

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN  
GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN: UROLITHIASIS  
DI RUANG ARUMDALU BEDAH RSUD BUMIAYU  
KABUPATEN BREBES**

**Karya Tulis Ilmiah**



**Oleh :**

**ALVIN FAJAR SUBHI**

**NIM 18.001**

**YAYASAN PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN AL HIKMAH 2  
AKADEMI KEPERAWATAN AL HIKMAH 2  
BENDA SIRAMPOG BREBES  
2021**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN  
GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN: UROLITHIASIS  
DI RUANG ARUMDALU BEDAH RSUD BUMIAYU  
KABUPATEN BREBES**

**Karya Tulis Ilmiah**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan  
dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan



**Oleh :**

**ALVIN FAJAR SUBHI**

**NIM 18.001**

**YAYASAN PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN AL HIKMAH 2  
AKADEMI KEPERAWATAN AL HIKMAH 2  
BENDA SIRAMPOG BREBES  
2021**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Diterima Dan Disetujui Untuk Dipertahankan

Pada Tanggal 5 Juli 2021

Pembimbing Utama,



Wawan Hedyanto, S.Kep., Ns., M.Kep.

Pembimbing Pendamping,



Tati Karyawati, S.Kep., Ns.

Ujian Karya Tulis Ilmiah

Ketua Panitia



Ahmad Zakludin, SKM., S.Kep., Ns., M.Kes.

## HALAMAN PENGESAHAN

### Karya Tulis Ilmiah

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN  
GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN : UROLITHIASIS DI  
RUANG ARUMDALU BEDAH RSUD BUMIAYU KABUPATEN  
BREBES**

Oleh

Alvin Fajar Subhi.

NIM :18.001.

Telah dipertahankan di depan Penguji pada tanggal 25 Juli 2021.

Penguji

Tanda Tangan

Penguji I : M. Muslih, S.Kep.,Ns.,MM.

.....

Penguji II : Wawan Hedyanto, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

.....

Penguji III : Tati Karyawati, S.Kep.,Ns.

.....

Brebes, 25 Juli 2021.

Akademi Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes

Direktur,



.....  
Ahmad Zakiudin, SKM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Alvin Fajar Subhi

Tempat, Tanggal Lahir : Brebes, 11 Juni 2000

Agama : Islam

Alamat : Dukuh Jetak Desa Sindangwangi RT/RW 05/03 Kec.  
Bantarkawung Kab. Brebes

Nama Ayah : Syukirman

Nama Ibu : Rusmiyati

Pendidikan :

1. SD Negeri Sindangwangi 02 lulus tahun 2012
2. MTs Negeri Bangbayang lulus tahun 2015
3. MA Negeri 02 Brebes lulus tahun 2018 .
4. Akademi Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes lulus tahun 2021.

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**“Jadilah dirimu sendiri, berhentilah memusingkan standar-standar dunia,  
kejarlah impianmu, ini adalah kehidupanmu peganglah kendali.”**

Kupersembahkan karya tulis ini kepada :

1. Ayah (Syukirman) dan Ibunda (Rusmiyati) tercinta sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan cinta kasih yang tiada terhingga .
2. Kakakku (Wanti Arum Janari S.Pd) yang selalu membantu dan memberikan saran untuk kelancaran dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Adikku (Akhdan Sulhu Fahmi) terima kasih atas kerjasamanya yang tidak mengganggu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Teman seperjuangan Me A Be (Ani, Burhan, Devi, Iin, Mila, Nadila, Ni'am, Ragil dan Willy) yang selalu saling support dalam mengerjakan tugas dan mengajarkan arti kebersamaan.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:“ **ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN: UROLITHIASIS DI RUANG ARUMDALU BEDAH RSUD BUMIAYU KABUPATEN BREBES**”.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak dapat terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Atas terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, maka penulis tidak melupakan jasa-jasa berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis dengan ketulusan hati mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. K.H. Sholahudin Masruri, S.Pd.I. selaku Pengasuh Yayasan Pondok Pesantren Al Hikmah 2 Brebes.
2. Ahmad Zakiudin, SKM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes. selaku Direktur Akademi Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes.
3. M. Muslih, S.Kep.,Ns.,MM. selaku penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Wawan Herdiyanto, S.Kep.,Ns.,M.Kep. selaku Dosen Pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, tenaga serta pikiran dalam membimbing dan sabar selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Tati Karyawati, S.Kep.,Ns. selaku Dosen Pendamping yang telah meluangkan waktu, tenaga serta pikiran dalam membimbing dan sabar selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Akademi Keperawatan Al Hikmah 2 Brebes yang telah memberikan teori-teori selama di bangku perkuliahan serta motivasi dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ayah dan Ibu tersayang, terimakasih atas motivasi dan bimbingan untuk menyelesaikan pendidikan Diploma 3.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah memotivasi dan saling mendukung dalam menyelesaikan pendidikan A.md. Kep.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak, demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Brebes, 05 Juli 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

Cover .....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Daftar Riwayat hidup .....	v
Motto dan Persembahan .....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Singkatan .....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penulisan .....	4
C. Metode Penulisan .....	6
D. Sistematika Penulisan .....	7
E. Manfaat Penulisan .....	8
<b>BAB II : KONSEP DASAR .....</b>	<b>9</b>
A. Anatomi Fisiologi Sistem Perkemihan .....	9
1. Ginjal .....	9
2. Ureter .....	17
3. Vesika Urinaria.....	18
4. Uretra .....	19

B. Urolithiasis .....	20
1. Pengertian .....	20
2. Klasifikasi .....	21
3. Etiologi.....	21
4. Manifestasi Klinis.....	23
5. Patofisiologi .....	24
6. Pathways .....	25
7. Penatalaksanaan.....	26
8. Pemeriksaan Penunjang .....	27
C. Konsep Asuhan Keperawatan Urolithiasis .....	28
1. Pengkajian .....	28
2. Daftar masalah.....	31
3. Perencanaan.....	32
BAB III: TINJAUAN KASUS .....	37
A. Pengkajian.....	37
B. Diagnosa Keperawatan .....	50
C. Intervensi Keperawatan .....	51
D. Implementasi Keperawatan.....	53
E. Evaluasi Keperawatan .....	56
BAB IV: PEMBAHASAN .....	60
A. Pengkajian.....	60
B. Diagnosa Keperawatan .....	61
C. Intervensi .....	66
D. Implementasi.....	68
E. Evaluasi .....	70

BAB V: PENUTUP .....	73
A. Simpulan .....	73
B. Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bagian Nefron Dan Fungsinya.....	11
Tabel 2.2 Kandungan Urine .....	17
Tabel 3.1 Kekuatan Otot .....	42
Tabel 3.2 Kemampuan Perawatan Diri .....	44
Tabel 3.3 Terapi.....	46
Tabel 3.4 Pemeriksaan Laboratorium .....	47
Tabel 3.5 Analisa Data.....	49
Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan .....	51
Tabel 3.7 Implementasi Keperawatan.....	53
Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan .....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Makroskopis.....	10
Gambar 2.2 Struktur Mikroskopis .....	12
Gambar 2.3 Proses Pembentukan Urine.....	16
Gambar 2.3 Pathways Urolithiasis.....	25
Gambar 3.1 Genogram.....	39

## DAFTAR SINGKATAN

ADH	: <i>Anti Diuretik Hormone</i>
BPH	: <i>Benign Prostatic Hyperplasia</i>
BSK	: Batu Saluran Kemih
C	: Celcius
Ca	: Calcium
cm	: Centimeter
DS	: Data Subyektif
DO	: Data Obyektif
ESWL	: <i>Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy</i>
ISK	: Infeksi Saluran Kemih
KCl	: Kalium Clorida
Kg	: Kilo Gram
mg	: Mili Gram
ml	: Mili Liter
mmHg	: Mili Meter Hidrargyrum
N	: Nadi
Na	: Natrium
NHANES	: <i>National Health and Nutrition Examination Survey</i>
PCNL	: <i>Percutaneous Nefrolithotomi</i>
pH	: <i>Power of Hidrogen</i>
RFT	: Renal Function Test
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
RPG	: <i>Retropyelgrafi</i>
RR	: Respirasi
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
S	: Suhu
TD	: Tekanan Darah
TENS	: <i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation</i>
UGD	: Unit Gawat Darurat
URS	: <i>Ureteroscopic Lithotripsy</i>
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
VL	: Vertebra Lumbalis
VT	: Vertebra Thorakalis

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Skala Nyeri

Lampiran 2 SAP Urolithiasis

Lampiran 3 SOP Kompres Hangat

Lampiran 4 Latihan Nafas Dalam

Lampiran 5 Jurnal Bimbingan

Lampiran 6 Dokumentasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan menurut Undang-Undang nomor 36 tahun 2009 adalah “keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial untuk memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi” (Undang-Undang tentang kesehatan tahun 2009). Kesehatan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sehat juga merupakan keadaan dari kondisi fisik yang baik, mental yang baik, dan juga kesejahteraan sosial, tidak hanya merupakan ketiadaan dari penyakit atau kelemahan (Triyono, 2017).

Sakit adalah merasa tidak nyaman di tubuh atau bagian tubuh karena menderita sesuatu (demam, sakit perut, dan lain-lain). Sakit juga merupakan gangguan dalam fungsi normal individu sebagai totalitas, termasuk keadaan organisme sebagai sistem biologis dan penyesuaian sosialnya. Sakit juga dapat disebabkan oleh beberapa hal, baik itu yang berasal dari gaya hidup yang kurang sehat, lingkungan yang kurang bersih, ataupun menurunnya metabolisme tubuh (Herdiyanto, 2017).

Sistem perkemihan merupakan salah satu sistem yang tidak kalah pentingnya dalam tubuh manusia. Sistem perkemihan terdiri dari ginjal, ureter, veika urinaria dan uretra yang menyelenggarakan serangkaian proses untuk tujuan mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit, mempertahankan keseimbangan asam basa tubuh, mengeluarkan sisa-sisa metabolisme zat seperti urea, kreatinin, asam urat dan urin. Apabila terjadi gangguan pada sistem



perkemihan maka dapat menyimpulkan gangguan kesehatan yang serius dan kompleks, salah satu gangguan pada sistem perkemihan adalah urolithiasis atau batu saluran kemih (Yusuf, 2015).

Urolithiasis termasuk dalam salah satu dari tiga penyakit urologi terbanyak di dunia selain infeksi saluran kemih (ISK) dan *benign prostate hyperplasia* (BPH) salah satu penyebab paling tinggi terbentuknya batu saluran kemih adalah kalsium yang berkaitan dengan oksalat, fosfat dan asam urat (Muammar, 2020). Urolithiasis merupakan masa keras yang terbentuk di sepanjang saluran kemih (ginjal, ureter, kandung kemih, maupun uretra) akibat pengkristalan dalam urin. Urolithiasis merupakan keadaan patologis dan sering dipermasalahkan baik dari segi kejadian (insidens), etiologi, patogenesis maupun dari segi pengobatan. Peningkatan prevalensi batu saluran kemih menimbulkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) serta ekonomi (Felicia, 2017).

Penderita Urolithiasis di dunia umumnya pada laki-laki 3-4 kali lebih banyak daripada wanita, karena kadar kalsium air kemih pada batu saluran air kemih pada wanita lebih rendah daripada laki-laki. Batu saluran kemih lebih banyak dijumpai pada orang dewasa antara umur 30-60 tahun, pria rata-rata 43,06% (Simanullang, 2019).

Prevalensi penderita Urolithiasis berbeda antara negara maju dan berkembang yang dijumpai di seluruh dunia. Selama tiga dekade terakhir prevalensi penyakit batu saluran kemih telah meningkat tajam di Eropa, Asia dan Amerika. Data terbaru *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) pada tahun 2018 di

Amerika Serikat menunjukkan bahwa angka kejadian penyakit ini sebesar 8,8% (Muammar, 2020).

Urolithiasis merupakan salah satu penyakit yang cukup sering ditemui di Indonesia. Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan angka prevalensi BSK di Indonesia sebesar 0,9%. Provinsi D.I Yogyakarta 1,2% kemudian Aceh 0,9%, Jawa Barat, Jawa Tengah, Sulawesi Tengah 0,8% dan Sumatera Utara 0,3% (RISKESDAS 2018). Data dari hasil rekam medis di RSUD Bumiayu selama bulan Januari hingga Desember 2020 ditemukan 12 orang dengan kasus Batu saluran kemih atau batu urin dengan pasien semuanya laki-laki.

Urolithiasis dapat terjadi pada pelvis, ginjal, ureter, kandung kemih, prostat dan uretra yang menimbulkan atau memperlihatkan gejala yang agak berbeda. Serta juga dapat mengakibatkan kelainan patologik yang menunjukkan gejala dan tanda akut, batu mungkin terbentuk tanpa menimbulkan gejala atau kerusakan ginjal yang bermakna, hal ini terutama terjadi pada batu besaryang tersangkut di pelvis ginjal. Makna klinisnya batu menimbulkan terletak pada kapasitasnya menghambat aliran urin, obstruksi aliran urin, atau menimbulkan dampak trauma yang menyebabkan ulserasi dan pendarahan, pada kasus ini terjadi peningkatan predisposisi infeksi bakteri. Jika disertai dengan infeksi dapat menimbulkan pionefrosis, urosepsis, abses ginjal, abses perinefrik, abses paranefrik, ataupun pielonefritis. Pada keadaan yang lanjut dapat terjadi kerusakan ginjal, dan jika mengenai kedua sisi mengakibatkan gagal ginjal permanen (Purnomo, 2014).

Peran perawat sangatlah penting dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah urolithiasis. Asuhan keperawatan yang profesional diberikan melalui pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, penetapan diagnosa, pembuatan intervensi, implementasi keperawatan, dan mengevaluasi hasil tindakan keperawatan. Metode farmakologis dapat dilakukan dengan cara memberikan obat berupa suntikan anti nyeri sesuai dengan dosis yang dituliskan dokter untuk mengurangi rasa nyeri. Metode nonfarmakologis dapat diterapkan pada rumah sakit atau klinik di Indonesia. Tindakan nonfarmakologis untuk mengatasi kecemasan terdiri dari beberapa tindakan penanganan meliputi; teknik relaksasi, terapi musik dan terapi menggunakan aromaterapi.

Berdasarkan latar belakang yang terjadi pada kasus urolithiasis yang di temukan di masyarakat, maka penulis ingin mengangkat dalam bentuk karya tulis dengan judul **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN: UROLITHIASIS DI RUANG ARUMDALU BEDAH RSUD BUMIAYU KABUPATEN BREBES”**.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Mampu mengembangkan pola pikir dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Urolithiasis dengan menggunakan pendekatan manajemen keperawatan.

