

Penatalaksanaan Holistik Pada Anak Usia 8 Tahun dengan Sindrom Nefrotik Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga

Devi Fila Delfia BR Simatupang¹, Diana Mayasari²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Sindrom nefrotik (SN) adalah kelainan glomerulus ginjal yang ditandai dengan proteinuria masif, hipoalbuminemia, edema, dan hiperkolesterolemia. Insidensi SN secara global berkisar antara 1–3 kasus per 100.000 anak (<16 tahun), sedangkan di Indonesia prevalensinya mencapai sekitar 6 kasus per 100.000 penduduk (2–3 kasus per tahun). Perbandingan kejadian antara anak laki-laki dan perempuan adalah 2:1. Penanganan yang tidak tepat dapat menyebabkan kekambuhan berulang, meningkatkan risiko komplikasi, serta menurunkan kualitas hidup pasien. Artikel penelitian ini merupakan penerapan pelayanan kedokteran keluarga berbasis *evidence-based medicine* (EBM) pada pasien dengan melibatkan identifikasi masalah klinis, faktor risiko, serta penatalaksanaan komprehensif melalui pendekatan *patient-centered* dan *family approach*. Data primer diperoleh melalui alloanamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang, serta kunjungan rumah untuk melengkapi informasi mengenai aspek keluarga, psikososial, dan lingkungan. Penilaian dilakukan berdasarkan diagnosis holistik dari awal hingga akhir studi secara kuantitatif dan kualitatif. Kekambuhan penyakit dapat dicegah dengan intervensi nonfarmakologis berupa edukasi mengenai faktor pencetus. Faktor internal yang berperan dalam kasus ini meliputi riwayat infeksi, usia, serta ketidaktahuan pasien terhadap faktor risiko kekambuhan. Faktor eksternal mencakup kurangnya pengetahuan keluarga mengenai sindrom nefrotik, komplikasi yang mungkin timbul, serta peran lingkungan dalam pencegahan kekambuhan. Diagnosis telah ditegakkan dan penatalaksanaan dilakukan secara holistik melalui pendekatan *patient-centered* dan *family approach*, sesuai dengan teori dan penelitian terkini. Pasien beserta keluarga telah mencapai tahap *adoption* dalam perubahan perilaku.

Kata kunci: Kedokteran keluarga, penatalaksanaan komprehensif, sindrom nefrotik

Holistic Management of an 8-Year-Old Child with Nephrotic Syndrome Through a Family Medicine Approach

Abstract

Nephrotic syndrome (NS) is a glomerular disorder of the kidney characterized by massive proteinuria, hypoalbuminemia, edema, and hypercholesterolemia. The global incidence of NS is approximately 1–3 cases per 100,000 children (<16 years), with a prevalence of 6 cases per 100,000 population (2–3 cases per year) in Indonesia. The male-to-female ratio is 2:1. Inappropriate management may result in recurrent relapses, increased risk of complications, and reduced patient well-being. This study represents an application of *evidence-based family medicine* in managing a patient with nephrotic syndrome, involving the identification of clinical problems, risk factors, and comprehensive management through a *patient-centered* and *family approach*. Primary data were obtained through alloanamnesis, physical and supporting examinations, and home visits to complement data on family, psychosocial, and environmental aspects. Evaluation was conducted holistically from the initial to the final stages of the study using both quantitative and qualitative assessments. Disease recurrence can be prevented through non-pharmacological interventions such as patient education on triggering factors. Internal factors identified in this case included a history of infection, age, and lack of awareness regarding relapse risk factors. External factors included insufficient family knowledge about nephrotic syndrome, its potential complications, and the influence of environmental factors in preventing recurrence. The diagnosis was established, and holistic management was carried out using a *patient-centered* and *family approach*, supported by relevant theories and recent studies. The patient and family have achieved the *adoption* stage in behavioral change.

Keywords: Comprehensive management, family medicine, nephrotic syndrome

Korespondensi: Devi Fila Delfia, alamat Sri Rahayu, Wono Agung, Kec. Rawa Jitu Selatan, Kab. Tulang Bawang, Lampung, HP 085271708283, email delfiadevila@gmail.com

Latar Belakang

Sindrom nefrotik (SN) merupakan suatu penyakit yang menyerang glomerulus ginjal. Gejala klinisnya yaitu proteinuria masif (>40 mg/m² LPB/jam atau 50 mg/kg/hari atau rasio protein/kreatinin pada urin sewaktu >2 mg/mg

atau dipstik ≥2+), hipoalbuminemia (<2,5 mg/dL), edema, dan hiperkolesterolemia (>200 mg/dL).¹ Penyakit ini merupakan penyakit ginjal yang paling banyak terjadi pada anak, dengan prevalensi kejadian 15 kali lebih banyak dari orang dewasa dan bersifat kronis sehingga

perlu adanya evaluasi dan tatalaksananya secara khusus. Insidensi kejadian sindrom nefrotik secara global yaitu 1-3 per 100.000 anak (<16 tahun). Terdapat 6 kasus per 100.000 orang (2-3 kasus per tahun) di Indonesia dengan angka perbandingan kejadian pada anak laki-laki dan perempuan yaitu 2:1.^{1,2} Angka kejadian terbanyak pada kejadian sindrom nefrotik yaitu anak berusia 3-4 tahun. Anak usia 2-6 yang terdiagnosis sindrom nefrotik, etiologi yang paling banyak dan lazim yaitu sindrom nefrotik idiopatik.³ Sindrom nefrotik berdasarkan respon klinis diklasifikasikan menjadi sindrom nefrotik sensitif steroid (SNSS) dan sindrom nefrotik resisten steroid (SNRS). Berdasarkan etiologi sindrom nefrotik diklasifikasikan menjadi tiga yaitu kongenital, primer/idiopatik, dan sekunder yang mengikuti penyakit lupus eritematosus sistemik (LES), Henoch Schonlein Purpura (HSP), dll (Konsensus IDAI edisi kedua, 2012). 90% anak menderita sindrom nefrotik idiopatik.³

Apabila sindrom nefrotik tidak terdiagnosa secara dini atau tidak mendapatkan intervensi terapeutik yang tepat, dapat terjadi akumulasi edema interstisial yang meningkatkan tekanan intratubular, khususnya pada tubulus proksimal. Hal ini akan menyebabkan terjadinya penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) sehingga berpotensi berkembang menjadi gagal ginjal.³

Edema adalah gambaran klinis paling menonjol dari sindrom nefrotik dan dapat mencapai hingga 40% dari berat badan pasien, serta didapatkan adanya anasarka pada pasien. Pada fase awal, edema umumnya bersifat intermiten dan pertama kali muncul pada area dengan resistensi jaringan rendah, seperti periorbita, skrotum, atau labia. Kemudian, edema akan meluas hingga menjadi generalisata secara masif. Distribusi edema dapat berubah sesuai dengan posisi tubuh, misalnya tampak pada wajah saat pagi hari setelah bangun tidur, kemudian bergeser ke ekstremitas bawah pada siang hari. Secara klinis, edema bersifat lunak dan meninggalkan cekungan setelah dilakukan penekanan (*pitting edema*). Gejala lainnya yang sering terjadi adalah kencing berbusa.^{2,3}

