

Diagnosis dan Tatalaksana Enuresis Pediatri

Restu Cyntia Permatasari¹, Roro Rukmi Windi Perdani², Eka Cania Bustomi³

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

³Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Hampir sebagian anak di dunia pernah mengalami kondisi mengompol yang tidak dapat dikontrol. Terkadang kondisi tersebut dapat berlangsung hingga bertahun-tahun. Dalam istilah medis enuresis adalah istilah untuk anak yang mengompol minimal dua kali dalam seminggu dalam periode paling sedikit 3 bulan pada anak usia 5 tahun atau lebih, yang tidak disebabkan oleh efek obat-obatan. Dari beberapa penelitian didapatkan kondisi enuresis terjadi pada usia 5 tahun, pada usia tersebut didapatkan angka enuresis sekitar 10-15% dimana anak masih mengompol paling tidak satu kali dalam seminggu. Kondisi enuresis pada anak tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya peningkatan volume urin, ketidakmampuan untuk bangun dan menahan berkemih saat kandung kemih penuh. Kondisi Enuresis dapat memberikan dampak terhadap perkembangan anak secara fisik maupun psikis, diantaranya akibat dari enuresis ini anak akan mengalami gangguan perilaku baik dari sisi internal ataupun eksternal. Adapun penanganan kondisi enuresis didasarkan pada 4 prinsip diantaranya adalah peningkatan motivasi dari anak, pengaturan perilaku dari anak, penggunaan enuresis alarm, dan farmakoterapi jika semua kondisi non farmakoterapi sudah dilakukan. Tatalaksana yang berhasil melibatkan intervensi yang berkelanjutan terhadap faktor-faktor pencetus kondisi enuresis tersebut.

Kata kunci: Anak-Anak, Enuresis, Tatalaksana

Diagnostic and Management of Pediatric Enuresis

Abstract

Almost some children in the world have experienced an uncontrollable bedwetting condition. Sometimes the condition can last for years. In medical terms enuresis is a term for a child who wets the bed at least twice a week in a period of at least 3 months in children aged 5 years or older, which is not caused by the effects of drugs. From several studies, the condition of enuresis occurred at the age of 5 years, at that age, enuresis number about 10-15% where children still wet the bed at least once a week. The condition of enuresis in the child can be affected by several factors such as increased urine volume, inability to wake up and withhold urination when the bladder is full. Enuresis conditions can have an impact on the development of children physically and psychologically, such as the result of this enuresis children will experience behavioral disorders both from the internal or external. The handling of the enuresis condition is based on four principles such as increased motivation of the child, the behavioral setting of the child, the use of the alarm enuresis, and pharmacotherapy if all the conditions of non-pharmacotherapy have been done. Successful management involves ongoing interventions on these factors

Keywords: Child, Enuresis, Management

Korespondensi: Restu Cyntia Permatasari, Alamat Jl. Nunyai No. 48 Rajabasa Bandar Lampung, Telepon 082281619444, E-mail restucyntia@gmail.com

Pendahuluan

Enuresis adalah istilah untuk anak yang mengompol minimal dua kali dalam seminggu dalam periode paling sedikit 3 bulan pada anak usia 5 tahun atau lebih, yang tidak disebabkan oleh efek obat-obatan.¹

Di Amerika Serikat didapatkan 5-7 juta anak mengalami enuresis nokturnal, laki-laki tiga kali lebih sering dibandingkan dengan perempuan. Sekitar 15%-25% enuresis nokturnal terjadi pada umur 5 tahun. Makin bertambah umur, prevalensi enuresis makin menurun.² Dari seluruh kejadian enuresis didapatkan 80% adalah enuresis nokturnal, 20% enuresis diurnal, dan sekitar 15%-20% anak yang mengalami enuresis nokturnal juga mengalami enuresis diurnal.^{3,4}

Di Indonesia diperkirakan jumlah balita mencapai 30% dari 250 juta jiwa penduduk Indonesia, dan menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) nasional diperkirakan jumlah balita yang sudah mengontrol buang air besar dan buang air kecil di usia prasekolah mencapai 75 juta anak. Namun demikian, masih ada sekitar 30% anak umur 4 tahun dan 10% anak umur 6 tahun yang masih takut ke kamar mandi terlebih pada saat malam hari. Menurut *Child Development Institute Toilet training* pada penelitian *American Psychiatric Association*, dilaporkan bahwa 10-20% anak usia 5 tahun, 5% anak usia 10 tahun, hampir 2% anak usia 12-14 tahun, dan 1% anak usia 18 tahun masih mengompol.⁵