## 2. Tujuan Khusus

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan Urolithiasis penulis diharapkan:

- a. Melakukan pengkajian asuhan keperawatan pada Tn. M dengan gangguan sistem perkemihan: Urolithiasis di ruang Arumdaluh Bedah RSUD Bumiayu Kabupaten Brebes.
- b. Menyusun diagnosa asuhan keperawatan pada Tn. M dengan gangguan sistem perkemihan: Urolithiasis di ruang Arumdaluh Bedah RSUD Bumiayu Kabupaten Brebes.
- c. Menyusun intervensi asuhan keperawatan pada Tn. M dengan gangguan sistem perkemihan: Urolithiasis di ruang Arumdaluh Bedah RSUD Bumiayu Kabupaten Brebes.
- d. Mengimplemetasikan tindakan asuhan keperawatan pada Tn. M dengan gangguan sistem perkemihan: Urolithiasis di ruang Arumdaluh Bedah RSUD Bumiayu Kabupaten Brebes.
- e. Mengevaluasi tindakan asuhan keperawatan pada Tn. M dengan gangguan sistem perkemihan: Urolithiasis di ruang Arumdaluh Bedah RSUD Bumiayu Kabupaten Brebes.
- f. Melakukan pendokumentasian asuhan keperawatan pada Tn. M dengan gangguan sistem perkemihan: Urolithiasis di ruang Arumdaluh Bedah RSUD Bumiayu Kabupaten Brebes.

### **C. Metode Penulisan**

Metode deskriptif yaitu suatu metode yang mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang meliputi metode penulisan, teknik pengumpulan data, sumber data, studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas dan dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pengumpulan data dari karya tulis ini meliputi (Harmawati, 2019):

1. Wawancara

Wawancara merupakan pembicaraan terarah yang dilakukan secara langsung baik dengan pasien maupun keluarga dengan tujuan untuk mengungkapkan dan memperoleh data subyektif yang aktual dan dapat dipercaya (Wedho, 2015).

2. Observasi

Observasi merupakan salah satu kegiatan ilmiah empiris yang mendasarkan fakta-fakta lapangan maupun teks (Hasanah, 2014)

3. Studi Dokumentasi

Yakni pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen. Setelah dokumen itu diperoleh maka penulis akan melakukan kajian isi terhadap dokumen-dokumen tersebut (Moleong, 2014)

#### 4. Studi Literatur

Metode ini merupakan penunjang dalam menyusun karya tulis ilmiah yang berasal dari buku-buku bacaan yang berhubungan dengan kasus yang diambil secara baik dan terbaru (Nur Fatin, 2017).

#### **D. Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penulisan karya ilmiah ini, terdiri dari:

- BAB I : Pendahuluan meliputi latar belakang, tujuan penulisan, metode penulisan, sistematika penulisan dan manfaat penulisan.
- BAB II : Konsep dasar meliputi pengertian, klasifikasi, etiologi, manifestasi klinis, patofisiologi, pathway, penatalaksanaan, pemeriksaan penunjang dan konsep asuhan keperawatan.
- BAB III : Tinjauan kasus meliputi Pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi.
- BAB IV : Meliputi pembahasan dari pengkajian, diagnosa , intervensi dan evaluasi
- BAB V : Berisi tentang kesimpulan dan saran

#### **DAFTAR PUSTAKA**

## **E. Manfaat Penulisan**

### **1. Bagi Akademik**

Sebagai bahan bacaan pada kepustakaan institusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan pada masa yang akan datang dibidang keperawatan.

### **2. Bagi Rumah Sakit**

Sebagai bahan masukan dan menambah referensi untuk lebih meningkatkan mutu pelayanan yang diberikan pada pasien Urolithiasis.

### **3. Bagi pembaca**

Memberikan pengertian, pengetahuan, pemahaman dan pengambilan keputusan yang tepat kepada pembaca. Khususnya dalam menyikapi dan mengatasi jika ada pasien Urolithiasis.

### **4. Bagi Penulis**

Diharapkan penulis dapat menambah pengetahuan dan pengalaman yang lebih mendalam sebagai upaya untuk memberikan asuhan keperawatan khususnya pada pasien Urolithiasis.

## **BAB II**

### **KONSEP DASAR**

#### **A. Anatomi Fisiologi Sistem Perkemihan**

##### **1. Ginjal**

Ginjal adalah sepasang organ retroperineal yang integral dengan homeostatis tubuh dalam mempertahankan keseimbangan, termasuk keseimbangan fisika dan kimia. Ginjal menyekresi hormone dan enzim yang membantu pengaturan produksi eritrosit, tekanan darah, serta metabolisme kalsium dan fosfor. Ginjal membuang sisa metabolisme dan menyesuaikan eksresi air dan pelarut (Prabowo & Andi, 2014).

Secara anatomis, ginjal terletak pada dinding posterior abdomen di belkang peritoneum (reptroperitoneal), pada kedua sisi vertebra thorakalis (VT) ke -12 sampai vertebra lumbalis (VL) ke-3. Letak ginjal kanan sedikit lebih rendah dari ginjal kiri. Hal tersebut disebabkan karena adanya lobus hepatis dextra yang besar (Diyono & Mulyanti, 2019):

##### **a. Strukur ginjal**

###### **1) Struktur makroskopis**

Struktur makroskopis ginjal merupakan struktur secara makro dari lapisan sel dan bagian ginjal. Secara makroskopis ginjal terdiri atas lapisan sebagai berikut;



a) Capsula Renalis

Merupakan bagian anatomis terluar dari ginjal. Selaput terluar ini merupakan lapisan halus yang menutupi permukaan ginjal.

b) Hilus

Merupakan cekungan yang berada di tengah ginjal. Bagian ini merupakan area masuk dan keluarnya, vaskuler, saraf dan ureter.

c) Cortec Renalis

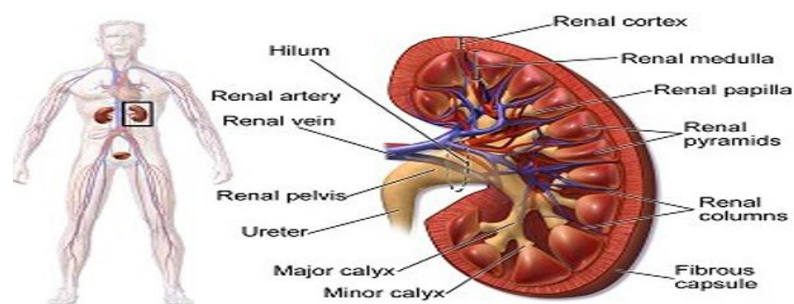
Merupakan jaringan luar dari unit fungsional ginjal.

d) Medula

Merupakan gabungan dari jaringan dalam struktur fungsional ginjal.

e) Pelvis Renalis

Merupakan muara atau penampung urine yang masuk melalui papila renalis yang berasal dari calix mayor dan calix minor ginjal. Sebelum masuk ke dalam calix mayor dan minor urine akan melewati bagian yang disebut dengan piramida renalis.



*Gambar 2.1 Struktur makroskopis*

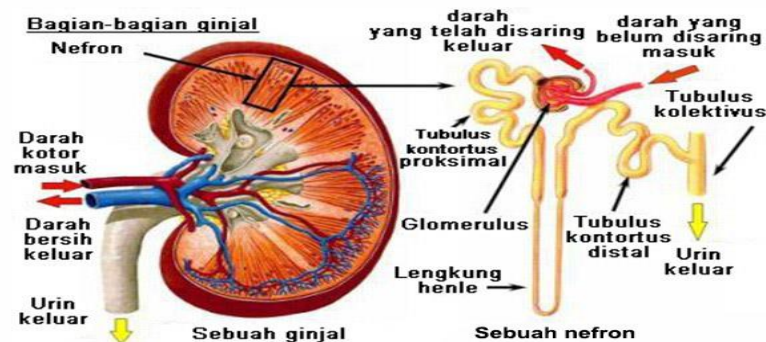
Sumber: Corwin, 2019

## 2) Struktur mikroskopis

Secara mikroskopis ginjal mempunyai susunan rumit yang disebut **nefron**. Pada dasarnya nefron adalah unit fungsional atau bagian yang menjalankan fungsi ginjal. Karena nefron adalah bagian yang menjalankan fungsi ginjal, maka banyak kasus penyakit menggunakan istilah nefron bukan *ren* atau *kidney*. Sebagai contoh, batu ginjal lebih dikenal dengan *nefroliathiasis*, infeksi pada ginjal disebut *nefritis*, tumor pada ginjal disebut *nefroblastoma*. Struktur mikroskopis ginjal menjadi semakin rumit karena setiap satu nefron tersusun atas bagian-bagian fungsional yang lebih kecil seperti tabel di bawah ini (Afrian & Dhina, 2017).

*Tabel 2.1 Bagian Nefron dan Fungsinya*

Bagian	Fungsi
Glomerulus	Pusat filtrasi atau penyaringan darah
Kapsula bowman	Tempat penampungan sementara hasil filtrasi glomerulus
Tubulus Proksimal	Area reabsorpsi cairan dan elektrolit yang masih diperlukan tubuh
Tubulus Distal	Area reabsorpsi cairan atas kendali Anti Deuretik Hormon (ADH), jika cairan masih kurang



Gambar 2.2 Struktur mikroskopis

Sumber: Afrian & Dhina, 2017

## b. Fungsi Ginjal

Penjelasan secara umum fungsi ginjal adalah sebagai berikut:

### 1) Mengatur volume cairan tubuh

Kelebihan cairan akan direspon oleh ginjal dengan meningkatkan laju filtrasi glomerulus atau *Glomerulo Filtrasi Rate* sehingga cairan yang masu ke tubulus proksimal lebih banyak. Karna jumlah cairan tubuh dianggap lebih maka ADH yang dihasilkan kelenjar hipofise posterior sedikit diproduksi sehingga permiaibilitas tubulus proksimal dan distal menurun dan hampir tidak ada cairan yang direabsorpsi. Keadaan ini membuat pengeluaran urine atau produksi urine meningkat sehingga cairan tubuh menjadi seimbang. Urine pada keadaan kelebihan cairan biasanya bertekstur encer dalam jumlah besar (Brunner & Suddarth, 2017).

Kondisi kekurangan cairan direspon sebaliknya, yaitu merangsang kelenjar hipotalamus untuk meningkatkan produksi ADH dari kelenjar hipofise posterior. Peningkatan ADH menyebabkan peningkatan permeabilitas dan reabsorpsi cairan di tubulus untuk dikembalikan ke sel-sel tubuh dan vaskuler supaya sel-sel tubuh tidak semakin kekurangan cairan. Kondisi ini menyebabkan urin yang diekskresikan berkurang dan konsentrasi urine yang keluar lebih pekat sehingga susunan dan volume cairan tubuh dapat dipertahankan dan relatif normal (Purnomo, 2015).

## 2) Mengatur Keseimbangan Osmotik dan Mempertahankan Keseimbangan Ion Plasma

Tekanan osmotik mempengaruhi perpindahan cairan dan elektrolit. Bila terjadi pemasukan yang berlebihan maka ginjal akan berusaha mengeluarkan elektrolit lebih banyak dan menahan di dalam cairan bila jumlahnya sedikit. Pada penyakit pendarahan, diare, dan muntah, ginjal akan meningkatkan ekskresi ion-ion yang penting, misalnya Na, KCl, Ca dan Fosfat (Setiati, 2014).

## 3) Mengatur Keseimbangan Asam Basa Cairan Tubuh

Campuran makanan menghasilkan urine yang bersifat agak asam. Namun, apabila banyak makan sayur-sayuran maka urine akan bersifat basa. pH yang kurang dari 6 disebabkan oleh hasil akhir metabolisme

protein. pH urine bervariasi antara 4,8-8,2. Ginjal juga mengekskresi urine sesuai dengan perubahan pH darah (Prabowo & Andi, 2014).

#### 4) Ekskresi Sisa-Sisa Hasil Metabolisme

Ureum, asam urat, kreatinin, zat-zat toksik, obat-obatan, hasil metabolisme hemoglobin dan bahan kimia asing (pestisida) akan dikeluarkan oleh ginjal bersama urine (Sjamsuhidayat & De Jong, 2017).

#### 5) Fungsi Hormonal dan Metabolisme

Selain fungsi ekskresi, ginjal juga mempunyai fungsi sekresi. Ginjal menyekresi hormon rennin yang mempunyai peranan penting dalam mengatur tekanan darah (*system angiotensin aldesteron*), dan eritropoietin yang mempunyai peranan penting dalam pembentukan sel darah merah (eritropoiesis). Selain itu, ginjal juga membentuk hormon dehidroksi kolekalsiferol atau (vitamin D aktif) yang diperlukan untuk absorpsi ion Ca di usus (Diyono & Mulyanti, 2019).

#### c. Proses Pembentukan Urine

Glomerulus berfungsi sebagai ultrafiltrasi pada simpai Bowman, berfungsi untuk menampung hasil filtrasi dari glomerulus. Pada tubulus ginjal akan terjadi penyerapan kembali zat-zat yang sudah disaring pada glomerulus, sisa cairan akan diteruskan ke piala ginjal terus berlanjut ke ureter (Brunner & Suddarth, 2017).

Urine berasal dari darah yang dibawa arteri renalis masuk kedalam ginjal, darah ini terdiri dari bagian yang padat yaitu sel darah dan bagian plasma darah (Prabowo & Andi, 2014).

Ada tiga tahap pembentukan urine:

#### 1) Proses Filtrasi

Proses filtrasi terjadi di glomerulus. Proses ini terjadi karena permukaan aferen lebih besar dari permukaan eferen maka terjadi penyerapan darah. Sedangkan sebagian yang tersaring adalah bagian cairan darah kecuali protein karena protein memiliki ukuran molekul yang lebih besar sehingga tidak tersaring oleh glomerulus. Cairan yang tersaring ditampung oleh simpai Bowman yang terdiri dari glukosa, air, natrium, klorida, sulfat, bikarbonat dan lain-lain, yang diteruskan ke tubulus ginjal.

