

## **BAB II**

### **KONSEP DASAR MEDIK**

#### **A. Pengertian**

Sindrom Nefrotik Resisten Steroid (SNRS) merupakan suatu keadaan dimana penderita sindrom nefrotik (SN) tidak mencapai fase remisi atau perbaikan setelah 4 minggu pengobatan steroid dosis penuh ( 2mg/kg/hari ). Sindrom Nefrotik merupakan suatu penyakit ginjal yang paling sering dijumpai pada anak yang ditandai dengan kumpulan gejala seperti proteinuria masif ( >40 mg/m<sup>2</sup>LPB/jam atau rasio protein/kreatinin pada urin sewaktu >2 mg/mg atau *dipstick* ≥ 2+), hipoalbuminemia ≤ 2,5 g/dL, edema, dan dapat disertai hiperkolesterolemia (Stocks, 2016).

Keadaan remisi adalah keadaan dimana penderita Sindrom Nefrotik mengalami perbaikan dengan tanda proteinuria negatif ( proteinuria < 4 mg/m<sup>2</sup>LPB/jam ) tiga hari berturut-turut dalam satu minggu. Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa terjadi proteinuria yang menetap pada sindrom nefrotik resisten steroid (Stocks, 2016).

Penelitian terbaru mengungkapkan bahwa sindrom nefrotik resisten steroid disebabkan adanya kondisi imunologi yakni peran sitokin yang mampu meningkatkan permeabilitas pada membran basalis glomerulus disertai juga adanya gangguan pada podosit (Erida, 2019).

## B. Proses Terjadinya Masalah

### 1. Presipitasi

Sindrom Nefrotik bawaan

Diturunkan sebagai resesif autosomal atau karena reaksi *maternofetal*. Gejalanya adalah *edema* pada masa neonatus. Sindrom Nefrotik jenis ini resisten terhadap semua pengobatan. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah pencangkokan ginjal pada masa neonatus namun tidak berhasil (Huda, 2015).

### 2. Predisposisi

Menurut (Huda, 2015) faktor predisposisi dari Sindrom Nefrotik

Disebabkan oleh:

- a) Malaria kuartana atau parasit lain

Malaria kuartana adalah penyakit malaria yang disebabkan oleh (*plasmodium malariae*), memiliki masa inkubasi lebih lama daripada malaria jenis lain.

