



BATU GINJAL DAN PENCEGAHANNYA

Penyakit batu ginjal banyak dialami oleh penduduk Indonesia, terutama kaum pria. Adapun faktor-faktor yang berperan pada pembentukan batu ginjal/kandung kemih meliputi ras, keturunan, jenis kelamin, bakteri, kurang minum, air minum jenuh mineral, pekerjaan, makanan dan suhu tempat kerja.

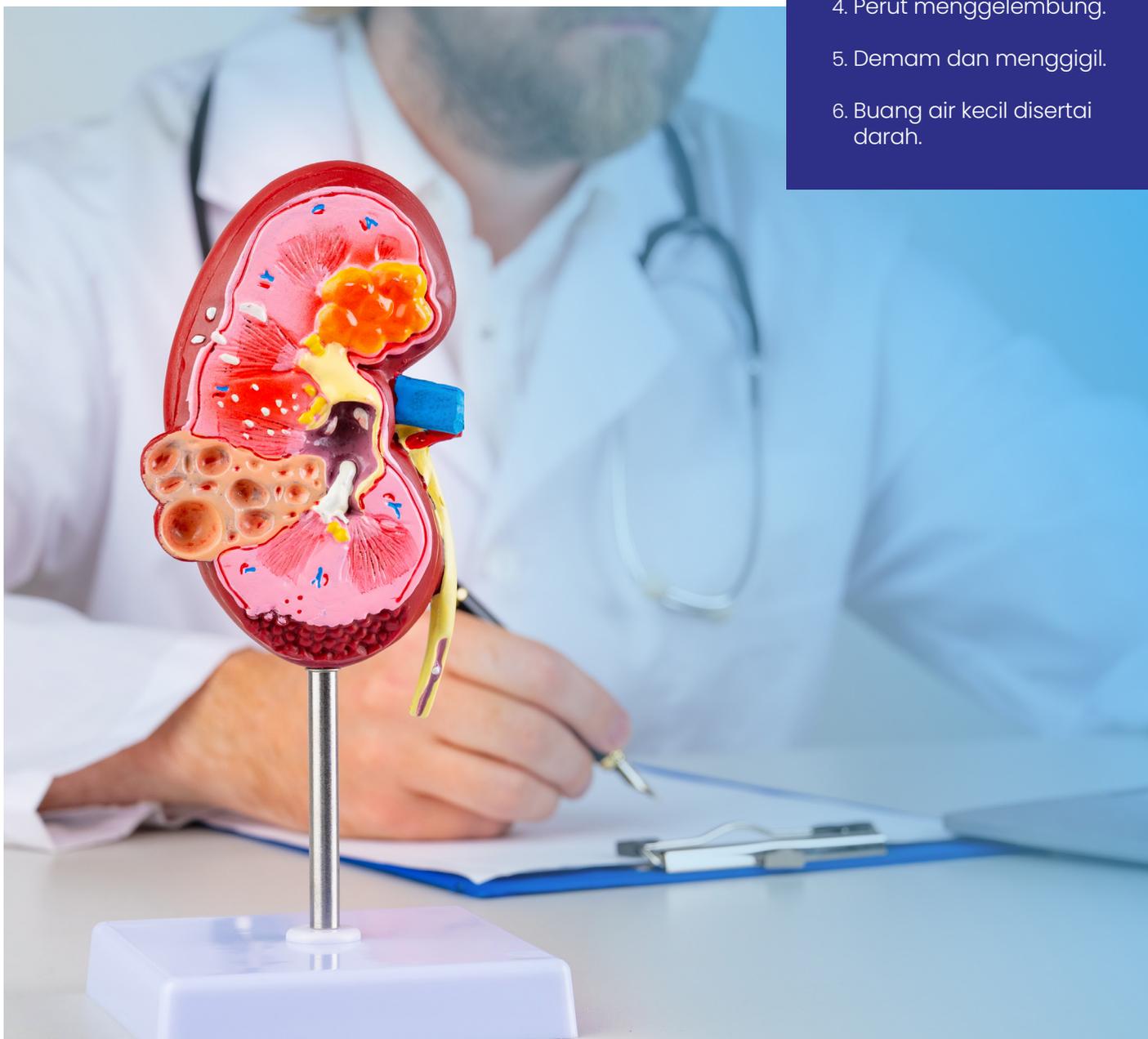


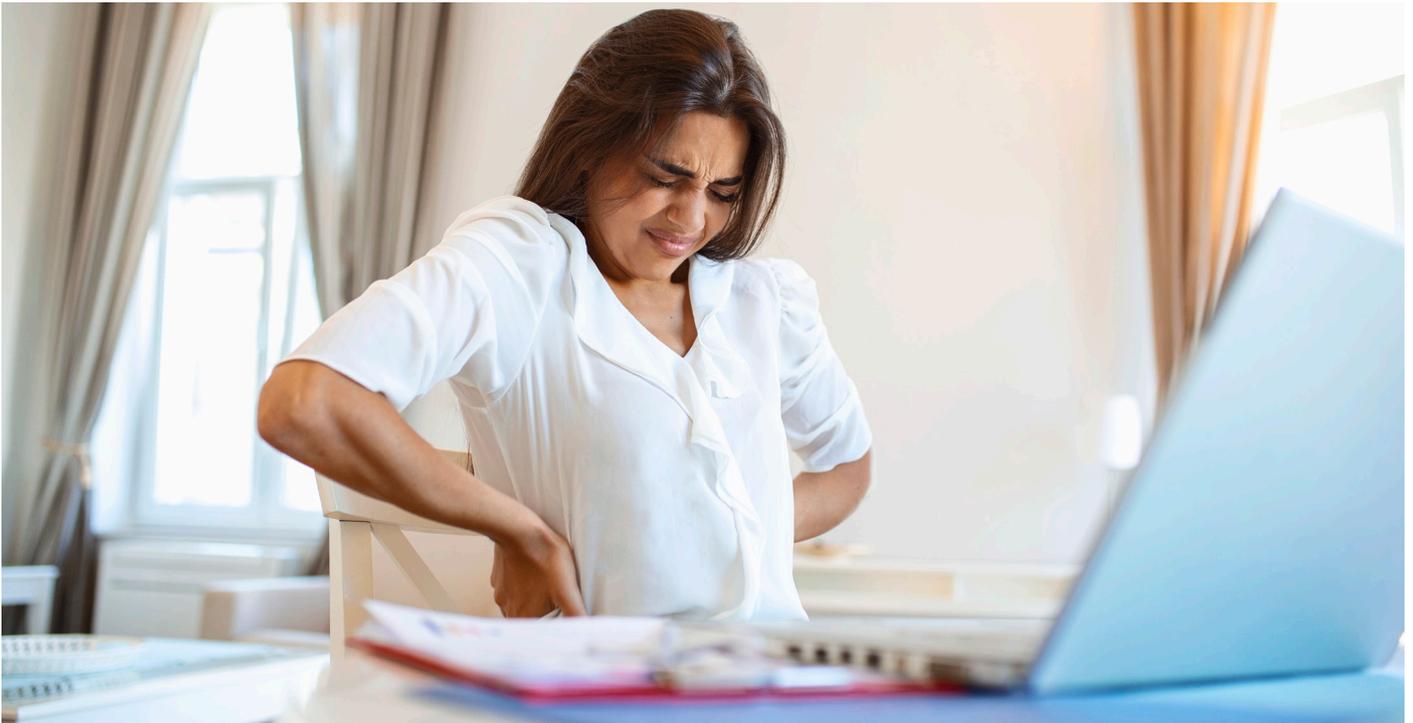
“Batu ginjal terbentuk ketika urine lebih banyak mengandung zat kimia dibanding cairan”.

Batu ginjal adalah massa keras menyerupai batu yang terbentuk disepanjang saluran kemih dan biasa menyebabkan nyeri, pendarahan, penyumbatan aliran kemih atau infeksi. Batu ini bisa terbentuk di dalam ginjal (batu ginjal) maupun di dalam kandung kemih (batu kandung kemih). Proses pembentukan batu ini disebut urolitiasis (litiasis renalis, nefrolitiasis).

Batu ginjal terutama yang kecil, bisa tidak menimbulkan gejala. Namun bila ukuran cukup besar dapat menimbulkan gejala sebagai berikut :

1. Nyeri perut bagian bawah sampai dengan punggung.
2. Nyeri hebat yang hilang timbul.