Tujuan pengobatan dari sindrom nefrotik adalah mengendalikan tanda dan

gejala sindrom nefrotik seperti proteinuria, hipoalbuminemia, hiperkolestrolema, dan edema, serta mencegah terjadinya komplikasi seperti gagal ginjal akut (AKI), aterosklerosis, asites, efusi pleura, infeksi berat, peritonitis, syok.³

Pasien dengan sindrom nefrotik (SN) pada serangan pertama direkomendasikan untuk mendapatkan perawatan di rumah sakit. Hal ini bertujuan mempercepat pemeriksaan, mengevaluasi pengaturan diet, menanggulangi edema, memulai pengobatan steroid, serta memberikan edukasi kepada orangtua. Pemberian diet tinggi protein tidak disarankan, karena memperberat fungsi filtrasi glomerulus terhadap sisa metabolisme protein dan memicu hiperfiltrasi yang dapat berujung pada sklerosis glomerulus.²

Sindrom nefrotik perlu penanganan secara holistik agar tujuan pengobatan dapat tercapai sepenuhnya, khususnya pada kasus-kasus yang terjadi pada anak (pediatri), dimana orang tua sebagai keluarga memiliki peran penting dalam memantau pengobatan, kepatuhan minum obat, mengatur menu makanan sehari-hari sesuai aturan diet, mengevaluasi tanda dan gejala klinis, serta membawa anak untuk kontrol kembali ke fasilitas kesehatan terkait sakitnya. Hal ini menunjukkan pentingnya tatalaksana sindrom nefrotik secara holistik dan menyeluruh sehingga diperlukan ketepatan diagnostik, tatalaksana, dan edukasi pada pasien dan keluarganya. Artikel ini mengkaji faktor risiko serta permasalahan klinis yang ada pada pasien serta menerapkan pendekatan kedokteran keluarga secara holistik dan komprehensif sesuai dengan permasalahan yang ditemukan, serta menyusun penatalaksanaan yang bersifat *patient centered, family approach, dan community oriented*.

Kasus

An. A usia 8 tahun bersama ibunya datang ke poli umum Puskesmas N dengan tujuan kontrol rutin penyakitnya untuk mengecek urinalisa. Pasien memiliki sakit sindrom nefrotik yang sudah terdiagnosa sejak usia 4 tahun.

Saat pasien berusia 4 tahun, pasien mengalami keluhan bengkak di seluruh tubuh dalam 2 minggu, bengkak bersifat progresif

terutama pada bagian kelopak mata sehingga pasien kesulitan untuk membuka mata. Pasien juga mengalami kencing berbusa dan keruh. Kemudian ibu pasien membawa pasien berobat ke bidan terdekat, pasien diberikan obat namun keluhan semakin memberat, badan pasien dirasakan semakin bengkak bahkan sampai kemaluan pasien pun ikut membengkak. Lalu, ibu pasien membawa pasien berobat ke poli umum Pukesmas N, kemudian dilakukan pemeriksaan urinalisa pada pasien, lalu pasien dirujuk ke dokter spesialis anak di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Pasien dirawat inap selama 2 minggu dan dilakukan evaluasi. Pasien pulang dengan kondisi yang sudah membaik, bengkak sudah tidak ada. Pasien dijadwalkan kontrol ke poliklinik anak untuk evaluasi hasil urinalisa dan edema.

Selama 4 tahun perjalanan penyakit sindrom nefrotik, pasien dirawat inap di rumah sakit sebanyak empat kali. Adanya keterbatasan ekonomi menyebabkan perawatan dan tatalaksana pasien tidak berjalan secara maksimal sehingga menyebabkan pasien sering putus obat dan tidak rutin kontrol ke poliklinik. Pasien sudah selesai pengobatan sejak 9 bulan lalu, sehingga saat ini pasien tidak mengonsumsi obat apapun. Ibu pasien lupa dengan riwayat obat yang konsumsi pasien. Saat ini pasien tidak ada keluhan apapun.

Selama hamil an. A, ibu pasien mengaku rutin melakukan *antenatal care* (ANC) di bidan dekat rumah dan ikut posyandu ibu hamil. An. A lahir cukup bulan di bidan secara pervaginam tanpa adanya kelainan. Imunisasi dilakukan secara lengkap setiap ada posyandu ibu dan anak. Sebelum usia 4 tahun, an. A belum pernah dirawat di rumah sakit atau memiliki keluhan serupa.

Sehari-hari an. A tinggal bersama ibu dan kakaknya yang berusia 12 tahun serta adiknya yang saat ini berusia 5 tahun. Ayah pasien jarang di rumah dikarenakan kerja sebagai mandor bangunan dan Ibu pasien mengaku kurang mengawasi pasien sehingga pasien sering jajan sembarangan, pasien juga sering mengonsumsi serbuk sari manis berasa tanpa diseduh, dan minuman kemasan lainnya sejak usia 3 tahun.

Di keluarga pasien tidak ditemukan adanya keluhan serupa ataupun riwayat penyakit imunokompremais. Kakek pasien meninggal karena akibat sakit PPOK selama 5 tahun. Kakak pasien (anak pertama) didiagnosa stunting pada usia balita.

Aktivitas pasien sehari-hari yaitu sekolah, beristirahat di rumah, mengaji dan berkumpul bersama teman-teman bermainnya. Ibu pasien mengatur waktu beristirahat pasien dan menu makanan di rumah sesuai anjuran dokter spesialis anak yaitu mengurangi asupan garam dan gula. Namun, saat pasien berada di sekolah, pasien biasanya jajan dan tidak membatasi menu makanan dan minuman yang dikonsumsi. Ibu pasien menduga bahwa penyebab sakit pasien dikarenakan pola makan dan jajan yang sembarangan, pasien sering mengonsumsi minuman kemasan dan serbuk-serbuk perasa berwarna.

Higenitas personal pasien dinilai kurang baik, rumah pasien cenderung gelap dan lembab, ventilasi hanya berada di ruang tamu depan, pakaian banyak ditumpuk di gantungan baju sehingga menyebabkan banyak nyamuk.

Data Klinis

Anamnesis

Sindrom Saat pasien berusia 4 tahun, pasien mengalami keluhan bengkak di seluruh tubuh dalam 2 minggu, bengkak bersifat progresif terutama pada bagian kelopak mata sehingga pasien kesulitan untuk membuka mata. Pasien juga mengalami kencing berbusa dan keruh. Kemudian ibu pasien membawa pasien berobat ke bidan terdekat, pasien diberikan obat namun keluhan semakin memberat, badan pasien dirasakan semakin bengkak bahkan sampai kemaluan pasien pun ikut membengkak. Lalu, ibu pasien membawa pasien berobat ke poli umum Pukesmas N, kemudian dilakukan pemeriksaan urinalisa pada pasien, lalu pasien dirujuk ke dokter spesialis anak di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Pasien dirawat inap selama 2 minggu dan dilakukan evaluasi. Pasien pulang dengan kondisi yang sudah membaik, bengkak sudah tidak ada. Pasien dijadwalkan kontrol ke poliklinik anak untuk evaluasi hasil urinalisa dan edema.

Selama 4 tahun perjalanan penyakit sindrom nefrotik, pasien dirawat inap di rumah sakit sebanyak empat kali. Adanya keterbatasan ekonomi menyebabkan perawatan dan tatalaksana pasien tidak berjalan secara maksimal sehingga menyebabkan pasien sering putus obat dan tidak rutin kontrol ke poliklinik.