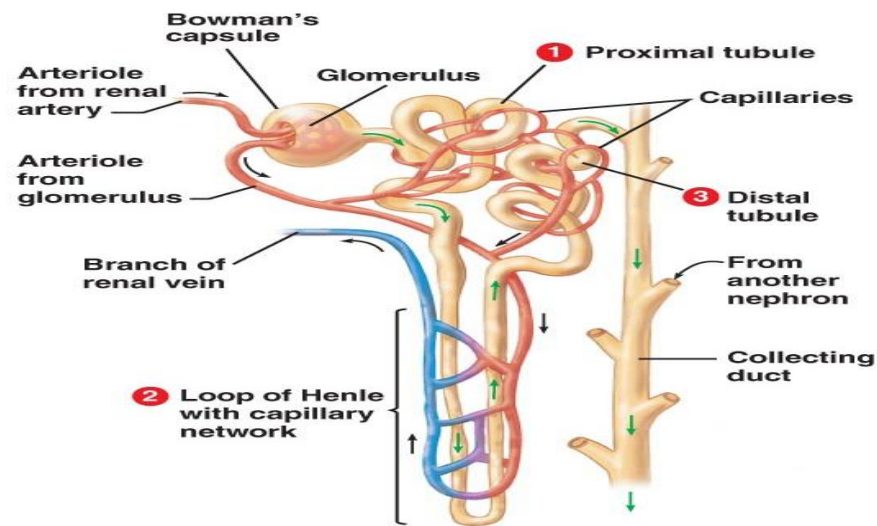
#### 2) Proses Reabsorpsi

Proses ini terjadi penyerapan kembali sebagian besar bahan-bahan yang masih berguna oleh tubuh, diantaranya adalah glukosa, natrium klorida, fosfat, dan ion karbohidrat. Prosesnya terjadi secara pasif yang dikenal obligator reabsorpsi terjadi pada tubulus atas. Sedangkan pada tubulus ginjal bagian bawah terjadi kembali penyerapan natrium dan ion bikarbonat. Bila diperlukan akan diserap kembali kedalam tubulus bagian bawah. Penyerapan terjadi secara aktif dikenal dengan

reabsorpsi fakultatif dan sisanya dialirkan pada papila renalis. Hormon yang dapat ikut berperan dalam proses reabsorpsi adalah ADH.

### 3) Proses Sekresi

Sisanya penyerapan urine kembali yang terjadi pada tubulus dan diteruskan ke piala ginjal selanjutnya diteruskan ke ureter masuk ke vasikula urinaria.



*Gambar 2.1 Proses Pembentukan Urine*

Sumber: Diyono & Mulyanti, 2019

*Tabel 2.2 Kandungan Urine*

No	Kandungan	Jumlah Dieksresikan/Hari
1	Air	96%
2	Benda Padat	
	- Urea	2%
	- Lainnya	2%
3	Ureum	30 mg
4	Asam Urat	1,5-2 mg
5	Kreatinin	-
6	Elektrolit	-

Sumber: Diyono & Mulyanti, 2019

## 2. Ureter

Ureter adalah organ yang berbentuk tabung kecil yang berfungsi mengalirkan urine dari pielum ginjal ke dalam vesika urinaria. Pada orang dewasa panjangnya kurang lebih 20 cm. Dindingnya terdiri atas mukosa yang dilapisi oleh sel-sel transisional, otot-otot polos sirkuler dan longitudinal yang dapat melakukan gerakan peristaltik (berkontraksi) untuk mengalirkan urine ke vesika urinaria. Urine mengalir dari duktus koligentes masuk ke calix renalis kemudian meregangkan calixnya dan meningkatkan aktivitasnya yang kemudian menyebabkan kontraksi peristaltik. Setelah itu, akan menyebar ke pelvis renalis kemudian terjadi kontraksi peristaltik pada ureter dan ditingkatkan oleh perangsangan parasimpatis dan dihambat oleh perangsangan



simpatis. Ureter memasuki kandung kemih dengan menembus otot destrusor di daerah trigonum kandung kemih sepanjang beberapa sentimeter. Tonus normal dari otot destrusor pada dinding kandung kemih cenderung menekan ureter, dengan demikian akan mencegah aliran balik dari urine ke kandung kemih. Setiap gelombang peristaltik terjadi ketika ureter akan meningkatkan tekanan, sehingga bagian yang menembus dinding kandung kemih terbuka dan memberikan kesempatan urine mengalir ke kandung kemih (Brunner & Suddarth, 2017).

Lapisan dinding ureter terdiri dari:

- 1) Dinding luar jaringan ikat (jaringan polos)
- 2) Lapisan tengah lapisan otot polos.

### **3. Vesika urinaria**

Kandung kemih atau vesika urinaria bekerja sebagai penampung urine. Organ ini berbentuk seperti buah pir (kendi). Terletak di dalam panggul besar atau pelvis dan di belakang simfisis pubis, sedangkan pada bayi letaknya lebih tinggi. Dinding kandung kemih terdiri atas sebuah lapisan serus yang terletak disebelah luar, lapisan berotot, lapisan submukosa, dan lapisan mukosa epitelium transisional (Sjamsuhidayat & De Jong, 2017).

Bagian vesika urinaria terdiri dari;

- 1) Fundus, yaitu bagian yang menghadap ke arah belakang dan bawah, bagian ini terpisah dari rektum oleh spatium rectovasikale yang terisi oleh jaringan ikat duktus deferens, vesika seminalis dan prostat.

- 2) Korpus, yaitu bagian antara verteks dan fundus.
- 3) Verteks, yaitu bagian yang mancung ke arah muka dan berhubungan dengan ligamentum vesika umbilikalis.

Vesika urinaria berfungsi untuk menampung urine dari ureter dan kemudian mengeluarkannya melalui uretra dalam mekanisme miksi (berkemih). Dalam menampung urine, vesika urinaria mempunyaikapasitas maksimal, yang volumenya untuk orang dewasa kurang lebih adalah 300-450 ml, sedangkan kapasitas vesika urinaria pada anak menurut formula dari koff adalah “kapasitas vesika urinaria= (umur (tahun)+2)x30ml”. vesika urinaria yang terisi penuh memberikan rangsangan pada saraf aferen dan menyebabkan kontraksi otot detrusor. Sehingga leher vesika urinaria terbuka dan sfingter uretra berelaksasi sehingga terjadilah proses miksi (Afrian & Dhina, 2017).

#### **4. Uretra**

Uretra merupakan saluran yang mengalirkan urine keluar dari vesika urinaria melalui proses miksi. Secara anatomis uretra dibagi menjadi 2 bagian yaitu uretra posterior dan uretra anterior. Pada pria saluran ini juga berfungsi untuk menyalurkan air mani. Uretra dilengkapi sfingter uretra interna yang terletak pada perbatasan vesika urinaria dan uretra, serta sfingter uretra eksterna terletak pada perbatasan uretra posterior dan anterior. Sfingter uretra interna terdiri atas otot polos yang dipersarafi oleh sistem simpatik sehingga pada saat vesika urinaria penuh, sfingter ini terbuka. Sfingter uretra eksterna terdiri atas otot bergaris yang dipersarafi oleh sistem somatik yang dapat

diperintah sesuai dengan keinginan seseorang. Pada saat kencing sfingter ini terbuka dan tetap tertutup pada saat menahan kencing. Panjang uretra wanita  $\pm 3-5$  cm, sedangkan uretra pria dewasa  $\pm 23-25$  cm. Perbedaan panjang inilah yang menyebabkan keluhan hambatan pengeluaran urine lebih sering terjadi pada pria. Uretra posterior pada pria terdiri atas uretra pars prostatika yaitu bagian uretra yang dilingkupi oleh kelenjar prostat, dan uretra pars membranosa (Brunner & Suddarth, 2017).

## **B. Urolithiasis**

### **1. Pengertian**

Urolithiasis adalah proses terbentuknya kristal-kristal batu pada saluran perkemihan (Diyono & Mulyanti, 2019).

Urolithiasis adalah terbentuknya batu (kalkulus) dimana saja pada sistem penyalur urine, tetapi batu umumnya terbentuknya di ginjal. Batu mungkin terbentuk tanpa menimbulkan gejala atau kerusakan ginjal yang bermakna, hal ini terutama terjadi pada batu besar yang tersangkut di pelvis ginjal. Makna klinis batu terletak pada kapasitasnya menghambat aliran urine atau obstruksi aliran urine atau menimbulkan trauma yang menyebabkan ulserasi dan pendarahan, pada kedua kasus ini terjadi peningkatan predisposisi infeksi bakteri (Wijaya & Yessie, 2017).

Batu saluran kemih (urolithiasis) merupakan obstruksi benda padat pada saluran kencing yang terbentuk karena faktor presipitasi endapan dan senyawa tertentu. Batu tersebut bisa terbentuk dari berbagai senyawa, misalnya kalsium oksalat (60%), fosfat (30%), asam urat (5%) dan sistin (1%) (Muammar, 2017).

## **2. Klasifikasi**

Berdasarkan lokasi tertahannya batu, batu saluran kemih dapat diklasifikasikan menjadi beberapa nama yaitu (Eka, 2017):

- 1) Nefrolithiasis (batu di ginjal)
- 2) Ureterolithiasis (batu di ureter)
- 3) Vesikolithiasis (batu di vesika urinaria)

## **3. Etiologi**

Pada kebanyakan penderita batu saluran kemih tidak ditemukan penyebab yang jelas (idiopatik), akan tetapi ada beberapa faktor-faktor yang berperan dalam pembentukan batu saluran kemih, dapat dibagi atas 2 golongan, yaitu (Wijaya & Yessie, 2017);

- a. Faktor endogen ; seperti faktor genetic-familial pada hipersistinuria, hiperkalsuria primer dan hiperoklasuria primer.
- b. Faktor eksogen ; seperti faktor lingkungan, pekerjaan, makanan, infeksi, dan kejenuhan mineral dalam air minum.

Faktor lain terutama faktor eksogen dan lingkungan yang diduga ikut mempengaruhi kalkuligenesis, antara lain:

1) Infeksi

Infeksi saluran kemih dapat menyebabkan nekrosis jaringan ginjal dan akan menjadi inti pembentukan batu saluran kencing (Nufaliana, 2017).

2) Obstruksi dan statis urin

Adanya obstruksi dan statis urin akan mempermudah terjadinya infeksi (Sjamsuhidayat & De Jong, 2017).

3) Jenis kelamin

Data menunjukkan bahwa batu saluran kencing lebih banyak ditemukan pada pria dibandingkan wanita (Nisa & Peristiwa, 2020).

4) Ras

Batu saluran kencing lebih banyak ditemukan di Afrika dan Asia, sedangkan pada penduduk Amerika dan Eropa jarang (Sidarta, 2018).

5) Keturunan

Ternyata anggota keluarga dengan batu saluran kemih lebih banyak mempunyai kecenderungan untuk menderita batu saluran kemih (Sjamsuhidayat & De Jong, 2017).

6) Air minum

Memperbanyak diuresis dengan cara banyak minum akan mengurangi kemungkinan terbentuknya batu, sedangkan bila kurang minum menyebabkan kadar semua substansi dalam urin akan meningkat dan akan mempermudah pembentukan batu (Anggraeny, 2021).

#### 7) Pekerjaan

Pekerja-pekerja keras yang banyak bergerak, seperti buruh dan petani akan mengurangi kemungkinan-kemungkinan batu saluran kemih bila dibandingkan dengan pekerja yang lebih banyak duduk (Dhea, 2019).

#### 8) Makanan

Pada golongan masyarakat yang lebih banyak makan protein hewani angka morbiditas batu saluran kemih berkurang, sedangkan pada golongan masyarakat dengan kondisi sosial ekonominya rendah lebih sering terjadi (Muammar, 2020).

#### 9) Suhu

Tempat yang bersuhu panas, seperti daerah tropis, di kamar mesin menyebabkan banyak mengeluarkan keringat, akan mengurangi produksi urin dan mempermudah pembentukan batu saluran kemih (Sianutri, 2017).

### 4. Manifestasi Klinis

#### 1) Nyeri/Kolik

Nyeri hebat atau kolik pada sekitar pinggang merupakan penanda penting dan paling sering ditemukan. Nyeri biasanya muncul jika pasien kekurangan cairan tubuh entah itu karena faktor masukan cairan yang kurang atau pengeluaran yang berlebihan. Seringkali seorang pasien tiba-tiba mengeluh kolik pada pinggang setelah berolahraga atau setelah bekerja berat. Pada umumnya saat datang ke UGD pasien tampak sakit berat dan sering didiagnosa kolik ureter atau kolik abdomen (Diyono & Mulyanti, 2019).

## 2) Gangguan Pola Berkemih

Disuria, hematuri, dan pancaran urine yang menurun merupakan gejala yang sering mengikuti nyeri. Terkadang urine yang keluar tampak keruh dan berbau (Wijaya & Yessie, 2017).

## 3) Gejala Gastrointestinal

Meliputi mual, muntah, diare, dan perasaan tidak mual di perut berhubungan dengan refluks renointestinal dan penyebaran saraf antara ureter dan intestinal (Silalahi, 2020).

# 5. Patofisiologi

Berbagai kondisi yang menjadi pemicu terjadinya batu saluran kemih menjadi kompleksitas terjadinya urolithiasis. Komposisi batu yang beragam menjadi faktor utama bekal identifikasi penyebab urolithiasis. Batu yang terbentuk dari ginjal (*renal*) dan berjalan menuju ureter paling mungkin tersangkut pada satu dari tiga lokasi berikut, a) sambungan ureteropelvik; b) titik ureter menyilang pembuluh darah illiaka; dan c) sambungan ureterovesika. Perjalanan batu dari ginjal ke saluran kemih sampai dalam kondisi statis menjadikan modal awal dari pengambilan keputusan untuk tindakan pengangkatan batu. Batu yang masuk pada pelvis akan membentuk pola koligentes, yang disebut sebagai *batu staghorn*. Stagnansi batu pada saluran kemih menimbulkan gambaran klinis yang berbeda-beda (Prabowo & Andi, 2014).