3. Mual dan muntah.
4. Perut menggelembung.
5. Demam dan menggigil.
6. Buang air kecil disertai darah.





Batu dalam saluran kemih dapat menyebabkan infeksi akibat penyumbatan. Bila penyumbatan berlangsung lama dapat mengakibatkan hidronefrosis (ginjal terisi penuh dengan air), sampai akhirnya bisa menyebabkan kerusakan ginjal.

PENYEBAB BATU GINJAL

Batu ginjal terbentuk ketika urine lebih banyak mengandung zat kimia dibanding cairan. Zat kimia ini dapat membentuk kristal di dalam ginjal dan saling menempel satu sama lain. Beberapa contoh zat tersebut adalah kalsium, asam oksalat, dan asam urat. Berdasarkan zat pembentuknya, batu ginjal dapat terbagi menjadi 4 (empat) jenis, yaitu:

1. Batu Kalsium

Batu kalsium, biasanya dalam bentuk batu kalsium oksalat, merupakan jenis batu ginjal yang paling sering terjadi. Batu ini terjadi ketika urine mengandung banyak kalsium (hiperkalsiuria) dan kadar oksalat di dalam tubuh tinggi. Oksalat diproduksi oleh hati dan diperoleh dari asupan makanan, seperti sayuran dan buah tertentu, kacang, dan cokelat.