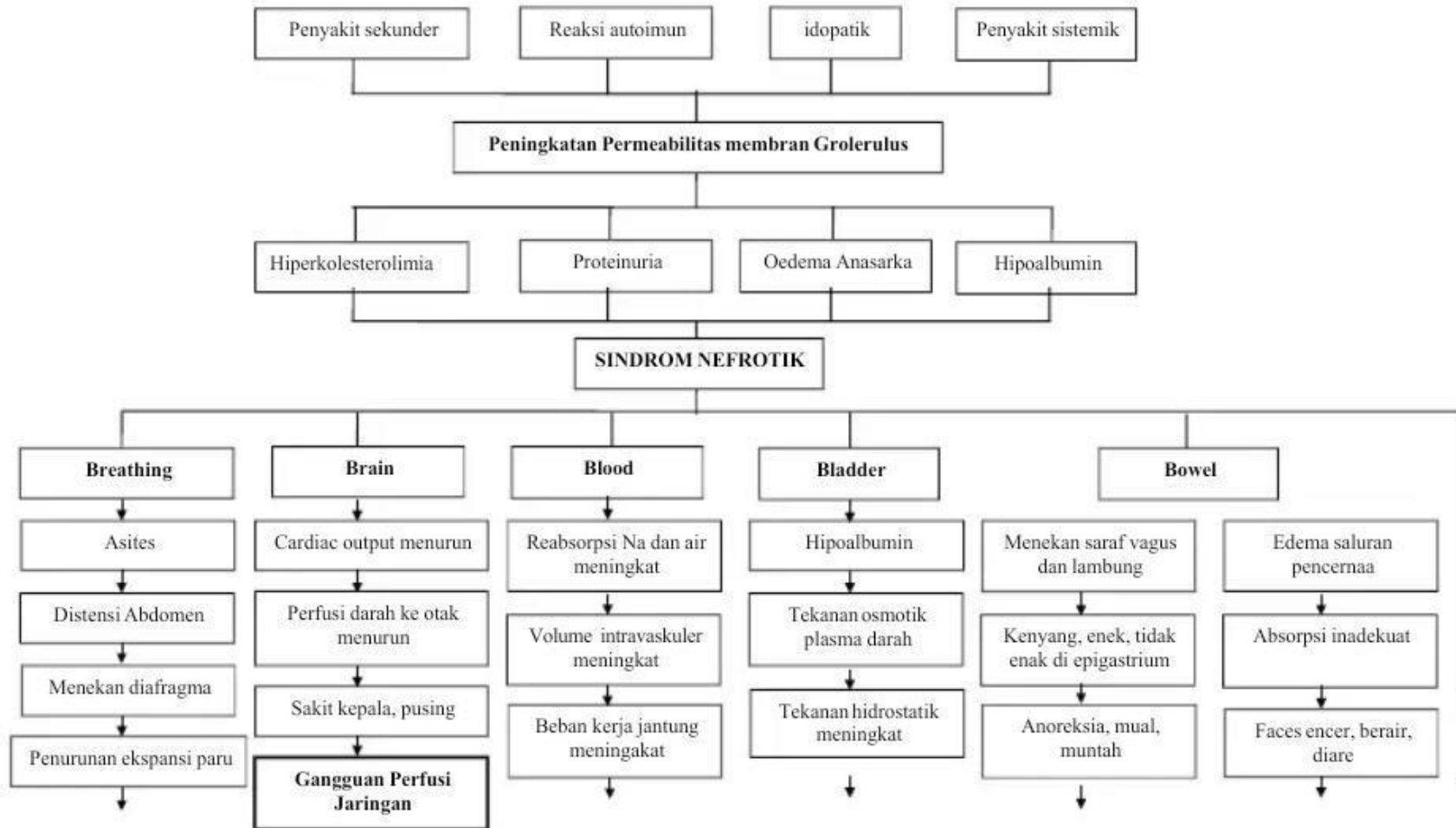
- b) Penyakit kolagen seperti *lupus eritematosus disseminata*, *purpura Anafilaktoid*.

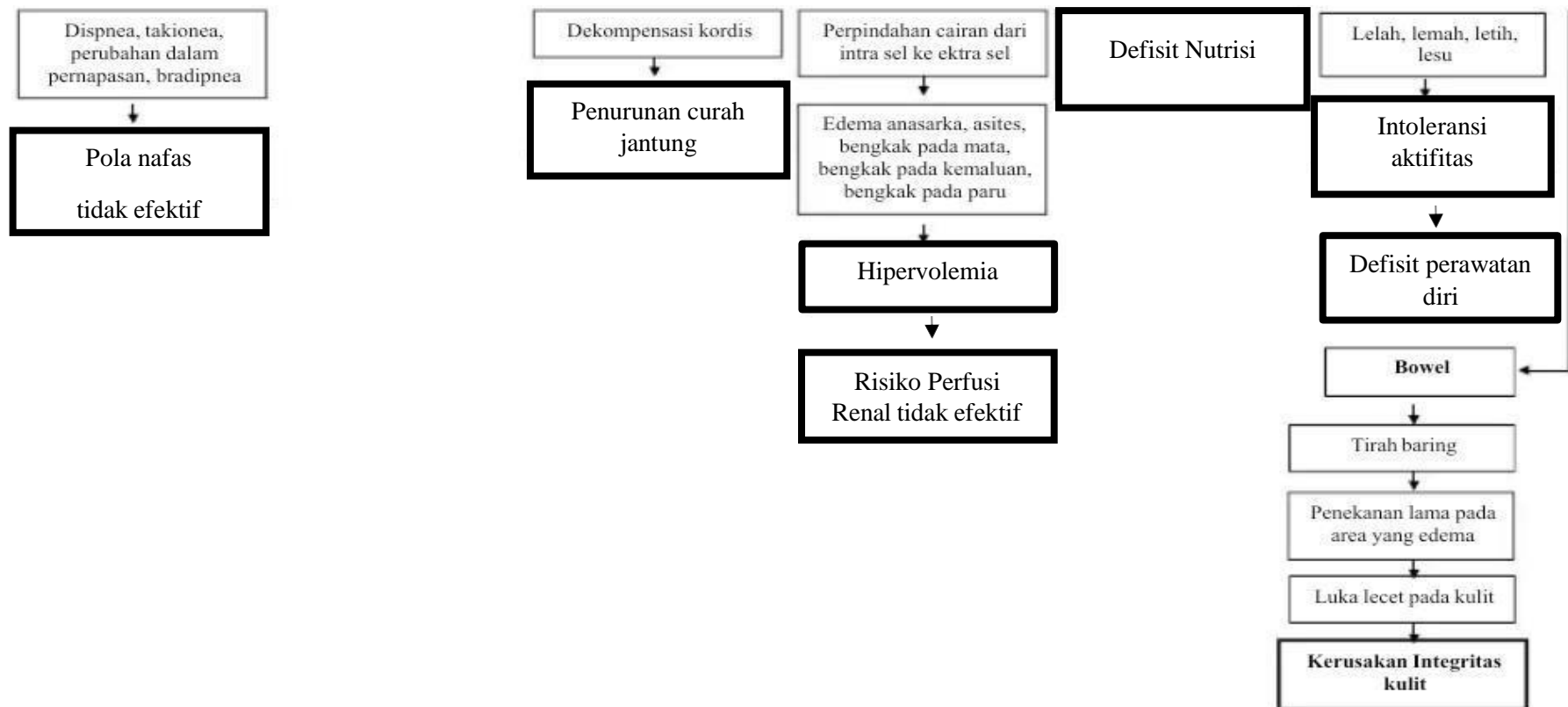
*Lupus eritematus disseminata* adalah kelainan jinak pada kulit yang secara klinis ditandai dengan bercak merah bersisik. Sedangkan *purpura anafilaktoid* adalah peradangan yang terjadi pada pembuluh darah kecil pada kulit, sendi, usus halus dan ginjal dengan tanda bintik ungu kemerahan pada anggota badan bawah.