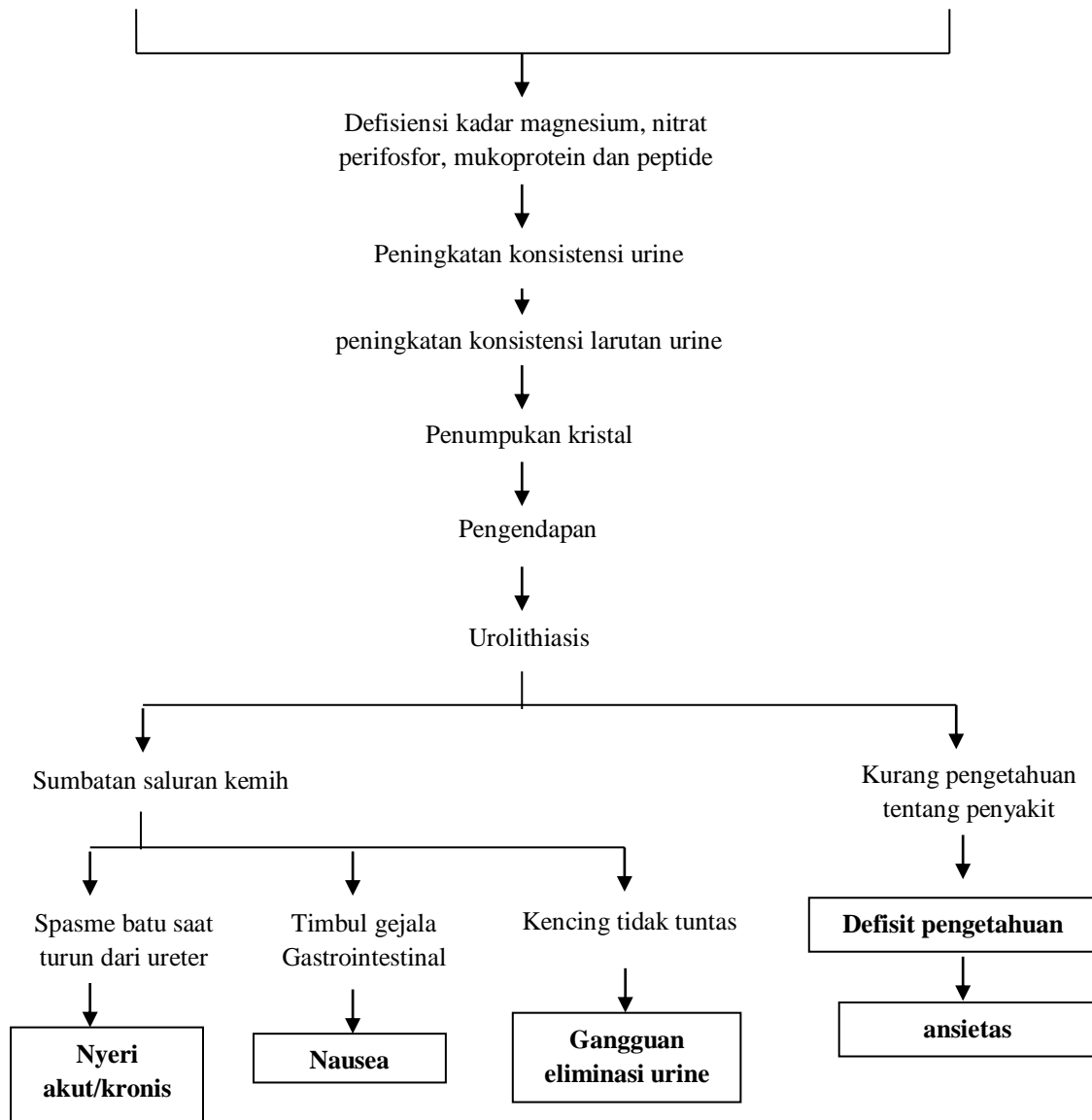
## 6. Pathways

Faktor endogen :

- genetic-familial
- hipersistinuria,
- hiperkalsuria
- hiperoklasuria

Faktor eksogen :

- Pekerjaan
- Makanan
- Suhu
- Ras



Gambar 2.2 Pathways Urolithiasis

Sumber: Prabowo & Andi, 2014



## 7. Penatalaksanaan

Identifikasi adanya batu dan komplikasi merupakan langkah penting dalam penatalaksanaan kasus batu saluran kemih. Semakin awal batu saluran kemih terdeteksi maka semakin sederhana penanganannya. Namun, jika pasien datang sudah dengan komplikasi maka penanganan akan semakin rumit (Diyono & Mulyanti, 2019).

1. Prinsip tujuan pengolahan batu saluran kemih adalah:
  - a. Menentukan dengan tepat adanya batu, lokasi, dan besarnya batu.
  - b. Menentukan adanya akibat-akibat batu saluran kemih: rasa nyeri, gangguan ginjal dan infeksi.
  - c. Menghilangkan obstruksi, rasa nyeri dan infeksi.
  - d. Menganalisis batu dan mencari latar belakang terjadinya batu.
2. Prinsip tujuan pengelolaan batu saluran kemih adalah:
  - a. Pemberian analgesik, pemberian antibiotik.
  - b. Pengatur diit, sesuai dengan hasil analisis batu.
  - c. Mengangkat batu dengan cara;
    - 1) Prosedur pembedahan terbuka

Sering disebut litotripsi atau *retropyelografi* (RPG). Pada operasi terbuka ini sering diikuti dengan pemasangan Double J Stent yaitu kateter dobel lumen yang dipasang pada ureter untuk mencegah perlengketan ureter pascaoperasi.

2) *Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy* (ESWL)

Dilakukan dengan cara memecah batu dengan menggunakan gelombang elektromagnetik.

3) *Percutaneous Nephrolithotomy* (PCNL)

4) *Percutaneous Stone Dissolution*

5) *Ureteroscopic Lithotripsy* (URS)

## 8. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan fisik menjadi pemeriksaan dasar dari batu saluran kemih. Namun, untuk menentukan diagnostik maka harus didukung dengan pemeriksaan penunjang. Berikut pemeriksaan penunjang yang bisa dilakukan pada pemeriksaan urolithiasis (Yanuar, 2017):

1) Radiologi

Batu bersifat radiopak/radiolusen, sehingga akan mudah tergambarkan pada waktu dilakukan penyinaran X-Ray. Perbedaan sifat batu ini menggambarkan jenis batu. Pemeriksaan radiologi yang biasanya dilakukan ada foto polos abdomen, bisa dengan penambahan zat kontras untuk memperjelas gambaran dari batu. Ultrasonografi (USG) juga dilakukan jika tindakan dengan kontras tidak bisa dilakukan. USG memiliki kelebihan, karena dapat menentukan posisi batu lebih jelas dan bisa digunakan selama operasi dilakukan.

## 2) Laboratorium

Urinalisis dilakukan untuk menentukan adanya darah (hematuria) dalam urine, jenis batu, pencetus batu. Selain itu, pemeriksaan fungsi ginjal (RFT/*Renal Function Test*) juga dilakukan untuk mengetahui status faal ginjal.

## C. Konsep Asuhan Keperawatan Urolithiasis

### 1. Pengkajian

#### a) Identitas klien, keluarga, penanggung jawab

Berisi tentang nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, status, agama, suku bangsa, pekerjaan, pendidikan terakhir dan alamat (Tarwoto, 2016).

#### b) Riwayat kesehatan klien

##### 1) Keluhan utama

Keluhan yang sering ditemukan pada pasien dengan urolithiasis adalah nyeri (pada panggul, punggung, abdominal, lipat paha, genetalia), mual muntah, kesulitan dalam kencing (Wedho, 2015).

##### 2) Riwayat penyakit sekarang

Klien awalnya mengeluhkan perubahan gangguan eliminasi urin yang dialami (oliguria, disuria, hematuria). Biasanya seiring berjalannya waktu dan tingkat keparahan penyakit maka nyeri mulai dirasakan dan nyeri ini bersifat progresif. Respon dari nyeri itu sendiri munculnya gangguan gastrointestinal, seperti keluhan anoreksia, mual dan muntah

yang menimbulkan manifestasi penurunan asupan nutrisi umum. Mengkaji berapa lama dan berapa kali keluhan tersebut dirasakan, apa yang dilakukan dan kapan keluhan tersebut muncul adalah penting untuk mengetahui riwayat perjalanan penyakit (Aspiani, 2015).

### 3) Riwayat penyakit dahulu

Adanya riwayat batu ginjal sebelumnya, riwayat gangguan haluaran urine sebelumnya, riwayat ISK, riwayat hiperkalsemia ataupun hiperkalsuria, riwayat hiperparatiroidisme, riwayat kanker (berhubungan dengan adanya malignansi), dan riwayat hipertensi yang bisa menjadi faktor penyulit pada kasus urolithiasis. Penderita osteoporosis yang menggunakan obat dengan kadar kalsium tinggi (Wijaya & Yessie, 2017).

### 4) Riwayat penyakit keluarga

Keluarga pernah menderita urolithiasis, adanya riwayat ISK, riwayat hipertensi, riwayat kalkulus dalam keluarga, penyakit ginjal, gout, riwayat penyakit usus halus, riwayat bedah abdomen sebelumnya, hiperparatiroidisme (Afrian & Dhina, 2017).

## c) Pemeriksaan fisik

### 1) Pemeriksaan umum

Pemeriksaan meliputi keadaan umum, kesadaran, tanda-tanda vital, berat badan dan tinggi badan.

## 2) Pemeriksaan head to toe

Pemeriksaan meliputi kepala, leher, thorax dan paru, jantung, abdomen, ginjal, genetalia, muskuloskeletal dan integumen.

## d) Pola Fungsional

Pengkajian pasien yang mengalami masalah batu saluran kemih difokuskan pada beberapa hal sebagai berikut (Diyono & Mulyanti, 2019):

### 1) Pola Persepsi dan Manajemen kesehatan

Pada umumnya pasien dengan penyakit ini akan datang ke rumah Sakit setelah ada beberapa komplikasi. Mayoritas pasien memeriksakan diri ke Rumah Sakit setelah terjadi hidronefrosis, hidroureter, atau infeksi saluran kemih, dan bahkan tidak sedikit yang sudah mengalami gagal ginjal.

### 2) Pola Nutrisi dan Metabolik

Kaji adanya faktor pola makan dan minum sebagai faktor resiko penyakit batu saluran kemih. Kaji juga pola makan pasien akibat dari penyakit ini.

### 3) Pola Eliminasi

Gangguan pola berkemih seperti nyeri saat berkemih, penurunan pancaran urine, urine keruh, urine berbau menusuk dan sebagainya perlu dikaji secara komperhensif. Kebiasaan menahan kencing juga perlu ditanyakan pada pasien sebagai faktor risiko munculnya batu.

#### 4) Persepsi Sensori

Pengetahuan tentang penyakit batu saluran kemih mencakup gejala dan komplikasi perlu dikaji pada pasien. Nyeri pada pinggang merupakan masalah utama yang perlu dikaji.

#### 5) Stress dan Mekanisme Koping

Nyeri yang dirasakan bersifat hilang timbul dan berjalan dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, gejala ini sering membuat pasien dan keluarga stress. Perawat perlu mengkaji bagaimana koping yang dipilih oleh pasien dan keluarga.

#### e) Data Penunjang

Hasil USG pada umumnya dapat memberikan gambaran letak dan komplikasi batu saluran kemih. Analisis urine dan analisis batu juga dibutuhkan untuk mengetahui jenis batu saluran kemih. Pemeriksaan laboratorium terkait gagal ginjal perlu dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya komplikasi gagal ginjal (Rondo, 2017).

## 2. Daftar Masalah (Diagnosa Keperawatan SDKI: 2017)

- a) Nyeri akut/kronis berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
- b) Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan menyadari tanda-tanda gangguan kandung kemih
- c) Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis
- d) Ansietas berhubungan dengan krisis situasional
- e) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

### **3. Perencanaan (Intervensi SIKI: 2019)**

- a) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
  - 1) Observasi
    - a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
    - b) Identifikasi skala nyeri
    - c) Identifikasi respon nyeri non verbal
    - d) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan terhadap nyeri
  - 2) Terapeutik
    - a) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, kompres dingin/hangat)
    - b) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
    - c) Fasilitasi istirahat dan tidur
  - 3) Edukasi
    - a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
    - b) Jelaskan strategi meredakan nyeri
    - c) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
  - 4) Kolaborasi
    - Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

b) Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan efek tindakan medis dan diagnostik

1) Observasi

- a) Identifikasi tanda dan gejala retensi atau inkontinensia urine
- b) Identifikasi skala nyeri
- c) Identifikasi faktor yang menyebabkan retensi atau inkontinensia urine
- d) Monitor eliminasi urine (mis. Frekuensi, konsistensi, aroma, volume dan warna)

2) Terapeutik

- a) Catat waktu-waktu haluaran urine
- b) Batasi asupan cairan, jika perlu
- c) Ambil sampel urine tengah

3) Edukasi

- a) Ajarkan mengukur asupan cairan dan haluaran urine
- b) Ajarkan mengenali tanda berkemih dan waktu yang tepat untuk berkemih
- c) Anjurkan mengurangi minum menjelang tidur

4) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian obat supositoria uretra, jika perlu



c) Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis

1) Observasi

- a) Identifikasi pengalaman mual
- b) Identifikasi faktor penyebab mual (mis. Pengobatan dan prosedur)
- c) Monitor mual (mis. Frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan)

2) Terapeutik

- a) Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis. Bau tak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan)
- b) Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (mis. Kecemasan, ketakutan, kelelahan)
- c) Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau dan tidak berwarna, jika perlu

3) Edukasi

- a) Anjurkan istirahat yang cukup
- b) Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual
- c) Ajarkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengelola muntah (mis. *Biofeedback*, hipnosis, relaksasi, terapi musik, akupresur)

4) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian antiemetik, jika perlu

d) Ansietas berhubungan dengan krisis situasional

1) Observasi

- a) Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis. Kondisi, waktu, stressor)
- b) Identifikasi kemampuan mengambil keputusan
- c) Monitor tanda-tanda ansietas

2) Terapeutik

- a) Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan
- b) Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan
- c) Pahami situasi yang membuat ansietas
- d) Dengarkan dengan penuh perhatian
- e) Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan

3) Edukasi

- a) jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami
- b) informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan dan prognosis
- c) anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
- d) latih teknik relaksasi

4) kolaborasi

kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu

e) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

1) Observasi

- a) Edukasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
- b) Identifikasi kebutuhan keselamatan berdasarkan tingkat fungsi fisik, kognitif dan kebiasaan
- c) Identifikasi bahaya keamanan di lingkungan (mis. Fisik, biologi dan kimia)

2) Terapeutik

- a) Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan
- b) Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
- c) Berikan kesempatan untuk bertanya

3) Edukasi

- a) Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan
- b) Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat
- c) Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.

### **BAB III**

### **TINJAUAN KASUS**

#### **ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DENGAN GANGGUAN SISTEM PERKEMIHAN: UROLITHIASIS DI RUANG ARUMDALU RSUD BUMIAYU KABUPATEN BREBES**

Tanggal masuk rumah sakit : 06 Maret 2021  
Tanggal pengkajian : 08 Maret 2021  
Ruang rumah sakit : Arumdaluh Bedah  
Diagnosa medis : Urolithiasis

#### **A. Pengkajian**

##### **1. Biodata**

###### **a. Identitas klien**

Nama : Tn. M  
Tempat/ tanggal lahir : Subang, 29 Mei 1991  
Jenis kelamin : Laki-laki  
Status : Menikah  
Agama : Islam  
Suku bangsa : Sunda-Indonesia  
Pekerjaan : Karyawan Koperasi  
Pendidikan : S1  
Alamat : Ds. Rancabango 22/07 Kec. Patokbeusi  
Kab. Subang Jawa Barat

###### **b. Identitas Penanggung Jawab**

Nama : -  
Alamat : -  
Hubungan dengan Klien :-

## 2. Riwayat kesehatan klien

### a. Keluhan utama

Klien datang ke IGD Rumah Sakit pada tanggal 06 Maret 2021 pukul 20.00 WIB dengan keluhan nyeri di perut sebelah kiri kuadran 4.

### b. Riwayat kesehatan sekarang

klien datang ke IGD Rumah Sakit dengan keluhan nyeri di perut sebelah kiri. Klien mengatakan nyeri di perut sebelah kiri kuadran 4 dan mual-mual setelah minum obat. Nyeri dirasakan 1 hari sebelum masuk ke rumah sakit terutama saat melakukan aktivitas. Klien mengatakan tidak melakukan upaya apapun untuk mengatasi sakitnya di rumah.