2. Batu Asam Urat

Batu ginjal jenis ini terbentuk akibat tingginya kadar asam urat dalam urine. Kondisi ini dapat disebabkan oleh konsumsi makanan yang tinggi kadar purin, kekurangan cairan, dan riwayat penyakit asam urat.

3. Batu Struvit

Batu struvit terbentuk akibat campuran dari magnesium, fosfat, dan kalsium karbonat dalam urine. Batu struvit dapat terbentuk dan membesar dengan cepat. Penyebab batu ginjal jenis ini adalah infeksi, misalnya infeksi saluran kemih.

4. Batu Sistin

Batu ginjal ini termasuk jenis yang paling jarang terjadi. Batu sistin terbentuk akibat salah satu penyakit genetik yang disebut sistinuria. Penyakit keturunan ini membuat ginjal mengeluarkan terlalu banyak asam amino.





PEMERIKSAAN BATU GINJAL

Dokter akan melakukan pemeriksaan fisik, seperti memeriksa bagian pinggang, perut bagian bawah, atau selangkangan yang mengalami nyeri. Guna memastikan diagnosis, dokter perlu melakukan serangkaian tes lanjutan yang meliputi :

1. Tes urine, untuk mendeteksi endapan-endapan, peningkatan sel septel, kandungan darah atau kristal tertentu di dalam urine.
2. Tes darah, untuk memeriksa seberapa baik ginjal berfungsi, serta memeriksa kadar asam urat.
3. Pemindaian, seperti foto Rontgen, USG, dan CT scan, untuk mengetahui lokasi batu ginjal secara tepat.
4. Analisis batu ginjal yang keluar, untuk menentukan penyebab dan rencana pengobatan, dengan menganalisis jenis batu ginjal yang keluar bersama urine.

BAGAIMANA CARA MENGATASINYA?

Apabila batu terlalu besar untuk dikeluarkan secara alamiah, operasi dapat dilakukan.

Tipe penanganan bergantung pada ukuran dan lokasi batu ginjal. Prosedur-prosedur untuk menangani batu ginjal ukuran besar adalah:

1. Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)

Prosedur ini menggunakan gelombang suara frekuensi tinggi untuk menghancurkan batu ginjal menjadi serpihan kecil. Serpihan ini diharapkan bisa dikeluarkan dengan mudah secara alami. Anda akan

merasa sedikit kurang nyaman dan setelahnya dokter biasanya akan memberikan obat pereda sakit. Metode ESWL 99 persen efektif untuk batu ginjal dengan diameter maksimal 20 mm.

2. Ureteroskopi

Dokter akan menggunakan alat yang disebut ureteroskop. Alat tersebut akan dimasukkan ke dalam ureter untuk melihat lokasi penyumbatan. Setelah lokasi batu diketahui, batu akan dihancurkan menggunakan alat lain atau dengan bantuan laser. Anda akan dibius total saat akan menjalani prosedur ini. Ureteroskopi efektif untuk batu ginjal berdiameter maksimal 15 mm.

3. Percutaneous Nephrolithotomy (PCNL)

Prosedur ini biasanya dilakukan apabila prosedur ESWL tidak mungkin dilaksanakan, contohnya penderita mengalami obesitas. Dokter akan membuat sayatan kecil di permukaan kulit dekat ginjal, kemudian memasukkan nephroscope yang akan menghancurkan dan mengeluarkan serpihan batu ginjal. Prosedur PCNL efektif untuk batu berdiameter 21-30 mm.

4. Operasi Terbuka

Operasi bedah terbuka jarang dilakukan, prosedur ini dilakukan apabila batu ginjal berukuran sangat besar dan memiliki bentuk yang tidak normal yang tidak bisa diatasi dengan metode lain.

CARA PENCEGAHAN TERHADAP BATU GINJAL YANG BISA DILAKUKAN ADALAH :

1. Perbanyak minum air putih (2-3 Liter/hari).
2. Diet rendah kalsium. Kurangi konsumsi makanan seperti susu, telur dll.
3. Banyak mengkonsumsi putih telur.
4. Mengurangi konsumsi makanan yang mengandung oksalat seperti bayam, kangkung, kembang kol, coklat, kacang-kacangan, merica dan teh.
5. Mengurangi asupan daging.
6. Dianjurkan sering mengkonsumsi buah semangka.
7. Menurunkan berat badan atau menjaga berat badan agar tetap ideal.
8. Tidak mengkonsumsi makanan tinggi kalsium secara berlebihan, seperti keju, susu sapi, dan yogurt.
9. Membatasi asupan garam.

Sumber:

- <http://dinkes.mojokertokab.go.id/artikel/batu-ginjal>
- https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1155/bagaimana-mencegah-batu-saluran-kemih
- https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1468/batu-ginjal
- <https://www.klikdokter.com/penyakit/masalah-ginjal-dan-saluran-kemih/batu-ginjal>