Pada umumnya anak berhenti mengompol sejak usia 2,5 tahun. Pada anak usia 3 tahun, 75% anak telah bebas mengompol siang dan malam hari. Pada usia 5 tahun, sekitar 10-15% anak masih mengompol paling tidak satu kali dalam seminggu. Pada usia 10 tahun masih ada sekitar 7%, sedang pada usia 15 tahun hanya sekitar 1% anak yang masih mengompol.¹

Enuresis dapat memberikan dampak terhadap perkembangan anak. Anak akan mengalami gangguan perilaku internal ataupun eksternal. Anak akan merasa rendah diri, tidak percaya diri, atau lebih agresif.^{6,7} Walaupun sekitar 15% anak yang mengalami enuresis dapat mengatasi sendiri atau remisi secara spontan tiap tahunnya, namun jika enuresis tidak mendapatkan penanganan dini dan tepat akan berdampak terhadap perkembangan anak.^{8,9}

Isi

Enuresis atau mengompol merupakan kondisi yang biasanya terjadi karena saraf dalam menyuplai kandung kemih lambat matangnya, sehingga si anak tidak berhasil terbangun ketika kandung kemih penuh dan butuh dikosongkan.¹⁰

Enuresis berlangsung melalui proses berkemih yang normal (normal voiding), tetapi pada tempat dan waktu yang tidak tepat, yaitu berkemih di tempat tidur atau menyebabkan pakaian basah, dan dapat terjadi saat tidur malam hari (enuresis nocturnal), siang hari (enuresis diurnal) ataupun pada siang dan malam hari.¹¹ Istilah enuresis primer digunakan pada anak yang belum pernah berhenti mengompol sejak masa bayi, sedangkan enuresis sekunder digunakan pada anak berusia lebih dari 5 tahun yang sebelumnya pernah bebas masa mengompol minimal selama 12 bulan.¹¹

Klasifikasi enuresis itu sederhana. Hanya dua aspek yang perlu diketahui: periode kering terpanjang dan terdapat gejala saluran kemih bagian bawah¹²:

1. Enuresis primer berarti bahwa anak telah kering kurang dari 6 bulan (atau tidak semuanya) dan
2. Enuresis sekunder berarti kambuh/relaps setelah masa kering minimal 6 bulan telah terjadi. Masa kering bisa terjadi pada usia berapapun; tidak masalah jika itu terjadi secara spontan atau diraih dengan pengobatan.

Beberapa faktor etiologi yang diketahui mempengaruhi enuresis adalah genetik, hambatan perkembangan dasar, hambatan yang mengatur pengosongan kandung kemih, lingkungan, dan pola tidur. Hallgren menemukan sekitar 70% keluarga dengan anak enuresis, salah satu atau lebih anggota keluarga lainnya juga menderita enuresis, dan sekitar 40% sekurang-kurangnya satu diantara orang tuanya mempunyai riwayat enuresis.¹³

Mekanisme utama yang bertanggung jawab untuk pengembangan enuresis meliputi¹⁴:

1. Peningkatan volume urin (poliuria) mempengaruhi beberapa, tapi tidak semua anak. Dikaitkan dengan variasi sirkadian (tapi tidak kekurangan) hormon antidiuretik.
2. Jadwal bangun standar dengan suara hingga 120 desibel, 9% anak-anak dengan enuresis dapat terbangun- secara signifikan lebih sedikit dari kontrol. Ini berarti anak-

anak dengan enuresis tidak terbangun saat kandung kemih mereka penuh.

3. Akhirnya, anak-anak mengalami defisit inhibisi pusat pontine mikturisi dari batang otak. Bila kandung kemih penuh saat tidur, mereka tidak mampu menekan pengosongan.

Klasifikasi Diagnosis *Enuresis* Menurut Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV)¹⁵;

1. BAK yang berulang di atas tempat tidur atau pakaian (baik itu yang involunter atau yang disengaja).
2. Perilaku ini secara klinis bermakna yang dimanifestasikan oleh frekuensinya 2x/minggu untuk minimal 3 bulan berturut-turut atau terdapat distress atau kendala yang secara klinis bermakna dalam fungsi sosial, akademik (atau pekerjaan)
3. Usia kronologis minimal 5 tahun (atau sesuai dengan tahap perkembangan).
4. Perilaku ini tidak disebabkan oleh efek fisiologis langsung dari zat (seperti diuretik) atau suatu penyakit (seperti DM, spina bifida, atau gangguan kejang).