- c) *Glumerulonefritis* akut atau *glumerulonefritis* kronis.

*Glomerulonefritis* adalah peradangan yang terjadi pada bagian ginjal yang berfungsi sebagai penyaring zat sisa.

### 3. Pathway Sindrom Nefrotik





Sumber : Nuari dan Wisayati (2017), Marchdante (2019)

Gambar 1 Patwahay Sindrom Nefrotik

Nefrotik Sindrom adalah keadaan klinis yang disebabkan pada kerusakan glomerulus, peningkatan permeabilitas glomerulus terhadap protein plasma menimbulkan *proteinuria*, *hypoalbumin*, dan *edema*. protein plasma yang hilang dari rongga vaskuler menyebabkan terjadinya penurunan tekanan osmotik plasma dan peningkatan tekanan hidrostatik, menyebabkan terjadinya akumulasi cairan dalam rongga interstisial dan rongga abdomen (Linda, 2017).

Penurunan volume cairan vaskuler menstimulasi sistem *renin angiotensin* yang menyebabkan diekskresikannya hormon antidiuretik dan aldosteron. Reabsorpsi tubular terhadap natrium (Na) mengalami peningkatan dan akibatnya menambah volume intravaskuler. Retensi cairan mengarah pada peningkatan *edema* koagulasi dan thrombosis vena dapat terjadi karena penurunan volume vaskuler yang mengakibatkan hemokonsentrasi dan hilangnya urin dari koagulasi protein (Linda, 2017).

#### **4. Manifestasi klinik**

Menurut Trihono *et al.*, (2013) manifestasi klinik dari Sindrom Nefrotik adalah:

1. Influenza like Sindrom

Sekelompok gejala mirip flu dengan tandanya demam, mengigil, nyeri otot, pilek, mual namun dapat disebabkan bukan oleh virus melainkan efek samping pengobatan.

2. Pembengkakan periorbita

Pembengkakan preorbita adalah edema yang terjadi sekitar mata

3. Edema pada seluruh tubuh (anasarka)

Edema anasarka adalah pembengkakan yang terjadi pada seluruh jaringan dan rongga tubuh.

4. Poliuri

Poliuri adalah kondisi ketika tubuh memproduksi urin lebih banyak dari biasanya.