Pasien sudah selesai pengobatan sejak 9 bulan lalu, sehingga saat ini pasien tidak mengonsumsi obat apapun. Ibu pasien lupa dengan riwayat obat yang konsumsi pasien. Saat ini pasien tidak ada keluhan apapun.

Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum: tampak sakit ringan, kesadaran: *compos mentis*, TD: 118/73 mmHg, frekuensi nadi: 88x/menit, frekuensi napas: 18x/menit, suhu: 36,8°C, saturasi oksigen: 99% udara ruangan, berat badan: 23 kg, tinggi badan: 130cm, IMT: 13,6 (Gizi normal menurut *Growth Chart CDC*).

Status Generalis

Kepala: normocephal, rambut hitam tersebar merata, alopecia (-). **Mata:** konjungtiva anemis (-/-), sklera ikterik (-/-), injeksi konjungtiva (-/-), pupil isokor, simetris, diameter pupil 2mm/2mm, lensa jernih. **THT:** normotia, sekret (-/-), napas cuping hidung (-), epistaksis (-), bibir kering (-), bibir sianosis (-), faring hiperemis (-), tonsil T1-T1. **Leher:** tidak tampak deformitas, perbesaran KGB (-).

Thorax: Paru: Inspeksi: Tampak simetris, retraksi (-/-), penggunaan otot penapasan tambahan (-/-), pernapasan tertinggal (-/-), deformitas (-/-); Palpasi: Fremitus taktil simetris, ekspansi dinding dada simetris, nyeri tekan (-/-), massa (-/-); Perkusi: Sonor (+/+); Auskultasi: Vesikuler (+/+), rhonki (-/-), wheezing (-/-), **Jantung:** Inspeksi: *Ictus cordis* tidak tampak; Palpasi: *Ictus cordis* tidak teraba; Perkusi: Batas jantung kanan ICS 4 sternalis dekstra, batas jantung kiri ICS 2 jari medial linea midclavicular sinistra; Auskultasi: BJI/II regular, gallop (-), murmur (-).

Abdomen: Inspeksi: Datar, ascites (-), lesi (-); Auskultasi: BU (+) 10 x/menit; Palpasi: Nyeri tekan (-), nyeri ketok CVA (-/-); Perkusi: Timpani, organomegali (-).

Ekstremitas: Superior: Akral teraba hangat (+/+), sianosis (-/-), edema (-/-), CRT <2 detik. Inferior: Akral teraba hangat (+/+),

sianosis (-/-), edema (-/-) CRT <2 detik.

Muskuloskeletal dan Neurologis: Kesan dalam batas normal. **Kesimpulan:** Status generalis dalam batas normal.

Pemeriksaan Penunjang

Urinalisa: Warna: Kuning; Kejernihan: Jernih; pH: 6,0 (5,5-8,5); Glukosa: Negatif; Protein: Negatif; Bilirubin: Negatif; Urobilinogen: Negatif (3,2-16 ml/l); Darah samar: Negatif; Keton: Negatif; Leukosit: Negatif; Keton Nitrit: Negatif; Sedimen: Leukosit: 0-1, Eritrosit: 0-1, Epitel:(-), Kristal: (-), Silinder: (-), Lain-lain: (-).

Data Keluarga

Pasien merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Pasien tinggal bersama ayah (33 tahun), ibu (30 tahun), satu orang kakak perempuan (12 tahun), satu orang adik laki-laki (5 tahun). Riwayat Pendidikan dalam keluarga yaitu ayah pasien yaitu sekolah sampai kelas 2 SMP, ibu pasien lulusan SD, kakak perempuan pasien kelas 5 SD, Pasien kelas 2 SD, Adik pasien PAUD.

Pasien tinggal bertetangga dengan nenek (58 tahun) dan bibi pasien (24 tahun). Rumah pasien dan rumah nenek pasien terhubung melalui garasi mobil sehingga pasien sering menghabiskan waktu di rumah nenek pasien. Komunikasi dalam keluarga lebih sering dilakukan antara pasien dan ibunya. Pasien sangat dekat dengan ibunya. Komunikasi dengan ayah jarang dilakukan karena pekerjaan ayah pasien.

Ayah pasien bekerja sebagai mandor kuli bangunan kontrakan atau perumahan yang jaraknya cukup jauh dari rumah pasien dan diharuskan lembur sehingga ayah pasien pulang ke rumah hanya seminggu sekali atau dua minggu sekali. Hal ini membuat keluarga jarang berkumpul untuk membicarakan aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh setiap anggota keluarga. Ayah pasien bekerja di bangunan sudah 19 tahun lamanya, sejak ayah pasien berada di sekolah menengah pertama (SMP), almarhum kakek pasien juga seorang mandor kuli bangunan dan penderita PPOK.

Pemecahan masalah di keluarga ditentukan melalui diskusi ibu dengan ayah pasien. Keputusan di keluarga biasanya ditentukan oleh ayah pasien. Pendapat

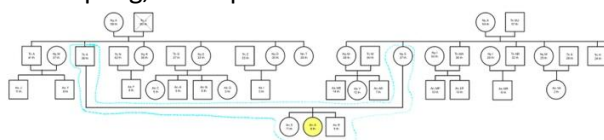
keluarga pasien berasal dari ayah yang bekerja sebagai mandor kuli bangunan dengan penghasilan per bulan yaitu Rp 2.000.000,00 yang digunakan untuk biaya sekolah sebesar Rp. 500.000,00, listrik sebesar Rp 200.000,00, dan kebutuhan harian lima orang anggota keluarga.

Ibu pasien dinilai memiliki pola asuh *permisif-neglectful*, cenderung memanjakan anak dan hanya memprioritaskan kenyamanan anak, terkadang ibu pasien juga kurang mawas dalam memperhatikan anak-anaknya. Hal ini dilihat dari pasien dan adik pasien yang dibiarkan jajan sembarangan. Adik pasien juga pernah meminum obat sirup paracetamol sebotol penuh tanpa sepengetahuan ibu pasien.

Seluruh anggota keluarga memiliki asuransi Kesehatan BPJS PBI. Perilaku berobat keluarga yaitu saat pasien atau kakak pasien atau adik pasien sakit, ibu pasien tidak segera membawa pasien berobat namun hanya akan dikerok saja. Saat sakitnya tidak membaik, keluarga akan berobat ke bidan terdekat. Pasien rutin control untuk cek urinalisa per tiga bulan sekali diantar oleh ibunya di Puskesmas N yang berjarak 10 km dari rumah pasien.

Genogram Keluarga An. A, 8 tahun

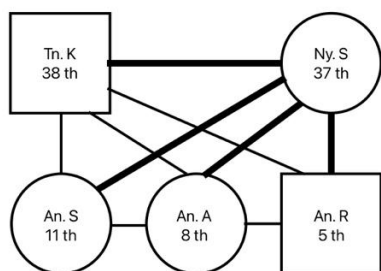
Dibuat oleh Devi Fila Delfia Br Simatupang, S.Ked pada 03 Januari 2025.