P : Klien mengatakan nyeri saat melakukan aktivitas

Q : Klien mengatakan nyeri seperti ditekan-tekan

R : Klien mengatakan nyeri di perut sebelah kiri kuadran 4

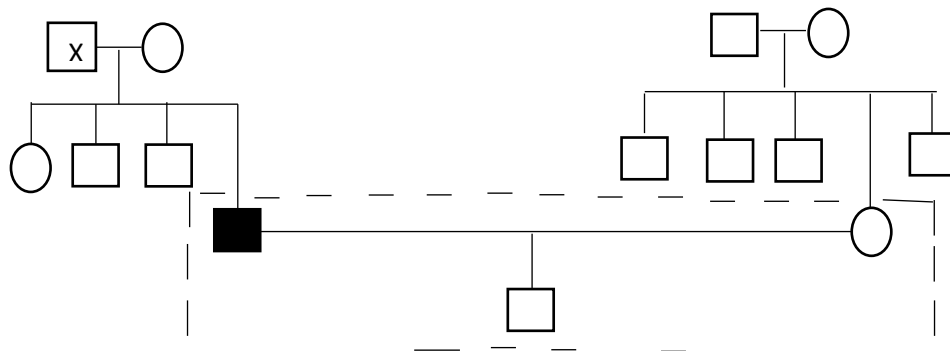
S : Klien mengatakan skala nyeri 5

T : Klien mengatakan nyeri hilang timbul

### c. Riwayat kesehatan masa lalu

Klien mengatakan tidak pernah menderita penyakit seperti ini sebelumnya, tidak memiliki penyakit menurun dan menular.

## d. Genogram



Keterangan:

- : Laki-laki  
 ○ : Perempuan  
 □<sub>x</sub> : Meninggal  
 ■ : Pasien

Gambar 3.1 Genogram

## 3. Pemeriksaan Fisik

## a. Pemeriksaan umum

- 1) Keadaan umum : Baik
- 2) Kesadaran : Composmentis (GCS:15)
- 3) Tanda-tanda vital
  - a. Tekanan darah : 130/80 mmHg
  - b. Suhu : 36,5°C
  - c. Nadi : 82x/menit
  - d. Pernafasan : 22x/menit
- 4) Berat badan : 58 Kg
- 5) Tinggi badan : 158 cm

b. Pemeriksaan head to toe

1) Kepala

a. Wajah dan kulit kepala

Bentuk kepala simetris, ekspresi wajah menyeringai menahan nyeri, kulit kepala bersih, warna rambut hitam, tidak ada lesi dan tidak ada nyeri tekan.

b. Mata

Bentuk mata simetris antara kanan dan kiri, sklera anikterik, konjungtiva ananemis, tidak ada penonjolan pada bola mata, pandangan normal dan tidak memakai alat bantu penglihatan.

c. Hidung

Bentuk hidung simetris, tidak ada polip, tidak ada radang, lubang hidung bersih dan tidak ada sekret.

d. Telinga

Bentuk simetris, canalis bersih, fungsi pendengaran baik, pasien tidak memakai alat bantu pendengaran.

e. Mulut

Keadaan gigi bersih, tidak ada karues gigi, tidak ada radang pada gusi dan lidah bersih.

2) Leher

Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada kelainan kelenjar getah bening dan tidak ada pembesaran vena jugularis.

## 3) Thorak dan paru

- Inspeksi : Bentuk dada simetris, pola nafas regular.
- Palpasi : Vokal fremitus sama antara kanan dan kiri, tidak ada nyeri tekan.
- Perkusi : Pada saat perkusi terdengar suara sonor di paru-paru kanan dan kiri.
- Auskultasi : Suara napas terdengar vesikuler dan tidak terdengar suara tambahan.

## 4) Jantung

- Inspeksi : Ictus cordis nampa, dada simetris dan tidak ada luka.
- Palpasi : Ictus cordis teraba pada ICS ke- 5-6.
- Perkusi : Suara pekak dari interkostal 2-6.
- Auskultasi : Suara jantung 1 dan suara jantung 2 reguler, tidak ada bunyi tambahan baik mur-mur ataupun gallop.

## 5) Abdomen

- Inspeksi : Bentuk abdomen simetris, dan tidak ada luka .
- Auskultasi : Frekuensi peristaltik usus 15x/menit.
- Palpasi : Ada nyeri tekan di perut sebelah kiri kuadran 4.
- Perkusi : Bunyi tympani.

## 6) Ginjal

- Ada nyeri tekan pada pada perut sebelah kiri kuadran 4.



## 7) Genitalia

Klien berjenis kelamin laki-laki, tidak terpasang kateter.

## 8) Muskuloskeletal

## a. Ekstermitas atas

Tangan simetris, tidak ada oedema maupun radang, terpasang infus

RL 20 tpm di tangan kanan.

## b. Ekstermitas bawah

kaki simetris, tidak ada luka dan tidak ada nyeri tekan.

5	5
5	5

Keterangan :

*Tabel 3.1 Kekuatan Otot*

Skala	Kenormalan Kekuatan	Ciri-ciri
0	0	Paralisis total.
1	10	Tidak ada gerakan, teraba/terlihat adanya kontraksi otot.
2	25	Gerakan otot penuh menentang gravitasi, dengan sokongan.
3	50	Gerakan normal, menentang gravitasi.
4	75	Gerakan normal penuh, menentang gravitasi dengan sedikit tahanan.
5	100	Gravitasi normal penuh menentang gravitasi dengan tahanan penuh.

#### 9) Integumen

Turgor kulit baik, warna kulit sawo matang dan tidak ada oedema, elastisitas kulit baik, CRT < 3 detik.

### 4. Pola kegiatan sehari-hari

#### a. Management fungsi dan persepsi terhadap kesehatan

Klien mengatakan kesehatan adalah modal utama untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Jika pasien sakit biasanya dibawa ke fasilitas kesehatan terdekat.

#### b. Pola nutrisi dan metabolisme

Sebelum sakit : Klien mengatakan kebiasaan makan di rumah 3x sehari dengan menu nasi, sayur, lauk pauk, dan terkadang buah-buahan. Makanan habis 1 porsi sehari, minum air putih 5-8 gelas sehari.

Selama sakit : Klien mengatakan sejak dirawat nafsu makan berkurang. Makan 3x sehari dan hanya menghaibiskan ½ porsi. Pasien minum air putih 4-6 gelas sehari.

#### c. Pola eliminasi dan urine

Sebelum sakit : Klien mengatakan kebiasaan BAB di rumah 1x sehari pada pagi hari dengan konsistensi lembek, warna dan bau khas feses, kebiasaan BAK 4-5x sehari dengan warna dan bau khas urine.

Selama sakit : Klien mengatakan BAB 1x sehari pada pagi hari dengan konsistensi lembek, warna dan bau khas feses, kebiasaan BAK 3-4x sehari dengan warna kuning keruh.

d. Pola istirahat dan tidur

Sebelum sakit : Klien mengatakan kebiasaan tidur di rumah mulai dari jam 22.00-04.30 WIB. Pasien jarang tidur siang karena sibuk bekerja.

Selama sakit : Klien mengatakan sulit tidur malam hari karena terkadang nyerinya kambuh. Pasien mengatakan jarang tidur siang di Rumah Sakit.

e. Pola aktivitas dan latihan

Sebelum sakit : Klien mengatakan melakukan rutinitas seperti biasanya tanpa ada bantuan dari orang lain

Selama sakit : Klien mengatakan hanya beristirahat di tempat tidur.

*Tabel 3.2 kemampuan Perawatan Diri*

<b>Kemampuan Perawatan Diri</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Makan/minum	√				
Mandi		√			
Toileting		√			
Berpakaian	√				
Mobilitas ditempat tidur	√				
Berpindah	√				
Ambulansi/ROM	√				

Keterangan :

0 = Mandiri

1 = Dengan alat bantu

2 = Dibantu orang total

3 = Dibantu alat/orang

4 = Ketergantungan

f. Pola persepsi dan kognitif

Respon klien baik, mampu menceritakan kronologis pasien sampai dibawa ke Rumah Sakit, pasien dapat menjawab pertanyaan orang lain, namun pasien mengatakan belum paham mengenai penyakit yang dideritanya dan pasien nampak bingung ketika ditanya tentang penyakitnya.

g. Konsep diri

klien mengatakan merasa tabah menerima dengan kondisi yang dialaminya sekarang dan menyadari bahwa semua yang dialami pasien adalah cobaan dari Allah SWT. Pasien mengatakan percaya bahwa penyakitnya dapat disembuhkan.

h. Peran dan hubungan

Klien adalah seorang suami yang mempunyai seorang istri dan satu orang anaknya.

i. Reproduksi dan seksualitas

Klien adalah seorang ayah dan mempunyai seorang anak laki-laki.

j. Pola koping dan toleransi

Klien mengatakan jika ada masalah selalu diselesaikan dengan musyawarah.

k. Nilai dan keyakinan

Sebelum sakit : Klien mengatakan bahwa dirinya adalah seorang muslim yang rajin beribadah seperti sholat 5 waktu.

Selama sakit : Klien hanya berdoa untuk kesembuhannya agar bisa kembali bekerja.

## 5. Terapi

Hari : Senin

Tanggal : 08 Maret 2021

*Tabel 3.3 Terapi*

No	Terapi	Dosis	Cara pemberian	Waktu Terapi
1	Ringer Lactat	20 tpm	Iv	21.00 WIB
2	Ketorolac	1 ampul/ 8 jam	Iv	13.00 WIB
3	Omeprazole	1 ampul/ 8 jam	Iv	13.00 WIB
4	Gitas Plus	1 ampul	Iv	07.00 WIB
5	Sanmol	500 mg/ 8 jam	Iv	15.00 WIB
6	Valisanbe	3x1/ 2mg	oral	13.00 WIB
7.	Ciprofloxacin	2x500 mg/ 8jam	oral	07.00 WIB

Hari : Selasa

Tanggal : 09 Maret 2021

*Tabel 3.3 terapi*

No	Terapi	Dosis	Cara Pemberian	Waktu Terapi
1	Ringer Lactat	20 tpm	Iv	07.00 WIB
2	Omeprazole	1 ampul/ 8 jam	Iv	07.00 WIB
3	Gitas plus	1 ampul	iv	07.00 WIB
4	Valisanbe	3x1/ 2mg	oral	07.00 WIB

## 6. Data penunjang

Hari : Senin

Tanggal : 08 Maret 2021

*Tabel 3.4 Pemeriksaan Laboratorium*

HAEMATOLOGI	HASIL	NILAI NORMAL
Haemoglobin	13,3	L 12,5-16 ;P 11,5-14,5 g/dl
Leukosit	8710	4000-10.000/mm
Eritrosit	4,30	L.3,9-5,9 ; P.3,7-5,4mjuta/mm
Trombosit	286000	150.000-400.000
Hematokrit	38,9	L.40-54 ; P.37-47 vol%
Hitung jenis leukosit		
- Basofil	0,4	0,1%
- Eosinofil	4,6	1-3%
- Batang	3	2-4%
- Segmen	57,2	40-60%
- limfosit	28,7	20-40%
- monosit	6,1	2-6%

*Lanjutan Tabel 3.4 Pemeriksaan Laboratorium*

<b>KIMIA DARAH</b>	<b>HASIL</b>	<b>NILAI NORMAL</b>
Ureum	38	10-50 mg/dl
Creatinin	0,9	L.0,7-1,4 ;P.0,6-1,2 mg/dl
<b>URINALISA</b>	<b>HASIL</b>	<b>NILAI NORMAL</b>
Warna	Kuning tua	Kuning
Kejernihan	Keruh	jernih
Berat Jenis	1.015	1.003-1.030
pH	7,5	4,5-8,0
Protein	-	Negatif
Glukosa	-	Negatif
Keton	-	Negatif
Darah/Hb	-	Negatif
Bilirubin	-	Negatif
Urobilinogen	0-2	0,10-1,0 E.U
Esterase Leukosit	-	Negatif
Sedimen:		
- Sel Epitel	+	
- Leukosit	2-4/LPB	1-2
- Eritrosit	1-2/LPK	0-2
- Silinder	-	Negatif
- Kristal	+	Negatif
- Bakteri	-	Negatif

## 7. Analisa data

*Tabel 3.5 Analisa Data*

No	Tanggal	Data	Etiologi	Problem
1	Senin, 8 Maret 2021 Jam 08.00 WIB	DS: Pasien mengatakan nyeri perut sebelah kiri P : nyeri saat beraktivitas Q : nyeri seperti ditekan-tekan R : nyeri di perut sebelah kiri kuadran 4 S : skala nyeri 5 T : nyeri hilang timbul Do: 1. Ekspresi wajah menyeringai menahan nyeri 2. Ada nyeri tekan di perut sebelah kiri TD: 130/ 80mmHg, N: 72x/menit RR: 22x/menit, S: 36,5°C	Agen pencedera fisiologis	Nyeri akut



*Lanjutan Tabel 3.5 Analisa data*

No	Tanggal	Data	Etiologi	Problem
2	Senin, 8 Maret 2021 Jam 08.00 WIB	DS: klien mengatakan merasa mual setelah minum obat Ciprofloxacin DO: klien tampak pucat dan mual	Efek agen farmakologis Ciprofloxacin Efek samping : 1. Mual dan muntah 2. Sakit maag 3. Sakit kepala 4. Diare	Nausea
3	Selasa, 09 Maret 2021 Jam 08.00 WIB	DS: klien mengatakan belum tahu tentang penyakit yang dideritanya DO: klien tampak bingung ketika ditanya mengenai penyakitnya	Kurang terpapar informasi	Defisit pengetahuan

## **B. Diagnosa Keperawatan**

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
2. Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis
3. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

### C. Intervensi Keperawatan

*Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan*

No Dx	Hari/ Tanggal	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi												
I	Senin,08 Maret 2021	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x2 jam diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil :</p> <table><tr><th>Kriteria Hasil</th><th>Awal</th><th>Akhir</th></tr><tr><td>Keluhan nyeri</td><td>5</td><td>2</td></tr><tr><td>Meringis</td><td>5</td><td>2</td></tr><tr><td>Kurang tidur</td><td>5</td><td>2</td></tr></table> <p>Keterangan: 1 = Meningkat 2 = Cukup Meningkat 3 = Sedang 4 = Cukup Menurun 5 = Menurun</p>	Kriteria Hasil	Awal	Akhir	Keluhan nyeri	5	2	Meringis	5	2	Kurang tidur	5	2	<p>1. Identifikasi skala nyeri, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri</p> <p>2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p>3. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p>
Kriteria Hasil	Awal	Akhir													
Keluhan nyeri	5	2													
Meringis	5	2													
Kurang tidur	5	2													
II	Senin, 08 Maret 2021	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 2x2 jam diharapkan Nausea menurun dengan kriteria hasil:</p> <table><tr><th>Kriteria Hasil</th><th>Awal</th><th>Akhir</th></tr><tr><td>Keluhan mual</td><td>5</td><td>1</td></tr><tr><td>Perasaan ingin muntah</td><td>5</td><td>1</td></tr></table> <p>Keterangan: 1 = Meningkat 2 = Cukup Meningkat 3 = Sedang 4 = Cukup Menurun 5 = Menurun</p>	Kriteria Hasil	Awal	Akhir	Keluhan mual	5	1	Perasaan ingin muntah	5	1	<p>1. Monitor mual</p> <p>2. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup</p> <p>3. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual</p>			
Kriteria Hasil	Awal	Akhir													
Keluhan mual	5	1													
Perasaan ingin muntah	5	1													