Anak yang sulit menahan kencing sewaktu tidur berhubungan erat dengan factor psikologis. Dampak secara sosial dan kejiwaan yang ditimbulkan akibat *enuresis* sungguh mengganggu kehidupan seorang anak. Pengaruh buruk secara psikologis dan sosial yang menetap akibat ngompol, akan mempengaruhi kualitas hidup anak saat dewasa. Karena itu sudah selayaknya bila masalah ini tidak dibiarkan berkepanjangan. Bila diabaikan, hal ini akan berpengaruh bagi anak. Biasanya anak menjadi tidak percaya diri, malu dan hubungan sosial dengan teman terganggu.¹⁶

Proses diagnosis diperoleh melalui riwayat pasien. Melalui bagan frekuensi-volume dan kuisisioner. Orangtua diminta untuk mengamati, mencatat dan mengukur lebih dari 48 jam tentang kapan dan berapa jumlah kemih dan minuman anak mereka, serta gejala terkait seperti inkontinensia. Orangtua bisa diberi gelas ukur plastik sederhana (bisa digunakan berkali-kali lebih banyak). Bagan ini memberikan informasi penting untuk diagnosis. Dalam inkontinensia mendesak, untuk contoh, frekuensi berkemih lebih dari 7 dengan volume kecil (20-60ml); Dalam kemih dengan penundaan (*voiding postponement*), beberapa anak berkemih hanya 2 atau 3 kali sehari dengan volume besar 400ml atau lebih. Selain itu,

kebiasaan minum bisa dinilai: kebanyakan anak-anak dengan gangguan eliminasi tidak cukup minum cairan (beberapa hanya 400-600ml), sedangkan polidipsia sangat jarang terjadi. Kebanyakan orang tua tidak sadar akan hal tersebut kebiasaan mengosongkan dan minum anak dan tidak akan bisa memberikan informasi inisiatif ditanya. Kuisisioner enuresis khusus sangat membantu untuk mengkonfirmasi dan menambah informasi yang diberikan oleh anak-anak dan orang tua.¹²

Pada pemeriksaan fisik, setiap anak harus diperiksa secara fisik setidaknya sekali sejak awal pengobatan. Penyebab inkontinensia organik dikesampingkan. Pemeriksaan pediatrik dan neurologis penuh dianjurkan. Anak-anak dengan inkontinensia siang harimungkin memerlukan beberapa pemeriksaan selama pengobatan, terutama jika ISK dan komplikasi lainnya terjadi. Bagi kebanyakan anak dengan enuresis, terutama dengan enuresis mono simtomatik, satu ujian akan mencukupi.¹²

Pengobatan *enuresis* yang diberikan kepada anak tergantung pada penyebabnya. Bila penyebabnya organik, seperti infeksi saluran kemih, seyogyanya pengobatan diberikan langsung terhadap penyebabnya. Sedangkan pengobatan *enuresis* dengan penyebab non organik (psikis) meliputi motivasi, nasehat, latihan pengendalian kandung kemih, penggunaan bel pembangun, obat-obatan dan penanganan stres.¹⁷

Diperlukan langkah promotif ataupun preventif terhadap enuresis. Dimulai dari perlu ditekankan pada orangtua bahwa enuresis, terutama enuresis nocturnal bukan kelainan psikogenik, jangan menghukum anak bila mengompol, tingkatkan motivasi anak agar tidak mengompol, beri pujian atau penghargaan pada setiap keberhasilan bebas mengompol, hingga bila mengalami kegagalan penanganan jangan sampai putus asa atau menyerah, coba lagi dengan berbagai metode alternatif.¹

Penanganan enuresis didasarkan pada 4 prinsip berikut di bawah ini. Tata laksana harus dimulai dengan terapi perilaku. Farmakoterapi merupakan terapi lini kedua dan hanya diperuntukkan bagi anak yang gagal di tatalaksana dengan terapi perilaku, diantaranya¹;

1. Meningkatkan motivasi pada anak untuk memperoleh kesembuhan, antara lain dengan system ganjaran atau hadiah (*reward system*). Menghukum atau

- mempermalukan anak, baik oleh orangtua atau orang lain, tidak boleh dilakukan factor-factor perancu seperti anak dalam keluarga *broken home*, masalah social, orangtua yang kurang toleran, serta masalah perilaku anak harus diidentifikasi sebagai factor yang mungkin mempersulit penyembuhan.
2. Pengaturan perilaku (*behavioural treatment*). Berupa minum dan berkemih secara teratur dan berkemih sebelum tidur, *lifting* dan *nightawakening*, *retention control training*, *dry bed training*, dan hipnoterapi.
 3. Penggunaan enuresis alarm. Metode ini cukup efektif dalam penanganan enuresis nocturnal, lebih baik dibandingkan dengan *dry bed training*.
 4. Farmakoterapi antara lain dengan desmoperin (DDAVP) dengan dosis 5-40 mikrogram sebagai obat semprot hidung. Impramin meskipun cukup efektif tapi angka kekambuhan cukup tinggi dan mudah terjadi efek samping dan kelebihan dosis sehingga pemakaiannya sangat dibatasi yaitu khusus pada kasus attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Obat lain seperti Oksibutin (5-10 mg) cukup efektif, namun harus hati-hati terhadap efek samping seperti mulut terasa kering, penglihatan kabur, konstipasi, dan tremor. Obat lain yang mirip Oksibutin yaitu Tolterodin, namun pemakaiannya pada anak belum diakui secara resmi.