- Keterangan:
- = Laki-laki
 - = Perempuan
 - = An. A (Pasien)
 - ⊗ ⊗ = Meninggal
 - (dashed blue) = Tinggal serumah

Gambar 1. Genogram An. A, 8 tahun

Family Map



Gambar 2. Hubungan Antar Keluarga

Keterangan

- : Hubungan erat
- (thick) : Hubungan sangat erat

Family APGAR Score

Fungsi keluarga dapat dinilai dengan menggunakan *family APGAR score*.

Tabel 1. Family APGAR Score

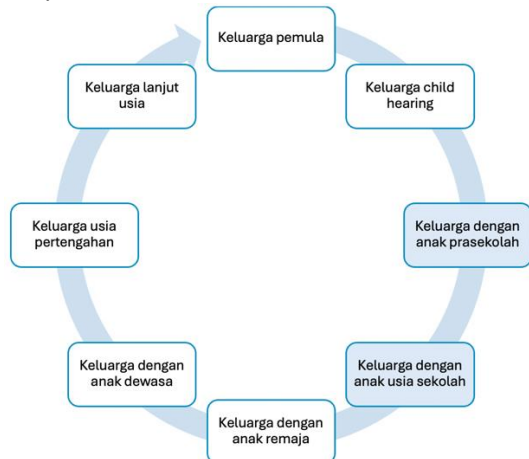
APGAR	Score
Adaptation	2
Partnership	2
Growth	2
Affection	2
Resolve	1
Total	9

Skor	Interpretasi
7-10	Keluarga fungsional (hubungan keluarga baik dan dukungan optimal)
4-6	Keluarga kurang fungsional (terdapat beberapa masalah dalam dukungan keluarga)
0-3	Keluarga sangat tidak fungsional (hubungan keluarga terganggu, dukungan minim)

Total *family APGAR score* An. A yaitu 9 dengan interpretasi keluarga An. A adalah keluarga fungsional.

Family Life Cycle

Menurut siklus Duvall, siklus hidup keluarga An. A berada dalam tahap 3 dan 4 yaitu tahap keluarga dengan anak usia sekolah dan prasekolah.



Gambar 3. Family Lifecycle

Family SCREEM Analysis

Fungsi patologi pada keluarga dapat dinilai dengan menggunakan *SCREEM score*, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Family SCREEM Score

Ketika seorang anggota keluarga ada yang sakit	SS	S	TS	STS
S1 Kami membantu satu sama lain dalam keluarga kami.	✓			
S2 Teman-teman dan tetangga sekitar kami membantu keluarga kami.		✓		
C1 Budaya kami memberi kekuatan dan keberanian keluarga kami.	✓			
C2 Budaya menolong, peduli, dan perhatian dalam komunitas kami sangat membantu keluarga kami		✓		

R1	Iman dan agama yang kami anut sangat membantu dalam keluarga kami.	✓		
R2	Tokoh agama atau kelompok agama membantu keluarga kami.		✓	
E1	Tabungan keluarga kami cukup untuk kebutuhan kami.			✓
E2	Penghasilan keluarga kami mencukupi kebutuhan kami.		✓	
A1	Pengetahuan dan Pendidikan kami cukup bagi kami untuk memahami informasi penyakit.			✓
A2	Pengetahuan dan Pendidikan kami cukup untuk merawat penyakit anggota keluarga kami.			✓
M1	Bantuan medis sudah tersedia di komunitas kami.		✓	
M2	Dokter, perawat, dan/atau petugas Kesehatan di komunitas kami membantu keluarga kami.	✓		
Total			20	

Keterangan

SS	: Sangat setuju	3
S	: Setuju	2
TS	: Tidak setuju	1
STS	: Sangat tidak setuju	0

Interpretasi Family SCREEM:

- 0-12 : Fungsi keluarga kurang
- 13-24 : Fungsi keluarga cukup
- 25-36 : Fungsi keluarga baik

Dari hasil skoring *family SCREEM* didapatkan hasil 20, dapat disimpulkan keluarga An. A memiliki fungsi keluarga cukup. Hasil analisis perkomponen *SCREEM* adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis Komponen *SCREEM*

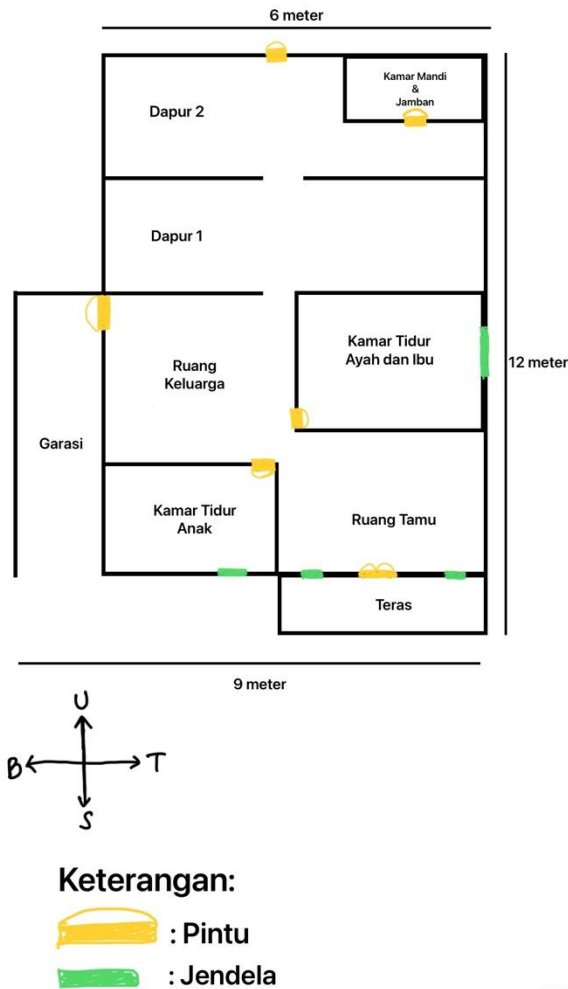
	APGAR	Score
Social	Komunikasi terjadi antara anggota keluarga dan antara keluarga dengan masyarakat sekitar.	Tidak ada
Culture	Merasa bangga dengan budaya yang dimiliki. Keluarga berbicara menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Jawa dalam kehidupan sehari-hari. Keluarga menerapkan norma, gotong royong, dan sopan santun sesuai budaya setempat.	Tidak ada
Economic	Keluarga menerapkan ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari termasuk mengaji, membaca doa, dan shalat lima waktu.	Tidak ada
Religious	Ayah pasien bekerja sebagai mandor bangunan dan ibu pasien sebagai ibu rumah tangga. Penghasilan pasien hanya cukup untuk kebutuhan primer sehari-hari.	Ada
Education	Keluarga pasien kurang berpendidikan. Ayah Pasien tidak lulus SMP, Ibu pasien lulusan SD. Hal ini membuat keluarga kesulitan dalam memahami penyakit pasien secara detail.	Ada
Medical	Mengutamakan pengobatan tradisional seperti mengerik kulit tubuh bila ada anggota keluarga yang sakit, bila dirasa sakit semakin memburuk dan parah maka anggota keluarga dibawa berobat ke bidan terdekat, jika belum sembuh juga, baru anggota keluarga dibawa berobat ke Puskesmas N.	Ada

Data Lingkungan Rumah

Pasien tinggal di rumah permanen milik sendiri dengan jumlah orang yang tinggal sebanyak lima orang, terdiri dari pasien, ayah pasien, ibu pasien, kakak pasien, dan adik pasien. Rumah berukuran 9x12 m², satu lantai, dengan satu ruang tamu, satu ruang keluarga, dua kamar tidur, dua dapur, satu kamar mandi, satu garasi, dan satu teras. Dinding terbuat dari batu bata dan semen; atap rumah pada bagian ruang tamu; ruang keluarga, dan kedua kamar tidur menggunakan genteng tanah liat, atap rumah pada kedua dapur, kamar mandi, dan garasi menggunakan atap asbes; lantai ruang tamu, ruang keluarga, dan kedua kamar tidur menggunakan keramik, lantai pada dapur pertama menggunakan tanah, lantai pada dapur kedua, kamar mandi, dan garasi menggunakan semen kasar.