5. Polidipsi

Polidipsi adalah rasa haus yang ekstrem atau keinginan minum yang berlebihan.

6. Ulkus pada mulut

Ulkus pada mulut adalah terjadinya luka pada daerah mulut.

## 5. Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan Diagnostik Sindrom Nefrotik menurut Linda (2017)

sebagai berikut :

1) Uji urin rutin

Didapatkan hasil proteinuria mencapai lebih dari  $\text{wg/m}^2/\text{hari}$ , hasil positif pada protein darah

2) Biopsi ginjal

Biopsi ginjal adalah pengakatan sebagian kecil / sampel ginjal untuk diperiksa.

## 6. Komplikasi

Komplikasi yang sering menyertai penderita SN menurut Kharisma, (2017) Antara lain:

1) Gangguan fungsi ginjal

Penurunan fungsi ginjal, biasanya bertahap selama lebih dari 3 bulan

2) Infeksi sekunder

Terjadi akibat kadar imunoglobulin yang rendah akibat *hipoalbuminemia*.

3) Syok

Terjadi terutama pada *hipoalbuminemia* berat (<1gm/100ml).

4) Komplikasi lain yang bisa timbul adalah *malnutrisi*

Malnutrisi adalah kondisi dimana nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

## 7. Penatalaksanaan Medis

Biopsi ginjal diperlukan untuk mengetahui kelainan histopatologi yang mendasari SNRS, hal ini diperlukan dalam menentukan pengobatan. Lesi FSGS mungkin tidak ditemukan pada pemeriksaan histopatologi, bila spesimen biopsi < 20 glomeruli. Selain itu hasil biopsi akan memberikan informasi tentang derajat fibrosis interstisial dan glomerulus, yang membantu untuk menilai prognosis.

KDIGO Glomerulonefritis Workgroup, (2012) memberikan rekomendasi penggunaan kalsineurin inhibitor (CNI) sebagai terapi awal untuk SNRS (level 1B), terapi CNI dilanjutkan untuk minimal 6



bulan dan kemudian dihentikan jika remisi tidak tercapai (level 2C). Sebaiknya CNI dilanjutkan untuk minimum 12 bulan bila remisi parsial dicapai dalam 6 bulan (level 2C). Disarankan pengobatan kortikosteroid dosis rendah dikombinasikan dengan terapi CNI (level 2D)(Rachmadi, 2018)

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

Pengkajian pada pasien dengan kasus Sindrom Nefrotik meliputi:

- a. Identitas klien, seperti nama, tempat tanggal lahir, umur, nama ibu kandung, jenis kelamin, berat badan lahir, panjang badan badan lahir, apakah cukup bulan atau tidak, anak ke, serta jumlah saudara.
- b. Keluhan Utama (Nuari & Widayati, 2017)

Biasanya klien dengan Sindrom Nefrotik memiliki keluhan seperti dirasakan adanya edema pada badan, muka sembab, dan nafsu makan menurun.

#### **1. Riwayat Kesehatan Sekarang**

Orang tua anak mengeluhkan dibeberapa bagian tubuh anak sembab seperti pada wajah, mata, kaki, tangan serta bagian genitalia. Biasanya orang tua anak juga mengeluhkan anaknya mudah terserang demam dan daya tahan tubuh anak lemah.

## 2. Riwayat Kesehatan Dahulu

Tanyakan pada orangtua berat badan anak sebelumnya untuk menilai adanya peningkatan berat badan. Yang perlu dikaji adalah apakah anak pernah mengalami penyakit ginjal sebelumnya. Apakah anak pernah edema sebelumnya. Apakah anak pernah mengalami penyakit malaria dan terpapar bahan kimia.

## 3. Riwayat Kesehatan Keluarga

Apakah ada anggota keluarga yang menderita penyakit gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronik.

## 4. Riwayat Kehamilan dan Kelahiran

Apakah selama masa kehamilan ibu pernah menderita penyakit ginjal, malaria, dan terpapar bahan kimia.

## 5. Riwayat Pertumbuhan dan Perkembangan

Tentukan usia saat penanda kemampuan kontrol motorik kasar dicapai, seperti duduk, berdiri, berjalan, bersepeda dan seterusnya. Tanyakan apakah anak telah memiliki keterampilan motorik halus seperti menggenggam, melepaskan, menggenggam penjepit, krayon, atau menggunakan sendok garpu, dan keterampilan menulis dengan tangan.