Alarm terdiri dari bantalan atau sensor logam, yang terhubung ke bel oleh sebuah kawat. Setelah sensor menjadi basah, sirkuit listrik tertutup dan alarmnya menyala. Alarm bisa dibersihkan. Sterilisasi tidak diperlukan, karena air kencing bersifat steril cairan (kecuali ISK ada), dibersihkan dengan desinfektan permukaan sudah cukup. Dua jenis alarm yang berbeda ada, *body wear* dan *bedside* (samping tempat tidur). *Body wear* dilekatkan pada celana dalam. Jika diinginkan, *body wear alarm* bisa digunakan dengan popok. *Bedside alarm*, foil logam atau bantalan kain (dengan kabel terintegrasi) diletakkan di bawah bagian atastempat tidur dan terhubung ke alarm di samping tempat tidur. Kedua alarm itu sama efektif.

Beberapa instruksi sangat penting dan harus dilalui secara rinci dengan orang tua dan anak: 1) Anak-anak diminta pergi ke toilet sebelum tidur, 2) Alarm terpasang dan dinyalakan, 3) Dalam kasus malam yang kering,

tidak ada yang terjadi dan anak bisa mematakannya alarm keesokan harinya Jika terjadi pembasahan, saat alarm dipicu anak harus bangun sepenuhnya, baik sendiri maupun dengan bantuan orang tua, 4) Anak diminta pergi ke toilet dan buang air kecil, 5) Gaun malam dan tempat tidur diganti dan alarm diatur ulang, 6) Anak harus terlibat aktif dalam proses ini. Jika anak mengompol Kedua kalinya di malam hari, keseluruhan instruksi diulang, dan 7) Orangtua diminta untuk mencatat semua data yang relevan mengenai bangun tidaknya anak, jumlah urin dalam bentuk popok kecil-sedang-besar, dan apakah anak ke toilet sebelum atau sesudah alarm berbunyi.¹²

Agar sukses, alarm harus digunakan setiap malam untuk maksimal 16minggu. Beberapa anak menjadi kering hanya dalam beberapa minggu, sebagian besar membutuhkan 8 sampai 10minggu dan sedikit lagi. Setelah 14 malam kering, gunakan alarm dihentikan dan anak dianggap kering. Orangtua disarankan untuk memulai kembali. Perawatan alarm jika kambuh (dua malam basah per minggu) terjadi, ini terjadi di atassampai 30% kasus.

Indikasi untuk pengobatan adalah kelambanan untuk melakukan perawatan alarm, kurangnya motivasi pada anak, keluarga diliputi oleh tuntutan (seperti situasi kerja, perumahan sempit, bayi untuk merawat), dan kerjasama dengan perawatan alarm tidakmungkin.¹²

Umur diajarkan *toilet training* pada anak, dapat mempengaruhi terjadinya enuresis. Anak dilatih toilet training mulai umur 2 tahun, pada saat ini koordinasi refleks spinal dan sphinkter mulai matur. Pada umumnya proses ini sudah sempurna pada umur 4 tahun.¹⁸ Selama proses toilet training, anak biasanya memberikan perhatian, dorongan, dan membalas terhadap signal keinginan berkemih. Namun sebagian besar anak tidak memberikan perhatian yang sama, sehingga motivasi dalam memberikan respon terhadap signal tersebut kurang.¹⁹

Prognosis enuresis dalam bentuk remisi spontan (tanpa pengobatan) terjadi pada sekitar 15% anak-anak setiap tahun. Tingkat kambuhan setelah semua bentuk pengobatan (keseluruhan) adalah 10-20%.²⁰

Dampaknya enuresis pada anak: Kesulitan dan ketidaknyamanan mengompol meningkat seiring bertambahnya usia anak. Akibatnya adalah penghinaan, kebingungan, kehilangan harga diri, penghindaran atau malu pada menginap atau kamp sekolah dan kamar tidur.