Penerangan kurang dengan ventilasi yang sedikit. Rumah sudah menggunakan Listrik. Rumah pasien berada di lingkungan perkampungan yang dekat dengan kebun, sawah, serta peternakan sapi dan kambing sehingga saat musim hujan terasa lembab dan banyak nyamuk. Sumber air berasal dari air sumur yang digunakan untuk mandi, mencuci alat dan bahan untuk memasak, dan mencuci pakaian.

Pasien menggunakan air galon isi ulang untuk minum. Sampah dibuang dibelakang rumah dan dibakar. Keadaan rumah pasien cukup rapih namun terkesan gelap dan lembab karena penerangan yang kurang dan jendela yang tidak pernah dibuka sehingga menimbulkan banyak nyamuk. Jalan menuju rumah pasien cukup sempit, hanya dapat dilalui oleh kendaraan beroda dua. Rumah pasien berjarak 4,2 kilometer dari Puskesmas N dan membutuhkan waktu sekitar 12 menit dengan motor atau 18 menit dengan mobil. Jika menggunakan mobil maka mobil dapat diparkir dipinggir jalan dengan jarak ±350 meter dari rumah pasien, selanjutnya dapat berjalan kaki atau menggunakan kendaraan beroda dua. Berikut adalah gambar denah rumah keluarga an. A



Gambar 3. Denah Rumah An. A

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: Cek urinalisa untuk evaluasi proteuria dengan riwayat sindrom nefrotik.
- Kekhawatiran: Kambuhnya penyakit dan menimbulkan gejala bengkak pada seluruh tubuh, kencing berbusa, sehingga harus dirawat di rumah sakit dan menjalani pengobatan rutin berbulan-bulan lamanya.
- Harapan: Cek urin rutin dapat mendeteksi cepat bila ada kekambuhan dari sindrom nefrotik sebelum gejala berat muncul seperti bengkak-bengkak pada tubuh dan sembuh.

d) Persepsi (ibu): anaknya sakit ginjal bocor yang disebabkan oleh makan makanan kemasan terutama serbuk sari manis tanpa diseduh ketika berumur 4 tahun dikarenakan ibu teledor dan kurang memperhatikan anaknya, jika sakitnya kambuh atau putus obat maka harus dirawat di rumah sakit dan menjalani pengobatan dari awal. Sekarang pengobatan anaknya sudah selesai sejak 9 bulan lalu dan harus rutin control untuk cek air kencing per 3 bulan sekali. Sekarang an. A tidak boleh memakan makanan instan atau kemasan untuk mencegah kekambuhan sakitnya. Ibu yakin bahwa sakit anaknya dapat sembuh selama an. A patuh pengobatan dan menghindari makanan kemasan karena hal tersebut yang disampaikan dokter spesialis anak yang menangani an. A.

Pasien: an. A mengetahui sakitnya adalah ginjal bocor dan tidak boleh mengkonsumsi makanan atau minuman kemasan instan.

1) Aspek Klinis

Sindrom nefrotik (ICD X: N04)

2) Aspek Risiko Internal

- Faktor usia pasien sehingga upaya atau kesadaran pasien masih kurang dalam menghindari faktor risiko yang dapat menyebabkan kekambuhan penyakit.
- Pengetahuan yang masih kurang bahwa pasien tidak boleh mengkonsumsi makanan tinggi natrium/sodium dan tinggi gula.

3) Aspek Risiko Eksternal

- Pendidikan orang tua yang kurang sehingga kurang bisa memahami sepenuhnya mengenai penyakit pasien.

- b) Ekonomi keluarga yang kurang mencukupi kebutuhan transportasi pasien untuk berobat.

4) Derajat Fungsional

Ketika penyakitnya kambuh maka pasien dalam aktivitas kehidupan harian atau *activity daily living* (ADL) tidak mampu melakukan aktivitas dan perawatan diri secara mandiri sehingga aktivitas ini sepenuhnya dibantu oleh orang lain yang dalam hal ini adalah ibu pasien. Derajat fungsional ini adalah derajat

Rencana Intervensi

Tatalaksana yang diberikan pada pasien ini meliputi medika mentosa dan non-medikamentosa. Intervensi yang dilakukan terdiri atas *patient centered and community oriented*.

Patient-Centered

1) Non medikamentosa

- a. Edukasi meliputi definisi, penyebab, faktor risiko, upaya pengobatan dan pencegahan kekambuhan sindrom nefrotik.
- b. Edukasi mengenai hal yang dapat dilakukan oleh pasien untuk mencegah kekambuhan sindrom nefrotik.
- c. Edukasi pentingnya mengubah pola makan dan menu makan pasien untuk mencegah kekambuhan sindrom nefrotik. Diet protein normal sesuai dengan RDA (*recommended daily allowance*) yaitu 1,5-2 gram/kgBB/hari. Diet rendah garam hanya dilakukan apabila pasien ada edema (1-2 gram/hari atau setara dengan 5 gram garam dapur atau 1 sendok teh garam dapur).^{1,13}
- d. Edukasi kepada pasien agar pasien kontrol teratur ke fasilitas kesehatan untuk mengidentifikasi faktor risiko kekambuhan sakit pasien dan mengecek urinalisa.
- e. Edukasi kepada pasien mengenai aktivitas sehari-hari pasien.

2) Medikamentosa

Tidak diberikan tatalaksana farmakologi pada pasien karena regimen pengobatan pasien sudah selesai sejak 9 bulan lalu.

Family Focused

- Konseling kepada keluarga pasien mengenai pengertian penyakit pasien, faktor penyebab, faktor risiko dan pencetus, tatalaksana secara farmakologis dan non farmakologis, prognosis, dan komplikasi dari sindrom nefrotik.
- Konseling kepada keluarga pasien agar pasien control teratur ke fasilitas Kesehatan untuk mengidentifikasi faktor risiko kekambuhan penyakit pasien.
- Konseling kepada keluarga pasien untuk mengatur menu makan harian pasien yaitu Diet protein normal sesuai dengan RDA (*recommended daily allowance*) yaitu 1,5-2 gram/kgBB/hari. Diet rendah garam hanya dilakukan apabila pasien ada edema (1-2 gram/hari atau setara dengan 5 gram garam dapur atau 1 sendok teh garam dapur).^{1,13}

Community Oriented

Memberikan konseling mengenai menjaga kondisi lingkungan sekitar agar selalu bersih dan tidak lembab sehingga menyebabkan terjadinya sarang nyamuk dan dapat menjadi faktor risiko penyakit infeksi Demam Berdarah Dengue (DBD) pada pasien sehingga dapat memperburuk aspek klinis pasien karena ada riwayat sindrom nefrotik.

