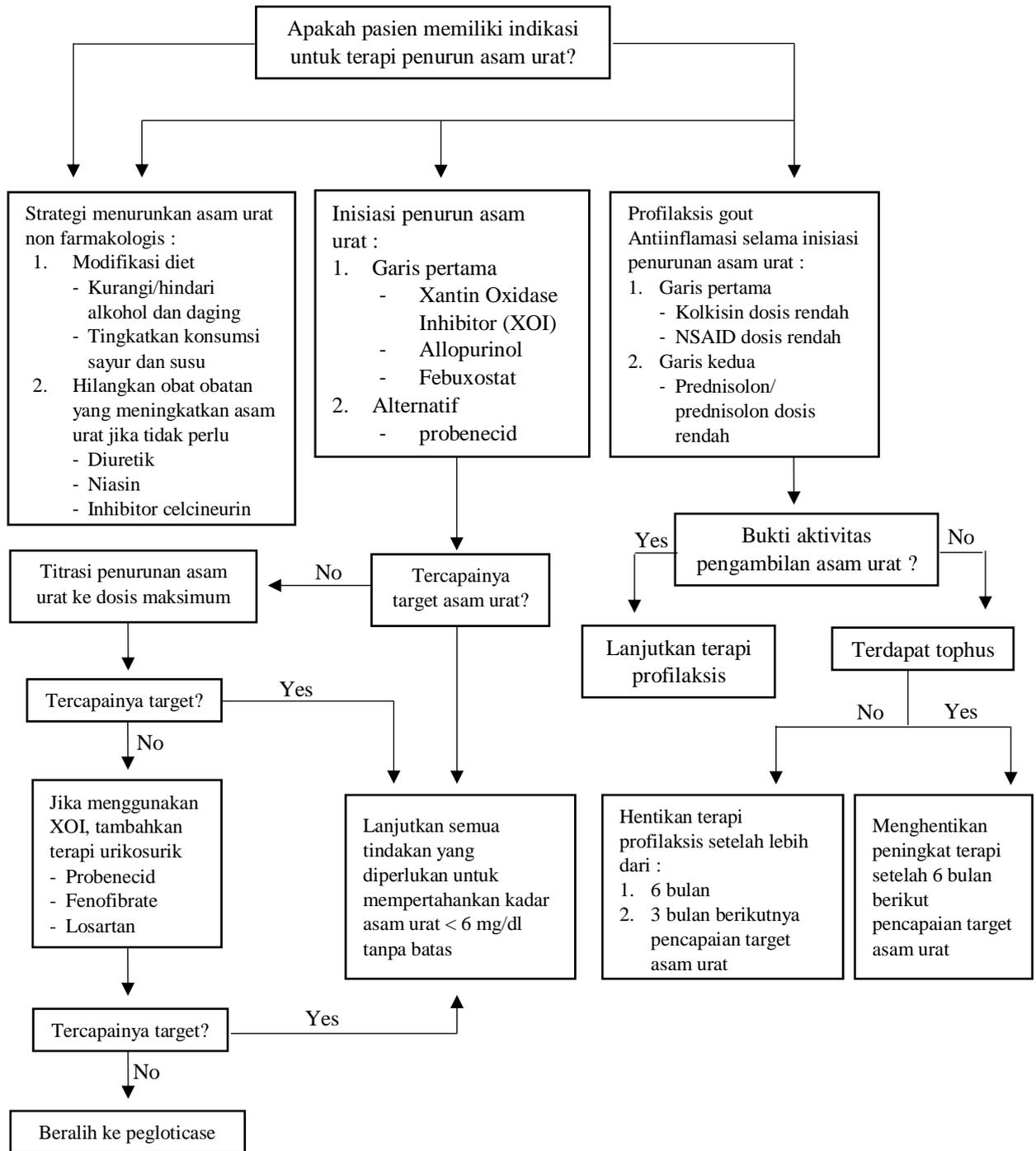
Sebagian besar pasien mungkin berhasil diobati dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID), kortikosteroid atau colchicine.

- NSAID
memiliki khasiat yang sangat baik dan toksisitas minimal dengan penggunaan jangka pendek. Seperti Indometasin, naproksen, dan sulindac memiliki Administrasi Makanan dan Obat-obatan (FDA). Biasanya di mulai terapi dalam 24 jam sejak serangan dimulai dan lanjutkan sampai resolusi sempurna (biasanya 5-8 hari).
- Kortikosteroid

Kemanjuran kortikosteroid setara dengan NSAID dapat digunakan secara sistemik atau dengan injeksi intraartikular (IA). Terapi sistemik diperlukan jika serangan terjadi polyarticular. (Dipiro et al., 2015)



Bagan 2. 1 Algoritma untuk pengelolaan serangan gout akut



Bagan 2.2 Algoritma untuk pengelolaan hiperurisemia pada gout