## 6. Riwayat Psikoseksual

Anak berada pada fase oedipal/falik dengan ciri merab-raba dan merasakan kenikmatan dari beberapa daerah erogennya, senang bermain dengan berjenis kelamin beda, oedius komplek untuk anak laki-laki lebih dekat dengan ibu, elektra komplek untuk anak perempuan lebih dekat dengan ayah.

#### 7. Riwayat Psikososial

Anak berada di fase pra sekolah yaitu memiliki inisiatif untuk belajar mencari pengalaman baru.

#### 8. Perkembangan Kognitif

Anak masuk tahap pra operasional yaitu mulai mempresentasikan dunia dengan bahasa, bermain, dan meniru menggunakan alat-alat sederhana.

#### 9. Perkembangan Fisik dan Mental

Anak mampu melompat, menari, menggambar orang dengan kepala, lengan, dan badan, segiempat, segitiga, menghitung jari-jarinya, menyebutkan hari dalam seminggu, protes bila dilarang, mengenai empat warna, membedakan besar dan kecil, meniru aktivitas orang dewasa.

## 10. Riwayat Hospitalisasi

Apakah anak merasa sedih, perasaan, berduka, gangguan tidur, kecemasan, keterbatasan dalam bermain, rewel gelisah, perasaan berpisah dari orangtua, dan teman.

### c. Pemeriksaan Fisik

#### 1) Tanda-Tanda Vital

##### a) Tekanan Darah

Tekanan darah normal pada anak 100/60 mmHg.

Biasanya anak dengan hipovolemik mengalami hipotensi 95/65 mmHg dan anak juga akan mengalami hipertensi ringan apabila kolesterol meningkat.

##### b) Nadi

Nadi berdasarkan usia:

(a) Usia 1-3 tahun 90-150 x/menit

(b) Usia 4-5 tahun 80-140 x/menit

(c) Usia 5-12 tahun 70-120 x/menit

(d) Usia 12-18 tahun 60-100 x/menit

##### c) Pernapasan

Pernapasan berdasarkan usia :

(a) Usia 0-12 bulan 25-55 x/menit

(b) Usia 1-3 tahun 20-30 x/menit

(c) Usia 4-5 tahun 20-25 x/menit

(d) Usia 6-12 tahun 14-22 x/menit

(e) Usia 12-18 tahun 12-18 x/menit.

d) Suhu

Suhu tubuh normal  $36,5^{\circ}\text{C}$  -  $37,5^{\circ}\text{C}$ , pada anak

Sindrom Nefrotik biasanya mengalami hipertermi.

2) Kepala-Leher

Biasanya tidak ada ditemukan kelainan pada kepala, pada wajah ditemukan sembab diseluruh wajah. Pada leher terkadang juga terdapat edema.

3) Mata

Biasanya terdapat edema pada kelopak mata, terlihat jelas di pagi harisaat bangun tidur dan bengkak akan berkurang setelah siang atau sorehari.

4) Hidung

Biasanya anak Sindrom Nefrotik ditemukan pernapasan cuping hidung dan pola pernapasan tidak teratur.

5) Mulut

Biasanya anak mengalami sianosis apabila terjadi

penurunan saturasi oksigen.

6) Paru-paru

a) Inspeksi

Saat di inspeksi akan tampak retraksi pada dinding dada.

b) Palpasi

Apakah fremitus kiri dan kanan pasien sama.

Apakah ada nyeri saat disentuh.

c) Perkusi

Apakah ada cairan atau tidak.

d) Auskultasi

Apakah ada suara nafas abnormal dan suara nafas tambahan.

7) Kardiovaskuler

a) Inspeksi

Biasanya tidak terdapat kelainan.

b) Palpasi

Iktus cordis teraba di RIC 3 dan 4, biasanya akan terjadi peningkatan atau penurunan denyut jantung.

c) Perkusi

Apakah ada pembesaran jantung. Biasanya tidak ada

kelainan.

d) Auskultasi

Bunyi jantung 1 dan bunyi jantung 2 biasanya normal.

Apakah ada bunyi jantung tambahan.