Lanjutan Tabel 3.6 Intervensi Keperawatan

No Dx	Hari/ Tanggal I	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi												
III	Selasa, 09 Maret 2021	<div>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x20 menit diharapkan pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil:</div> <table><tr><th>Kriteria Hasil</th><th>Awal</th><th>Akhir</th></tr><tr><td>Perilaku Sesuai anjuran</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td>Kemampuan menjelaskan pengetahuan mengenai suatu topik</td><td>1</td><td>5</td></tr><tr><td>Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya sesuai dengan topik</td><td>1</td><td>5</td></tr></table> <div>Keterangan: 1 = Menurun 2 = Cukup Menurun 3 = Sedang 4 = Cukup Meningkat 5 = Meningkat</div>	Kriteria Hasil	Awal	Akhir	Perilaku Sesuai anjuran	1	5	Kemampuan menjelaskan pengetahuan mengenai suatu topik	1	5	Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya sesuai dengan topik	1	5	<div>1. Edukasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</div> <div>2. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</div> <div>3. Berikan kesempatan bertanya</div>
Kriteria Hasil	Awal	Akhir													
Perilaku Sesuai anjuran	1	5													
Kemampuan menjelaskan pengetahuan mengenai suatu topik	1	5													
Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya sesuai dengan topik	1	5													

#### D. Implementasi Keperawatan

Tabel 3.7 Implementasi Keperawatan

Dx	Hari /Tanggal	Jam	Implemetasi	Respon
I	Senin, 08 Maret 2021	08.00 WIB	1. Perawat melakukan identifikasi nyeri klien	DS: Klien mengatakan nyeri di perut sebelah kiri bawah P : nyeri saat beraktivitas Q: nyeri seperti ditekan-tekan R :di perut sebelah kiri kuadran 4 S : skala 5 T : nyeri hilang timbul DO: Klien tampak menyeringai menahan nyeri TD: 130/80 mmHg N : 72x/ menit RR: 22x/ menit S : 36,5°C
		08.30 WIB	2. Perawat membantu klien mengatur posisi nyaman	DS: Klien mengatakan ingin mencari posisi nyaman agar tidak terlalu nyeri DO: Klien memposisikan diri terlentang

*Lanjutan Tabel 3.7 Implementasi Keperawatan*

<b>Dx</b>	<b>Hari/ Tanggal</b>	<b>Jam</b>	<b>Implemetasi</b>	<b>Respon</b>
I	Senin, 08 Maret 2021	09.00 WIB	3. Perawat mengompres perut klien dengan buli- buli yag berisi air hangat	DS: Klien mengatakan perutnya terasa hangat saat dikompres DO: Klien sedang dikompres dengan buli- buli yang berisi air hangat
II		10.00 WIB	1. Perawat memonitor keluhan mual klien	DS: Klien mengatakan merasa mual setelah minum obat DO: Klien tampak pucat dan mual
		10.00 WIB	2. Perawat mengajarkan klien sering membersihkan mulut	DS: klien mengatakan akan membersihkan mulut DS: klien tampak membersihkan mulut
		11. 00 WIB	3. Perawat membantu klien untuk beristirahat	DS: klien mengatakan akan beristirahat DO: klien terlihat mulai istirahat

*Lanjutan Tabel 3.7 Implementasi keperawatan*

<b>Dx</b>	<b>Hari/ Tanggal</b>	<b>Jam</b>	<b>Implementasi</b>	<b>Respon</b>
I	Selasa, 09 Maret 2021	08.00 WIB	1. Perawat melakukan identifikasi nyeri klien	DS: Klien mengatakan masih sedikit nyeri DO: Klien tampak meringis menahan nyeri TD: 120/80 mmHg N : 82x/menit RR: 20x/menit S : 36,7°C
		08.15 WIB	2. Perawat mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam	DS: klien mengatakan akan belajar teknik relaksasi nafas dalam DO: klien terlihat berlatih relaksasi nafas dalam
III	Selasa, 09 Maret 2021	10.00 WIB	1. Perawat mengedukasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Perawat menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan 3. Perawat memberikan kesempatan klien untuk bertanya	DS: klien mengatakan tidak tahu mengenai penyakit yang dideritanya DO: klien tampak bingung ketika ditanya tentang penyakitnya

## E. Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan

Hari/Tanggal	Jam	Dx	Catatan perkembangan	Paraf
Senin, 08 Maret 2021	08.15 WIB	I	<p>S: klien mengatakan nyeri di perut sebelah kiri</p> <p>P : nyeri saat beraktivitas</p> <p>Q: nyeri seperti ditekan-tekan</p> <p>R: di perut sebelah kiri kuadran 4</p> <p>S : skala 5</p> <p>T : nyeri hilang timbul</p> <p>O: klien tampak menyeringai menahan nyeri</p> <p>TD:130/80 mmHG    RR: 22x/menit</p> <p>N : 72x/menit        S :36,5°C</p> <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</li> <li>2. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (kompres air hangat)</li> </ol>	<i>Fajar</i>

Lanjutan Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan

Hari/tanggal	Jam	Dx	Catatan Perkembangan	Paraf
Senin, 08 Maret 2021	10.00 WIB	I	<p>S: klien mengatakan nyeri berkurang setelah dikompres air hangat</p> <p>P: nyeri saat beraktivitas</p> <p>Q: seperti ditusuk-tusuk</p> <p>R: di perut sebelah kiri kuadran 4</p> <p>S: skala 3</p> <p>T: nyeri hilang timbul</p> <p>O: klien terlihat tidak menyeringai menahan nyeri lagi</p> <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi nyeri klien</li> <li>2. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (relaksasi nafas dalam)</li> </ol>	<i>Fajar</i>
Senin, 08 Maret 2021	10. 00 WIB	II	<p>S: klien mengatakan merasa mual</p> <p>O: klien tampak pucat dan mual</p> <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan klien sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual</li> <li>2. Anjurkan klien untuk istirahat dan tidur yang cukup</li> </ol>	<i>Fajar</i>



Lanjutan Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan

Hari/Tanggal	Jam	Dx	Catatan Perkembangan	Paraf
Senin, 08 Maret 2021	11.00 WIB	II	<p>S: klien mengatakan sudah membersihkan mulut</p> <p>O: mulut klien terlihat bersih</p> <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P : lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor mual</li> <li>2. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup</li> </ol>	<i>Fajar</i>
	12.00 WIB		<p>S: klien mengatakan tidak mual lagi</p> <p>O: klien tampak pucat dan tidak mual lagi</p> <p>A: masalah teratasi</p> <p>P: intervensi dihentikan</p>	<i>Fajar</i>
Selasa, 09 Maret 2021	08.00 WIB	I	<p>S: Klien mengatakan masih sedikit nyeri</p> <p>P: nyeri saat beraktivitas</p> <p>Q: nyeri seperti dipotong-potong</p> <p>R: di perut sebelah kiri</p> <p>S: skala 4</p> <p>T: nyeri hilang timbul</p> <p>O: TD: 120/80 mmHG RR: 20x/menit N: 82xmenit S : 36,7°C</p> <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri</li> <li>2. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (relaksasi nafas dalam)</li> </ol>	<i>Fajar</i>

*Lanjutan Tabel 3.8 Evaluasi Keperawatan*

<b>Hari/tanggal</b>	<b>Jam</b>	<b>Dx</b>	<b>Catatan perkembangan</b>	<b>Paraf</b>
Selasa, 09 Maret 2021	08.00 WIB	I	<p>S: klien mengatakan masih sedikit nyeri</p> <p>P: nyeri saat beraktivitas</p> <p>Q: seperti ditembus</p> <p>R: di perut sebelah kiri</p> <p>S: skala 2</p> <p>T: nyeri hilang timbul</p> <p>O: ekspresi wajah tampak tenang</p> <p>TD: 120/80 mmHG    RR: 20x/menit</p> <p>N : 82xmenit            S : 36,7°C</p> <p>A: masalah teratasi</p> <p>P: intervensi dipertahankan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi nyeri</li> <li>2. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri</li> </ol>	<i>Fajar</i>
Selasa, 09 Maret 2021	10.00 WIB	III	<p>S: klien mengatakan sudah paham mengenai tentang penyakitnya</p> <p>O: klien mampu menjelaskan kembali tentang penyakit Urolithiasis</p> <p>A: masalah teratasi</p> <p>P: intervensi dihentikan</p>	<i>Fajar</i>

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

Pada BAB ini akan dibahas tentang kesenjangan antara teori dengan hasil tinjauan pelaksanaan asuhan keperawatan pada Tn. M dengan Urolithiasis yang dirawat di Ruang Arumdalu Bedah RSUD Bumiayu selama 2 hari dari tanggal 08 Maret 2021 sampai 09 Maret 2021. Untuk memudahkan pembahasan maka bagian ini akan dibahas berdasarkan pendekatan proses keperawatan yaitu terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan/intervensi, pelaksanaan/implementasi, dan evaluasi keperawatan.

#### **A. Pengkajian**

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan mengumpulkan data-data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai permasalahan yang ada pada klien (Hidayat, 2017).

Pada saat melakukan proses pengkajian keperawatan pada tanggal 08 sampai 09 Maret 2021, penyusun berhasil mengumpulkan sejumlah data yang diperoleh melalui wawancara langsung, observasi dan pengukuran yang telah dilakukan.

Pada saat melakukan proses pengkajian, penyusun tidak menemukan adanya kesulitan dalam menjalin kerjasama yang baik dari pihak klien maupun keluarga dalam memberikan jawaban dan informasi yang dibutuhkan.

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada hari Senin tanggal 08 Maret 2021 sampai tanggal 09 Maret 2021 jam 08.00 WIB di Ruang Arumdal RSUD Bumiayu di dapatkan data, nama Tn. M, jenis kelamin Laki-laki, Usia 30 tahun, status Menikah, agama islam, suku bangsa sunda, Indonesia, Pendidikan S1, alamat Ds. Rancabango Kec. Patokbeusi Kab. Subang Jawa barat, didapat data subyektif sebagai berikut: klien mengatakan nyeri pada perut bagian sebelah kiri dengan skala nyeri yaitu 5 seperti ditekan-tekan dan nyeri ketika beraktivitas serta nyeri hilang timbul, klien mengatakan belum mengerti penyakit yang dideritanya. Data obyektif: klien tampak memegang perutnya yang sebelah kiri, wajah menyeringai menahan nyeri, nyeri tekan pada ginjal saat dipalpasi, pasien terpasang infus pada lengan bagian kanan, klien tampak kebingungan saat ditanya tentang penyakitnya, Tekanan darah: 130/80 mmHg, Nadi: 82x/menit, Suhu: 36,5°C, Pernafasan: 22x/menit.

## **B. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual dan potensial( Hidayat, 2017).

Berdasarkan beberapa data pada pengkajian dan analisa data, maka diagnosa yang muncul:

# 1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Nyeri hebat atau kolik pada sekitar pinggang merupakan penanda penting dan paling sering ditemukan. Nyeri biasanya muncul jika pasien kekurangan cairan tubuh entah itu karena faktor masukan cairan yang kurang atau pengeluaran yang berlebihan. Seringkali seorang pasien tiba-tiba mengeluh kolik pada pinggang setelah berolahraga atau setelah bekerja berat. Pada umumnya saat datang ke UGD pasien tampak sakit berat dan sering didiagnosa kolik ureter atau kolik abdomen (Diyono & Mulyanti, 2019).

Batasan karakteristik yaitu: secara subyektif meliputi mengeluh nyeri dan secara obyektif yaitu: tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur (SDKI, 2017).

Diagnosa tersebut penulis angkat karena sesuai dengan data-data yang dikumpulkan penulis yaitu: Data subyektif klien mengatakan nyeri pada perut bagian sebelah kiri dengan skala 5 seperti ditekan-tekan dan nyeri terasa saat beraktivitas serta nyeri hilang timbul jika ditekan terasa sakit. Data obyektif: klien tampak memegang perutnya yang sebelah kiri, wajah menyeringai menahan nyeri, nyeri tekan pada perut sebelah kiri.

Menurut penulis nyeri termasuk kebutuhan fisiologis yang harus segera ditangani, sehingga penulis memprioritaskan diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis sebagai prioritas utama.

## 2. Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis

Gejala gastrointestinal meliputi mual, muntah, diare, dan perasaan tidak mual di perut berhubungan dengan refluks renointestinal dan penyebaran saraf antara ureter dan intestinal (Silalahi, 2020). Batasan karakteristik yaitu: secara subyektif mengeluh mual, merasa ingin muntah dan tidak berminat makan (SDKI, 2017).

Pada tanggal 08 Maret 2021 didapatkan data subyektif klien mengatakan merasa mual dan ingin muntah. Data obyektifnya: klien tampak pucat dan mual.

Melihat data yang didapat dan terkait dengan batasan karakteristik maka penulis mengangkat diagnosa nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis sebagai diagnosa kedua karena kebutuhan rasa aman dan nyaman itu merupakan kebutuhan setelah kebutuhan fisiologi terpenuhi.

## 3. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Defisit pengetahuan adalah ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu dengan tidak menunjukkan respons, perubahan, atau pola disfungsi manusia, tetapi lebih sebagai suatu etiologi atau faktor penunjang yang dapat menambah suatu variasi respons (PPNI, 2016).

Batasan karakteristik yaitu: secara subyektif menanyakan masalah yang dihadapi dan secara obyektif yaitu: menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran dan menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah (SDKI, 2017).

Pada tanggal 09 Maret 2021 didapatkan subyektif klien mengatakan belum mengerti tentang penyakit yang diderita klien, klien mengatakan bingung dengan penyakit yang diderita klien. Data obyektifnya: klien tampak kebingungan.

Melihat data yang didapat dan terkait dengan batasan karakteristik maka penulis mengangkat diagnosa defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.