Pembahasan

Studi kasus An. A, 8 tahun datang ke Puskesmas N sebagai kunjungan rutin untuk evaluasi faktor risiko kekambuhan sindrom nefrotik dengan cek urinalisa. Pada usia 4 tahun An. A mengalami keluhan bengkak pada seluruh tubuh dan bersifat progresif, serta kencing berbusa.

Pada kasus ini diagnosis sindrom nefrotik ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Sindrom nefrotik pada kasus ini terjadi pada anak usia 8 tahun. Sindrom nefrotik merupakan kelainan ginjal yang ditandai dengan proteinuria masif disebabkan oleh kebocoran protein dalam jumlah signifikan melalui urin. Kehilangan albumin tersebut menyebabkan penurunan kadar albumin yang berperan dalam menjaga tekanan onkotik sehingga memicu

perpindahan cairan dari intravaskular ke jaringan interstisial dan menimbulkan edema, terutama pada wajah, periorbital, tungkai, serta abdomen.⁴

Penyakit An. A sudah terdiagnosa sejak usia 4 tahun, dimana sebelumnya terdapat keluhan bengkak yang progresif dalam 2 minggu. Selama 4 tahun terakhir An. A mengalami relaps sebanyak 4 kali dan dilakukan perawatan di rumah sakit. An. A sudah selesai menjalani pengobatan sejak 9 bulan lalu dan rutin menjadi kontrol ke fasilitas kesehatan primer untuk evaluasi tanda dan gejala sindrom nefrotik guna mencegah adanya kekambuhan. Evaluasi rutin dilakukan 3 bulan sekali dengan melakukan pemeriksaan urinalisa.

Pada anamnesis didapatkan keluhan awal sebelum An. A terdiagnosis sindrom nefrotik yaitu bengkak pada wajah yang kemudian bengkak menjalar pada kaki dan tangan sampai akhirnya seluruh tubuh dan bersifat progresif dalam 2 minggu. Didapatkan juga demam dan urin yang keruh serta berbusa. Riwayat konsumsi obat-obatan, jamu-jamuan, dan steroid disangkal. Kemudian dilakukan pemeriksaan penunjang urinalisa dengan hasil proteinuria ++++. Kondisi tersebut sejalan dengan kriteria klinis sindrom nefrotik menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), yang meliputi: proteinuria masif ($\geq 40 \text{ mg/m}^2 \text{ LPB/jam}$, rasio protein/kreatinin urin sewaktu $> 2 \text{ mg/mg}$, atau hasil dipstik $\geq 2+$), hipoalbuminemia $\leq 2,5 \text{ g/dL}$, edema, serta dapat disertai hiperkolesterolemia.⁵

Etiologi sindrom nefrotik (SN) diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu kongenital, primer atau idiopatik, dan sekunder akibat penyakit sistemik, seperti lupus eritematosus sistemik (LES) dan purpura Henoch-Schönlein. Sindrom nefrotik primer ditegakkan berdasarkan temuan histopatologi dari biopsi ginjal, yang umumnya mencerminkan cedera glomerulus pada penyakit ginjal, antara lain *focal segmental glomerulosclerosis* (FSGS), *membranous nephropathy* (MN), dan *minimal change disease* (MCD).^{5,6}

FSGS menjadi salah satu penyebab terbanyak sindrom nefrotik dengan angka kejadian sebanyak 35%-50%. FSGS tidak dianggap sebagai satu jenis penyakit, tetapi

menggambarkan pola kerusakan glomerulus yang ditandai dengan adanya kolaps segmental pada mesangium disertai sklerosis pada beberapa glomerulus. Penyebabnya biasanya idiopatik tetapi dapat juga secara sekunder (misalnya penggunaan narkoba, HIV dan obesitas).⁵

GSFS teridentifikasi pada 7–8% sindrom nefrotik idiopatik, dengan tingkat respons terhadap kortikosteroid hanya 20%. Prognosis umumnya buruk, di mana 25% pasien mengalami gagal ginjal terminal dalam lima tahun, dan sebagian besar sisanya menunjukkan penurunan fungsi ginjal bertahap.^{3,5}

Membranous nefropati (MN) dikenal sebagai salah satu etiologi utama sindrom nefrotik pada populasi dewasa. Kondisi ini dapat muncul sebagai bentuk primer ataupun sekunder, dengan faktor pemicu antara lain infeksi, obat-obatan, penyakit autoimun, serta neoplasma. Di antara pasien dewasa dengan MN primer, 70–80% pasien memiliki antibodi yang beredar terhadap reseptor tipe-M dari reseptor anti-fosfolipase A2 (anti-PLA2R) yang terletak pada membran podosit. Mengukur antibodi ini dapat membantu membedakan MN primer.⁵ Glomerulonefritis membranoproliferatif (GNMP) mencakup 4–6% dari seluruh kasus sindrom nefrotik. Meskipun sekitar 50% pasien dengan pola histologis ini merespons kortikosteroid, prognosis jangka panjang tetap buruk.³

MCD atau SNKM disebut demikian karena pemeriksaan mikroskop cahaya pada histologi sering kali menunjukkan glomerulus normal dan merupakan penyebab paling umum SN pada anak-anak, mencakup 90% kasus, meskipun dapat juga terjadi pada orang dewasa. Minimal change disease (MCD), atau sindroma nefrotik kelainan minimal (SNKM), merupakan penyebab utama sindrom nefrotik idiopatik, ditemukan pada $\pm 80\%$ kasus sindrom nefrotik idiopatik, dengan tingkat respons terhadap kortikosteroid mencapai lebih dari 90% pada anak. Meskipun sebagian kasus dapat mengalami relaps berulang, prognosis jangka panjang tetap baik dibandingkan dengan tipe histopatologis lain dari sindrom nefrotik.^{3,5}

Etiologi sekunder sindrom nefrotik berkaitan dengan adanya penyakit sistemik

yang tidak hanya memengaruhi ginjal, tetapi juga organ lain. Diperkirakan hampir sepertiga pasien dewasa dengan sindrom nefrotik memiliki komorbiditas sistemik, termasuk diabetes melitus, amiloidosis, serta lupus eritematosus sistemik. Di antara kondisi tersebut, nefropati diabetik merupakan penyebab multisistem paling sering yang berperan dalam timbulnya sindrom nefrotik pada populasi dewasa.⁷

Sindrom nefrotik idiopatik pada anak umumnya ditandai oleh kelainan minimal (SNKM) yang ditemukan pada 80–90% kasus. Selain itu, ditemukan pula lesi histopatologis lain, antara lain glomerulosklerosis fokal segmental (7–8%), mesangial proliferasif difus (1,9–2,3%), glomerulonefritis membranoproliferasif (6,2%), dan nefropati membranosa (1,3%). Respons terapi kortikosteroid bervariasi sesuai dengan tipe histopatologi; sebagian besar pasien SNKM (94%) mengalami remisi penuh pada terapi inisial, sedangkan sekitar 80–85% pasien GSFS menunjukkan resistensi steroid. Data jangka panjang menunjukkan bahwa hanya 4–5% pasien SNKM berkembang menjadi gagal ginjal terminal dalam periode 20 tahun, sementara 25% pasien GSFS mengalami kondisi serupa dalam 5 tahun, disertai penurunan progresif fungsi ginjal pada sebagian besar lainnya. Berdasarkan bukti klinis, respons terhadap terapi kortikosteroid terbukti lebih berperan dalam menentukan prognosis dibandingkan pola histopatologi, sehingga klasifikasi sindrom nefrotik saat ini lebih menekankan pada respons klinis, yaitu sindrom nefrotik sensitif steroid (SNSS) dan sindrom nefrotik resisten steroid (SNRS).⁹

Peningkatan permeabilitas dinding kapiler glomerulus berperan penting dalam patogenesis sindrom nefrotik melalui hilangnya protein plasma yang dimanifestasikan sebagai proteinuria. Kehilangan protein berkelanjutan mengakibatkan hipoalbuminemia, yang kemudian menurunkan tekanan osmotik plasma. Penurunan tekanan osmotik tersebut memicu pergeseran cairan dari kompartemen intravaskular ke ruang interstisial. Konsekuensinya, volume cairan intravaskular berkurang dan kondisi hipovolemia yang

terjadi menyebabkan penurunan aliran darah ginjal.¹⁰

Hipoperfusi ginjal menginduksi kompensasi melalui aktivasi renin–angiotensin, disertai peningkatan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan aldosteron. Respons hormonal tersebut mendorong terjadinya retensi natrium dan air di tubuh. Akumulasi cairan akibat retensi inilah yang berperan utama dalam timbulnya edema pada sindrom nefrotik.¹¹

Peningkatan kadar kolesterol dan trigliserida serum pada sindrom nefrotik terutama disebabkan oleh stimulasi produksi lipoprotein di hati sebagai respons terhadap hipoalbuminemia dan penurunan tekanan onkotik plasma. Selain itu, hiperlipidemia juga dapat timbul sebagai kompensasi atas hilangnya protein dan lipid melalui urin (lipiduria). Kondisi ini tidak hanya berdampak pada metabolisme lipid, tetapi juga berkaitan dengan penurunan fungsi imun, yang kemungkinan dipengaruhi oleh kombinasi hipoalbuminemia dan hiperlipidemia melalui mekanisme supresi sel imun.¹²

Sindrom nefrotik merupakan penyakit kronis. Di Indonesia anak dengan penyakit kronik dikelompokkan menjadi anak dengan disabilitas (ADD) karena rentan terhadap anacaman paparan penyakit dan tindak kekerasan. WHO jumlah ADD memperkirakan 7-10% dari seluruh total populasi anak di dunia. Perawatan sindrom nefrotik memerlukan dana sekitar 25-50 juta per tahun atau 5-7 juta rupiah per perawatan. Penyakit kronis mempengaruhi kualitas hidup pasien anak, terutama tumbuh kembang dan karir di masa depan, serta biaya yang tinggi dalam mempertahankan kondisi kesehatannya.¹⁴

Pada An. A. dilakukan perawatan di rumah sakit untuk dievaluasi dan dilakukan pemeriksaan-pemeriksaan lanjutan. Hal ini sesuai dengan rekomendasi tatalaksana sindrom nefrotik menurut IDAI yaitu perlu dilakukannya evaluasi dan pemeriksaan komprehensif sebelum memulai terapi kortikosteroid. Evaluasi ini meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, dan tekanan darah, disertai pemeriksaan fisis untuk mendeteksi kemungkinan penyakit sistemik seperti lupus eritematosus sistemik atau purpura Henoch–Schönlein. Identifikasi fokus

infeksi pada gigi-geligi, telinga, maupun infestasi parasit juga diperlukan, karena eradikasi infeksi harus diselesaikan sebelum terapi steroid dimulai. Selain itu, uji Mantoux direkomendasikan; hasil positif memerlukan profilaksis INH selama 6 bulan bersamaan dengan steroid, sedangkan adanya tuberkulosis aktif memerlukan terapi antituberkulosis sesuai standar. Infeksi perlu dieradikasi lebih dahulu sebelum terapi steroid dimulai.¹

Pada kasus sindrom nefrotik yang pertama kali muncul pada anak, perawatan di rumah sakit disarankan dengan beberapa tujuan utama, yaitu mempercepat proses pemeriksaan diagnostik, melakukan evaluasi dan penyesuaian diet, menangani edema secara optimal, memulai terapi kortikosteroid sesuai indikasi, serta memberikan edukasi komprehensif kepada orang tua mengenai perjalanan penyakit dan pengelolannya. Hal ini sesuai dengan kasus pada An. A yang dirawat di rumah sakit dengan kemunculan gejala pertama kali. Hospitalisasi pada pasien sindrom nefrotik relaps diindikasikan bila disertai edema anasarka berat atau komplikasi serius, termasuk muntah, infeksi berat, gagal ginjal, dan syok.¹

Kemudian pada pasien juga dilakukan follow up terkait kondisinya setelah menyelesaikan terapi regimen kortikosteroid. Follow up berupa pemeriksaan berkala pada pemeriksaan fisik, pemantauan tekanan darah, dan pemeriksaan urinalisis. Semua follow up dilakukan di fasilitas kesehatan primer pasien yaitu Puskesmas N. Hasil pemeriksaan fungsi ginjal pasien setelah terapi selesai adalah baik dan dalam 9 bulan terakhir tidak dilakukan follow up terkait fungsi ginjal pasien dikarenakan follow up hanya dilakukan di fasilitas kesehatan primer, dimana terdapat keterbatasan dalam pemeriksaan laboratorium. Evaluasi jangka panjang dilakukan melalui anamnesis dan pemeriksaan fisik tentang kekambuhan dan penyakit infeksi yang diderita pasien. Tidak diberikan antibiotik profilaksis pada pasien selama melakukan follow up namun diberikan beberapa vitamin seperti vitamin C untuk memperkuat imunitas pasien.

Tatalaksana non medikamentosa sudah dilakukan dengan kunjungan ke rumah pasien

dan melakukan edukasi serta konseling. Edukasi pasien merupakan manajemen yang efektif untuk mencegah kekambuhan sindrom nefrotik. Pasien dan keluarga harus diedukasi mengenai pengertian dari sindrom nefrotik, etiopatogenesis, faktor risiko, tatalaksana, komplikasi dan prognosinya. Dilakukan pula edukasi pola diet yang sesuai dengan anjuran IDAI yaitu hindari diet tinggi protein, Batasi cairan saat edema kambuh, asupan garam harian sesuai dengan RDA yaitu 2 g/hari atau setara dengan 5 gram garam dapur. Diet protein pada sindrom nefrotik sebaiknya dalam jumlah normal (1,5–2 g/kgBB/hari sesuai RDA). Diet tinggi protein berisiko memicu hiperfiltrasi dan sklerosis glomerulus, sedangkan diet rendah protein dapat menyebabkan MEP dan hambatan pertumbuhan.¹

Dalam tatalaksana sindrom nefrotik, perhatian terhadap aspek psikososial keluarga sangat diperlukan. Pemantauan pasien terkait pola diet, aktivitas fisik, dan upaya pencegahan infeksi harus dilakukan secara berkesinambungan. Penulis merencanakan intervensi berupa edukasi kepada ibu serta keluarga pasien mengenai sindrom nefrotik, dengan tujuan memberikan dukungan dalam mencegah kekambuhan penyakit. Penerapan edukasi keluarga terbukti dapat menurunkan angka morbiditas sekaligus meningkatkan kualitas hidup anak dengan sindrom nefrotik.

Intervensi pada kunjungan kedua ditujukan untuk mengatasi faktor internal maupun eksternal yang memengaruhi kondisi pasien. Edukasi dilakukan dengan metode diskusi menggunakan media visual untuk memudahkan pemahaman keluarga mengenai penyakit sindrom nefrotik. Penjelasan mencakup karakteristik penyakit yang tidak menular, faktor risiko kekambuhan, serta pentingnya pengendalian penyakit untuk meningkatkan derajat kesehatan pasien. Selain itu, diberikan motivasi kepada keluarga untuk berpartisipasi aktif dalam membiasakan pasien menjalani perilaku hidup bersih dan sehat. Tindakan preventif, seperti menjaga kebersihan rumah dan membersihkan benda-benda dari debu menggunakan lap basah, ditekankan sebagai upaya menurunkan risiko kekambuhan.

Evaluasi intervensi pada kunjungan ketiga meliputi aspek pola makan keluarga

serta pengetahuan, sikap, dan tindakan pasien terhadap penyakit. Hasilnya menunjukkan bahwa keluarga telah mematuhi menu diet sesuai dengan anjuran. Penilaian melalui *posttest* memberikan hasil yang memuaskan, dengan peningkatan pengetahuan pasien yang sebelumnya masih rendah. Peningkatan ini juga diikuti oleh perbaikan sikap dan tindakan terhadap pengelolaan penyakit. Data lengkap hasil evaluasi disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Nilai skor pre test dan post test

Pre test	Post test
40	100

Evaluasi *pretest–posttest* mengindikasikan peningkatan pengetahuan yang jelas. Pada *pretest*, pasien hanya mampu menjawab benar 5 dari 10 pertanyaan yang diberikan. Setelah dilakukan penatalaksanaan, skor *posttest* meningkat menjadi 9 jawaban benar dari 10 pertanyaan yang sama. Peningkatan ini juga tercermin pada ibu dan keluarga pasien, yang menunjukkan pemahaman lebih baik mengenai penyakit sindrom nefrotik, termasuk cara mencegah perburukan kondisi serta strategi untuk menurunkan risiko kekambuhan.

Simpulan

1. Diagnosis sindrom nefrotik ditegakkan melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang.
2. Faktor risiko internal yaitu usia pasien sehingga upaya atau kesadaran pasien masih kurang dalam menghindari faktor risiko yang dapat menyebabkan kekambuhan penyakit, Pengetahuan yang masih kurang bahwa pasien tidak boleh mengkonsumsi makanan tinggi natrium/sodium dan tinggi gula.
3. Faktor risiko eksternal yaitu Pendidikan orang tua yang kurang sehingga kurang bisa memahami sepenuhnya mengenai penyakit pasien. Ekonomi keluarga yang kurang mencukupi kebutuhan transportasi pasien untuk berobat.
4. Telah dilakukan tatalaksana non farmakologi dan Upaya preventif untuk mencegah kekambuhan sakit pasien.

5. Pada evaluasi didapatkan peningkatan pengetahuan, serta perubahan perilaku pasien dan keluarga untuk menghindari faktor risiko terjadinya kekambuhan sindrom nefrotik yang diderita pasien.
6. Tatalaksana dan pencegahan kekambuhan penyakit kronis seperti sindrom nefrotik didapatkan berhasil melalui pendekatan kedokteran keluarga, dimana setiap aspek yang berhubungan langsung maupun tidak langsung pada pasien dikaji secara holistik dan detail.

Saran

Bagi pasien:

1. Melakukan diet SN yaitu cukup protein dan melakukan diet rendah garam serta restriksi cairan saat ada edema.
2. Rutin kontrol ke fasilitas Kesehatan sebagai evaluasi dan upaya preventif dalam mencegah terjadinya kekambuhan sindrom nefrotik.
3. Menerapkan perilaku hidup bersih untuk mencegah terjadinya infeksi yang dapat menjadi salah satu pencetus terjadinya kekambuhan sindrom nefrotik.

Bagi keluarga:

1. Memberikan dukungan kepada pasien dalam menjalankan pengobatan serta pengawasan terhadap faktor risiko pencetus kekambuhan sindrom nefrotik.
2. Mendampingi pasien untuk control rutin ke fasilitas Kesehatan sebagai evaluasi dan Upaya preventif dalam mencegah kekambuhan sindrom nefrotik.
3. Menerapkan perilaku hidup bersih sehat di rumah dan lingkungan.

Bagi puskesmas:

1. Perlu ditingkatkan usaha promosi kesehatan kepada masyarakat mengenai sindrom nefrotik.
2. Melakukan manajemen risiko selain mengatasi keluhan klinis pasien.

Daftar Pustaka

1. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI). *Konsensus: Tatalaksana Sindrom Nefrotik Idiopatik pada Anak*. Edisi ke-2. Jakarta:

- Badan Penerbit IDAI; 2012. ISBN: 978-979-8421-37-2.
2. Fahlevi R, *et al.* Sindrom nefrotik monogenik: pendekatan klinis dan diagnosis. *Sari Pediatri*. 2024;26(3):189–96.
 3. Amalia TQ. Aspek klinis, diagnosis, dan tatalaksana sindroma nefrotik pada anak. *J Kedokteran Nangroe Medika*. 2018;1(2):81–8.
 4. Wendt R, Soh bani A, Diefenhardt P, Trappe M, Völker LA. An updated comprehensive review on diseases associated with nephrotic syndrome. *Biomedicine*. 2024;12(10):1125–38.
 5. Bentley J, Chande H, Kanigicherla D, Parker K. Nephrotic syndrome in adults: symptoms and management. *Pharm J*. 2021;307(7954).
 6. Verma PR, Patil P. Nephrotic syndrome: a review. *Cureus*. 2024;16(2):e53923.
 7. Tapia C, Bashir K. *Nephrotic Syndrome*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
 8. Dewi DADP, Suarta K, Nilawati. Risk factors of steroid-resistant nephrotic syndrome in children. *Medicina*. 2024;50(1):67–71.
 9. Sachdeva S, *et al.* Management of steroid-resistant nephrotic syndrome in children. *Cureus*. 2021;13(11):e19363.
 10. Sinha A, Bagga A. Nephrotic syndrome. *Indian J Pediatr*. 2012;79(8):1045–55.
 11. Palitano SA, Colbert GB, Hamiduzzaman N. Nephrotic syndrome. *Prim Care*. 2020;47(4):597–613.
 12. Dowerah P, Gogoi A, Shira CD, Sarkar B, Mazumdar S. A study of dyslipidemia and its clinical implications in childhood nephrotic syndrome. *Cureus*. 2023;15(10):e47434. doi:10.7759/cureus.47434.
 13. Krisnana I, Berliana I, Kurnia ID, Kusumaningrum T, Arifin H. History of eating and drinking patterns of children with nephrotic syndrome associated with parenting style and parental knowledge. *Pak J Nutr*. 2020;19(7):317–28.
 14. Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia – RSCM. *Pendekatan Holistik Penyakit Kronik pada Anak untuk Meningkatkan Kualitas Hidup*. Jakarta: FKUI–RSCM; 2016.