8) Abdomen

a) Inspeksi

Ditemukan ada asites pada anak.

b) Palpasi

Ditemukan adanya distensi abdomen pada anak.

c) Perkusi

Terdengar bunyi dullness karena adanya asites pada anak.

d) Auskultasi

Terdengar suara bising usus.

9) Kulit

Pada kulit biasanya akan tampak edema, kulit pucat, kulit menegang karena edema, CRT >2 detik .

10) Ekstremitas

Anak biasanya akan mengalami edema pada kedua ekstremitas dan ditemukan CRT >2 detik.

## 11) Genitalia

Pada anak laki-laki biasanya akan terjadi edema pada skrotum dan pada anak perempuan akan terjadi edema pada labia mayora.



#### **D. Diagnosa keperawatan**

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada Sindrom Nefrotik adalah : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

1. Resiko Perfusi renal tidak efektif ditandai dengan penyakit ginjal (glomerulus nefritis).
2. Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi.
3. Gangguan Perfusi jaringan berhubungan dengan cardiac output
4. Pola Nafas tidak efektif berhubungan dengan dipsnea
5. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan kontraktilitas
6. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan kelebihan/kekurangan volume cairan..
7. Defisit perawatan diri : mandi berhubungan dengan penurunan minat untuk mandi.

## E. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang mungkin muncul pada anak dengan Sindrom Nefrotik adalah sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Diagnosa, Tujuan, Intervensi dan Rasional

No	Diagnosa keperawatan	Perencanaan		
		Tujuan	Intervensi	Rasional
1	<p><b>D.0016</b> Risiko Perfusi Renal tidak efektif dengan faktor risiko penyakit ginjal (glomerulusnephritis)</p> <p>Ds : Sudah dilksuksn terapi +- 8 bulan namun tidak membaik</p> <p>Do : pemeriksaan urin lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protein 4+</li> <li>- Kreatinin 100mg/Dl</li> <li>- Albumin 2+</li> <li>- Balance cairan -330</li> <li>- Diuresis urins 3.3</li> </ul>	<p>Setelah dilakukan keperawatan selama 3x24 jam, masalah keperawatan perfusi renal tidak efektif teratasi dengan kriteria hasil :</p> <p><b>L.03020</b> <b>Keseimbangan cairan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haluaran urin dari menurun 1 menjadi cukup meningkat 4</li> <li>- Edema dari meningkat 1 menjadi menurun 5</li> <li>2. Asites dari meningkat 1 menjadi cukup menurun 4</li> <li>3. Berat badan dari memburuk 1 menjadi cukup membaik 4</li> </ol>	<p><b>I.03098</b> <b>Manajemen cairan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor status hidrasi</li> <li>- Monitor berat badan harian</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Catat input output dan hitung balance cairan per 24 jam</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian diuretik</li> </ul> <p><b>I.12369</b> <b>Edukasi Diet</b></p> <p><b>Observasi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mengetahui status hidrasi pasien</li> <li>- Untuk mengetahui berapa balance cairan per 24 jam</li> <li>- Diuretik diharapkan membantu dalam proses pengeluaran cairan</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi kemampuan menerima informasi</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perispakan materi</li> <li>Jadwalkan untuk diberikan penkes</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan kepatuhan diet</li> </ul>	
2.	<p><b>D.0019</b> Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mengabsorsi nutrien</p> <p>Ds :- Nafsu makan menurun</p> <p>Do : - Albumin 1.58</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB kering 20 Kg</li> <li>- IMT 12.8 (Underweight)</li> </ul>	<p>Setelah dilakukan keperawatan selama 3x24 jam, masalah keperawatan defisit nutrisi teratasi dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengentahuan tentang pilihan minuman yang sehat dari menurun 1 menjadi meningkat 5</li> <li>- Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat dari menurun 1 menjadi meningkat 5</li> <li>- Pengethaun tentang standar asupan nutrisi yang tepat dari menurun 1 menjadi meningkat 5</li> <li>- Nafsu makan meburuk 1 menjadi membaik 5</li> </ul> <p>Membran Mukosa memburuk 1 menjadi membaik 5</p>	<p><b>I.03136 Promosi Berat Badan</b></p> <p><b>Obsevasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi penyebab BB kurang</li> <li>- Monitor adanya mual dan muntah</li> <li>- Monitor berat badan</li> <li>- Monitor jumlah kalori yang dibutuhkan sehari-hari</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sediakan makanan yang tepat sesuai kondisi pasien</li> <li>- Hidangkan makanan secara menarik</li> <li>- Berikan pujian pada pasien/ keluarga untuk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk mengetahui apa penyebab dari BB kurang pasien</li> <li>- Untuk mengetahui apakah terjadi mual dan muntah pada pasien</li> <li>- Untuk mengetahui berapa pertambahan atau pengurangan berat badan</li> <li>- Untuk mnegetahui jumlah kalori yang dibutuhkan sehari-hari</li> </ul>