Prioritas masalah defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi sebagai diagnosa ketiga, karena menurut penulis defisit pengetahuan termasuk kebutuhan psikologis dan spiritual

Selain tiga diagnosa keperawatan di atas, penulis akan membahas diagnosa keperawatan yang terdapat pada teori namun tidak muncul pada Tn.M diantaranya:

- a. Gangguan eliminasi urin berhubungan dengan efek tindakan medis dan diagnostik

Disuria, hematuri, dan pancaran urine yang menurun merupakan gejala yang sering mengikuti nyeri. Terkadang urine yang keluar tampak keruh dan berbau (Wijaya & Yessie, 2017).

Secara teori untuk memunculkan diagnosa tersebut harus terdapat batasan karakteristik yaitu: desakan berkemih, urine menetes sering buang air kecil, nokturia, mengompol, enuresis, distensi kandung kemih, berkemih tidak tuntas dan volume residu urine meningkat (SDKI, 2017).

Data yang didapat pada pengkajian tanggal 8 Maret 2021 meliputi data subyektif: klien mengatakan BAB 1x sehari pada pagi hari dengan konsistensi keras, warna kuning dan bau khas fese. Klien mengatakan BAK 3-4x sehari tanpa menggunakan selang kateter.

Melihat data yang didapat dari referensi dan analisa data tidak ditemukan data-data yang mendukung munculnya diagnosa gangguan eliminasi urine, sehingga diagnosa tersebut tidak muncul.

b. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional

Ansietas atau kecemasan adalah perasaan tidak nyaman atau kekhawatiran yang samar disertai respon autonom (sumber sering kali tidak spesifik atau tidak diketahui oleh individu), perasaan takut yang disebabkan oleh antisipasi terhadap bahaya. Perasaan ini merupakan isyarat kewaspadaan yang meperingatkan bahaya akan terjadi dan memapukan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman (Wilkinson, 2016).

Secara teori untuk memunculkan diagnosa tersebut harus terdapat batasan karakteristik yaitu: merasa bingung, merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi, tampak gelisah, tampak tegang dan sulit tidur (SDKI, 2017).

Data yang didapat pada pengkajian tanggal 8 Maret 2021 meliputi data subyektif: klien mengatakan merasa tabah menerima dengan kondisi yang dialaminya sekarang dan menyadari bahwa semua yang dialami



pasien adalah cobaan dari Allah SWT. klien mengatakan percaya bahwa penyakitnya dapat disembuhkan.

Melihat data-data yang didapat dari referensi dan analisa data tidak ditemukan data yang mendukung munculnya diagnosa ansietas, sehingga diagnosa tersebut tidak dimunculkan.

### **C. Intervensi Keperawatan**

Perencanaan merupakan proses penyusunan berbagai intervensi keperawatan yang dibutuhkan untuk mencegah, menurunkan atau mengurangi masalah-masalah pasien. Perencanaan ini merupakan langkah ketiga dalam membuat suatu proses keperawatan. Dalam menentukan tahap perencanaan bagi perawat diperlukan berbagai pengetahuan dan keterampilan diantaranya mengetahui tentang kekuatan dan kelemahan pasien, nilai dan kepercayaan pasien, batasan praktek keperawatan, mengambil keputusan, menulis tujuan serta memilih dan membuat strategi keperawatan yang aman dalam memenuhi tujuan, menulis instruksi keperawatan serta kemampuan dalam melaksanakan kerjasama dengan tenaga kesehatan lain (Hidayat, 2017).

Penulis sebelum membuat rencana keperawatan terlebih dahulu menentukan tujuan dan kriteria hasil yang diinginkan.

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

Tujuan yang ingin dicapai yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan 2x8 jam diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil: keluhan nyeri cukup menurun, meringis cukup menurun, kurang tidur cukup menurun

Rencana tindakan yang akan dilakukan pada diagnosa keperawatan dengan nyeri akut adalah identifikasi skala nyeri, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri, Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri, ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

2. Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis

Tujuan yang ingin dicapai yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x8 jam diharapkan nausea menurun dengan kriteria hasil: nafsu makan meningkat, keluhan mual cukup menurun, perasaan ingin muntah cukup menurun.

Rencana tindakan yang akan dilakukan untuk diagnosa nausea adalah monitor mual, anjurkan istirahat yang cukup, anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual.

3. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Tujuan yang ingin dicapai yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x20 menit diharapkan pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil: perilaku sesuai anjuran cukup meningkat, kemampuan

menjelaskan pengetahuan sesuai dengan suatu topik cukup meningkat, kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya sesuai dengan topik cukup meningkat.

Rencana tindakan yang akan dilakukan pada diagnosa defisit pengetahuan adalah edukasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan kesehatan, berikan kesempatan bertanya.

#### **D. Implementasi**

Pada tahap ini penulis melakukan tindakan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat sebelumnya. Penulis menemukan perbedaan antara prosedur kerja secara teoritis dengan menggunakan fasilitas yang terbatas.

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditujukan semua perawat untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan (Nursalam, 2017).

##### **1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedara fisiologis**

Implementasi yang dapat penulis lakukan pada hari senin 08 Maret 2021 yaitu:

- a. Mengidentifikasi skala nyeri, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri
- b. Memberikan terapi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri

- c. Mengevaluasi kembali nyeri secara komperhensif

Pada hari selasa 09 Maret 2021 yaitu:

- a. Mengidentifikasi skala nyeri
- b. Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri
- c. Mengevaluasi kembali nyeri secara komperhensif

- 2. Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis

Implementasi yang dapat penulis lakukan pada hari senin yaitu:

- a. Memonitor mual
- b. Mengajarkan istirahat dan tidur yang cukup
- c. Mengajarkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang nyeri
- d. Mengevaluasi kembali mual secara komperhensif

- 3. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Implementasi yang dapat penulis lakukan pada hari selasa 09 Maret 2021 yaitu:

- a. Mengedukasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
- b. Menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan
- c. Memberikan kesempatan bertanya

## **E. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Dalam melakukan evaluasi perawat seharusnya memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam memahami respons terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil (Hidayat, 2017).

Setelah penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan pada pasien dengan Urolithiasis maka pada tanggal 08 sampai 09 Maret 2021 didapatkan evaluasi sebagai berikut:

### **1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis**

Evaluasi pada diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis yang dilakukan pada hari Senin 08 Maret 2021 penulis menemukan data subyektif: klien mengatakan nyeri berkurang setelah dikompres air hangat, data obyektifnya: ekspresi wajah klien tidak menyeringai menahan nyeri lagi.

Melihat kriteria hasil tersebut dengan data evaluasi yang ada maka dapat disimpulkan masalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis belum teratasi karena belum ada kesesuaian dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan, maka penulis menetapkan bahwa intervensi dilanjutkan.

Evaluasi pada hari Selasa 09 Maret 2021, penulis menemukan data subyektif: klien mengatakan masih sedikit nyeri, data obyektifnya: ekspresi wajah tampak tenang, klien mampu melakukan teknik relaksasi nafas dalam yang diajarkan perawat.

Melihat kriteria hasil tersebut dapat disimpulkan masalah nyeri teratasi karena sudah ada kesesuaian dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan, maka penulis menetapkan bahwa intervensi masih dipertahankan.

## 2. Nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis

Evaluasi pada diagnosa keperawatan Nausea berhubungan dengan faktor psikologis yang dilakukan pada hari Senin 08 Maret 2021 penulis menemukan data subyektif: klien mengatakan sudah membersihkan mulut, data subyektifnya: mulut klien bersih.

Melihat kriteria hasil tersebut dengan data evaluasi maka dapat disimpulkan masalah nausea berhubungan dengan faktor psikologis belum teratasi karena belum ada kesesuaian dengan kriteria hasil` yang sudah ditetapkan maka penulis menetapkan intervensi dilanjutkan.

Evaluasi pada diagnosa keperawatan nausea berhubungan dengan faktor psikologis dilakukan pada hari Senin 08 Maret 2021 penulis menemukan data subyektif: klien mengatakan sudah tidak mual lagi, data subyektifnya: klien tampak tidak pucat dan tidak mual.

Melihat kriteria hasil tersebut dapat disimpulkan masalah Nausea berhubungan dengan faktor psikologis sudah teratasi karena ada kesesuaian

dengan kriteria hasil yang sudah ditetapkan maka penulis menetapkan bahwa intervensi dihentikan.

### 3. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi

Evaluasi yang dilakukan setelah memberikan pendidikan kesehatan tentang Urolithiasis pada hari kedua yaitu pada hari Selasa 09 Maret 2021 didapatkan data subyektif: klien mengatakan sudah paham mengenai penyakitnya (Urolithiasis), data obyektifnya: klien mampu menjelaskan kembali tentang penyakit Urolithiasis. Penulis menyimpulkan masalah telah teratasi, sehingga intervensi dihentikan.

Semua tindakan yang telah direncanakan dapat dilakukan dan teratasi pada hari kedua, hal ini didukung dengan adanya faktor pendukung yaitu antara perawat dengan klien terbias hubungan saling percaya, klien kooperatif, klien sangat antusias saat diberikan pendidikan kesehatan.

Setelah penulis amati antara teori dengan kondisi nyata pasien tidak jauh berbeda. Dapat dilihat misalnya pada diagnosa yang muncul pada pasien ternyata memang berdasarkan teori yang penulis kemukakan dalam BAB II memang sesuai pada diagnosa yang mungkin muncul pada klien dengan Urolithiasis.

Kemudian pada batasan karakteristik, faktor yang berhubungan, manifestasi klinis dan lain-lain yang ditemukan pada kondisi dan data yang diperoleh dari pasien memang muncul seperti yang ada pada teori.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Setelah penulis melakukan Asuhan Keperawatan pada Tn. M dengan Urolithiasis di Ruang Arumdalur Bedah RSUD Bumiayu tanggal 08-09 Maret 2021, maka dengan ini penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Urolithiasis adalah proses terbentuknya kristal-kristal batu pada saluran perkemihan (Diyono & Mulyanti, 2019).
2. Berdasarkan pengkajian yang dilakukan pada hari Senin tanggal 8 Maret 2021 sampai tanggal 9 Maret 2021 jam 08.00 WIB di Ruang Arumdalur RSUD Bumiayu di dapatkan data, nama lengkap Tn. M, jenis kelamin Laki-laki, Usia 30 tahun, status Menikah, agama islam, suku bangsa sunda, Indonesia, Pendidikan S1, alamat Ds. Rancabango Kec. Patokbeusi Kab. Subang Jawa barat, didapat data subyektif sebagai berikut: klien mengatakan nyeri pada perut bagian sebelah kiri dengan skala nyeri yaitu 5 seperti diremas-remas dan nyeri ketika beraktivitas serta nyeri hilang timbul, klien mengatakan belum mengerti penyakit yang dideritanya. Data obyektif: klien tampak memegang perutnya yang sebelah kiri, wajah menyeringai menahan nyeri, nyeri tekan pada ginjal saat dipalpasi, pasien terpasang infus pada lengan bagian kanan,



klien tampak kebingungan saat ditanya tentang penyakitnya, Tekanan darah: 130/80 mmHg, Nadi: 82x/menit, Suhu: 36,5°C, Pernafasan: 22x/menit.

3. Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada Tn. M ada tiga diantaranya yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, nausea berhubungan dengan efek agen farmakologis dan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi.
4. Intervensi dan implementasi yang dilakukan diantaranya mengidentifikasi skala nyeri, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri, berikan terapi nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, monitor mual, anjurkan istirahat yang cukup, anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual, edukasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan kesehatan, berikan kesempatan bertanya.
5. Semua tindakan yang telah direncanakan dapat dilakukan dan teratasi pada hari kedua, hal ini didukung dengan adanya faktor pendukung yaitu antara perawat dengan klien terbina hubungan saling percaya, klien kooperatif, klien sangat antusias saat diberikan pendidikan kesehatan.

## **B. Saran**

### **1. Bagi Akademik**

Diharapkan pihak akademik menambah literatur dan referensi mengenai penyakit Urolithiasis sehingga mahasiswa dapat memperoleh informasi yang lebih beragam dari berbagai sumber.

### **2. Bagi Rumah Sakit**

Rumah Sakit hendaknya memberikan informasi kepada masyarakat tentang pencegahan penyakit Urolithiasis berupa penyuluhan yang tepat dan akurat, sehingga angka prevalensi kesehatan di Indonesia khususnya daerah kabupaten Brebes sedikit demi sedikit berkurang.

### **3. Bagi Pembaca**

Untuk menambah pengetahuan dan agar melakukan pola hidup sehat dalam upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit Urolithiasis.

### **4. Bagi Penulis**

Penulis masih perlu banyak banyak menambah wawasan tentang Urolithiasis dan perlu meningkatkan kemampuan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien Urolithiasis serta perlu memperbaiki agar karya tulis ini menjadi lebih sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrosid, M.K, Maulana, A, Hapsari, Y, dkk (2017). Evaluasi Angka Bebas Batu Pada Pasien Batu Ginjal yang Dilakukan ESWL Berdasarkan Letak dan Ukuran Batu Di Rumah Sakit Harapan Keluarga Mataram Periode 2015-2016. *Jurnal Kedokteran Unram*. Vol. 6. No. 2. Hal: 11-17.
- Afriani, Nian & Dhina, W. (2017). *Gangguan Sistem Perkemihan dan Penatalaksanaan Keperawatan*. Deepublish: Yogyakarta.
- Anggraeny, S.F, Soebhaly, B, Sulistiawati, dkk. (2021). Gambaran Status Konsumsi Air Minum Pada Pasien Batu Saluran Kemih, *Jurnal Sainkes*. Vol 3. No 1.
- Aspiani, Reny. (2015). *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Trans Info Media: Jakarta.
- Brunner & Suddarth. (2017). *Keperawatan Medikal-Bedah*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Dhea, B, Kristinawatai, E, & Emawati, F. (2019). Pengaruh Konsumsi Air Putih Terhadap Hasil Pemeriksaan Kristal Oksalat Dalam Urine Pada Pasien Rawat Jalan di Puskemas Pagesangan. *Jurnal Analis Medika Biosains*. Vol 6. No.1. Hal: 51-57.
- Diyono & Sri Mulyanti. (2019). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Urologi*. Andi: yogyakarta.
- Hadibrata, E, Tjahjo, M.D, Fadli, M.Y,dkk. (2020). Efikasi Dan Keamanan Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL) Tipe Piezoelektrik Pada Pasien Batu Ginjal. *Jurnal Kesehatan Unila*. Vol 2. No 2.
- Hidayat, A.A.A. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Salemba Medika: Jakarta.
- Muammar, dkk. (2020). Pengaruh Konsumsi Sayur Tinggi Oksalat Terhadap Terjadinya Batu Saluran Kemih Di RSUD Zainoel Abidin Banda Aceh. *Jurnal Ked.N.Med*. Vol 3. No 2.
- Nisa, Ulfatun & Peristiwa, R.W.A. (2020). Pasien Laki-Laki Umur 29 Tahun Dengan Urolithiasis Di Klinik Saintifikasi Jamu. *Jurnal Sain Kes*. Vol 2. No 3.