Kurang berprestasi dan aktivitas seksual selanjutnya juga mungkin akan terpengaruh.⁴ Pada orangtua/pengasuh berupa pekerjaan dan biaya laundry tambahan dan tekanan tambahan. Merawat anak dengan enuresis bisa menyebabkan kecemasan dan rasa bersalah pada orang tua dan pengasuh. Keprihatinan ibu terbesar adalah dampak emosional, hubungan sosial, bau, cucian, dan aspek keuangan. Tingkat hukuman yang dilaporkan adalah 20-30% dengan peningkatan risiko penganiayaan fisik.²⁰

Daftar Pustaka

1. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). pedoman pelayanan medis ikatan dokter anak indonesia. Jakarta: IDAI. 2009.
2. Thiedke CC. Nocturnal enuresis. *Am Fam Phys*; 2003; 67(1):1499-506.
3. Nanan S. Buku ajar nefrologi anak. Edisi ke-2. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2002..
4. Rushton HG. *Clinical pediatric nephrology*. USA: McGraw-Hill Inc. 1992.
5. Elvira N. Efektifitas terapi akupuntur terhadap frekuensi enuresis pada anak usia prasekolah di Kota Pontianak [skripsi]. Pontianak: Universitas Tanjungpura. 2015.
6. Hoecke EV, Fruyt FD, Clercq BD, Hoebeke P, Walle JV. Internalizing and externalizing problem behavior in children with nocturnal and diurnal enuresis: a five-factor model prospective. *J Pediatr Psychol*. 2005;31(1):460-8.
7. Longstaffe S, Moffatt MEK, Whalen JC. Behavioral and self-concept changes after six months of enuresis treatment. *Pediatrics*. 2000;105(2):935-40.
8. Schmitt BD. Nocturnal enuresis. *Pediatr in Rev*. 1997;18(1):183-90.
9. Ozden C, Ozdal OL, Altinova S, Oguzulgen I, Urgancioglu G, Memis A, Dkk. Prevalence and associated factors of enuresis in Turkish children. *Int Braz J Urol*. 2007;33(1):216-22.
10. Siregar MH, Minatun S. Kamus Kedokteran modern cara mudah memahami istilah-istilah kedokteran. Yogyakarta: Laksana. 2011.
11. Meadow R, Newel SJ. Lecture notes: pediatrika. Edisi ke-7. Jakarta: Erlangga. 2003. Hlm. 135.
12. Gontard AV. *Enuresis*. Germany: Department of Child and Adolescent Psychiatry. Saarland: Saarland University Hospital. 2012.
13. Suwardi SS. Enuresis pada anak sekolah di Jakarta [tesis]. Depok: UI. 2000.
14. Koff SA. Cure of nocturnal enuresis: why isn't desmopressin very effective?. *Pediatric Nephrology*. 1996;10(1):667-70.
15. Salvianto Y. Pengaruh pendidikan kesehatan bladder retention training terhadap kejadian enuresis pada anak prasekolah di Surakarta [skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2013.
16. Kurniawati F. Kejadian enuresis (mengompol) berdasarkan faktor psikologis dan keturunan pada anak usia prasekolah (4-5 tahun) di TK Sekar Ratih Krembangan Jaya Selatan Surabaya. *Buletin Penelitian RSUD Dr. Soetomo*. 2008;10(2):1-20.
17. Fatmawati L, Mariyam. Hubungan stres dengan enuresis pada anak usia prasekolah di RA Al Iman Desa Banaran Gunung Pati Semarang. *Jurnal Keperawatan Anak*. 2013;1(1):24-9.
18. Unalacak M, Sogut A, Aktunc E, Demircan N, Altin R. Enuresis nocturna prevalence and risk factors among school age children in Northwest Turkey 2004; *Eur J Gen* 2004;1(1):21-5.
19. Robson WLM, Leung AKC, Howe RV. Primary and secondary nocturnal enuresis: similarities in presentation. *Pediatrics*. 2005;115(1):956-9.
20. Redsell SA, Collier J. Bedwetting, behaviour and self esteem: a review of the literature. *Child Care Health Dev*. 2001;27(1):149-55.

Simpulan

Enuresis merupakan fenomena yang perlu menjadi perhatian dokter dan orangtua dalam mencapai keberhasilan tatalaksananya.

Ringkasan

Enuresis dapat ditegakkan menggunakan kriteria DSM IV dengan penerapan tatalaksana berdasarkan 4 prinsip tatalaksana peningkatan motivasi anak, pengaturan perilaku, penggunaan enuresis alarm, dan farmakoterapi. Diperlukan dukungan orangtua agar remisi spontan dengan baik dan mengurangi stres pada anak.