			<p>peningkatan yang di capai</p> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan makanan bergizi tinggi namun tetap terjangkau</li> <li>- Jelaskan peningkatan asupan kalori yang dibutuhkan</li> </ul>	
3	<p>Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan distres psikologis ditandai dengan kurang nyaman ketika perawat datang</p> <p>Ds :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menangis jika dibahas soal sakitnya</li> <li>- Menangis ketika akan diberikan terapi injeksi dengan alasan takut sakit seperti sebelumnya</li> </ul>	<p>Setelah dilakukan tindakan selama 3x24 jam masalah keperawatan gangguan rasa nyaman teratasi dengan kriteria hasil :</p> <p><b>L.08064</b> <b>Status Kenyamanan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesejahteraan psikologis dari menurun 1 menjadi cukup meningkat 4</li> <li>2. Gelisah dari meningkat 1 menjadi cukup menurun 4</li> <li>3. Menangis dari meningkat 1 menjadi cukup menurun 4</li> </ol>	<p><b>I.09293</b> <b>Manajemen stress</b> <b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi stresor</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- berikan kesempatan untuk menenangkan diri</li> <li>- gunakan metode untuk meningkatkan kenyamanan dan ketenangan spritual</li> </ul> <p>ajarkan untuk melakukan teknik untuk menurunkan stress dengan massage atau terapi nafas dalam</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- untuk mengetahui apa stresor klien</li> <li>- diharapkan klien dapat menenangkan diri dan menjadi levih nyaman</li> <li>- memberikan ruang pada pasien untuk memenangkan diri</li> <li>- diharapkan metode ketenagna spriritual dapat mengurangi rasa tidak nyaman</li> </ul>
4	<p>Defisit perawatan diri : mandi berhubungan dengan penurunan minat untuk mandi</p> <p>S : - minat mandi kurang</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam masalah keperawatan Defisit perawatan diri</p>	<p>I.11348 Dukungan Perawatan Diri</p> <p>Observasi</p>	

	<p>- Ibu pasien mengatakan pasien sudah 3 hari belum mandi, dan tidak mau mandi</p> <p>O :</p> <p>- minat melakukan perawatan diri kurang</p> <p>Pasien terlihat kotor</p>	<p>mandi teratasi dengan kriteria hasil :</p> <p><b>L.11103</b></p> <p><b>Peawatan Diri</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi keinginan melakuka perawatan diri mandi dari menurun 1 menjadi meningkat 5</li> <li>2. Minat melakukan perawatan diri dari menurun 1 menjadi meningkat 5</li> <li>3. Mempertahakan kebersihan dari menurun 1 menjadi meningkat 5</li> </ol>	<p>- Identifikasi kebiasaan aktifitas perawatan diri sesuai usia</p> <p>- Monitor tingkat kemandirian</p> <p>- Identifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sediakan lingkungan yang privasi</li> <li>- siapkan keperluan pribadi seperti sabun mandi, sikat gigi</li> <li>- Dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri</li> <li>- Jadwalkan rutinitas perawatan diri</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <p>Anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan</p>	<p>- Untuk mengetahui kebiasaan anak saat mandi sesuai dengan usia nya</p> <p>- Untuk mengetahui tingkat kemandirian dalam perawatan diri</p> <p>- Untuk mengetahui pasien membutuhkan apa saja dalam melakukan perawatan diri</p> <p>- Untuk menjaga privasi klien</p> <p>Agar pasien tau tentang maanfaat mandi secara konsisten</p>
--	--	---	--	--