- Nufaliana, SH, Eka, Y.R, & Lia, Y.B. (2017). Identifikasi Bakteri Penyebab Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien Urolithiasis Di Ruang Perawatan Bedah RSUD Ulin Banjarmasin.
- Nursalam. (2017). *Metodologi penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika: Jakarta.
- Prabowo, Eko & Andi ,E.P. (2014). *Buku Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan*. Nuha Medika: Yogyakarta.
- Purnomo, B. (2014). *Dasar-Dasar Urologi*. CV Sagungseto: Malang.
- Saputra, R, Alvarino, Hafni, B. (2019). Hubungan Batu Saluran Kemih Bagian Atas dengan Karsinoma Sel Ginjal dan Karsinoma Sel Transisional Pelvis Renalis. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Vol. 8. No. 1.
- Setiati, S. ed. (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Internal Publishing: Jakarta.
- Sianturi, M.N.D.Y. (2017). Gambaran Pengetahuan Pasien Batu Saluran Kemih Tentang Perilaku Pencegahan Kekambuhan Batu Saluran Kemih Di Rsup Haji Adam Malik Medan. *Jurnal Universitas Sumatera Utara*.
- Simanullang, Poniyah. (2019). Karakteristik Pasien Batu Saluran Kemih Di Rumah Sakit Martha Friska Pulo Brayan Medan Tahun 2015 s/d 2017. *Jurnal Darma Agung*. Vol 27. No 1. Hal 807-813.
- Sjamsuhidayat & De Jong. (2017). *Ilmu Bedah vol 3*. Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Suryanto, F & Subawa, A.A.N. (2017). Gambaran Hasil Analisis Batu Saluran Kemih Di Laboratorium Patologi Klinis RSUP Sanglah Denpasar Periode November 2013-2014. *E Jurnal Medika*. Vol 6. No 1.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. PPNI: Jakarta.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. PPNI: Jakarta.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2019). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. PPNI: Jakarta

- Triyono, K.D.S, Herdiyanto, K.Y. (2017). Konsep Sehat Sakit Pada Individu Dengan Urolithiasis Di Kabupaten Klungkung Bali. Vol 4. No 2. Hal 263-276.
- Wedho, dkk. (2015). *Pedoman Praktek Metodologi Keperawatan*. Lima Bintang: Kupang.
- Wilkinson, Judith. M. (2016). *Diagnosis Keperawatan: Diagnosis NANDA, Intervensi NIC, Hasil NOC*. EGC: Jakarta.
- Yanuar, T.E, Ali, R.H, Rondo, A.G. 2017. Gambaran CT-Scan Tanpa Kontras Pada Pasien dengan Batu Saluran Kemih di Bagian Radiologi FK Unsrat/SMF Radiologi RSUP Prof. Dr.R.D.Kandau Manado Periode Juli 2016 – Juni 2017. *Journal Clinic*. 262-265.
- Zamzami, Zuhirman. (2018). Penatalaksanaan Terkini Batu Saluran Kencing Di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Melayu*. Vol 1 no.2.

**Lampiran**

## Lampiran 1

### **SKALA NYERI MENURUT MC. BILL MELZAKC**

NO	KARAKTERISTIK	SKALA	INTENSITAS
1.	Seperti dipukul, teratur	1	Nyeri ringan
2.	Seperti ditembus, hilang	2	Nyeri ringan
3.	Seperti ditusuk-tusuk	3	Nyeri ringan
4.	Seperti dipotong-potong	4	Nyeri sedang
5.	Seperti ditekan, dijepit, tegang	5	Nyeri sedang
6.	Seperti ditarik-tarik	6	Nyeri sedang
7.	Terasa panas seolah-olah terbakar	7	Nyeri berat
8.	Kesemutan, menyengat, seret ditenggorokan	8	Nyeri berat
9.	Sangat nyeri, bengkak, sulit digerakkan	9	Nyeri berat
10.	Seperti akan pecah	10	parah

## Lampiran 2

### **SATUAN ACARA PENYULUHAN**

Pokok Bahasan	: Urolithiasis (Batu Saluran Kemih)
Sub Pokok Bahasan	: Pengenalan pada Urolithiasis
Sasaran	: Klien
Hari/Tanggal	: Selasa, 09 Maret 2021
Waktu	: 20 Menit
Tempat	: Ruang Arumdalu Bedah RSUD Bumiayu Kabupaten Brebes

#### **A. Tujuan Penyuluhan Umum**

Setelah diberi penyuluhan kesehatan selama 20 menit pada klien dan keluarga khususnya pada klien memiliki urolithiasis, diharapkan klien dan keluarga dapat memahami dan mencegah timbulnya kembali urolithiasis (batu saluran kemih), serta mampu merawat anggota keluarga dengan penyakit tersebut.

#### **B. Tujuan Penyuluhan Khusus**

Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan tentang urolithiasis diharapkan klien dan mampu :

1. Menjelaskan pengertian urolithiasis
2. Menyebutkan penyebab urolithiasis



3. Menyebutkan tanda & gejala urolithiasis
4. Menjelaskan pencegahan urolithiasis

### C. Materi Penyuluhan

1. Pengertian urolithiasis
2. Penyebab urolithiasis
3. Tanda & gejala urolithiasis
4. Pencegahan urolithiasis

### D. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

NO	Kegiatan Penyuluhan	Metode	Media	Waktu
1	<b>Pendahuluan</b> a. Mengucapkan salam b. Memperkenalkan diri c. Menyampaikan tujuan d. Menyampaikan kontrak waktu	Ceramah	Lisan	5 menit
2	<b>Kegiatan inti</b> a. Menjelaskan pengertian urolithiasis b. Menjelaskan penyebab urolithiasis c. Menjelaskan tanda & gejala urolithiasis	Ceramah	Leaflet	10 menit

No	Kegiatan Penyuluhan	Metode	Media	Waktu
3	<b>Penutup</b> a. Memberikan kesempatan bertanya b. Menyampaikan kesimpulan materi c. Memberi evaluasi secara lisan d. Mengucapkan salam	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Lisan	5 Menit

#### E. Evaluasi

Prosedur : Langsung

Jenis pertanyaan : Tanya jawab

Jumlah pertanyaan : 7 pertanyaan

Waktu : 5 menit

#### F. Sumber

Bradero, Mary et al. (2014). *Klien dengan Urolithiasis*. EGC: Jakarta

Suharyanto dan Madjidi, (2016). *Klien dengan Urolithiasis*. EGC: Jakarta

## URAIAN MATERI

### UROLITHIASIS

#### I. Pengertian

Urolithiasis adalah terbentuknya batu (kalkulus) dimana saja pada sistem penyalur urine, tetapi batu pada umumnya terbentuk di ginjal. Batu mungkin terbentuk tanpa menimbulkan gejala atau kerusakan ginjal yang bermakna, hal ini terutama pada batu besar yang tersangkut pada pelvis ginjal. Makna klinis batu terletak pada kapasitasnya menghambat aliran urine atau menimbulkan trauma yang menyebabkan ulserasi dan perdarahan, pada kedua kasus ini terjadi peningkatan predisposisi infeksi bakteri (Wijaya dkk 2013).

#### II. Penyebab

Menurut Wijaya dkk, 2013

- a. Faktor endogen: seperti faktor *genetic-familial* pada hipersituria, hiperkalsuria primer dan hiperoksaluria.
- b. Faktor eksogen : seperti faktor lingkungan, pekerjaan, makanan, infeksi, dan kejenuhan mineral dalam air minum.

Menurut Basuki 2009:

- a. Faktor intrinsik : Hereditas (keturunan), umur (paling sering 30-50 tahun). Jenis kelamin (lebih banyak laki-laki).
- b. Faktor ekstrinsik : Geografi, iklim dan temperatur, asupan air, diet, pekerjaan.

### **III. Tanda & Gejala**

- a. Kolik, yaitu nyeri yang hilang timbul disertai perasaan mual dengan atau tanpa muntah. Nyeri alih yang khas ke regio inguinal. Perut kembung (ileusparalitik)
- b. Hematuria
- c. Pernah mengeluarkan batu kecil saat kencing
- d. Batu nampak pada pemeriksaan pencitraan

### **IV. Pencegahan Urolithiasis**

- a. Konsumsi air putih yang cukup
- b. Kurangi oksalat (coklat, lada, bayam)
- c. Kurangi konsumsi kafein (kopi, teh soda)
- d. Kurangi konsumsi purin (otak-otak, jerowan, sarden)
- e. Jangan menahan ketika ingin buang air kecil
- f. Perbanyak olahraga
- g. Hindari makan instan

## Lampiran 3

### **STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)**

#### **KOMPRES HANGAT**

##### **A. Pengertian**

Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada daerah tertentu menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan rasa hangat pada bagian tubuh yang dilakukan kompres.

##### **B. Tujuan**

1. Memperlancar sirkulasi darah
2. Mengurangi rasa nyeri
3. Memberikan rasa hangat, nyaman dan tenang pada klien
4. Menurunkan suhu tubuh
5. Memperlancar pengeluaran eksudat
6. Merangsang peristaltik usus

##### **C. INDIKASI**

1. Klien dengan nyeri
2. Klien yang kedinginan
3. Spasme otot
4. Adanya abses, hematoma

#### **D. ALAT DAN BAHAN**

1. Air hangat dengan suhu 37°-40°C
2. Buli-buli/ baskom
3. Handuk/ Waslap
4. Termometer

#### **E. PROSEDUR PELAKSANAAN**

1. Fase Pra Interaksi
<ol style="list-style-type: none"><li>a. Melakukan verifikasi program terapi</li><li>b. Mencuci tangan</li></ol>
2. Fase Orientasi
<ol style="list-style-type: none"><li>a. Memberikan salam dan menyapa klien</li><li>b. Menjelaskan tujuan dan prosedur</li><li>c. Menanyakan kesiapan klien</li></ol>
3. Fase Kerja
<ol style="list-style-type: none"><li>a. Menjaga Privasi klien</li><li>b. Menggunakan handscoon</li><li>c. Mendekatkan alat</li><li>d. Mengatur posisi klien</li><li>e. Memasang perlak</li><li>f. Mengisi buli-buli dengan air panas</li><li>g. Mengompres dengan buli-buli hangat dibungkus dengan kain dan diletakkan pada daerah yang nyeri</li></ol>

4 Fase Evaluasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengkaji respon klien</li> <li>b. Membereskan alat-alat</li> <li>c. Mencuci tangan</li> <li>d. Berpamitan</li> </ul>
5 Dokumentasi s

## Lampiran 4

### STANDAR OPERASIONAL (SOP)

#### LATIHAN NAFAS DALAM

##### A. Pengertian

Latihan nafas dalam adalah tindakan keperawatan melatih pasien melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan menghembuskan napas secara perlahan.

##### B. Tujuan

Tujuan dari latihan nafas dalam adalah untuk mengurangi stres baik stres fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan, memelihara pertukaran gas dan meningkatkan kapasitas paru.



### C. Prosedur pelaksanaan

1. Fase pra interaksi
c. Melakukan verifikasi program terapi d. Mencuci tangan
2. Tahap Orientasi
d. Memberikan salam dan menyapa klien e. Menjelaskan tujuan dan prosedur f. Menanyakan kesiapan klien
3. Tahap Kerja
a. Menjaga Privacy b. Mempersiapkan klien c. Meminta klien meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen d. Melatih klien melakukan nafas perut (menarik nafas dalam melalui hidung hingga 3 hitungan, jaga mulut tetap tertutup) e. Meminta klien merasakan menegmbangnya abdomen (cegah lengkungan pada punggung) f. Meminta klien menahan nafas 3 hitungan g. Meminta klien menghembuskan nafas perlahan dalam 3 hitungan (lewat mulut bibir seperti meniup) h. Meminta klien merasakan mengempisnya abdomen dan kontraksi otot

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>i. Menjelaskan kepada klien untuk melakukan latihan ini bila mengalami nyeri</li><li>j. Merapikan klien</li></ul>   |
| 4. Tahap terminasi  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>a. Melakukan evaluasi tindakan</li><li>b. Berpamitan dengan klien</li><li>c. Mencuci tangan</li><li>d. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan</li></ul> |




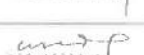

Lampiran 5

### JURNAL BIMBINGAN

Nama Peserta Ujian : Alvin Fajar Subhi

Nomor Induk Siswa : 18.001

Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Tn. M dengan Gangguan Sistem  
Perkemihan: Urolithiasis di Ruang Arumdalu Bedah RSUD  
Bumiayu Kabupaten Brebes.

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
1.	Rabu, 31 Maret 2021	Konsul Judul	Fajar	
2.	Selasa, 20 April 2021	Konsul BAB I	Fajar	
3.	Kamis, 22 April 2021	Konsul BAB I	Fajar	
4.	Sabtu, 24 April 2021	Konsul BAB II	Fajar	
5.	Minggu, 25 April 2021	Konsul BAB II	Fajar	
6.	Selasa, 27 April 2021	Konsul BAB I & II	Fajar	
7.	Senin, 28 Juni 2021	Revisi BAB I & II	Fajar	
8.	Selasa, 29 Juni 2021	Konsul BAB III	Fajar	
9.	Kamis, 01 Juli 2021	Konsul BAB III	Fajar	
10.	Senin, 05 Juli 2021	Konsul BAB IV, V & Lampiran	Fajar	
11.	Rabu, 28 Juli 2021	Revisi Post Sidang	Fajar	

Pembimbing Utama,



Wawan Hedyanto, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

## JURNAL BIMBINGAN

Nama Peserta Ujian : Alvin Fajar Subhi

Nomor Induk Siswa : 18.001

Judul KTI : Asuhan Keperawatan pada Tn. M dengan Gangguan Sistem  
Perkemihan: Urolithiasis di Ruang Arumdalu Bedah RSUD  
Bumiayu Kabupaten Brebes

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
1.	Rabu, 31 Maret 2021	Konsul Judul	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>
2.	Minggu, 25 April 2021	Konsul BAB I	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>
3.	Selasa, 27 April 2021	Konsul BAB II	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>
4.	Rabu, 28 April 2021	Konsul BAB I & II	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>
5.	Kamis, 01 Juli 2021	Konsul BAB I, II, III, IV & V	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>
6.	Sabtu, 03 Juli 2021	Konsul BAB I, II, III, IV & V	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>
7.	Senin, 05 Juli 2021	Konsul BAB I, II, III, IV, V & Lampiran	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>
8	Rabu, 28 Juli 2021	Revisi Post Siang	<i>Fajar</i>	<i>δ</i>

Pembimbing Pendamping,



Tati Karyawati.,S.Kep.,Ns

## Lampiran 6

### Dokumentasi



Gambar 1 perawat sedang mengidentifikasi nyeri klien



Gambar 2 perawat sedang memberikan pendidikan kesehatan



Gambar 3 perawat sedang mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam