



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN NY. S DENGAN PRE
DAN POST *URETEROSCOPY* DAN *DJ STENT* ATAS
INDIKASI BATU GINJAL DIRUANG ANYELIR
RUMAH SAKIT SWASTA DI JATI ASIH
PADA MASA PANDEMI COVID-19**

**DISUSUN OLEH:
PRADHITA NAVILA PUTERI
201801031**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
STIKes MITRA KELUARGA
BEKASI
2021**



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN NY. S DENGAN PRE
DAN POST *URETEROSCOPY* DAN *DJ STENT* ATAS
INDIKASI BATU GINJAL DIRUANG ANYELIR
RUMAH SAKIT SWASTA DI JATI ASIH
PADA MASA PANDEMI COVID-19**

**DISUSUN OLEH:
PRADHITA NAVILA PUTERI
201801031**

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
STIKes MITRA KELUARGA
BEKASI
2021**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap : Pradhita Navila Puteri

NIM : 201801031 DIII Keperawatan

Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga

Program Studi : DIII Keperawatan

Menyatakan bahwa makalah ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny. S Dengan Pre dan Post *Ureteroscopy* Dan *DJ Stent* Atas Indikasi Batu Ginjal Diruang Anyelir Rumah Sakit Swasta Di Jati Asih Pada Masa Pandemi Covid-19” yang dilaksanakan pada tanggal 03 Mei 2021 sampai dengan 05 Mei 2021 adalah karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar. Orisinalitas makalah ilmiah ini, tanpa unsur plagiatisme baik dalam aspek penulisan maupun substansi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Bila dikemudian hari ditemukan kekeliruan, maka saya bersedia menanggung semua risiko atas perbuatan yang saya lakukan sesuai dengan aturan yang berlaku.

Bekasi, 16 Juni 2021

Yang membuat pernyataan



Pradhita Navila Puteri

LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah ilmiah dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny. S Dengan Pre dan Post Ureteroscopy Dan DJ Stent Atas Indikasi Batu Ginjal Diruang Anyelir Rumah Sakit Swasta Di Jati Asih Pada Masa Pandemi Covid-19” ini telah disetujui untuk diujikan pada Ujian Sidang dihadapan Tim Penguji.

Bekasi, 16 Juni 2021

Pembimbing Makalah Ilmiah



Ns. Aprillia Veranita, S. Kep., M. Kep.

Mengetahui

Koordinator Program Studi DIII Keperawatan

STIKes Mitra Keluarga



Ns. Devi Susanti, S. Kep., M. Kep., Sp.Kep.M.B.

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah ilmiah dengan “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny. S Dengan Pre dan Post *Ureteroscopy* Dan *DJ Stent* Atas Indikasi Batu Ginjal Diruang Anyelir Rumah Sakit Swasta Di Jati Asih Pada Masa Pandemi Covid-19” yang disusun oleh Pradhita Navila Puteri (201801031) telah disajikan dan dinyatakan LULUS dalam Ujian Sidang dihadapan Tim Penguji pada tanggal 22 Juni 2021.

Bekasi, 22 Juni 2021

Penguji I



Ns. Devi Susanti, S. Kep., M. Kep., Sp. Kep.M.B.

Penguji II



Ns. Aprillia Veranita, S. Kep., M. Kep.

Nama Mahasiswa : Pradhita Navila Puteri
NIM : 201801031
Program Studi : DIII Keperawatan
Judul Karya Tulis : “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny. S Dengan Pre dan Post Ureteroscopy Dan DJ Stent Atas Indikasi Batu Ginjal Diruang Anyelir Rumah Sakit Swasta Di Jati Asih Pada Masa Pandemi Covid-19”
Halaman : Xii + 95 halaman + 2 tabel + 1 lampiran
Pembimbing : Aprillia Veranita

ABSTRAK

Latar Belakang: Nefrolitiasis (Batu Ginjal) adalah keadaan yang ditandai dengan adanya batu ginjal (renal kalkuli). Nefrolitiasis merupakan penumpukan garam mineral berupa kalsium oksalat, kalsium fosfat, asam urat dan lain-lain yang terdapat pada di kaliks atau pelvis dan bila akan keluar dapat berhenti di ureter. Di Indonesia sebanyak 6 per 1000 penduduk atau 1.499.400 penduduk Indonesia menderita penyakit batu ginjal adalah 0,6%.

Tujuan Umum: Tujuan penulis ini adalah untuk memperoleh gambaran nyata dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan batu ginjal melalui pendekatan proses keperawatan secara komprehensif.

Metode penulisan: Metode penulisan ini menggunakan metode deskriptif, dengan sampel Ny. S. Data diperoleh dengan melihat dari medical record, pasien dan informasi dari perawat ruangan.

Hasil: Hasil dari pengkajian didapatkan 5 diagnosa keperawatan yaitu Pre-Operasi: Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obstruksi mekanik, Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, dan Ansietas berhubungan dengan rencana operasi. Post-Operasi: Nyeri akut berhubungan agen pencedera fisik (prosedur operasi pemecahan batu ginjal) dengan resiko perdarahan berhubungan dengan trauma. Prioritas diagnosa keperawatan yang ditemukan adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Intervensi prioritas yang dilakukan adalah manajemen nyeri yaitu melakukan relaksasi nafas dalam.

Kesimpulan dan Saran: Masalah keperawatan prioritas yang dapat diangkat pada pasien dengan batu ginjal adalah diagnosa keperawatan yang diambil adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik. Intervensi yang dapat dilakukan adalah baik secara farmakologis, pembedahan dan nonfarmakologis. Intervensi Non farmakologis yaitu dengan cara melakukan teknik manajemen nyeri yaitu “Tarik Napas Dalam”. Teknik ini sangat efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien pasca operasi, dan membuat tubuh menjadi lebih rileks.

Kata kunci: Asuhan keperawatan, ureteroscopy, batu ginjal.

Daftar Pustaka: 16 (2010 s.d 2020).

Name : Pradhita Navila Puteri
Student ID Number : 201801031
Study Program: Diploma of Nursing
The Title of Scientific Paper: “Nursing Care for Mrs. S With Pre and Post Ureteroscopy and DJ Stent on Indication of Kidney Stones in the Anyelir Room of Hospital In Jati Asih During the Covid-19 Pandemic”
Page : Xii + 95 pages + 2 tabel
+1lampiran
Advisor : Aprillia Veranita

ABSTRACT

Background: Nephrolithiasis (Kidney Stones) is a condition characterized by the presence of kidney stones (renal calculi). Nephrolithiasis is a buildup of mineral salts in the form of calcium oxalate, calcium phosphate, uric acid and others found in the calyx or pelvis and when it comes out it can stop in the ureter. In Indonesia, as many as 6 per 1000 population or 1,499,400 Indonesians suffer from kidney stones, which is 0.6%.

Main objective: The purpose of this author is to obtain a real picture of nursing care for patients with kidney stones through a comprehensive nursing process approach.

Method in writing: This writing method uses a descriptive method, with a sample of Mrs. S. Data is obtained by looking at medical records, patients and information from room nurses.

Result : The results of the study obtained 5 nursing diagnoses, namely Pre-Operation: Changes in urine elimination related to mechanical obstruction, Acute Pain related to physiological injury agents, and Anxiety related to surgery plans. Post-surgery: Acute pain related to physical injuring agents (surgical procedure for breaking kidney stones) with risk of bleeding related to trauma. The priority of nursing diagnoses found is acute pain associated with physical injury agents. The priority intervention is pain management, namely deep breathing relaxation.

Conclusions and suggestions : The priority nursing problem that can be raised in patients with kidney stones is that the nursing diagnosis taken is acute pain associated with physical injuring agents. Interventions that can be done are pharmacological, surgical and non-pharmacological. Non-pharmacological intervention is by performing pain management techniques, namely "Take a deep breath". This technique is very effective in reducing pain in postoperative patients, and makes the body more relaxed.

Keyword: Nursing care, ureteroscopy, kidney stones.

References: 16 (2010 until 2020).

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, saya panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan makalah ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny. S Dengan Pre dan Post *Ureteroscopy* Dan *DJ Stent* Atas Indikasi Batu Ginjal Diruang Anyelir Rumah Sakit Swasta Di Jati Asih Pada Masa Pandemi Covid-19” ini dengan baik dan dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Karya tulis ilmiah ini telah saya tulis dengan semaksimal mungkin. Penulisan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga dapat memperlancar penulisan karya tulis ilmiah ini. Maka, dalam kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih dengan rasa hormat kepada:

1. Ns. Aprillia Veranita, S. Kep., M. Kep. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan karya tulis ilmiah yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan sebaik-baiknya.
2. Dr. Susi Hartati, S.Kp., M. Kep., Sp. Kep. An. selaku ketua STIKes Mitra Keluarga.
3. Ns. Devi Susanti, S. Kep., M. Kep., Sp. Kep. M.B. selaku penguji 1 dan koordinator program studi DIII Keperawatan STIKes Mitra Keluarga
4. Ns. Anung Ahadi Pradana, M. Kep., Sp. Kep. Kom. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan motivasi, semangat, dan kritik yang sangat membangun untuk penulis selama menuntut ilmu di STIKes Mitra Keluarga dan dalam penulisan makalah ini.
5. Seluruh dosen pengajar STIKes Mitra Keluarga yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses belajar selama 3 tahun

6. Seluruh staff akademik dan non akademik STIKes Mitra Keluarga yang telah menyediakan fasilitas dan bantuan dalam bentuk apapun demi kelancaran penulisan makalah ilmiah ini.
7. Kepala ruangan ibu Lataminarni, *clinical mentor* ibu Pita Marno dan perawat ruangan Anyelir yang telah membimbing penulis selama pengambilan kasus di Rumah Sakit Swasta Jati Asih Bekasi.
8. Ny.S dan keluarga selaku pasien yang telah menerima penulis dengan besar hati dan bekerjasama dalam memberikan informasi kepada penulis untuk menerapkan dan melakukan Asuhan Keperawatan.
9. Ayah dan Ibu tercinta, Sumardi dan Suprapti, serta adik tercinta Shinta Dwi Maharani yang selalu hadir untuk memberi semangat, motivasi, dukungan moril dan materil, dan do'a yang selalu diberikan untuk penulis serta menjadi motivasi utama bagi penulis.
10. Teman-teman KTI Keperawatan Medikal Bedah dan teman-teman angkatan 8 program studi DIII Keperawatan STIKes Mitra Keluarga yang saling memberikan dukungan dan berjuang bersama dalam menyelesaikan pendidikan di STIKes Mitra Keluarga.
11. Sahabat seperjuangan: Astri Nurul Salsabila, Fitriah Dwi Arimbi, dan Siti Chumaeroh Islami.
12. Sahabat tercinta: Laila Syahri Nurkharimah dan Eka Yuni Fradita yang memberikan motivasi dalam suka maupun duka.
13. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis.

Bekasi, 05 Mei 2021

Pradhita Navila Puteri

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
C. Metode Penulisan	4
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	7
TINJAUAN TEORI	7
A. Pengertian.....	7
B. Etiologi.....	7
C. Patofisiologi	8
1. Proses Perjalanan Penyakit.....	8
2. Manifestasi Klinis.....	11
3. Komplikasi	12

4. Klasifikasi.....	13
5. Pemeriksaan Diagnostik.....	14
D. Penatalaksanaan Medis.....	16
E. Pengkajian Keperawatan.....	18
F. Diagnosa Keperawatan.....	20
G. Penatalaksanaan Keperawatan.....	20
H. Implementasi Keperawatan.....	31
I. Evaluasi Keperawatan.....	31
BAB III.....	31
A. Pengkajian.....	32
B. Diagnosa Keperawatan.....	58
C. Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi Keperawatan.....	58
BAB IV.....	73
PEMBAHASAN.....	73
A. Pengkajian Keperawatan.....	73
B. Diagnosa Keperawatan.....	77
C. Perencanaan Keperawatan.....	78
D. Pelaksanaan Keperawatan.....	82
E. Evaluasi Keperawatan.....	85
BAB V.....	88
PENUTUP.....	88
A. Kesimpulan.....	88
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisa Data Pre Operasi	53
Tabel 3.2 Analisa Data Post Operasi	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Patoflowdiagram

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit yang menyerang pada bagian sistem perkemihan yaitu salah satunya penyakit gangguan sistem ekskresi ginjal adalah Batu ginjal. Batu ginjal (Nefrolitiasis) adalah salah satu penyakit di dalam ginjal, yang disebabkan oleh batu yang mengandung komponen kristal dan berada dalam pelvis ginjal penyebab terbanyak terjadinya pada kelainan saluran kemih (Adi Putra & Fauzi, 2016).

Batu Ginjal adalah gangguan pada kaliks atau pelvis ginjal yang dapat menyebabkan kerusakan fungsi ginjal yang mengakibatkan terjadinya penyumbatan pada saluran kemih (Purnomo, 2011).

Prevalensi penyakit batu ginjal di Amerika Serikat adalah sebanyak 12% terjadi pada laki-laki dan 7% pada wanita (Han, *et all*, 2015). Hal ini bersesuaian dengan data Riset Kesehatan Dasar (2013) yang mengatakan bahwa prevalensi batu ginjal meningkat seiring dengan bertambahnya usia, dengan peningkatan pada kelompok usia 35-44 tahun dibandingkan kelompok usia 25-34 tahun.

Prevalensi berdasarkan hasil Riskesdas (2013), kasus penyakit batu ginjal di Indonesia sebanyak 6 per 1000 penduduk atau 1.499.400 penduduk Indonesia menderita penyakit batu ginjal adalah 0,6% (Rikesdas, 2013). Prevalensi tertinggi penyakit batu ginjal di Indonesia terjadi di daerah DI Yogyakarta (1,2%), Aceh (0,9%), Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sulawesi Tengah masing-masing (0,8%) (Depkes, 2013). Prevalensi lebih meningkat terjadi

pada masyarakat di pedesaan (0,3%), tidak bersekolah (0,4%), pekerjaan wiraswasta, petani/nelayan/buruh (0,3%), (Kemenkes RI, 2017).

Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) pada tahun (2013) mencatat kasus baru penyakit batu ginjal mencapai 37.635 dengan sebanyak 58.958 orang dengan kunjungan ke rumah sakit (Pernefri, 2013).

Berdasarkan data dari rekam medik di Rumah Sakit Swasta di Jati Asih, selama periode bulan Maret hingga Mei 2021 terdapat sebanyak 4 pasien yang dirawat dengan batu ginjal. Rata-rata pasien di rawat berusia 45-64 tahun telah dilakukan operasi (Lusiyana. dkk, 2020).

Angka kematian pasien batu ginjal yang tidak segera ditangani menyebabkan komplikasi. Berikut beberapa komplikasi pada batu ginjal adalah gagal ginjal akut karena adanya penyumbatan aliran kemih sehingga aliran balik dari saluran kemih di dalam ginjal menyebabkan penumpukan urine di ginjal (pelvis renalis), Sisa urine dalam kaliks akan menyebabkan infeksi dan pielonefrosis, dan Hidronefrosis adalah dilatasi piala dan kaliks ginjal pada salah satu atau kedua ginjal akibat adanya penyumbatan (Muttaqin & Kumala Sari, 2011).

Komplikasi tersebut tidak akan terjadi apabila perawat memerankan perannya dengan baik. Perawat memiliki peran penting yang sangat dibutuhkan dalam memberikan asuhan keperawatan terutama dimasa pandemic COVID-19, yaitu berperan sebagai *Care giver* dimana perawat memberikan atau melakukan asuhan keperawatan kepada pasien, Perawat sebagai *care giver* juga harus memperhatikan penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) dengan rasional, benar dan konsisten untuk mengurangi penyebaran penyakit COVID-19 (WHO, 2020). Perawat berperan sebagai *educator* atau pemberi edukasi yang bertujuan untuk merubah perilaku pasien, mencegah dan membantu pemutusan rantai penyebaran virus COVID-19, contohnya perawat memberikan edukasi

mengenai cara mencuci tangan dengan baik setelah menggunakan fasilitas yang ada di rumah sakit, menggunakan masker saat dirumah sakit, dan selalu menerapkan jaga jarak atau *social distancing*, bukan hanya dengan menjaga jarak dan menghindari kontak langsung tetapi juga dengan melakukan pembatasan pengunjung untuk pasien yang dirawat di rumah sakit, mengedukasi agar pasien selalu menjaga pola hidup yang baik. Peran perawat sebagai kolaborator yaitu berkolaborasi dengan tim kesehatan yang ada dirumah sakit yang terdiri dari dokter, ahli gizi, teknik laboratorium medik dalam memberikan pelayanan keperawatan selanjutnya bagi pasien dengan batu ginjal. Untuk kolaborasi khususnya dilakukan untuk pemberian terapi obat analgetik dan antibiotik, dalam pemberian diet yaitu rendah natrium, kalsium, dan garam, dan pemeriksaan USG abdomen.

Melihat pentingnya peran perawat dalam menjalankan asuhan keperawatan dengan batu ginjal. Oleh karena itu perawat tertarik untuk menyusun makalah ilmiah mengenai asuhan keperawatan dimasa pandemik pada Ny. S dengan batu ginjal.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Penulis memperoleh pengalaman secara nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan batu ginjal.

2. Tujuan Khusus

Penulis diharapkan mampu:

- a. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien dengan masalah kesehatan batu ginjal.
- b. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan masalah kesehatan batu ginjal.
- c. Menyusun perencanaan keperawatan pada pasien dengan masalah kesehatan batu ginjal.
- d. Melakukan implementasi keperawatan pada pasien dengan masalah kesehatan batu ginjal.
- e. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien dengan masalah kesehatan batu ginjal.
- f. Mengidentifikasi kesenjangan yang terdapat antara teori dan praktik.
- g. Mengidentifikasi faktor-faktor pendukung, penghambat serta dapat mencari solusi atau alternatif pemecahan masalah.
- h. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah kesehatan batu ginjal.

C. Metode Penulisan

Metode penulisan yang digunakan adalah metode deskriptif naratif yaitu gambaran pemberian asuhan keperawatan pada pasien melalui pendekatan proses keperawatan. Selain itu penulis juga menggunakan beberapa cara untuk menulis karya tulis ini, seperti:

1. Studi Kasus

Yaitu dengan cara memberikan asuhan keperawatan kepada pasien secara langsung, dengan melakukan pemeriksaan fisik pada pasien, wawancara dengan keluarga pasien, dan melakukan proses asuhan keperawatan.

2. Studi Literatur

Yaitu dengan memperoleh bahan-bahan ilmiah yang bersifat teoritis baik dalam lingkup medik maupun asuhan keperawatan dengan menggunakan media kepustakaan yaitu buku-buku yang berkaitan dengan masalah pasien, dan juga media elektronik yaitu internet.

3. Media Dokumentasi

Yaitu dengan mengumpulkan data yang diperoleh melalui *medical record* pasien yang terdiri dari hasil laboratorium, hasil pemeriksaan radiologi, catatan keperawatan dan catatan dokter.

D. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup yang akan dibahas pada makalah ilmiah ini adalah Asuhan Keperawatan Pada Pasien Ny. S Dengan Pre dan Post *Ureteroscopy* Dan *DJ Stent* Atas Indikasi Batu Ginjal Diruang Anyelir Rumah Sakit Swasta Di Jati Asih Pada Masa Pandemi Covid-19 yang dilaksanakan 3 hari pada tanggal 03 Mei 2021 sampai dengan 05 Mei 2021.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan makalah ilmiah ini dalam lima bab besar yang secara sistematika disusun sebagai berikut: Bab I pendahuluan terdiri dari latar belakang, tujuan penulisan, metode penulisan, ruang lingkup, dan sistematika penulisan. Bab II tinjauan teoritis yang terdiri dari konsep dasar penyakit seperti pengertian, etiologi, patofisiologi (proses perjalanan penyakit, manifestasi klinis, komplikasi, penatalaksanaan medis, pemeriksaan diagnostik, asuhan

keperawatan terdiri dari pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, tindakan keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Bab III tinjauan kasus yang terdiri dari pengkajian keperawatam, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Bab IV pembahasan yang membahas akan kesenjangan dan kesesuaian antara teori dan kasus dengan pendekatan proses keperawatan yang meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Bab V penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran serta diakhiri dengan daftar pustaka dan lampiran.

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Pengertian

Batu Ginjal adalah dimana keadaan yang ditandai dengan adanya batu ginjal (renal kalkuli). Batu ginjal adalah penumpukan garam mineral berbentuk kalsium oksalat, kalsium fosfat, asam urat dan sebagainya yang terdapat pada kaliks atau pelvis dan bila akan keluar dapat berhenti di ureter (Sari & Husni, 2014)

Batu ginjal merupakan gangguan klinis yang menyebabkan pembentukan komponen pada batu kristal yang menyumbat dan menghambat kerja ginjal pada kaliks atau pelvis ginjal yang disebabkan oleh gangguan keseimbangan pada kelarutan dan timbunan garam pada saluran urin dan ginjal (Han Haewook *et al*, 2015).

B. Etiologi

Etiologi pada batu ginjal adalah terjadinya batu saluran urin diperkirakan ada hubungannya dengan gangguan saluran kemih, gangguan metabolik, infeksi saluran kemih (ISK), dehidrasi, dan keadaan-keadaan lain yang masih belum terungkap (idiopatik). Secara epidemiologis ditemukan beberapa faktor yang mempermudah terbentuknya pada batu saluran kemih (Sari & Husni, 2014). Faktor intrinsik yaitu keadaan yang berasal dari tubuh seseorang dan faktor ekstrinsik yaitu pengaruh yang berasal dari lingkungan di sekitarnya (Sari & Husni, 2014).

1. Faktor intrinsik :

- a. Herediter /keturunan: Penyakit ini diperkirakan diturunkan oleh orangtua ke anaknya.
- b. Umur: Penyakit ini paling sering ditemukan pada usia 30-50 tahun.

- c. Jenis kelamin: Pada pasien laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pasien perempuan.

2. Faktor ekstrinsik :

a. Geografi

Pada daerah yang dapat memperlihatkan angka terjadinya pembentukan batu saluran kemih yang bertambah dibandingkan pada daerah lain sehingga disebut sebagai daerah stone belt (sabuk batu).

b. Iklim dan temperatur tinggi.

c. Asupan air

Pada faktor ini kurangnya mengkonsumsi asupan cairan dan meningkatnya kadar mineral kalsium pada air yang dikonsumsi, dapat meningkatkan dan terjadi penyakit batu pada saluran kemih.

d. Faktor Diet

Faktor diet meliputi: diet tinggi purin, oksalat, dan kalsium mempermudah terjadinya penyakit batu saluran kemih.

e. Pekerjaan

Pada faktor pekerjaan penyakit ini sering ditemukan pada seseorang yang pekerjaannya hanya duduk atau kurang melakukan aktivitas.

C. Patofisiologi

1. Proses Perjalanan Penyakit

Zat pembentuk batu dapat mengendap di urine jika ambang kelarutannya tercapai, pada rentang yang disebut rentang metastabil (mudah berubah), dimana pembentukan kristal mungkin tidak akan terjadi sama sekali atau hanya mengalir dengan lambat, meskipun larutan sangat jenuh. Namun, jika konsentrasinya meningkat atau melebihi rentang metastabil (mudah berubah), maka terjadi kristalisasi. Pelarutan kristal yang telah terbentuk hanya dapat terjadi jika terjadi menurunkan konsentrasi di bawah rentan metastabil. Senyawa yang paling sering ditemukan dalam batu ginjal adalah

kalsium oksalat (sekitar 70%), kalsium fosfat atau magnesium-amonium fosfat (sekitar 30%), asam urat atau garam asam urat (sekitar 30%) dan xantin atau sistin (<5%), beberapa zat bisa ditemukan di dalam batu karena kristal yang sudah terbentuk sebelumnya berperan sebagai inti kristalisasi dan mempermudah untuk pengendapan untuk zat metastabil terlarut lainnya. Pada peningkatan penyaringan dan pengeluaran zat penghasil batu akan membuat peningkatan konsentrasi di dalam plasma (Muttaqin & Sari, 2014).

Hiperkalsiuria (kadar kalsium di dalam urine lebih banyak) dan fosfaturia (fosfor diekskresikan ke dalam urine) terjadi akibat peningkatan absorpsi di usus dan mobilisasi dari tulang, contohnya jika terdapat kelebihan hormon paratiroid (PTH) atau hormon steroid (kortisol). Hiperkalsemia (kadar kalium elektrolit dalam darah meningkat) dapat disebabkan oleh kelainan metabolik pada pemecahan asam amino atau melalui peningkatan absorpsinya di usus. Hiperurisemia terjadi akibat suplai yang berlebihan, sintesis baru yang meningkatkan pemecahan purine. Batu xantin dapat terjadi jika pembentukan purine sangat meningkat dari pemecahan purine xantin menjadi asam urat terhambat, namun xantin lebih mudah larut dari pada asam urat sehingga batu xantin lebih jarang di temukan. Gangguan penyerapan pada ginjal merupakan penyebab yang sering dari peningkatan ekskresi ginjal pada hiperkalsiuria dan merupakan penyebab tetap pada sistinuria (keluarnya asam amino sistin kedalam urin). Konsentrasi Ca^{2+} di dalam darah dipertahankan melalui penyerapan di usus dan mobilisasi mineral tulang, sementara konsentrasi sistin di pertahankan dengan mengurangi pemecahannya (Haryono, 2013).

Pelepasan antidiuretik hormon (ADH) pada situasi volume yang berkurang pada saat dehidrasi, kondisi stress yang menyebabkan peningkatan konsentrasi zat pembentuk batu melalui peningkatan konsentrasi urine yang asam. Kelarutan pada zat bergantung pada pH urine, fosfat mudah larut dalam urine yang asam, tetapi tidak bisa larut pada urine yang alkalis. fosfat hanya dapat di temukan pada urine alkalis. Sebaliknya, asam urat (garam atau urat) lebih mudah larut jika terdisosiasi dari pada yang tidak terdisosiasi dan asam urat lebih cepat terbentuk pada urine yang asam. Jika pembentukan NH_3 berkurang, urine harus lebih asam untuk dapat mengeluarkan asam, hal ini meningkatkan pembentukan batu garam asam urat. Faktor lain berapa lama kital yang telah terbentuk tetap berada di dalam urine yang sangat jenuh, lama waktu bergantung pada diuresis dan kondisi aliran dari saluran kemih bagian bawah yang dapat menyebabkan kristal menjadi sulit untuk dikeluarkan (Muttaqin & Sari, 2014).

Batu ginjal terbentuk di tubuli ginjal kemudian berada di kaliks, infundibulum, pelvis ginjal dan bahkan bisa mengisi pelvis, serta seluruh kaliks ginjal. Batu yang mengisi pielum dan lebih dari dua kaliks ginjal memberikan gambaran seperti mempunyai tanduk rusa sehingga disebut batu staghorn. penyumbatan pada sistem pelvikalises ginjal (penyempitan infundibulum dan stenosis uteropelvik) mempermudah timbulnya batu ginjal. Batu yang tidak terlalu besar di dorong oleh peristaltik otot-otot sistem pelvikalises dan turun ke ureter lalu menjadi batu ureter, tenaga peristaltik ureter mencoba untuk mengeluarkan batu hingga turun ke kandung kemih, batu yang ukurannya kecil (<5mm) pada umumnya dapat keluar secara spontan, sedangkan yang lebih besar seringkali tetap berada di ureter dan menyebabkan reaksi peradangan, dan penyumbatan kronis berupa hidronefrosis (Muttaqin & Sari, 2014).

Batu yang terletak pada ureter maupun sistem pelvikalises mampu menimbulkan obstruksi saluran kemih dan menimbulkan kelainan struktur saluran kemih bagian atas. Obstruksi di ureter menimbulkan hidroureter (pelebaran ureter) dan hidronefosis (pelebaran atau pembengkakan ginjal), batu di pielus dapat menimbulkan hidronefrosis dan batu di kaliks mayor dapat menimbulkan kaliektasis pada kaliks yang berperan. Jika di sertai infeksi sekunder dapat menimbulkan pionefrosis, urosepsis, abses ginjal, abses perinefrik, abses paranefrik ataupun pielonefritis, terjadi kerusakan ginjal dan jika mengenai kedua sisi dapat mengakibatkan gagal ginjal menetap (Muttaqin & Sari, 2014).

2. Manifestasi Klinis

Menurut Ariani (2016) pasien yang mengalami batu ginjal ialah:

- a. Perubahan warna urine adalah salah satu fungsi ginjal. Fungsi ginjal adalah untuk memproduksi air kencing atau urine. Apabila ginjal manusia mengalami gangguan, maka akan terjadi gangguan pada pembentukan urine, baik dari warna, bau, karakteristiknya. Hal ini bisa mengakibatkan terjadinya perubahan dalam frekuensi buang air kecil dan biasanya buang air kecil dalam jumlah sedikit dari biasanya dengan urine yang berwarna gelap.
- b. Tubuh mengalami pembengkakan ketika ginjal tidak mampu lagi melakukan fungsinya, maka ginjal akan mengeluarkan cairan atau toksin dalam tubuh dan tubuh akan di penuhi dengan cairan yang mengakibatkan pembengkakan pada beberapa bagian tubuh, seperti pada bagian kaki, pergelangan kaki, wajah, dan tangan.
- c. Rasa mual dan ingin muntah gejala ini muncul karena terjadi penumpukan limbah dalam darah atau uremia dan akibat adanya distensi abdomen karena penekanan ginjal.
- d. Nyeri berkelanjutan yang bersifat kolik atau ritmik, jika batu terdapat di ureter atau di bawah, nyeri dapat dirasakan secara hebat sesuai letak batu.

e. Demam dan menggigil

Ketika mulai terjadi infeksi, tubuh akan menjadi demam dan menggigil, dimana suhu badan akan naik serta tubuh penderita akan menggigil.

f. Hematuria

Hematuria ini di sebabkan oleh iritasi dan cedera pada ureter atau di ginjal yang di sertai pengkristalan atau batu.

g. Sakit saat buang air kecil

Pada saluran kencing akan terasa sangat nyeri dan menyiksa, hal ini terus terjadi selama tidak ada tindakan untuk segera di tangani.

3. Komplikasi

Menurut Muttaqin & Kumala Sari (2011) komplikasi yang dapat terjadi pada pasien dengan batu ginjal adalah:

- a. Gagal ginjal akut karena adanya penyumbatan pada aliran kemih sehingga arus balik dari saluran kemih di dalam ginjal menyebabkan daerah pengumpul kemih di ginjal (pelvis renalis) teregang sehingga timbul nyeri kram (bisa ringan atau sangat hebat) pada bagian yang terkena, hasil akhir dapat meyebabkan kerusakan parenkim ginjal sehingga fungsinya mengalami kegagalan dan kemihnya mengandung darah.
- b. Sisa urine dalam kaliks akan menyebabkan infeksi dan pielonefrosis. Pielonefrosis merupakan infeksi bakteri pada piala ginjal, tubulus, dan jaringan interstisial dari satu atau kedua ginjal.
- c. Hidronefrosis adalah pelebaran pada piala dan kaliks ginjal terdapat di salah satu atau kedua ginjal akibat adanya sumbatan, sumbatan pada aliran normal urine menyebabkan urine mengalir balik, sehingga mengakibatkan tekanan di ginjal meningkat.

4. Klasifikasi

Menurut Haryono (2013) macam-macam batu yang bisa menyebabkan batu ginjal yaitu :

- a. Batu fosfat, hal ini terjadi karena akibat infeksi bakteri pemecah urea (yang terbanyak dari spesies *proteus* dan *providencia*, *pseudomonas eratia*, semua spesies *klebsiella*, *hemophilus*, *staphylococcus*, dan *corine bacterium*) pada saluran urine. Enzim urease yang menghasilkan bakteri untuk melepaskan urine menjadi amonia dan karbonat, amonia bergabung dengan air yang membentuk amonium sehingga pH urine meningkat. Karbondioksida yang terbentuk dalam keadaan pH basa atau tinggi akan menjadi ion karbonat membentuk kalsium karbonat.
- b. Batu asam urat, biasanya terjadi pada penderita *gout* (rematik), pemakaian urikosurik (contoh pada probenesid atau aspirin), dan pada penderita penyakit diare kronis (terjadi akibat kekurangan cairan, dan peningkatan konsentrasi urine), serta asidosis (pH didalam urine meningkat menjadi keasaman pada urine, sehingga terjadi pengendapan asam urat).
- c. Batu sistin, batu ini jarang terjadi, batu sistin mengeluarkan asam amino yang kelarutannya paling kecil. Kelarutannya semakin kecil dan pH urine menurun atau bersifat asam. Apabila sistin tidak larut akan mengakibatkan pengendapan yang membentuk kristal tumbuh di dalam sel ginjal atau pada saluran urine yang akan membentuk menjadi batu.
- d. Batu kalsium fosfat, batu dapat terbentuk menyebabkan terjadinya meningkatnya kadar kalsium di dalam urine atau meningkatnya asupan kalsium yang masuk ke dalam tubuh.
- e. Batu kalsium, biasanya pada penderita batu kalsium mengalami tanda gejala hiperkalsiuria, meningkatnya kadar kalsium di dalam urine. Pemakaian obat diuretik thiazid yang berfungsi untuk menurunkan terjadinya pembentukan batu, dianjurkan untuk minum air putih sesuai anjuran (8-10 gelas/hari).

Diet rendah kalsium dan asupan natrium selulosa fosfat, yang berfungsi untuk meningkatkan kadar sitrat zat penghambat apabila terjadinya pembentukan batu.

5. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Muttaqin & Sari (2011) berikut adalah pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada pasien batu ginjal yaitu :

a. Radiologi

- 1) USG (ultrasonografi) untuk mendapatkan gambaran ginjal, ureter, dan kandung kemih dengan menggunakan gelombang suara pantulan untuk mendeteksi batu dan mengevaluasi ginjal mengenai kemungkinan ada terjadinya hidronefrosis.
- 2) BNO-IVP adalah pemeriksaan radiologi dengan menggunakan kontras untuk melihat sistem urinearius. Pada pemeriksaan ini kontras di suntikan melalui vena lalu di foto menggunakan sinar x, kontras berguna supaya urine menjadi terlihat pada sinar x jika ada halangan atau hambatan pada saluran kemih maka akan terdeteksi. Media kontras menggunakan berbahan iodium dan menyesuaikan dengan berat badan (BB) pasien yaitu 1-2 cc/ kg BB.
- 3) CT scan ginjal, digunakan untuk melihat ukuran ginjal, tumor, abses, masa suprarenal dan obstruksi. Pewarna kontras dapat di berikan melalui oral atau injeksi, kemungkinan terjadi peningkatan visualisasi densitas jaringan dan massa ginjal dibandingkan dengan ultrasonografi.
- 4) Intravena pielogram (IVP) dan pielogram retrograd, suatu pemeriksaan radiologi yang dilakukan untuk memvisualisasikan seluruh saluran ginjal untuk melihat ukuran, bentuk, dan fungsi ginjal yang abnormal atau mendeteksi adanya kalkulus (batu) ginjal, tumor atau kista. Zat radiopaque disuntikan secara IV dan dilakukan serangkaian pemeriksaan sinar x, sedangkan pielogram retrograd adalah

pemeriksaan radiologi yang dilakukan untuk mengevaluasi struktur ureter dan pelvis ginjal, IVP dapat dilakukan secara terpisah atau secara bersamaan dengan sitoskopi.

- 5) MRI ginjal digunakan untuk memvisualisasikan ginjal dengan mengkaji film gelombang frekuensi radio dan perubahan medan magnetik yang ditunjukkan pada layar komputer.
- b. Laboratorium pemeriksaan diagnostik yang dapat dilakukan pada pasien batu ginjal adalah sebagai berikut.
- 1) Serum dan nitrogen urea darah/kreatinin (BUN (*Blood Urea Nitrogen*) atau kreatinin membantu dalam menggambarkan uropati obstruksi akibat urolitiasis. Arti pemeriksaan: penyumbatan aliran urine di bawah ginjal menyebabkan azotemia postrenal. Kadar tinggi dalam serum dan rendah dalam urine akibat batu obstruktif letak tinggi disertai penurunan pengeluaran urine.
 - 2) Hitung darah lengkap, serangkaian pemeriksaan skrining yang biasanya mencakup hemoglobin, hematokrit, hitung sel darah merah, hitung sel darah putih, morfologi serta diferensial. Arti pemeriksaan: hematokrit dan hemoglobin abnormal jika pasien mengalami dehidrasi berat atau klien mengalami anemia. Sel darah putih meningkat mengindikasikan terjadinya infeksi.
 - 3) Kimia darah, mengukur kadar kalsium, fosfat, asam urat, natrium, kalium, klorida, bikarbonat, dan albumin. Apabila kadar kalsium serum meningkat, pemeriksaan hiperparatiroidisme dilakukan. Arti pemeriksaan: pemeriksaan ini dilakukan jika komplikasi berkaitan dengan batu ginjal atau tidak.
 - 4) Urinalisa, pemeriksaan skrining sederhana dapat menunjukkan atau melihat jenis batu dan adanya infeksi. Arti pemeriksaan: urine dapat berwarna kuning, coklat gelap, atau berdarah. Biasanya menunjukkan sel darah merah, sel darah putih, kristal (asam urat, sistin, kalsium oksalat) sedimen, mineral, bakteri dan pus. Ph urine

dapat kurang 5,0 yang meningkatkan pembentukan batu asam urat dan sistin atau lebih tinggi dari 7,5 yang meningkatkan pembentukan batu magnesium, struvite, fosfat atau kalium fosfat.

- 5) Urine (24 jam), mengukur volume urine, pH dan kadar kalsium, natrium, asam urat, oksalat, sitrat, dan kreatinin. Arti pemeriksaan: untuk membantu mengidentifikasi derajat obstruksi dan jenis batu terutama penting untuk manajemen jangka panjang pada klien yang cenderung mengalami pembentukan batu.
- 6) Kultur urine, mengidentifikasi adanya infeksi dan agens penyebab. Arti pemeriksaan: dapat menunjukkan infeksi pada saluran kemih dan mengidentifikasi organisme (mis. *Staphylococcus aureus*, proteus, *klebsiella*, *pseudomonas*) sebagai terbentuknya batu struvite atau infeksi.

D. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien dengan batu ginjal menurut (Nuari & Dhina, 2017) adalah:

a. Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)

ESWL merupakan jenis tindakan non invasif yaitu dengan menggunakan gelombang kejut eksternal yang dialirkan melalui tubuh untuk memecahkan batu. Pemeriksaan menggunakan sinar ultrasonografi (sinar X) yang berfungsi untuk mendeteksi partikel pecahan batu yang selanjutnya dapat dikeluarkan menggunakan endoskopi atau dibiarkan keluar sendiri melalui urine. Biasanya stent ureter dipasang sesudah tindakan ESWL untuk mencegah obstruksi dan membantu pengeluaran pecahan batu. Komplikasi dapat terjadi dengan prosedur ESWL yaitu terdapat memar dan sedikit ketidaknyamanan di daerah punggung atau perut akibat gelombang kejut, untuk mengurangi komplikasi, pasien biasanya diberitahu terlebih dahulu untuk tidak mengonsumsi aspirin dan obat-obatan lainnya yang mempengaruhi pembekuan darah selama beberapa minggu sebelum

pengobatan. Kadang potongan batu yang hancur akan mengakibatkan obstruksi kecil di saluran kemih yang membutuhkan tempat untuk stent (sebuah tabung yang berfungsi untuk mengatasi arteri sempit atau lemah) ke dalam ureter untuk membantu keluarnya potongan-potongan batu kecil tersebut.

b. *Percutaneous Nephrolithotomy (PCNL)*

Tindakan ini biasa digunakan ketika ukuran batu cukup besar atau ditempatkan yang tidak memungkinkan untuk menggunakan tindakan ESWL. Tindakan ini dilakukan dengan sayatan kecil dibagian belakang tubuh yang menghasilkan sebuah terowongan langsung menuju ke ginjal, kemudian dokter bedah, menggunakan alat nephroscope (instrumen dimasukan ke dalam lalu dilakukan sayatan di dalam panggul ginjal untuk melihat bagian dalam pada ginjal) untuk menemukan dan mengeluarkan batu. Tabung kecil atau sering disebut tabung nephrostomy akan biarkan di dalam ginjal selama beberapa hari. Keuntungan dari prosedur percutaneous nephrolithotomy adalah beberapa potongan kecil batu dapat dikeluarkan secara langsung bukan semata-mata mengandalkan cara keluar alami batu dari ginjal.

c. *Ureterorenoskopi*

Merupakan tindakan prosedur pengangkatan batu ginjal dengan menggunakan sebuah alat yang disebut ureteroskop yang di masukan ke dalam ureter melalui uretra dan kandung kemih. Alat yang menyuplai selang kecil yang di lengkapi dengan kamera untuk melihat letak batu, setelah diketahui, batu akan di hancurkan dengan energi laser setelah itu sebuah stent kecil dapat di biarkan dalam ureter selama beberapa minggu untuk memperlancar aliran urine. Ureterorenoskopi biasanya di lakukan untuk menangani batu yang terjebak di dalam ureter.

E. Pengkajian Keperawatan

Menurut Doenges (2012) pengkajian yang dapat dilakukan pada pasien dengan batu ginjal adalah sebagai berikut.

1. Aktivitas/istirahat

Tanda dan gejala :

Pekerjaan kurang gerak atau pekerjaan yang bersantai-santai untuk klien pada suhu lingkungan yang tinggi, pembatasan aktivitas atau imobilitas akibat kondisi yang sudah ada sebelumnya, contohnya seperti cedera medula spinalis yang menyebabkan tulang melepaskan lebih banyak kalsium dan penyakit yang tidak bisa sembuh.

2. Sirkulasi

Tanda dan gejala :

Terjadinya peningkatan tekanan darah dan nadi yang berkaitan dengan nyeri, ansietas dan gagal ginjal. Kulit hangat, kemerahan, pucat.

3. Eliminasi

Tanda dan gejala :

Riwayat infeksi saluran kemih kronis atau akut, sumbatan sebelumnya pada (kalkulus) batu ginjal, penurunan pengeluaran urine, kandung kemih terasa penuh, rasa terbakar saat buang air kecil, dorongan berkemih, diare. Oliguria (retensi, urine berkurang), hematuria, piuria, dan perubahan pola berkemih.

4. Makanan/cairan

Tanda dan gejala : mual dan muntah, nyeri tekan abdomen, diet tinggi protein, tinggi natrium, rendah kalsium yang dapat meningkatkan risiko beberapa jenis batu, ketidakcukupan pemasukan cairan, tidak meminum cairan dengan baik. Distensi kandung kemih, penurunan atau tidak ada bising usus, muntah.

5. Nyeri/keamanan

Tanda dan gejala :

Episode akut nyeri menyiksa dan kolik dengan bergantung pada lokasi batu, contoh: pada panggul di regio sudut kostovertebral, dapat menjalar ke punggung, abdomen dan turun ke pangkal paha dan genitalia, nyeri tumpul konstan menunjukkan batu terletak di pelvis atau kalkulus ginjal. Nyeri dapat disebut sebagai nyeri akut, nyeri terasa hebat tidak hilang dengan posisi atau tindakan lain yang diberikan. Melindungi perilaku pengalihan dari fokus perhatian terhadap nyeri untuk ke stimulus yang lain. Muncul nyeri saat ditekan pada area ginjal saat di palpasi. Pengguna alkohol, demam, menggigil.

6. Keamanan

Tanda dan gejala :

Penggunaan alkohol dapat menyebabkan dehidrasi dan pembentukan batu asam urat, demam.

7. Penyuluhan/pembelajaran

Tanda dan gejala : Riwayat batu ginjal dalam keluarga, penyakit ginjal hipertensi, gout, infeksi saluran kemih kronis, atau penyakit herediter seperti asidosis tubulus ginjal, sistinuria, pembedahan abdomen sebelumnya, hiperparatiroidisme. Penggunaan antibiotik, antihipertensi, natrium bikarbonat, alopurineol, fosfat, tiazid, asupan kalsium atau vitamin D berlebihan. Rencana pemulangan: memodifikasi diet, program latihan dan rencana manakemen nyeri.

8. Pemeriksaan fisik menurut Muttaqin & Sari (2014) pada pemeriksaan fokus didapatkan adanya perubahan tanda-tanda vital sekunder dari nyeri kolik.

Tanda gejala yang didapat pasien terlihat kesakitan, keringat dingin, dan lemah.

- a. Inspeksi, pada pola eliminasi urine terjadi perubahan, mengakibatkan adanya hematuri, retensi urine, dan sering buang air kecil. Terdapat nyeri kolik yang membuat pasien menjadi mual dan muntah.

- b. Palpasi, Palpasi ginjal dilakukan untuk mengidentifikasi masa. Pada beberapa kasus yang biasa ditemukan saat ginjal di palpasi ginjal teraba pada bagian sisi yang sakit akibat hidronefrosis.
- c. Perkusi, Perkusi atau pemeriksaan pada batu ginjal yaitu ketok ginjal dilakukan dengan memberikan ketokan pada sudut kostovertebral dan didapatkan respon nyeri pada pasien batu ginjal.

F. Diagnosa Keperawatan

Menurut Doenges (2012) diagnosa keperawatan yang dapat dirumuskan pada batu ginjal adalah sebagai berikut:

1. Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan frekuensi/ dorongan kontraksi ureteral; trauma jaringan, pembentukan edema, iskemia seluler.
2. Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan stimulasi kandung kemih oleh batu, iritasi ginjal atau ureteral; obstruksi mekanik, inflamasi.
3. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual/muntah (iritasi saraf abnormal dan pelvik umum dari ginjal atau kolik uretral); diuresis pasca obstruksi.
4. Kurang pengetahuan mengenai kondisi program pengobatan berhubungan dengan kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi; tidak mengenal sumber informasi.

G. Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut Doenges (2012) perencanaan yang dapat dilakukan pada pasien batu ginjal adalah sebagai berikut:

1. Nyeri akut berhubungan dengan peningkatan frekuensi atau dorongan kontraksi ureteral; trauma jaringan, pembentukan edema, iskemia seluler.
Kriteria hasil: Melaporkan nyeri hilang dengan spasma terkontrol; tampak rileks, mampu tidur/istirahat dengan tepat.

Rencana tindakan:

a. Mandiri

- 1) Dokumentasikan lokasi, lamanya intensitas nyeri (1-10) dan penyebaran nyeri. Monitor tanda non-verbal, contoh peningkatan tekanan darah, nadi, dan pernafasan, gelisah, merintih.

Rasional: Membantu mengevaluasi tempat obtruksi dan perkembangan gerakan batu. Nyeri pinggul menunjukkan bahwa batu terdapat di area ginjal, ureter atas. Nyeri panggul sering menjalar ke punggung, abdomen, pangkal paha dan genetalia karena dekat dengan pleksus saraf dan pembuluh darah yang menyuplai area ini.

Nyeri hebat tiba-tiba mencetuskan ketakutan, kegelisahan dan asnietas berat.

- 2) Jelaskan penyebab nyeri dan pentingnya untuk melaporkan ke pada perawat terhadap perubahan pada kejadian atau karakteristik nyeri.

Rasional: memberikan kesempatan untuk pemberian analgesi secara tepat waktu (membantu dalam meningkatkan kemampuan coping pasien dalam Menurunkan ansietas) dan memberi tanda bagi penyedia perawatan terhadap kemungkinan keluarnya batu atau terjadi komplikasi. Penghentian nyeri secara tiba-tiba biasanya mengindikasikan keluarnya batu.

- 3) Berikan tindakan kenyamanan seperti menggosok punggung, memijat dan lingkungan yang tenang.

Rasional: Meningkatkan relaksi untuk tubuh, menurunkan ketegangan pada otot, dan meningkatkan kemampuan coping.

- 4) Bantu dan dorong penggunaan napas terfokus, imajinasi terbimbing dan aktivitas terapeutik (diversional).

Rasional: Mengarahkan kembali perhatian dan membantu relaksasi otot.

5) Anjurkan untuk ambulasi yang sering jika diindikasikan, tingkatan asupan cairan minimal 3 hingga 4 L/hari sesuai toleransi jantung.

Rasional: Hidrasi kuat untuk keluarnya batu, mencegah aliran urin tidak lancar, dan membantu mencegah pembentukan batu berulang.

6) Perhatikan adanya laporan nyeri abdomen yang meningkat atau persisten.

Rasional: Obstruksi atau sumbatan lengkap pada ureter dapat menyebabkan perforasi dan ekstrasvasasi urine ke dalam ruang perirenal. Hal ini menunjukkan kedaruratan bedah akut.

b. Kolaborasi

1) Berikan obat sesuai yang diindikasikan

a) Analgesik termasuk narkotika (mis. Morfin sulfat ; astramorph, butorphenol ; stadol, kombinasi opioid seperti oksikodon, asetaminofen ; prococet dan NSAID seperti ketorolak ; toradol, doklovenak ; voltaren, dan ibuprofen).

Rasional: Kolik ginjal akut dapat menjadi kejadian yang paling nyeri yang dapat ditahan seseorang. Nyeri terjadi tanpa memberi tanda, yang sering kali di jelaskan sebagai nyeri yang menyiksa dan klien tidak dapat menemukan posisi yang nyaman. Narkotik parenteral biasanya di programkan untuk kolik ginjal akut dan sering kali di perlukan pada fase awal terapi, tetapi NSAID juga efektif untuk nyeri sedang hingga 23 hebat. Catatam NSAID harus dihindari pada klien yang memiliki fungsi ginjal yang buruk atau riwayat perdarahan gastrointestinal.

b) Antispasmodik contohnya flavoxate (urispas) dan oksibutin (ditropan), penyekat saluran kalsium, seperti nifedipin (adalat) dan penyekat alfa adrogenik seperti tamsulosin (flomax).

Rasional: Menurunkan spasme refleks dan merelaksasi otot polos ureter, yang memfasilitasi pengeluaran batu dan meredakan nyeri. Catatan anagesik oral, NSAID dan penyekat alfa-adregenik membantu memfasilitasi pengeluaran batu setelah serangan akut.

- 2) Berikan kompres hangat pada area punggung.

Rasional: menghilangkan tegangan otot dan dapat menurunkan spasme refleks.

- 3) Pertahankan kepatenan kateter ketika di gunakan.

Rasional: mencegah stasis atau retensi urine yang mengurangi risiko peningkatan tekanan dan infeksi ginjal.

2. Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan stimulasi kandung kemih oleh batu, iritasi ginjal atau ureteral; obstruksi mekanik, inflamasi.

Kriteria hasil: Berkemih dengan jumlah normal dan pola berkemih seperti biasanya.

Rencana tindakan:

a. Mandiri

- 1) Perhatikan haluaran dan karakteristik urine.

Rasional: Memberikan informasi tentang fungsi ginjal dan adanya komplikasi, (seperti infeksi dan dehidrasi). Terjadinya perdarahan juga dapat mengindikasikan peningkatan obstruksi atau iritasi pada ureter.

- 2) Tentukan pola berkemih normal pasien dan perhatikan variasinya.

Rasional: Batu ginjal (kalkulus) dapat menyebabkan eksitabilitas saraf saluran kemih yang menyebabkan sensasi dorongan berkemih, frekuensi dan urgensi biasanya meningkat ketika kalkulus dekat dengan pertemuan uretrovesikal.

- 3) Dorong untuk meningkatkan kebutuhan cairan yang diperlukan.
Rasional: Mencegah dehidrasi, meningkatkan hidrasi menghilangkan bakteri, darah, menghilangkan sisa makanan yang tertinggal pada permukaan gigi, dan membatu untuk pengeluaran batu.
- 4) Dokumentasi semua batu yang keluar dan kirim ke laboratorium untuk dianalisis.
Rasional: Pengumpulan batu memungkinkan mengidentifikasi jenis batu dan memengaruhi pilihan terapi yang diberikan.
- 5) Kaji laporan rasa penuh kandung kemih, palpasi adanya distensi suprapubis. Perhatikan penurunan haluaran urine dan adanya edema periorbital atau dependen.
Rasional: Retensi urine dapat terjadi yang menyebabkan distensi kandung kemih, ureter, dan ginjal sehingga memperburuk nyeri dan meningkatkan risiko infeksi dan gagal ginjal.
- 6) Observasi perubahan status mental, perilaku atau tingkat kesadaran.
Rasional: Akumulasi sampah uremik dan ketidakseimbangan elektrolit dapat menjadi toksik bagi sistem saraf pusat.

b. Kolaborasi

- 1) Monitor pemeriksaan laboratorium, contoh elektrolit, *Blood Urea Nitrogen* (BUN), dan kreatinin.
Rasional: Peningkatan blood urea nitrogen (BUN), kreatinin dan elektrolit sebagai indikasi disfungsi ginjal.
- 2) Periksa sampel urine untuk kultur dan sensitivitas.
Rasional: Menentukan adanya infeksi saluran kemih yang dapat menimbulkan gejala dan komplikasi.

3) Berikan obat sesuai indikasi.

a) Asetazolamid (Diamox) dan alopurineol (Zyloprim).

Rasional: Meningkatkan pH urine (kebasaan) untuk mengurangi pembentukan batu asam. Agens antigout seperti alopurineol juga menurunkan produksi asam urat dan meningkatkan pembentukan batu asam urat.

b) Hidroklorotiazid (Esidrix, Hidroiuril), klotadilon (Higroton).

Rasional: Mungkin digunakan untuk mencegah pengeluaran urine tidak lancar dan menurunkan terjadinya pembentukan batu kalsium bila ada hubungannya dengan proses penyakit dasar seperti, hipertiroidisme primer atau abnormalitas vitamin D.

c) Amonium klorida dan kalium atau natrium fosfat.

Rasional: mengurangi pembentukan batu fosfat.

d) Agen antigout, contoh alupurinol (Ziloprim).

Rasional: Menurunkan produksi asam urat atau berpotensi pembentukan batu.

e) Antibiotik

Rasional: antibiotik dapat diperlukan jika ada infeksi saluran kemih atau untuk menjaga urine bebas bakteri guna mencegah pembentukan batu struvite.

f) Natrium bikarbonat.

Rasional: mengganti kehilangan yang tidak dapat diatasi selama terjadinya kehilangan bikarbonat atau alkalinisasi urine dapat menurunkan atau mencegah pembentukan batu.

g) Asam askorbat.

Rasional: Berfungsi untuk membuat urine menjadi asam bertujuan untuk mencegah berulangnya pembentukan batu alkalin.

- 4) Pertahankan kepatenan kateter menetap, ureter, uretra atau nefrostomi, jika di pasang.

Rasional: Pemasangan kateter dapat di perlukan untuk memfasilitasi aliran urine mencegah retensi dan komplikasi terkait. Kateter diposisikan di atas batu, irigasi kontinu atau intermiten dapat dilakukan untuk membilas ginjal dan ureter serta menyesuaikan pH urine guna memungkinkan penghancuran pecahan batu setelah litotripsi. Catatan: selang mungkin terhambat oleh fragmen batu.

- 5) Irigasi menggunakan asam atau larutan alkalin sesuai indikasi.

Rasional: Mengubah pH urine untuk membantu pelarutan batu dan mencegah pembentukan batu berulang.

- 6) Persiapkan klien dan bantu dalam melakukan prosedur endoskopik.

Rasional: untuk terapi sebagian besar batu ginjal, litotripsi gelombang shock, ureteroskop dan nefrolitotomi perkutaneus sebagian besar telah menggantikan pembedahan terbuka.

- 7) *Basket procedure*, litotripsi ultrasonik perkutaneus dan pemasangan *stent*.

Rasional: batu di bagian distal dan tengah ureter dapat di keluarkan dengan ureteroskop fiberoptik yang menghancurkan batu dengan gelombang syok dan menampungnya dalam kateter basket.

- 8) *Extracorporeal shock lithotripsy (ESWL)*.

Rasional: merupakan prosedur rawat jalan yang paling sering di gunakan untuk terapi batu yang tidak responsif terhadap terapi medis dan terbukti efektif sebesar 80-85%. Batu ginjal dihancurkan dengan gelombang syok yang dihantarkan dari luar tubuh ketika klien berbaring di air atau pada bantalan lunak. Catatan: ESWL tidak ideal untuk batu berukuran besar.

3. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual/muntah (iritasi saraf obnormal dan pelvik umum dari ginjal atau kolik uretral); diuresis pascaobstruksi.

Kriteria hasil: Mempertahankan keseimbangan cairan adekuat dibuktikan dengan tanda vital stabil atau normal dan berat badan dalam rentang normal, nadi perifer normal, membrane mukosa lembab, turgor kulit baik.

Rencana tindakan:

a. Mandiri

- 1) Pantau pemasukan dan pengeluaran.

Rasional: Membandingkan haluaran urine yang aktual dan yang diantisipasi dapat membantu dalam mengevaluasi adanya stasis atau kerusakan ginjal serta derajatnya. Catatan : gangguan fungsi ginjal dan penurunan haluaran urine dapat menyebabkan 27 volume sirkulasi lebih tinggi dengan tanda dan gejala gagal jantung

- 2) Dokumentasi insiden dan catat karakteristik serta frekuensi muntah, berkemih dan diare juga kejadian menyertai atau mencetuskannya.

Rasional : Mual dan muntah dan diare umumnya berhubungan dengan kolik ginjal karena ganglion seliaka mempersarafi ginjal dan lambung. Dokumentasi dapat membantu menyingkirkan kejadian abdomen lain sebagai penyebab nyeri atau memastikan lokasi batu.

- 3) Tingkat asupan cairan sebesar 3 hingga 4 L/hari sesuai toleransi jantung.

Rasional : pertahankan keseimbangan cairan untuk homeostasis dan tindakan “mencuci” yang dapat membilas batu untuk keluar, jika terjadi dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit dapat terjadi sekunder terhadap kehilangan cairan ditandai mual atau muntah, dan diare.

Catatan : pasien dengan batu ginjal berulang biasanya diperintahkan untuk mengkonsumsi cairan sebanyak 8 gelas perhari untuk mempertahankan hidrasi yang adekuat dan menurunkan kejadian supersaturasi urine dengan garam pembentuk batu. Tujuannya adalah volume urine total dalam 24 jam tidak lebih dari 2 liter.

- 4) Pantau tanda vital, evaluasi nadi, pengisian kapiler, turgor kulit dan membran mukosa.

Rasional : indikator hidrasi dan volume cairan yang bersirkulasi serta kebutuhan untuk intervensi.

- 5) Timbang berat badan setiap hari.

Rasional : peningkatan berat badan yang cepat menunjukkan kehilangan atau retensi air.

b. Kolaborasi

- 1) Pantau Hb/Ht dan elektrolit.

Rasional : Mengkaji hidrasi dan keefektifan atau keperluan intervensi.

- 2) Pertahankan cairan IV.

Rasional: Pertahankan volume sirkulasi jika asupan tidak adekuat, mendukung fungsi renal/ ginjal.

- 3) Berikan diet yang tepat, cairan jernih dan makanan lunak sesuai toleransi. Rasional: Makanan yang mudah dicerna menurunkan aktivitas gastrointestinal (GI) atau iritasi serta membantu mempertahankan keseimbangan cairan dan nutrisi.

- 4) Berikan medikasi sesuai indikasi, misalnya :

Antiemetik (seperti metoklopramid ; reglan, ondansetron ; zofran, promethazin ; phenergan, atau droperidol ; inapsine) plokor perazin (Compazin).

Rasional : Mengurangi mual dan muntah.

4. Kurang pengetahuan mengenai kondisi program pengobatan berhubungan dengan kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi; tidak mengenal sumber informasi.

Kriteria hasil: Menyatakan pemahaman proses penyakit; menghubungkan gejala dengan faktor penyebab; melakukan perubahan perilaku yang perlu dan berpartisipasi dalam program pengobatan.

Rencana keperawatan:

a. Mandiri

- 1) Pelajari kembali proses penyakit dan harapan pasien yang akan datang.
Rasional: Memberi pengetahuan dasar sehingga pasien dapat membuat pilihan terapi berdasarkan informasi yang sudah di berikan.
- 2) Tekankan pentingnya meningkatkan asupan cairan, seperti 3 sampai 4 liter jika tidak dikontraindikasikan. Dorong klien untuk menyadari mulut dan diuresis berlebihan atau diaforesis dan untuk meningkatkan asupan cairan meskipun tidak merasa haus.
Rasional: Membilas sistem ginjal, menurunkan kemungkinan terjadinya stasis urine dan pembentukan batu, peningkatan kehilangan cairan atau dehidrasi yang memerlukan asupan tambahan melebihi kebutuhan sehari-hari.
- 3) Kaji kembali regimen diet, yang sesuai untuk individu.
Rasionalnya : Diet bergantung pada jenis baru, memahami alasan untuk modifikasi memberi kesempatan klien untuk membuat pilihan berbasis informasi yang akan meningkatkan kerja sama dalam pelaksanaan regimen, dan dapat mencegah berulangnya kondisi.
- 4) Diet rendah purine, seperti pembatasan daging sapi dan kalkun tanpa lemak, kacang-kacangan, gandum utuh, dan alkohol.
Rasional : Menurunkan asupan oral prekursor asam urat.
- 5) Diet rendah kalsium, contoh (susu, keju, sayur berwarna hijau, yogurt).
Rasional: Menurunkan risiko terjadinya pembentukan batu kalsium.

- 6) Diet rendah oksalat, contoh membatasi mengkonsumsi coklat, minuman mengandung kafein, bit, bayam.

Rasional: Mengurangi pembentukan batu kalsium oksalat. Catatan penelitian menunjukkan bahwa konsumsi kopi, teh, bir, atau anggur setiap hari meningkatkan resiko pembentukan batu, sedangkan asupan jus apel atau anggur secara teratur meningkatkan risiko pembentukan batu.

- 7) Diet rendah kalsium dan fosfor dengan gel aluminium karbonat 30 hingga 40 ml 30 menit setelah makan dan menjelang tidur.

Rasional: Mencegah batu fosfor dengan pembentukan presioitat yang tidak larut di saluran gastrointestinal (GI) sehingga mengurangi beban nefron ginjal, dan juga efektif untuk bentuk lain dari batu kalsium. Catatan dapat menyebabkan konstipasi.

- 8) Diskusikan program obat-obatan dan regimen suplemen herbal, hindari obat yang di jual bebas dan baca semua label komposisi produk dan makanan. Rasional: Obat akan di berikan untuk mengasamkan atau membasakan urine, bergantung pada penyebab dasar pembentukan batu. Konsumsi produk yang mengandung bahan-bahan yang dikontraindikasikan untuk individu, seperti kalsium dan fosfor akan meningkatkan kejadian berulangnya pembentukan batu. Catatan beberapa suplemen herbal seperti valerian, skullcap, wildyam, khella, dan marsmallow diketahui memiliki sifat antispasmodik atau memberi kenyamanan pada jaringan kemih yang mengalami iritasi.

- 9) Dengarkan secara aktif kekhawatiran tentang program pengobatan dan perubahan gaya hidup.

Rasional: Membantu klien mengatasi perasaan dan memperoleh kembali rasa kendali atas apa yang terjadi.

10) Identifikasi tanda dan gejala yang memerlukan evaluasi medis seperti nyeri berulang, hematuria dan oliguria.

Rasional: Dengan peningkatan kemungkinan berulangnya pembentukan batu, intervensi yang tepat dan cepat dapat mencegah komplikasi serius.

11) Tunjukkan cara perawatan insisi atau kateter yang tepat jika ada.

Rasional: Meningkatkan perawatan diri yang kompeten dan kemandirian.

H. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi status kesehatan yang baik yaitu menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berfokus kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Mulyanti, 2017).

I. Evaluasi Keperawatan

Dokumentasi pada tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berfungsi apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Dinarti & Mulyanti, 2017).

BAB III

TINJAUN KASUS

A. Pengkajian

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian dilakukan pada tanggal 03 Mei 2021. Pasien masuk pada tanggal 03 Mei 2021 di Ruang Anyelir kelas III, nomer register 02.99.59 dengan diagnosa medis Hidronefrosis kiri.

a. Identitas Pasien

Pasien bernama Ny.S jenis kelamin perempuan, berusia 55 tahun, status perkawinan pasien janda, beragama islam, suku bangsa Indonesia, pendidikan SMA, bahasa yang digunakan bahasa Indonesia, pekerjaan ibu rumah tangga, alamat di Bekasi, dan sumber biaya BPJS, dan sumber informasi yang didapatkan melalui pasien, keluarga, rekam medis, dan perawat ruangan.

b. Resume

Pre-operasi

Pasien datang ke poli umum Rumah Sakit Swasta di Jati Asih pada tanggal 03 Mei 2021 pukul 11:00 WIB diantar oleh anaknya, pasien diperiksa dengan keadaan umum sakit sedang, kesadaran compos mentis, GCS: E: 4, V: 5, M: 6., pasien datang dengan keluhan nyeri di bagian pinggang kiri sampai perut bagian bawah, nyeri saat bergerak, skala nyeri yang dirasakan adalah skala 5 sejak 1 minggu yang lalu, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk dan hilang timbul selama 5 menit. Pada saat di poli dilakukan pemeriksaan Rotgen Thorax dengan hasil kardiomegali, pemeriksaan USG abdomen dengan hasil ginjal kanan bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasi korteks-medula mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak bercak hiperechoic dengan diameter +/- 0,4 cm suspect

nefroliasis dextra kalsifikasi (non obstruktif), ginjal kiri bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasii korteks-medula mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak lesi hiperechoic dengan shadowing kiat di pelvis renalis dengan diameter +/- 1 cm nefrolitiasis sinistra (di pelvis renalis, atensi obstruktif), pemeriksaan laboratorium dengan hasil ureum 91.0 mg/dl, kreatinin 3.21 mg/dl, kalium 2,85 mmol/l. Tindakan keperawatan yang dilakukan adalah pemeriksaan tanda-tanda vital (TTV) didapatkan hasil tekanan darah (TD): 140/80 mmHg, Nadi 90x/menit, frekuensi pernafasan 20x/menit, suhu 36,8 °C dan pasien diberikan posisi semi fowler.

Pasien dipindahkan keruang rawat inap ruang anyelir pukul 12:00 WIB, pasien diperiksa dengan keadaan umum sakit sedang, kesadaran compos mentis, GCS: E: 4, V: 5, M: 6, akral teraba hangat, pasien masih mengeluh nyeri di bagian pinggang kiri sampai perut bagian bawah, nyeri saat bergerak, skala nyeri yang dirasakan adalah skala 5 sejak 1 minggu yang lalu, pasien mengatakan nyeri seperti di tusk-tusuk dan hilang timbul selama 5 menit. Masalah keperawatan yang diangkat adalah nyeri akut. Tindakan mandiri keperawatan yang telah dilakukan yaitu mengkaji TTV dengan hasil tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 86x/menit, suhu 36,5 °C, Tindakan kolaborasi yang sudah dilakukan yaitu melakukan pemeriksaan laboratorium (hasil terlampir). Melakukan persiapan untuk dilakukan tindakan operasi URS (*ureteroscopy* dengan *lithotripsy*) dan pemasangan *DJ Stent*. Pukul 20:00 WIB pasien dipasang infuse di vena metacarpal dextra Ringer laktat 500ml/12 jam . Evaluasi secara umum pasien masih merasakan nyeri pada bagian pinggang kiri menyebar sampai perut bagian bawah.

Post-operasi

Pasien dipindahkan keruang OK tanggal 04 Mei 2021 pukul 06:30 WIB untuk dilakukan tindakan operasi URS (*ureteroscopy* dengan *lithotripsy*) dan pemasangan *DJ Stent*. Pukul 08:40 WIB pasien dipindahkan keruang perawatan anyelir dengan hasil operasi di pasang double J stent di ureter dengan anastesi spinal, keadaan sakit sedang, kesadaran komposmentis, tekanan darah 137/74 mmHg, nadi 64 x/menit, suhu 36,8°C, RR 20x/menit. Masalah keperawatan utama yang muncul adalah nyeri akut. Tindakan yang dilakukan adalah Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri dan skala nyeri. Tindakan mandiri yang sudah dilakukan adalah relaksasi nafas dalam, monitor tanda-tanda vital pasien, mengatur posisi nyaman dengan posisi semi fowler. Evaluasi secara umum pasien masih merasakan nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri, nyeri hilang timbul, skala nyeri 6.

1) Riwayat Kesehatan Sekarang

Pre- operasi

Pasien mengatakan nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri menjalar ke bawah perut, penyebab nyeri pasien mengatakan saat melakukan aktivitas, suka menahan kencing saat di perjalanan, pada saat nyeri timbul secara mendadak, kualitas dan bagian nyeri yang dirasakan di bagian pinggang kiri sampai perut bagian bawah, skala nyeri yang dirasakan adalah skala 5, waktu nyeri yang dirasakan kurang lebih 1 menit, nyeri akan hilang dengan di berikan minyak oles, dan disertai istirahat sambil memegangi pinggangnya.

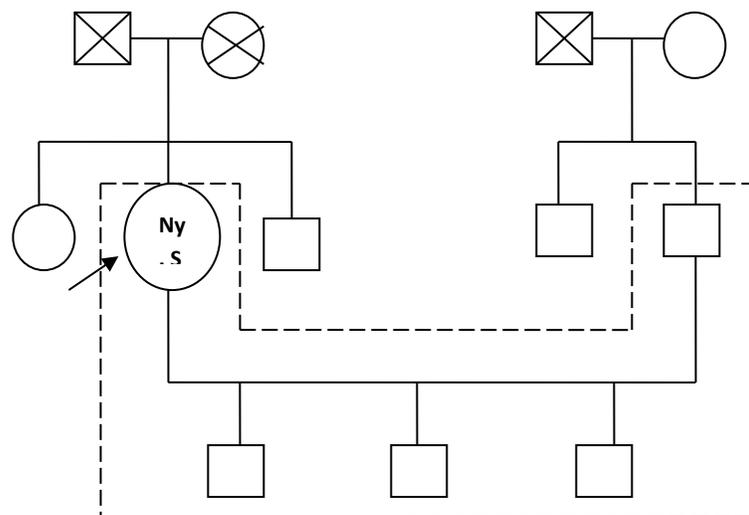
Post- operasi

Pasien mengatakan nyeri dibagian alat kelaminnya, nyeri seperti di tusuk-tusuk, skala nyeri 6, nyeri saat pasien buang air kecil saja, nyeri hilang timbul, dan pasien mengatakan sekarang lebih mudah untuk buang air kecil.

2) Riwayat Kesehatan Masa Lalu

Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit sebelumnya yaitu riwayat hipertensi dan diabetes mellitus pasien lupa sejak kapan penyakit itu dirasakan. Pasien mengatakan alergi obat calos dan natrium bicarbonat. Pasien mempunyai riwayat pemakaian obat amlodipin 10 mg dan gliquidone 30 mg, pasien mengkonsumsi obat tersebut sudah lebih dari 5 tahun.

3) Riwayat Kesehatan Keluarga (genogram)



Keterangan:

 : Laki-laki

 : Perempuan

 : Pasien

 : Meninggal

--- : Tinggal dalam satu rumah

Keterangan:

Pasien tinggal bersama ketiga anaknya suami dari pasien sudah meninggal dunia, dari anggota keluarga pasien yang menderita batu ginjal yaitu hanya pasien, pasien adalah anak kedua dari tiga bersaudara, ibu dan bapak dari pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi dan diabetes mellitus, keluarga dari suami pasien tidak memiliki riwayat penyakit, pola komunikasi dengan anak adalah dengan berkumpul dengan anak-anaknya.

- 4) Penyakit yang pernah diderita oleh keluarga pasien yang ,menjadi faktor resiko adalah pasien mengalami hipertensi dan diabetes mellitus.
- 5) Riwayat Psikososial dan Spiritual
 - a) Pasien mengatakan orang terdekat pasien adalah anaknya.
 - b) Interaksi dalam keluarga adalah pola komunikasinya baik.
 - c) Pembuat keputusan terhadap keluarganya adalah anak-anak dan pasien sendiri.
 - d) Masalah yang mempengaruhi pasien terhadap keluarga adalah keluarga merasa khawatir dengan kondisi pasien.

- e) Mekanisme koping terhadap stress yaitu pasien mengatakan tidur dan bermain handphone.
- f) Persepsi pasien terhadap penyakitnya adalah pasien mengatakan ingin cepat sembuh dan pulang kerumah agar bisa beraktivitas seperti biasanya.
- g) Sistem penilaian kepercayaan
Pasien mengatakan tidak memiliki nilai-nilai yang bertentangan dengan kesehatan dan aktivitas agama atau kepercayaan yang dilakukan adalah beribadah 5 waktu dan berdoa.
- h) Kondisi lingkungan rumah
Pasien mengatakan kondisi rumah bersih.
- i) Pola Kebiasaan

(1) Pola Nutrisi

Pre- operasi

Sebelum sakit/masuk rumah sakit pasien mengatakan frekuensi makan 3x/hari, nafsu makan baik tidak ada mual dan muntah, porsi makanan yang dihabiskan 1 porsi, tidak ada makanan yang tidak disukai, pasien mengatakan tidak mempunyai alergi makanan, makanan pantangan yaitu ikan asin, makanan manis, pasien mengatakan suka makanan apa saja. Penggunaan obat-obatan sebelum makan yaitu obat amlodipin 10 mg dan glikuidon 30 mg. pasien tidak menggunakan alat bantu makan.

Pots-operasi

Pasien mengatakan belum ingin makan, makanan pantangan setelah operasi pasien tidak boleh mengkonsumsi kacang-kacangan, melinjo, sayuran yang berwarna hijau, makanan diit biasa, Penggunaan obat-obatan sebelum makan yaitu obat amlodipin 10 mg dan glikuidon 30 mg, tidak menggunakan alat bantu makan.

(2) Pola Eliminasi

Pre-operasi

BAK: Sebelum sakit pasien mengatakan frekuensi BAK sebanyak 6-8x/ hari keluar sedikit-sedikit tapi sering, berwarna kuning keruh, suka BAK keluar sedikit tetapi sering, pasien mengatakan suka terbangun pada malam hari untuk buang air kecil, dan tidak menggunakan kakteter urine.

BAB: Pasien mengatakan frekuensi BAB sebelum sakit 1x/hari pada waktu pagi hari, berwarna kuning kecoklatan, konsistensi padat, tidak ada keluhan saat BAB, dan tidak menggunakan laksatif.

Post-operasi

BAK: Pasien mengatakan saat ingin buang air kecil tidak merasakan, tetapi terasa nyeri seperti di tekan-tekan, nyeri saat BAK, pasien terpasang kateter urine dan *double J stent* di ureter, warna urine kuning kemerahan.

BAB: Pasien belum ingin buang air besar.

(3) Pola *Personal Hygiene*

Pre-operasi

Sebelum masuk rumah sakit pasien mengatakan mandi 2x/hari pada waktu pagi dan sore hari, Oral Hygiene pasien mengatakan 2x/hari pada waktu pagi dan sore hari saat mandi, dan mencuci rambut pasien mengatakan 4x/minggu.

Pada saat pengkajian pasien sudah mandi, melakukan *oral hygiene* 1x dan tidak mencuci rambut.

Post-operasi

Pasien mengatakan setelah operasi belum bisa mandi hanya di lap saja dengan kain basah dan belum sikat gigi.

(4) Pola Istirahat dan Tidur

Pre-operasi

Pasien mengatakan sebelum masuk rumah sakit pasien tidur siang 1-2 jam setiap hari, lama tidur malam 6 jam, pasien mengatakan suka terbangun pada malam hari untuk buang air kecil, kebiasaan sebelum tidur pasien mengatakan menonton televisi. Saat pengkajian pasien mengatakan belum bisa tidur siang.

Post-operasi

Pasien mengatakan tidak bisa tidur siang karena menahan nyeri setelah operasi, lama tidur malam 3-4 jam, kebiasaan sebelum tidur pasien mengatakan bermain *handphone*.

(5) Pola Aktivitas dan Latihan

Pre-operasi

Sebelum sakit/ masuk rumah sakit pasien mengatakan pasien tidak bekerja hanya menjadi ibu rumah tangga, pasien mengatakan suka melakukan aktivitas berolahraga berjalan kaki pada pagi hari setiap hari dan ada keluhan dalam beraktivitas nyeri pada pinggang jika beraktivitas berlebihan. Saat pengkajian pasien tidak bisa melakukan aktivitas seperti biasa, pasien tidak bisa berolahraga, dan pasien mengatakan terdapat keluhan nyeri pinggang dan perut bagian bawah pasien hanya beristirahat di tempat tidur saja.

Post-operasi

Pasien mengatakan tidak ada aktivitas selama dirumah sakit, hanya banyak istirahat diatas tempat tidur.

(6) Kebiasaan yang Mempengaruhi Kesehatan

Pasien mengatakan sebelum masuk/dirawat dirumah sakit pasien tidak merokok, tidak minum-minuman keras, dan tidak menggunakan NAPZA. Saat pengkajian pasien mengatakan tidak merokok, pasien mengatakan tidak minum-minuman keras, dan pasien tidak menggunakan NAPZA.

c. Pengkajian Fisik

1) Pemeriksaan Fisik Umum

Pre-operasi

Pasien mengatakan sebelum sakit berat badan (BB): 58 kg, BB saat sakit: 55 kg, tinggi badan (TB): 155 cm, Indeks Massa Tubuh (IMT): 22,9 kg/m² (normal).

Keadaan umum sakit sedang, kesadaran komposmentis, GCS: *Eye*:4, *Motoric*:6, dan *Verbal*:5. Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening.

Post-operasi

Keadaan umum sakit sedang, kesadaran komposmentis, GCS: *Eye*:4, *Motoric*:6, dan *Verbal*:5. Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening.

2) Sistem Penglihatan

Pre-operasi dan Post-operasi

Posisi mata pasien tampak simetris, kelopak mata tampak normal, pergerakan bola mata tampak normal, konjungtiva ananemis, kornea tampak normal, sklera tampak anikterik, pupil tampak isokor, tidak ada kelainan pada otot-otot mata, fungsi penglihatan tampak buram karena pasien menggunakan kacamata plus tetapi pasien lupa berapa plus pada mata nya, tidak ada tanda-tanda peradangan, pasien tidak menggunakan lensa mata, dan diameter pupil 2/2, dan reaksi terhadap cahaya positif atau baik.

3) Sistem Pendengaran

Pre-operasi dan Post-operasi

Daun telinga kanan dan kiri pasien tampak normal dan sejajar, tidak terdapat serumen, kondisi telinga tengah tampak normal dan tidak ada cairan yang keluar dari telinga, perasaan penuh di telinga tidak ada, tidak terdapat tinnitus, fungsi pendengaran normal, tidak ada gangguan keseimbangan dan pasien tidak ada memakai alat bantu mendengar.

4) Sistem Wicara

Pre-operasi

Pasien berbicara normal, tidak terdapat gangguan pada sistem wicara.

Post-operasi

Pasien berbicara normal namun sedikit pelan karena masih dalam efek anastesi.

5) Sistem Pernafasan

Pre-operasi

Jalan nafas bersih tidak ada sumbatan, pasien tidak sesak, tidak menggunakan otot bantu nafas, frekuensi pernafasan 20x/menit, irama teratur, jenis pernafasan spontan, kedalaman dangkal, pasien tidak batuk, tidak ada sputum, saat dipalpasi dada pasien getaran sama kuat di kedua lapang paru kanan dan kiri, perkusi dada sonor, suara nafas vesikuler, tidak terdapat nyeri saat bernafas, dan pasien tidak menggunakan alat bantu nafas.

Post-operasi

Pasien mengatakan tidak sesak, pasien mengatakan tidak ada batuk, pasien tidak menggunakan otot bantu nafas, frekuensi pernafasan pasien 20x/menit.

6) Sistem Kardiovaskular

a) Sirkulasi Perifer

Pre-operasi

Frekuensi nadi pasien 102x/menit, irama teratur dan teraba kuat, tekanan darah 153/91 mmHg, tidak terdapat distensi vena juguralis pada bagian kanan dan kiri, temperatur kulit hangat, warna kulit kemerahan, pengisian kapiler <3 detik, dan tidak terdapat edema pada pasien.

Post-operasi

Frekuensi nadi 76x/menit, irama teratur dan teraba kuat, tekanan darah 125/74 mmHg, tidak terdapat distensi vena juguralis pada bagian kanan dan kiri, temperatur kulit hangat, warna kulit kemerahan, pengisian kapiler <3 detik, dan tidak terdapat edema pada pasien.

b) Sirkulasi Jantung

Pre-operasi

Kecepatan denyut apical 102x/menit, irama teratur, tidak ada kelainan bunyi jantung, dan pasien mengatakan nyeri dada tidak ada.

Post-operasi

Kecepatan denyut apical 76x/menit, irama teratur, tidak ada kelainan bunyi jantung, dan pasien mengatakan nyeri dada tidak ada.

7) Sistem Hematologi

Pre-operasi

Pasien terlihat tidak pucat, tidak terdapat perdarahan pada pasien.

Post-operasi

Pasien terlihat tidak pucat dan terdapat darah/ stonsel 10 cc didalam kantung urin setelah operasi.

8) Sistem Syarat Pusat

Pre-operasi dan Post-operasi

Pasien mengatakan tidak mengeluh sakit kepala, tingkat kesadaran compos mentis, GCS: 15 E:4, M: 6, V:5, tidak ada tanda-tanda peningkatan tekanan darah intra cranial (TIK), tidak ada gangguan sistem persyarafan, pemeriksaan reflek fisiologis tampak normal, dan reflek patofisiologis tidak ada.

9) Sistem Pencernaan

Pre-operasi

Keadaan mulut pada gigi pasien terdapat caries di bagian gigi geraham bawah sebelah kanan, pasien tidak menggunakan gigi palsu, tidak stomatitis, lidah pasien tampak tidak kotor, salivasi normal, pasien tidak muntah, pasien mengatakan nyeri pada daerah perut bagian bawah dan kiri dengan skala nyeri 5 nyeri seperti di tusuk-tusuk nyeri hilang timbul, bising usus 15x/menit, tidak ada diare, tidak ada konstipasi, pemeriksaan hepar tidak teraba dan abdomen teraba lembek.

Post-operasi

Keadaan mulut pada gigi pasien terdapat caries di bagian gigi geraham bawah sebelah kanan, pasien tidak menggunakan gigi palsu, tidak stomatitis, lidah pasien tampak tidak kotor, salivasi normal, Pasien mengatakan sudah tidak merasakan nyeri lagi dibagian perut bagian bawah dan kiri, bising usus 18x/menit, tidak ada diare, tidak ada konstipasi, pemeriksaan hepar tidak teraba dan abdomen teraba lembek.

10) Sistem Endokrin

Pre-operasi dan Post-operasi

Pada saat pengkajian pasien tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, nafas pasien tidak berbau keton, dan tidak terdapat luka gangrene.

11) Sistem Urogenital

Pre-operasi

Saat pengkajian pasien didapatkan hasil intake dan output pasien:

Intake :

Infuse = 850 cc

minum= 650 cc (+)

Total = 1.500 cc /24 jam

Input - Output= cc

1.500 cc – 1.250 cc= + 250 cc

Jadi Balance Cairan Ny.S= (+) 250 cc

Output:

Urine = 1.250 cc/24jam

warna urin kuning keruh, tidak ada distensi kandung kemih, dan pasien mengeluh sakit pinggang bagian kiri nyeri berskala 5, nilai GFR pasien adalah 17.18 ml/min/1,73 m².

Post-operasi

Setelah operasi balance cairan pasien adalah:

Intake :

Infuse = 1000 cc

minum= 7000 cc (+)

Total = 1.700 cc /24 jam

Input - Output= cc

1.700 cc – 1.400 cc= +300 cc

Jadi Balance Cairan Ny.S= (+) 300 cc

Output:

Urine = 1.400 cc/24jam

warna urin pasien kuning kemerahan, tidak ada distensi kandung kemih, pasien sudah tidak mengeluh nyeri pada bagian pinggang.

12) Sistem Integumen

Pre-operasi dan Post-operasi

Turgor kulit pasien tampak elastis, temperatur kulit teraba hangat, warna kulit pasien berwarna kemerahan, keadaan kulit pasien baik, pasien mengatakan ada insisi operasi secsio pada bagian perut kondisi baik, kelainan kulit tidak ada, kondisi kulit daerah pemasangan infuse baik tidak ada plebitis dan tidak ada tanda-tanda infeksi, keadaan tekstur rambut baik dan kebersihan baik.

13) Sistem Muskuloskeletal

Pre-operasi

Pasien mengatakan tidak ada kesulitan dalam bergerak, tidak ada sakit pada tulang dan sendi, tidak ada fraktur, kelainan bentuk tulang sendi tidak ada, kelainan sruktur tulang belakang tidak ada, keadaan tonus otot baik, kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah adalah 5.

Post-operasi

Pasien mengatakan sedikit lemas dan tidak kesulitan bergerak hanya sedikit nyeri pasca operasi, keadaan tonus otot baik, kekuatan otot pada ekstremitas atas dan bawah adalah 5.

d. Data Tambahan

Pre-operasi

Pasien mengatakan tidak mengetahui penyakit yang diderita yaitu batu ginjal, tanda dan gejala serta penanganannya, pasien mengatakan bahwa penyakit yang di alami saat ini hanya nyeri pinggang dan perut biasa, pasien mengobatinya dengan mengoleskan minyak kayu putih dan beristirahat. Tetapi pasien merasakan nyeri

pinggang dan perut nya tidak kunjung sembuh bahkan makin bertambah sampai akhirnya pasien merasa tidak nyaman lalu pasien pergi ke rumah sakit untuk memeriksakan diri. Pasien menjalankan rawat jalan sebelum di operasi, selama dirumah pasien mengatakan suka mengkonsumsi makanan apa saja, hanya saja ada makanan pantangan yang tidak boleh dikonsumsi yaitu seperti makanan yang mengandung garam berlebih, makanan yang manis, dan makanan yang berminyak, pasien mengatakan setiap pagi suka berolahraga jalan-jalan kecil mengelilingi sekitaran rumah pasien. Pasien mengatakan nyeri pinggang dan perut itu muncul saat pasien melakukan aktifitas berlebih sejak 3 tahun terakhir, pasien mengatakan banyak minum air putih sebanyak 2-3/hari botol air putih berukuran sedang dan pasien suka buang air kecil.

Post-operasi

Pasien mengatakan sudah merasa lega setelah dilakukan tindakan operasi URS dan pemasangan DJ stent, dan pasien sudah mengerti penyebab masalah kesehatan yang dialami dari tenaga kesehatan baik dokter maupun perawat. Pasien mengatakan akan mengikuti anjuran dokter untuk minum 8 gelas perhari, tidak menahan buang air kecil, dan tidak boleh mengkonsumsi makanan seperti kacang-kacangan, kangkung, bayam, sawi dan melinjo. Selalu menjaga makanan yang dikonsumsi.

e. Data Penunjang

- 1) Hasil pemeriksaan laboratorium di RS Mitra Keluarga Jati Asih pada tanggal 03 Mei 2021
Ureum 91.0 mg/dl* (13.0-43.0) mg/dl, kreatinin 3.21 mg/dl* (0.51-0.95) mg/dl, kalium 2.38 mmol/l* (3.50-5.00) mmol/l.

- 2) Hasil pemeriksaan laboratorium di RS Mitra Keluarga Jati Asih pada tanggal 27 April 2021
Hemoglobin 9,1 g/dl* (12,5-16,0) g/dl, leukosit 12.440 /ul* (4.000-10.500) /ul, hematokrit 27 %* (37-47) %, eritrosit 3.23 juta/ul* (4.20-5.40) juta/ul.

- 3) Hasil pemeriksaan USG abdomen di RS Mitra Keluarga Jati Asih pada tanggal 13 April 2021
Dengan hasil ginjal kanan bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasinya korteks-medula mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak bercak hiperechoic dengan diameter +/- 0,4 cm suprasubkapsuler nefrolitiasis dextra kalsifikasi (non obstruktif), ginjal kiri bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasinya korteks-medula mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak lesi hiperechoic dengan shadowing kiat di pelvis renalis dengan diameter +/- 1 cm nefrolitiasis sinistra (di pelvis renalis, atensi obstruktif).

- 4) Hasil pemeriksaan foto thorax di RS Mitra Keluarga Jati Asih pada tanggal 13 April 2021 dengan hasil kardiomegali.

f. Penatalaksanaan

Pre-operasi

Pasien mendapatkan obat-obatan melalui oral amlodipin 1 x 10 mg, obat oral candesartan 1 x 16 mg, obat oral bisoprolol 1 x 2,5 mg, obat oral alprazolam 1 x 0,25 mg, keterolax 30 mg (Drip), obat melalui infuse 2 jam sebelum operasi omeprazole 40 mg, ondansentron 4mg 2 jam sebelum operasi, urispas 2x200 mg (oral), obat oral tamsolusin 1x0,4 mg, terapi infus RL 500 ml/ 12 jam 20 tpm, tindakan pemecahan batu ginjal dengan *Ureteroscopy Lithotripsy* dan pemasangan *Dj stent*.

Post-operasi

Pasien mendapatkan obat-obatan obat injeksi intravena ceftriaxone 2 x 1 gram, obat injeksi intravena kalanex 3 x 25 mg, obat injeksi intravena ranitidine 2 x 50 mg, remopain 1x30 mg (IV).

g. Data Fokus

Keadaan umum sakit sedang, kesadaran composmentis, GCS: E:4 M:6 V:4, tanda-tanda vital: tekanan darah : 153/91 mmHg, frekuensi nadi: 102x/menit, frekuensi nafas: 20x/menit, temperatur suhu: 36,6 °C, dan saturasi oksigen 98%.

1. Kebutuhan Fisiologis: Oksigenasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan tidak ada keluhan sesak nafas, batuk, dan nyeri dada.

Data Objektif: Frekuensi nafas: 20x/menit, warna kulit normal, turgor kulit pasien elastis, CRT <3 detik, jalan nafas pasien bersih, tidak ada sumbatan pada jalan nafas, pasien tampak tidak sesak, irama teratur, saat dipalpasi dada pasien getaran sama kuat di

kedua lapang paru kanan dan kiri, perkusi dada sonor, suara nafas vesikuler, tidak terdapat nyeri saat bernafas pernafasan spontan dan dalam, pasien tidak ada batuk pasien tidak menggunakan alat bantu nafas.

2. Kebutuhan Fisiologis: Sirkulasi

Post-operasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan melihat darah di kantung urine nya, pasien mengatakan urinnya lebih banyak dari pada sebelum operasi.

Data Objektif:

Urin pasien tampak berwarna kuning kemerahan dan ada darah yang menggumpal, pasien tampak terpasang kateter urin, di dalam kantung urin pasien tampak ada butiran pasir, TD 137/74 mmHg, nadi 64x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5°C.

3. Kebutuhan Fisiologis: Nutrisi

Pre-operasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan selama dirumah sakit pasien tidak muntah dan mual, pasien mengatakan makan menghabiskan 1 porsi dalam 1 kali makan, tidak ada alergi terhadap makanan, pasien mengatakan mempunyai makanan pantangan yaitu makanan asin dan manis.

Data Objektif: Pasien tampak menghabiskan 1 porsi makannya, konjungtiva ananemis, pasien tampak tidak menggunakan alat bantu makan, diit biasa, Indeks Massa Tubuh (IMT): 22,9 kg/m² (normal).

Post-operasi

Data Subjektif: pasien mengatakan makan menghabiskan 1 porsi, pasien mengatakan tidak ada mual dan muntah.

Data Objektif: Pasien tampak menghabiskan makan 1 porsi, pasien tidak menggunakan alat bantu makan, konjungtiva ananemis.

4. Kebutuhan Fisiologi: Eliminasi Urine

Pre-operasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan sikap berkemih keluaranya hanya sedikit tetapi sering, pasien mengatakan BAK sering 6-8x/hari kurang lebih 650 cc /hari, pasien mengatakan suka buang air kecil pada malam hari.

Data Objektif: Terlihat warna urin pasien berwarna kuning keruh, pasien tidak terpasang kateter urin, hasil laboratorium fungsi ginjal ureum 91.0 mg/dl, kreatinin 3.21 mg/dl, kalium 2.85 mmol/l, eritrosit 3.23 juta/ul, hasil USG abdomen suspek kronik ginjal bilateral, nefrolitiasis sinistra di pelvis renalis atensi obstruksi dengan diameter +/- 1 cm, sups nefrolitiasis dextra kalsifikasi non obstruksi diameter 0.4 cm.

5. Kebutuhan Fisiologis: Eliminasi Fekal

Pre-operasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan BAB sudah 1 kali pada pagi hari, pasien mengatakan tidak ada diare, pasien mengatakan tidak ada keluhan saat BAB.

Data Objektif: Nyeri tekan tidak ada, abdomen pasien lembek, perut pasien tidak kembung, bising usus pasien 18x/menit.

Post-operasi

Data Subjektif: pasien mengatakan belum ingin BAB

Data Objektif: Pasien belum ingin BAB

6. Kebutuhan Fisiologis: Aktivitas dan Istirahat

Pre-operasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan tidur siang 1-2 jam setiap hari, pasien mengatakan tidur malam 6 jam

Data Objektif: Pasien tidak terlihat ada tanda-tanda kurang istirahat.

Post-operasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan tidak bisa tidur pada siang hari karena merasakan nyeri, tidur malam pasien mengatakan 3-4 jam, dan kebiasaan sebelum tidur pasien mengatakan bermain handphone.

Data Objektif: Pasien tampak tidak terlihat ada tanda-tanda kurang istirahat.

7. Kebutuhan Rasa nyaman

Pre-operasi

Data Subjektif: P: pasien mengatakan nyeri saat bergerak, Q: pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, R: pasien mengatakan nyeri di area perut bagian bawah dan pinggang bagian kiri, S: pasien mengatakan skala nyeri 5, T: pasien mengatakan nyeri hilang timbul.

Data Objektif: pasien tampak memegang bagian pinggang bagian kiri dan perut bagian bawah, pasien tampak meringis, pasien tampak gelisah, tanda-tanda vital: tekanan darah: 153/91 mmHg, nadi: 102x/menit.

Post-operasi

Data Subjektif: P: pasien mengatakan masih merasa nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, Q: pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, R: pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya, S: pasien mengatakan nyeri dengan skala 6, T: pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 5 menit.

Data Objektif: pasien tampak memegang bagian kelaminnya, pasien tampak gelisah, tekanan darah 125/74 mmHg, nadi 90 x/menit.

8. Kebutuhan Psikologis: Integritas Ego

Pre-operasi

Data Subjektif: pasien mengatakan takut dengan rencana operasi yang akan dilakukan.

Data Objektif: Pasien tampak gelisah, pasien tampak cemas, tanda-tanda vital: tekanan darah: 153/91 mmHg, nadi 102x/menit, frekuensi nafas 20x/menit.

2. Analisa Data

Tabel 3.1 Analisa Data Pre Operasi

No	Data	Masalah	Etiologi
1.	DS: a. Pasien mengatakan sikap berkemih keluaranya hanya sedikit tetapi sering b. Pasien mengatakan BAK sering 6-8x/hari kurang lebih 650 cc /hari.	Perubahan eliminasi urine	Obsruksi mekanik

No	Data	Masalah	Etiologi
	<p>c. Pasien mengatakan suka buang air kecil pada malam hari.</p> <p>DO:</p> <p>a. Terlihat warna urin pasien berwarna kuning keruh</p> <p>b. Pasien tidak terpasang kateter urin</p> <p>c. Hasil laboratorium fungsi ginjal ureum 91.0 mg/dl, kreatinin 3.21 mg/dl, kalium 2.85 mmol/l, eritrosit 3.23 juta/ul</p> <p>d. Hasil USG abdomen suspek kronik ginjal bilateral, nefrolitiasis sinistra di pelvis renalis atensi obstruksi dengan diameter +/- 1 cm, sups nefrolitiasis dextra kalsifikasi non obstruksi diameter 0.4 cm.</p>		

No	Data	Masalah	Etiologi
2.	<p>DS</p> <p>a. P: pasien mengatakan nyeri saat bergerak</p> <p>b. Q: pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk</p> <p>c. R: pasien mengatakan nyeri di area perut bagian bawah dan pinggang bagian kiri</p> <p>d. S: pasien mengatakan skala nyeri 5</p> <p>e. T: pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 1 menit</p> <p>DO:</p> <p>a. Pasien tampak memegang bagian pinggang bagian kiri dan perut bagian bawah</p> <p>b. Pasien tampak meringis</p> <p>c. Pasien tampak gelisah</p> <p>d. Tanda-tanda vital: tekanan darah: 153/91 mmHg, nadi: 102x/menit, frekuensi pernafasan 20x/menit</p>	Nyeri Akut	Agen pencedera fisiologis

No	Data	Masalah	Etiologi
3.	<p>DS:</p> <p>a. Pasien mengatakan takut dengan rencana operasi yang akan dilakukan.</p> <p>DO:</p> <p>a. Pasien tampak gelisah</p> <p>b. Pasien tampak cemas</p> <p>c. Tanda-tanda vital: tekanan darah: 153/91 mmHg, nadi 102x/menit, frekuensi nafas 20x/menit.</p>	Ansietas	Rencana Operasi

Tabel 3.2 Analisa Data Post Operasi

No	Data	Masalah	Etiologi
1.	<p>DS:</p> <p>a. P: Pasien mengatakan masih merasakan nyeri setelah dilakukan tindakan operasi</p> <p>Q: pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk</p> <p>R: pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya</p>	Nyeri akut	Agen Pencedera fisik (prosedur operasi pemecahan batu ginjal)

No	Data	Masalah	Etiologi
	<p>S: pasien mengatakan nyeri di skala 6</p> <p>T: pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 5 menit.</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasien tampak memegang bagian kelaminnya b. Pasien tampak gelisah c. Tekanan darah 137/74 mmHg, nadi 64 x/meni. 		
2.	<p>DS:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasien mengatakan melihat darah di kantung urine nya b. Pasien mengatakan urinnya lebih banyak dari pada sebelum operasi <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Urin pasien tampak berwarna kuning kemerahan dan ada darah yang menggumpal b. Pasien tampak terpasang kateter urin 	Resiko perdarahan	Trauma jaringan

No	Data	Masalah	Etiologi
	c. Di dalam urin bag pasien tampak ada butiran pasir d. TD 137/74 mmHg e. Nadi 64x/menit, f. Frekuensi nafas 20x/menit g. Suhu 36,5°C.		

B. Diagnosa Keperawatan

Pre-operasi

1. Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obstruksi mekanik
2. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
3. Ansietas berhubungan dengan rencana operasi

Post-operasi

1. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi pemecahan batu ginjal)
2. Risiko Perdarahan berhubungan dengan trauma jaringan

C. Perencanaan Keperawatan, Pelaksanaan Keperawatan, Evaluasi Keperawatan

Pre-Operasi

1. Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obstruksi mekanik

Data Subjektif: Pasien mengatakan sikap berkemih keluaranya hanya sedikit tetapi sering, pasien mengatakan BAK sering 6-8x/hari kurang lebih 650 cc /hari, pasien mengatakan suka buang air kecil pada malam hari.

Data Objektif: Terlihat warna urin pasien berwarna kuning keruh, pasien tidak terpasang kateter urin, hasil laboratorium fungsi ginjal

ureum 91.0 mg/dl, kreatinin 3.21 mg/dl, kalium 2.85 mmol/l, eritrosit 3.23 juta/ul, hasil USG abdomen suspek kronik ginjal bilateral, nefrolitiasis sinistra di pelvis renalis atensi obstruksi dengan diameter +/- 1 cm, suprasinfisi nefrolitiasis dextra kalsifikasi non obstruksi diameter 0.4 cm.

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan eliminasi urine membaik.

Kriteria Hasil: Sensasi berkemih membaik, tidak ada distensi kandung kemih, tidak ada nokturia, frekuensi BAK dalam batas normal, karakteristik urin normal (kuning jernih), tidak ada batu ginjal.

Rencana Tindakan:

- a. Perhatikan haluaran dan karakteristik urine
- b. Monitor tanda-tanda vital
- c. Lakukan persiapan pasien mengenai prosedur URS (ureteroscopy lithrothripsy) dan pemasangan *DJ Stent* pada pukul 06:30 WIB
- d. Dorong untuk meningkatkan kebutuhan cairan yang dibutuhkan
- e. Berikan obat uripas 200 mg melalui oral
obat oral tamsolusin 0,4 mg peroral

Pelaksanaan Keperawatan tanggal 03 Mei 2021

Pukul 11:00 WIB perawat ruangan perhatikan haluaran dan karakteristik urine dengan hasil pasien buang air kecil sudah 2x, warna urine berwarna kuning keruh.

Pukul 13:00 WIB Dorong pasien untuk meningkatkan kebutuhan cairan yang dibutuhkan dengan hasil pasien mau mengikuti anjuran dari perawat.

Pukul 14:00 WIB mengobservasi tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 153/91 mmHg, nadi 102x/menit, suhu 36,6°C, pernafasan 20x/menit, saturasi O₂ 98%,

Pukul 05:00 WIB perawat ruangan mengobservasi tanda-tanda vital dengan hasil TD 132/83 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36,2°C, RR 18x/menit.

Pukul 06:00 WIB perawat ruangan memberikan obat urispas 200 mg dan obat tamsolusin 0,4 mg melalui oral dengan hasil obat berhasil diberikan obat tidak dimuntahkan dan aliran infuse lancar.

Pukul 06:15 WIB perawat ruangan perhatikan haluaran dan karakteristik urine dengan hasil pasien buang air kecil sudah 3x, warna urine berwarna kuning keruh.

Pukul 06:30 WIB pasien dibawa keruang OK untuk operasi.

Pukul 07:20 WIB pasien telah dilakukan operasi ureteroscopy lithotripsy dan dipasang DJ stent batu berhasil dipecahkan, pasien dipindahkan keruang anyelir pukul 08:40 WIB.

Pukul 09:00 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil TD 137/74 mmHg, Nadi 64x/menit, Suhu 36,6°C, RR 20x/menit, saturasi O₂ 96%. Keadaan umum pasien sakit sedang, telah dilakukan telah dilakukan operasi ureteroscopy lithotripsy dan dipasang DJ stent dan pasien merasa tidak ada hambatan lagi saat BAK.

Evaluasi Keperawatan tanggal 04 Mei 2021

Subjektif: Pasien mengatakan merasa tidak ada hambatan lagi saat buang air kecil

Objektif: Tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 137/74 mmHg, nadi 64x/menit, suhu 36,5°C, RR 20x/menit, saturasi O₂ 96%., saturasi O₂ 96%, hasil operasi batu berhasil dipecahkan, pasien dipasangkan *DJ stent* dan pasien terpasang kateter urine.

Analisa: Masalah teratasi, tujuan tercapai

Planning: Hentikan intervensi dengan indikasi pasien sudah dilakukan tindakan operasi ureteroscopy lithotripsy dan dipasang DJ stent.

2. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera biologis

Data Subjektif: P: pasien mengatakan nyeri saat bergerak, Q: pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, R: pasien mengatakan nyeri di area perut bagian bawah dan pinggang bagian kiri, S: pasien mengatakan skala nyeri 5, T: pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 1 menit.

Data Objektif: pasien tampak memegang bagian pinggang bagian kiri dan perut bagian bawah, pasien tampak meringis, pasien tampak gelisah, tanda-tanda vital: tekanan darah: 153/91 mmHg, nadi: 102x/menit.

Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan nyeri diharapkan masalah nyeri teratasi.

Kriteria Hasil:

- a. Keluhan nyeri berkurang sampai dengan spasma terkontrol
- b. Meringis hilang sampai dengan hilang
- c. Skala nyeri (0-3) nyeri ringan
- d. Nadi dalam batas normal (60-100x/menit)
- e. Tekanan darah dalam batas normal (sistolik 80-120, diastolic: 60-80 mmHg).

Rencana Tindakan:

- a. Dokumentasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri
- b. Identifikasi skala nyeri
- c. Monitor respons nyeri non verbal
- d. Observasi TTV (tekanan darah dan nadi)
- e. Berikan posisi semi fowler 30-45°
- f. Anjurkan relaksasi nafas dalam
- g. Berikan obat keterolax 30 mg (Drip)

Pelaksanaan keperawatan Tanggal 03 Mei 2021.

Pukul 13.00 WIB mendokumentasikan nyeri pasien P: pasien mengatakan nyeri saat bergerak, Q: pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, R: pasien mengatakan nyeri di area perut bagian bawah dan pinggang bagian kiri, S: pasien mengatakan skala nyeri 5, T: pasien mengatakan nyeri hilang timbul 1 menit.

Pukul 13:20 WIB mengidentifikasi skala nyeri dengan hasil pasien mengatakan skala nyeri berapa di skala 5.

Pukul 13:30 WIB mengidentifikasi respon nyeri non verbal dengan hasil pasien tampak meringis dan memegang area nyerinya.

Pukul 14:00 WIB memonitor TTV dengan hasil tekanan darah 153/91 mmHg, nadi 102x/menit, suhu 36,6°C, RR 20x/menit, saturasi O₂ 98%.

Pukul 15:00 WIB perawat ruangan menganjurkan relaksasi nafas dalam, sebelumnya perawat mencontohkannya terlebih dahulu dengan hasil pasien mampu melakukannya.

Pukul 20:00 WIB perawat ruangan memasang infus di vena metacarpal dextra.

Pukul 20:30 WIB pasien diberikan keterolax 30mg melalui drip dengan hasil tetesan infus lancar obat berhasil diberikan.

Pukul 22:00 WIB pasien diberikan posisi semi fowler 30-45° dengan hasil pasien tampak lebih rileks dan pasien tidur dengan nyaman.

Evaluasi Keperawatan 04 Mei 2021.

Subjektif: Pasien mengatakan nyeri saat bergerak, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, pasien mengatakan nyeri di area perut bagian bawah dan pinggang bagian kiri, pasien mengatakan skala nyeri 5, pasien mengatakan nyeri hilang timbul 1 menit

Objektif: Pasien tampak memegang bagian pinggang bagian kiri dan perut bagian bawah, pasien tampak meringis, pasien tampak gelisah, tanda-tanda vital: tekanan darah: 153/91 mmHg, nadi: 102x/menit, pasien mampu melakukan relaksasi nafas dalam.

Analisa: masalah belum teratasi, tujuan belum tercapai

Planning: Hentikan intervensi dengan indicator pasien akan dilakukan operasi ureteroscopy lithotripsy dan dipasang DJ stent.

3. Ansietas berhubungan dengan rencana operasi

Data Subjektif: Pasien mengatakan takut dengan rencana operasi yang akan dilakukan.

Data Objektif: Pasien tampak gelisah, Pasien tampak cemas, Tanda-tanda vital: tekanan darah: 153/91 mmHg, nadi 102x/menit, frekuensi nafas 20x/menit.

Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x24 jam diharapkan ansietas teratasi.

Kriteria Hasil: perilaku gelisah berkurang sampai dengan hilang, cemas berkurang sampai dengan hilang, tekanan darah dalam batas normal (sistolik 80-120, diastolic: 60-80 mmHg), Nadi dalam batas normal (60-100x/menit), pernafasan dalam batas normal (12-20x/menit).

Rencana Tindakan:

- a. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal)
- b. Monitor tanda-tanda vital
- c. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin terjadi
- d. Latih relaksasi nafas dalam
- e. Berikan obat alprazolam 1x0,25 mg melalui oral.

Pelaksanaan keperawatan Tanggal 03 Mei 2021.

Pukul 14:00 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 153/91 mmHg, nadi 102x/menit, suhu 36,6°C, pernafasan 20x/menit, saturasi O₂ 98%.

Pukul 21:00 WIB saat pergantian dinas siang ke malam pasien mengatakan takut dengan tindakan operasi yang akan dilakukan besok, perawat ruangan menjelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin terjadi dengan hasil pasien paham dan sudah sedikit lebih tenang.

Pukul 21:30 WIB perawat ruangan memonitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal) dengan hasil pasien mengatakan takut dengan tindakan operasi yang akan dilakukan, pasien terlihat cemas dan gelisah.

Pukul 24:00 WIB perawat ruangan memberikan obat alprazolam 0,25 mg melalui oral dengan hasil obat berhasil diberikan dan obat tidak dimuntahkan.

Pukul 05:00 WIB perawat ruangan memonitor tanda-tanda vital dengan hasil TD 132/83 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36,2°C, RR 18x/menit.

Pukul 05:30 WIB perawat ruangan melatih relaksasi nafas dalam, sebelumnya perawat mencontohkannya terlebih dahulu, pasien mampu mengikuti dan mau menerapkannya.

Evaluasi Keperawatan 04 Mei 2021.

Subjektif: Pasien mengatakan sudah paham dan sudah sedikit lebih tenang saat diberikan penjelasan oleh perawat untuk tindakan operasi yang akan dilakukan.

Objektif: Pasien tampak lebih rileks, cemas menurun, gelisah menurun pasien mampu melakukan relaksasi nafas dalam, TD 132/83 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36,2°C, RR 18x/menit.

Analisa: Masalah teratasi, tujuan tercapai

Planning: Hentikan intervensi dengan indikator pasien akan dilakukan operasi ureteroscopy lithotripsy dan dipasang DJ stent.

Pre-Operasi

1. Nyeri akut berhubungan dengan Agen Pencedera fisik (prosedur operasi pemecahan batu ginjal)

Data Subjektif: pasien mengatakan masih merasa nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya, pasien mengatakan nyeri dengan skala 6, pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 5 menit.

Data Objektif: pasien tampak memegang bagian kelaminnya, pasien tampak gelisah, tekanan darah 125/74 mmHg, nadi 90 x/menit.

Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan nyeri diharapkan masalah nyeri teratasi.

Kriteria Hasil: Keluhan nyeri berkurang sampai dengan hilang, Meringis berkurang sampai dengan hilang, gelisah berkurang sampai dengan hilang, Skala nyeri (0-3) nyeri ringan, Nadi dalam batas normal (60-100x/menit), Tekanan darah dalam batas normal (sistolik 80-120, diastolik: 60-80 mmHg).

Rencana Tindakan:

- a. Dokumentasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri
- b. Identifikasi skala nyeri
- c. Monitor respons nyeri non verbal
- d. Observasi TTV (tekanan darah dan nadi)
- e. Berikan posisi semi fowler 30-45°
- f. Anjurkan relaksasi nafas dalam
- g. Berikan obat remopain 30 mg melalui IV (Drip)

Pelaksanaan keperawatan tanggal 04 Mei 2021

Pada pukul 09:30 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 137/74 mmHg, nadi 64x/menit, suhu 36,5°C, RR 20x/menit, saturasi O₂ 96%.

Pukul 09:45 WIB mendokumentasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri dengan hasil pasien mengatakan masih merasa nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya, pasien mengatakan nyeri dengan skala 6, pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 5 menit.

Pukul 10:00 WIB mengidentifikasi skala nyeri dengan hasil pasien mengatakan skala nyeri 6.

Pukul 10:05 WIB memonitor respon nyeri non verbal dengan hasil pasien terlihat gelisah, meringis dan memegangi area nyeri.

Pukul 13:00 WIB memberikan obat remopain 30 mg melalui IV (Drip) dengan hasil obat berhasil diberikan.

Pukul 13:30 perawat ruangan memberikan psosisi semi fowler 30-45° dengan hasil pasien terlihat lebih nyaman.

Pukul 14:00 WIB memonitor TTV dengan hasil hasil tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 80x/menit, suhu 36,8 °C, RR 19x /menit.

Pukul 21:00 WIB. 15:00 WIB menganjurkan relaksasi nafas dalam sebelumnya pasien diajarkam terlebih dahulu oleh perawat dengan hasil pasien mampu melakukan anjuran dari perawat.

Pukul 18:00 WIB perawat ruangan Mendokumentasikan lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri dengan hasil pasien mengatakan masih merasa nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya, pasien mengatakan nyeri dengan skala 4, pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 1 menit.

Pukul 18:15 WIB mengidentifikasi skala nyeri dengan hasil pasien mengatakan skala nyeri 4.

Pukul 18:20 WIB memonitor respon nyeri non verbal dengan hasil pasien gelisah sudah berkursng, meringis berkurang.

Pukul 05:00 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 80x/menit, suhu 36,8 °C, RR 19x /menit.

Evaluasi keperawatan tanggal 05 Mei 2021

Subjektif: Pasien mengatakan masih merasa nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya, pasien mengatakan nyeri dengan skala 4, pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 1 menit.

Objektif: Pasien terlihat gelisah sudah berkursng, meringis berkurang, memonitor tanda-tanda vital dengan hasil hasil tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 80x/menit, suhu 36,8 °C, RR 19x /menit, pasien lebih rileks dengan posisi semi fowler dan pasien mau mengikuti anjuran perawat.

Analisa: masalah belum teratasi, tujuan belum tercapai.

Planning: Lanjutkan semua intervensi.

Pelaksanaan keperawatan tanggal 05 Mei 2021

Pukul 08:30 WIB mendokumentasikan lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri dengan hasil pasien mengatakan masih sedikit nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk sudah berkurang, pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya sudah berkurang, pasien mengatakan nyeri dengan skala 3, pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 1 menit. Pukul 09:10 Memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 131/81 mmHg, nadi 77x/menit, RR 20x/menit, suhu 36,5°C, saturasi O2 99%.

Pukul 09:30 WIB mengidentifikasi skala nyeri dengan hasil pasien mengatakan skala nyeri 3.

Pukul 10:05 WIB memonitor respon nyeri non verbal dengan hasil pasien sudah tidak gelisah, sudah tidak meringis.

Pukul 13:00 WIB memberikan obat remopain 30 mg melalui IV (Drip) dengan hasil obat berhasil diberikan.

Pukul 13:00 perawat ruangan memberikan psosis semi fowler 30-45° dengan hasil pasien terlihat lebih nyaman.

Pukul 13:30 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil TD 148/80 mmHg, nadi, 60x/menit, suhu 36,3 °C, RR 20x/menit. 15:00 WIB.

Evaluasi keperawatan tanggal 05 Mei 2021

Subjektif: Pasien mengatakan masih sedikit nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk sudah berkurang, pasien mengatakan nyeri dibagian area kelaminnya sudah berkurang, pasien mengatakan nyeri dengan skala 3, pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 1 menit.

Objektif: Pasien terlihat pasien sudah tidak gelisah, sudah tidak meringis pasien lebih rileks dengan posisi semi fowler dan pasien mau mengikuti anjuran perawat, TD 148/80 mmHg, nadi, 60x/menit, suhu 36,3 °C, RR 20x/menit, pasien lebih rileks dengan posisi semi fowler.

Analisa: masalah teratasi, tujuan tercapai.

Planning: Hentikan intervensi, pasien pulang dengan indicator nyeri pasien berkurang dengan skala 3.

2. Risiko Perdarahan berhubungan dengan trauma jaringan

Data Subjektif: Pasien mengatakan melihat darah di kantung urine nya, pasien mengatakan urinnya lebih banyak dari pada sebelum operasi.

Data Objektif: Urin pasien tampak berwarna kuning kemerahan dan ada darah yang menggumpal, pasien tampak terpasang kateter urin, di dalam urin bag pasien tampak ada butiran pasir, tanda-tanda vital: TD 137/74 mmHg, nadi 64x/menit, frekuensi nafas 20x/menit, suhu 36,5°C.

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam diharapkan perdarahan tidak terjadi.

Kriteria Hasil: Hematuria menurun, perdarahan pasca operasi menurun, tekanan darah dalam batas normal (sistolik 80-120, diastolic: 60-80 mmHg), Nadi dalam batas normal (60-100x/menit).

Rencana Tindakan:

- a. Monitor tanda dan gejala perdarahan
- b. Monitor nilai hematokrit atau hemoglobin sebelum dan setelah kehilangan darah
- c. Monitor tanda-tanda vital
- d. Pertahankan bed rest selama perdarahan
- e. Anjurkan meningkatkan asupan cairan minum 8 gelas setiap hari
- f. Berikan obat kalanex 25 mg melalui intravena Drip, ceftriaxone 1 gram.

Pelaksanaan keperawatan Tanggal 04 Mei 2021.

Pada pukul 09:00 WIB memberikan obat kalanex 25 mg melalui intravena dan obat ceftriaxone 1 gram melalui intravena dengan hasil obat berhasil diberikan dan aliran infuse lancar.

Pukul 09:30 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 137/74 mmHg, nadi 64x/menit, suhu 36,5°C, RR 20x/menit, saturasi O₂ 96%.

Pukul 10:00 WIB pertahankan bed rest selama perdarahan dengan hasil pasien mau mengikuti anjuran dari perawat.

Pukul 10:10 WIB memonitor tanda dan gejala perdarahan dengan hasil terdapat gumpalan darah pada kantung urine, urine bercampur darah sebanyak ± 10 cc, pasien tidak demam.

Pukul 13:00 WIB saat makan siang perawat menganjurkan pasien untuk meningkatkan asupan cairan untuk minum 8 gelas setiap hari dengan hasil pasien mau mengikuti anjuran dari perawat.

Pukul 13:30 WIB memonitor nilai hematokrit atau hemoglobin sebelum dan setelah kehilangan darah, sebelum operasi hematokrit 27 % dan hemoglobin 9.1 g/dl untuk hasil setelah operasi belum ada hasil laboratorium terbaru.

Pukul 14:00 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 80x/menit, suhu 36,8 °C, RR 19x /menit. Pukul 17:00 WIB perawat ruangan memberikan obat kalanex 25 mg melalui intravena dengan hasil obat berhasil diberikan aliran infuse lancar.

Pukul 21:00 WIB perawat ruangan memonitor tanda dan gejala perdarahan dengan hasil terdapat gumpalan darah pada kantung urine, urine bercampur darah sebanyak ± 5 cc, pasien tidak demam dan memberikan obat ceftriaxone 1 gram melalui intravena dengan hasil obat berhasil diberikan.

Pukul 01:00 WIB perawat ruangan memberikan obat kalanex 25 mg melalui intravena dengan hasil obat berhasil diberikan.

Evaluasi keperawatan tanggal 05 Mei 2021

Subjektif: Pasien mengatakan urinnya lebih banyak dari pada sebelum operasi, pasien mengatakan lemas.

Objektif: Urine pasien bercampur darah ± 10 cc, di urine bag terdapat butiran pasir, memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 130/90 mmHg, nadi 80x/menit, suhu 36,8 °C, RR 19x /menit, pasien mau mengikuti anjuran dari perawat.

Analisa: masalah belum teratasi, tujuan belum tercapai.

Planning: lanjutkan intervensi 1,2,3 dan 6.

Pelaksanaan keperawatan Tanggal 05 Mei 2021

Pukul 08:00 WIB Memonitor tanda dan gejala perdarahan dengan hasil sudah tidak terdapat darah dan pasir di urine bag pasien, warna urine pasien kuning jernih.

Pukul 09:00 WIB Memonitor nilai hematokrit atau hemoglobin sebelum dan setelah kehilangan darah dengan hasil belum ada hasil laborattorium terbaru.

Pukul 09:10 Memonitor tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 131/81 mmHg, nadi 77x/menit, RR 20x/menit, suhu 36,5°C, saturasi O₂ 99%.

Pukul 09:30 memberikan obat kalanex 25 mg melalui intravena Drip, ceftriaxone 1 gram dengan hasil obat berhasil diberikan dan aliran infuse lancar.

Pukul 13:00 WIB memonitor tanda-tanda vital dengan hasil TD 148/80 mmHg, nadi 60x/ menit, suhu 36,3 °C, RR 20x/menit.

Pukul 15:00 WIB melepaskan kateter urine pasien dengan hasil kateter berhasil dilepas pasien tidak ada keluhan saat dilepas.

Evaluasi keperawatan tanggal 05 Mei 2021

Subjektif: Pasien mengatakan sudah tidak lemas lagi, pasien mengatakan saat buang air kecil di kamar mandi sudah tidak ada keluhan.

Objektif: Urine pasien berwarna kuning jernih dan tidak ada darah atau pasir, di urine bag terdapat butiran pasir, TD 148/80 mmHg, nadi 60x/menit, suhu 36,3 °C, RR 20x/menit

Analisa: masalah teratasi , tujuan tercapai.

Planning: Hentikan intervensi, pasien pulang dengan indikator urine pasien jernih dan tidak ada darah.

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pengkajian Keperawatan

Pada bab ini merupakan pembasan dari asuhan keperawatan yang telah dilakukan terhadap Ny. S dengan batu ginjal di ruang anyelir Rumah Sakit Swasta di Jati Asih. Dalam bab ini penulis akan membahas dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan dimulai dari tahap melakukan pengkajian, merumuskan diagnosa keperawatan. Setelah penulis melihat pada beberapa literature dan asuhan keperawatan yang diberikan, maka penulis melihat adanya kesenjangan antara teori dengan kenyataan yang terjadi di lapangan, yaitu:

Pre-operasi

Manifestasi klinis batu ginjal menurut Ariani (2016) yang dapat terjadi pada pasien dengan batu ginjal adalah tubuh mengalami pembekakan tubuh, dimana tubuh akan di penuhi dengan cairan yang mengakibatkan pembengkakan terhadap beberapa bagian tubuh, diantaranya kaki, pergelangan kaki, wajah, dan tangan.terdapat kesenjangan antara literature dan kasus nyata dilapangan mengenai tidak adanya pembengkakan pada bagian tubuh tertentu pada Ny.S, dimana tidak terjadi gangguan pada membran kapiler glomerulus yang berfungsi agar protein albumin tetap terjaga dan tidak terjadi proteinuria (protein berlebih dalam urine), sehingga tidak terjadi hiperpemeabel secara masif atau 3,5 g protein dalam urine. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil pemeriksaan laboratorium protein/albumin +1, pada pasien tidak ada pembengkakan pada tubuh, tidak ada mual atau muntah, tidak ada peningkatan berat badan berat badan pasien 55 kg.

Menurut Ariani (2016) Manifestasi klinis yang dapat terjadi pada pasien dengan batu ginjal adalah demam dan menggigil, dimana suhu badan akan naik serta tubuh penderita akan menggigil. Hal ini tidak terjadi pada pasien dikarenakan pasien tidak mengalami pielonefritis yang biasanya ditandai leukositosis dan adanya bakteri dan sel darah putih dalam urine. Hal ini dapat di buktikan dari hasil lab leukosit urine negatif, bakteri 10 rb/ml (0- 30) dan pada saat pengkajian pasien tidak ada demam dengan suhu pasien 36,6° C dalam batas normal.

Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien dengan batu ginjal menurut (Muttaqin & Kumala Sari, 2011) terdapat kesenjangan antara teori dan kasus nyata dilapangan mengenai batu ginjal, karena adanya peyumbatan aliran kemih sehingga arus balik dari saluran kemih di dalam ginjal menyebabkan urine mengumpul di ginjal (pelvis renalis) teregang sehingga timbul nyeri kram (bisa ringan atau sangat hebat) pada sisi yang terkena, hasil akhir dapat meyebabkan kerusakan parenkim ginjal sehingga fungsinya mengalami kegagalan, namun pada kasus terdapat kesenjangan hal ini tidak terjadi pada pasien karena pada saat pengkajian pasien tidak merasakan sakit pada saat di beri tekanan di area ginjal, tidak ada pembengkakan, pasien tidak dilakukan cuci darah, dan tidak sesak nafas , frekuensi nafas pasien 20x/menit.

Pemeriksaan diagnostik yang dapat dilakukan pada pasien dengan batu ginjal menurut (Muttaqin & Kumala Sari, 2011) adalah USG (ultrasonografi), BNO-IVP, CT scan ginjal, pielogram intravena (IVP) dan pielogram retrograd, MRI Ginjal. Namun pada kasus terdapat kesenjangan pasien hanya di lakukan USG Abdomen dengan kesan : ginjal kanan bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasi korteks-medula mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak bercak hiperechoic dengan diameter +/- 0,4 cm sups nefroliasis dextra kalsifikasi (non obstruktif), ginjal kiri bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasi korteks-medula

mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak lesi hiperechoic dengan shadowing kiat di pelvis renalis dengan diameter +/- 1 cm nefrolitiasis sinistra (di pelvis renalis, atensi obstruktif). Dibuktikan oleh (Muttakin & Sari, 2014) bahwa USG pada pasien batu ginjal adalah untuk mendapatkan gambaran ginjal, ureter, dan kandung kemih dengan menggunakan gelombang suara pantulan untuk mendeteksi batu dan mengevaluasi ginjal mengenai kemungkinan ada terjadinya hidronefrosis. Pada pemeriksaan diagnostik ini tidak dilakukan seperti BNO-IVP, CT scan ginjal, pielogram intravena (IVP) dan pielogram retrograd, dan MRI Ginjal, Pada kasus, Ny.S tidak dilakukan pemeriksaan dikarenakan tidak adanya indikasi dari dokter untuk dilakukan pemeriksaan tersebut, sehingga dengan kondisi klinis pasien tersebut tidak diperlukan adanya indikasi untuk pemeriksaan tersebut.

Post-operasi

Penatalaksanaan medis yang dapat dilakukan pada pasien dengan batu ginjal menurut (Nuari, N. A & Dhina, 2017) adalah *Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy* (ESWL), *Percutaneous Nephrolithotomy* (PCNL), dan ureterorenoskopi. Namun pada kasus, pasien dilakukan tindakan ureterorenoskopi atau ureterokopi, tindakan ini dilakukan untuk menangani batu yang menyumbat di dalam ureter hal ini dapat di buktikan dengan hasil USG abdomen dengan kesan: ginjal kanan bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasi korteks-medula mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak bercak hiperechoic dengan diameter +/- 0,4 cm sups nefrolitiasis dextra kalsifikasi (non obstruktif), ginjal kiri bentuk ukuran normal, ekogenitas parenkim meningkat, difernsiasi korteks-medula mulai tidak jelas, sistem pelviokalis tidak melebar, tampak lesi hiperechoic dengan shadowing kiat di pelvis renalis dengan diameter +/- 1 cm nefrolitiasis sinistra (di pelvis renalis, atensi obstruktif). Dibuktikan oleh (Nuari, N. A & Dhina, 2017) bahwa *Ureterorenoskopi* pada pasien batu ginjal adalah prosedur pengangkatan batu ginjal dengan menggunakan sebuah alat yang di sebut

ureteroskop yang di masukan ke ureter melalui uretra dan kandung kemih. Alat yang menyuplai selang kecil yang di lengkapi dengan kamera dimana dapat melihat letak batu, setelah diketahui, batu akan di hancurkan dengan energi laser setelah itu sebuah stent kecil dapat di biarkan dalam ureter selama beberapa minggu untuk memperlancar aliran urine. Pemeriksaan lain tidak dilakukan karena, tidak adanya indikasi dari dokter.

Faktor pendukung pada saat pengkajian keperawatan yaitu pasien Ny. S serta keluarga pasien sangat kooperatif dan terbuka mengenai keluhan untuk data-data yang dibutuhkan oleh penulis mengenai penyakit yang di alami oleh pasien untuk pemberian asuhan keperawatan dan adanya status atau medical record pasien dan perawat ruang anyelir yang membantu dalam proses pengumpulan data yang dibutuhkan sehingga penulis dapat memperoleh data yang lengkap.

Faktor penghambat dalam melakukan pengkajian keperawatan yaitu saat setelah dilakukan tindakan operasi, pengkajian ke pasien kurang kondusif karena pasien merasakan nyeri yang tidak memungkinkan untuk bisa di lakukan pengkajian, solusi yang dilakukan dalam menghadapinya adalah dengan cara mengkaji pada saat waktu tertentu seperti pada saat melakukan pengukuran tanda-tanda vital, dan saat memberikan obat. Faktor penghambat lainnya ialah dalam membaca tulisan tangan dokter dan hasil operasi sulit dibaca, serta pemeriksaan laboratorium setelah tindakan operasi tidak dilakukan, serta kurangnya referensi buku untuk mempelajari mengenai asuhan keperawatan khususnya pada penyakit batu ginjal.

B. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu keputusan klinik yang diberikan kepada pasien mengenai respon individu. Diagnosa keperawatan ditetapkan berdasarkan analisis dan interpretasi data yang diperoleh dari pengkajian keperawatan.

Diagnosa keperawatan yang terdapat pada (Doenges, 2012) tetapi tidak diangkat pada pasien adalah sebagai berikut:

Pre-operasi

1. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan mual/muntah (iritasi saraf obnormal dan pelvik umum dari ginjal atau kolik uretral); diuresis pascaobstruksi. Pada kasus ini penulis tidak angkat diagnose tersebut tidak diangkat karena pada saat pengkajian pasien tidak ada muntah berupa cairan, tidak diare, turgor kulit elastis dan mukosa lembab. Kemudian dapat dilihat dari penatalaksanaan dengan tingkat asupan cairan sebesar 3 hingga 4 L/hari sesuai toleransi jantung, pada kasus pasien tidak di berikan. Karena rasionalnya mengkonsumsi cairan sebanyak 8 gelas perhari untuk mempertahankan hidrasi yang adekuat dan menurunkan kejadian supersaturasi urine dengan garam pembentuk batu. Tujuannya adalah volume urine total dalam 24 jam tidak lebih dari 2 liter.
2. Kurang pengetahuan mengenai kondisi program pengobatan berhubungan dengan kurang terpajan/mengingat, salah interpretasi informasi; tidak mengenal sumber informasi. Pada kasus ini penulis tidak angkat diagnosa tersebut karena pada saat pengkajian pasien sudah mengetahui tentang penyakitnya dan mendapatkan informasi dari internet, dokter dan perawat ruangan. Rasionalnya pengetahuan dasar membuat pasien mampu membuat pilihan terapi bedasarkan informasi yang sudah di berikan.

Diagnosa keperawatan yang tidak terdapat pada (Doenges, 2012) namun diangkat pada Ny.S yaitu diagnosa Ansietas berhubungan dengan rencana operasi. Penulis menegakkan diagnosa tersebut dikarenakan pada saat

pengkajian, Ny. S pasien terlihat cemas, gelisah. Dan pasien mengatakan takut dengan operasi yang akan dilakukan yaitu tindakan ureteroscopy dan pemasangan DJ Stent. Tanda-tanda vital pasien didapatkan tekanan darah 153/91 mmHg, nadi 102x/menit, suhu 36,6°C, frekuensi nafas 20x/menit. Diagnosa keperawatan kedua yang diangkat namun tidak terdapat pada teori adalah resiko perdarahan berhubungan dengan trauma jaringan. Penulis menegakkan diagnosa tersebut dikarenakan urin pasien tampak berwarna kuning kemerahan dan ada darah yang menggumpal, Pasien tampak terpasang kateter urin di dalam urin bag pasien tampak ada butiran pasir ,TD 137/74 mmHg, Nadi 64x/menit, Frekuensi nafas 20x/menit Suhu 36,5°C.

Faktor yang mendukung penulis adalah pasien dan keluarga sangat kooperatif dalam memberikan informasi, data-data pasien mendukung dalam menegakkan diagnosa dan adanya referensi media seperti buku, *e-book* dan jurnal sehingga penulis dapat menggunakan referensi tersebut untuk mengangkat diagnosa keperawatan sesuai dengan referensi dan kasus yang ada dilapangan.

Faktor penghambat dari penulis pada diagnosa keperawatan adalah adanya perbedaan masalah keperawatan yang muncul dalam teori dan pada kasus pasien dilapangan dan tidak adanya diagnosa keperawatan pasca operasi pada teori yang ambil.

C. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan merupakan semua rencana tindakan yang dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan yang diberikan kepada pasien. Menurut (Doenges, 2012), pada kasus batu ginjal asuhan keperawatan dilakukan perdiagnosa. Pada tujuan dari setiap intervensi terdapat kesenjangan antara teori dengan kasus, dimana pada kasus dalam mencapai tujuan dari setiap

intervensi tidak memiliki keterbatasan waktu. Sedangkan, pada kasus penulis di beri batasan waktu selama tiga hari dan selama 3x24 jam. Berikut merupakan kesenjangan dari teori dan kasus pada rencana keperawatan yang terdapat pada (Doenges, 2012) namun tidak direncanakan pada Ny. S yaitu:

Pre-operasi

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencendera fisiologis
 - a. Anjurkan untuk ambulasi yang sering jika diindikasikan, tingkatan asupan cairan minimal 3 hingga 4 L/hari sesuai toleransi jantung.
Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut karena pasien jika bergerak terlalu lama merasakan nyeri pada bagian pinggang bagian kiri, untuk asupan cairan pasien mau minum sesuai anjuran.
 - b. Perhatikan adanya laporan nyeri abdomen yang meningkat atau persisten. Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut karena pasien tidak mengeluh nyeri pada bagian abdomen.
 - c. Berikan kompres hangat pada area punggung.
Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut karena pasien nyeri pada bagian pinggang bagian kiri tidak di bagian punggung. Tetapi pasien sudah memberikan minyak gosok pada bagian pinggang bagian kiri yang terdapat nyeri.
 - d. Pertahankan kepatenan kateter ketika di gunakan.
Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut karena pasien tidak terpasang kateter urine.
2. Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obsruksi mekanik. Dokumentasi semua batu yang keluar dan kirim ke laboratorium untuk dianalisis. Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut karena tidak ada batu saat buat air kecil.
 - a. Kaji laporan rasa penuh kandung kemih, palpasi adanya distensi suprapubis. Perhatikan penurunan haluaran urine dan adanya edema periorbital atau dependen.

Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut karena tidak terjadi distensi kandung kemih dan tidak ada nya edema periorbital dan dependen.

- b. Observasi perubahan status mental, perilaku atau tingkat kesadaran.
Penulis tidak merencanakan hal ini karena pasien tidak mengalami perubahan status mental, perilaku maupun tingkat kesadaran, hal ini dapat di buktikan pasien menerima terapi yang di berikan, tidak ada penolakan tindakan, pasien mengikuti perintah perawat dan kesadaran pasien komposmentis.
- c. Monitor pemeriksaan laboratorium, contoh elektrolit, blood urea nitrogen (BUN), dan kreatinin. Penulis tidak merencanakan hal ini karena tidak ada pemeriksaan laboratorium operasi.
- d. Berikan obat sesuai indikasi, contoh:
 - 1) Asetazolamid (Diamox) dan alopurineol (Zyloprim). Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk pemberian obat tersebut
 - 2) Amonium klorida dan kalium atau natrium fosfat. Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk pemberian obat tersebut.
 - 3) Agen antigout, contoh alupurinol (Ziloprim). Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk pemberian obat tersebut.
 - 4) Natrium bikarbonat. Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk pemberian obat tersebut.
 - 5) Asam askorbat. Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk pemberian obat tersebut.

- 6) Pertahankan kepatenan kateter menetap, ureter, uretra atau nefrostomi, jika di pasang. Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk pemasangan kateter menetap
 - 7) Irigasi menggunakan asam atau larutan alkalin sesuai indikasi. Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk tindakan tersebut.
 - 8) Extracorporeal shock lithotripsy (ESWL). Penulis tidak mencantumkan intervensi tersebut dikarenakan tidak ada indikasi dari dokter untuk dilakukan tindakan tersebut. Dokter mengindikasikan tindakan ureteroscopy dan pemasangan DJ stent.
3. Nyeri akut berhubungan dengan agens fisik (prosedur invasif pemecahan batu)
- Post-Operasi
- a. Berikan kompres hangat pada area punggung. Penulis tidak merencanakan hal ini karena pasien tidak merasakan kekakuan pada otot pada area punggung.
 - b. Berikan tindakan kenyamanan seperti menggosok punggung dan lingkungan yang tenang. Penulis tidak merencanakan hal ini karena pasien tidak merasakan kekakuan pada otot pada area punggung.
 - c. Perhatikan adanya laporan nyeri abdomen yang meningkat atau persisten. Penulis tidak merencanakan hal ini karena pasien tidak mengalami perubahan atau meningkat pada nyeri nya.

Faktor pendukung dalam menyusun intervensi adalah adanya referensi dalam pembuatan intervensi yang mempermudah penulis untuk menyusun intervensi sehingga dapat dilakukan dengan baik.

Faktor penghambat selama perumusan perencanaan keperawatan adalah keterbatasan waktu sehingga terdapat beberapa perbedaan dalam perencanaan keperawatan antara perawat ruangan dan penulis. Solusi yang dilakukan penulis dalam menghadapi faktor penghambat adalah dengan cara memonitor tindakan yang dilakukan oleh perawat ruangan dan disesuaikan dengan perencanaan keperawatan yang telah disusun agar asuhan keperawatan tetap berjalan.

D. Pelaksanaan Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi status kesehatan yang baik yaitu menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berfokus kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Mulyanti, 2017)

Penulis melakukan pelaksanaan keperawatan berdasarkan perencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan keperawatan kepada pasien dilakukan selama 3 hari yaitu pada tanggal 03 Mei 2021 sampai 05 Mei 2021. Pelaksanaan keperawatan berjalan dengan baik dikarenakan adanya faktor pendukung yaitu adanya sikap kooperatif dari pasien dan keluarga yang membantu untuk melakukan perencanaan sesuai dengan intervensi yang telah dibuat agar berjalan dengan baik terutama tentang penyakit yang dialami pasien, hal ini disebabkan karena pasien mengalami perkembangan dalam kondisi kesehatannya.

Pre-operasi

- a. Perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obstruksi mekanik. Penulis membuat rencana sebanyak 5 rencana keperawatan dan penulis melakukan semua rencana seperti, monitor haluaran dan karakteristik urin memonitor tanda-tanda vital, melakukan persiapan pasien mengenai prosedur URS (*ureteroscopy lithrothripsy*) dan pemasangan *DJ Stent* pada pukul 06:30 WIB, menganjurkan minum yang cukup, memberikan obat uripas 200 mg melalui oral, obat oral tamsolusin 0,4 mg peroral.
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis. Penulis membuat rencana sebanyak 7 rencana keperawatan dan penulis melakukan semua rencana keperawatan seperti dokumentasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri, identifikasi skala nyeri, monitor respons nyeri non verbal, observasi ttv (TD dan nadi), berikan posisi semi fowler 30-45°, anjurkan relaksasi nafas dalam, berikan obat keterolax 30 mg (drip).
- c. Ansietas berhubungan dengan rencana operasi. Penulis membuat rencana sebanyak 5 rencana keperawatan dan penulis melakukan semua rencana keperawatan seperti Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal), Monitor tanda-tanda vital, Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin terjadi, Latih relaksasi nafas dalam, Berikan obat alpazolam 1x0,25 mg melalui oral.

Post-operasi

- a. Nyeri akut berhubungan dengan Agen Pencedera fisik (prosedur operasi pemecahan batu ginjal). Penulis membuat rencana keperawatan sebanyak 7 rencana keperawatan dan penulis melakukan semua rencana keperawatan seperti dokumentasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas nyeri, Identifikasi skala nyeri, monitor respons nyeri non verbal,

Observasi TTV (TD dan nadi), Berikan posisi semi fowler 30-45°, Anjurkan relaksasi nafas dalam, dan Berikan obat remopain 30 mg melalui IV (Drip).

- b. Resiko perdarahan berhubungan dengan trauma jaringan. Penulis membuat rencana keperawatan sebanyak 6 rencana keperawatan dan penulis melakukan semua rencana keperawatan seperti Monitor tanda dan gejala perdarahan, Monitor nilai hematokrit atau hemoglobin sebelum dan setelah kehilangan darah, Monitor tanda-tanda vital, Pertahankan bed rest selama perdarahan, Anjurkan meningkatkan asupan cairan minum 8 gelas setiap hari, Berikan obat kalanex 25 mg melalui intravena Drip, ceftriaxone 1 gram.

Faktor pendukung penulis dalam melakukan implementasi keperawatan adalah adanya bantuan dari perawat ruangan dan tim kesehatan lainnya sehingga dapat terlaksananya implementasi keperawatan sesuai rencana yang telah disusun serta sikap kooperatif pasien dan keluarga dalam pemberian asuhan keperawatan.

Faktor hambatan yang ditemukan penulis pada saat proses implementasi keperawatan adalah setelah dilakukan operasi jenis batu ginjal pasien tidak dilakukan pemeriksaan laboratorium untuk menentukan jenis batu apa sehingga pemberian diet pasien kurang tepat dan dengan adanya keterbatasan waktu sehingga pelaksanaan tidak dapat dilakukan seluruhnya dengan maksimal. Solusi penulis dalam faktor penghambat adalah dengan melakukan kolaborasi dengan perawat ruangan dan monitor perkembangan pasien melalui tindakan yang dilakukan oleh perawat ruangan dan disesuaikan dengan intervensi yang telah disusun agar asuhan keperawatan tetap berjalan dengan baik.

E. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berfungsi apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Pada evaluasi keperawatan pada kasus penulis mengacu pada tujuan dan kriteria hasil yang telah dibuat berdasarkan diagnosa keperawatan. Evaluasi dilakukan secara berhubungan dengan melibatkan pasien dan tenaga kesehatan lainnya. Pada kasus yang dilakukan selama 3x24 jam yang mengacu pada tujuan dan kriteria hasil yang telah dibuat oleh penulis yaitu:

Pre-operasi

- a. Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan kemampuan menyadari tanda-tanda gangguan kemih dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan eliminasi urine membaik. Masalah teratasi dan tujuan tercapai ditandai dengan pasien mengatakan merasa tidak ada hambatan lagi dalam buang air kecil. Hasil operasi batu berhasil di pecahkan dan dipasang double J stent di ureter kiri, hentikan intervensi dengan indikator hasil operasi batu berhasil di pecahkan dan pasien mengatakan tidak ada hambatan dalam buang air kecil.
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah nyeri teratasi. Masalah belum teratasi tujuan belum tercapai ditandai dengan pasien mengatakan nyeri saat bergerak, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk, pasien mengatakan nyeri area perut dan pinggang kiri, pasien mengatakan nyeri skala 5, pasien mengatakan nyeri kurang lebih selama 1 menit. Tekanan darah: 153/91 mmHg, frekuensi nadi: 102 x/menit,

frekuensi pernafasan: 20 x/menit dan pasien mampu melakukan relaksasi napas dalam. Hentikan intervensi dengan indikator nyeri pasien

- c. Ansietas berhubungan dengan rencana operasi. Setelah dilakukan tindakan 3x24 jam diharapkan ansietas menurun. Masalah teratasi tujuan tercapai ditandai dengan pasien tampak lebih rileks, cemas menurun, gelisah menurun pasien mampu melakukan relaksasi nafas dalam, TD 132/83 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36,2°C, RR 18x/menit. Dengan indikator pasien akan dilakukan operasi ureteroscopy lithotripsy dan dipasang DJ stent.

Post-operasi

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (prosedur operasi pemecahan batu). Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah nyeri teratasi. Selama pasien dirawat 3 hari masalah teratasi sebagian tujuan belum tercapai ditandai Pasien mengatakan masih sedikit nyeri setelah dilakukan tindakan operasi, pasien mengatakan nyeri seperti di tusuk-tusuk sudah berkurang, pasien mengatakan nyeri dibagian area kelimannya sudah berkurang, pasien mengatakan nyeri dengan skala 3, pasien mengatakan nyeri hilang timbul selama 1 menit. Hentikan intervensi, pasien pulang dengan indikator nyeri pasien berkurang dari skala 4 menjadi skala 3, frekuensi pernapasan dan nadi dalam batas normal.
- b. Resiko perdarahan berhubungan dengan trauma
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah nyeri teratasi. Selama pasien dirawat 3 hari masalah tertasi tujuan tercapai ditandai dengan pasien mengatakan sudah tidak lemas lagi, pasien mengatakan saat buang air kecil di kamar mandi sudah tidak ada keluhan.

Urine pasien berwarna kuning jernih dan tidak ada darah atau pasir, diurine bag terdapat butiran pasir, TD 148/80 mmHg, nadi 60x/menit, suhu 36,3 °C, RR 20x/menit. Hentikan intervensi, pasien pulang dengan indikator urine pasien jernih dan tidak ada darah.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pasien dengan batu ginjal dapat ditemukan data-data seperti terbentuknya batu pada saluran kemih menyebabkan terjadinya gangguan aliran urin, perubahan warna urine menjadi lebih keruh, tubuh mengalami pembekakan pada beberapa bagian tubuh, rasa mual dan muntah, demam dan menggigil jika sudah terjadi infeksi, Hematuria, sakit saat berkemih. pada pasien ditemukan riwayat penyakit diabetes melitus dan hipertensi dengan mengkonsumsi obat amlodipin dan glikuidone. Diabetes melitus yang sudah lama dapat memperberat kerja glomerulus terjadi pengentalan darah yang meninggalkan sisa zat metabolisme, dan hipertensi yang sudah lama dapat menyebabkan sistem sirkulasi darah tidak berkerja dengan baik sehingga darah yang melalui ginjal sangat banyak jika tekanan darah tinggi maka sel ginjal tidak mendapatkan cukup oksigen untuk menjalankan fungsinya. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan adalah USG abdomen. Data yang ditemukan pada pasien batu ginjal saat pengkajian adalah terjadinya gangguan saat berkemih dan nyeri dan menjalar sampai ekstremitas bawah, dan buang air kecil tidak maksimal.

Diagnosa yang diangkat pada pasien ada 5 diagnosa keperawatan yaitu perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obsruksi mekanik, nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera biologis, ansietas berhubungan dengan rencana operasi, nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi pemecahan batu ginjal), risiko Perdarahan berhubungan dengan trauma jaringan. Masalah prioritas pada pasien batu ginjal adalah perubahan eliminasi urine berhubungan dengan obsruksi mekanik

dikarenakan pasien terjadi sumbatan di saluran kemih (ureter) yang menyebabkan urine kembali ke ginjal yang mengakibatkan terjadi komplikasi Hidronefrosis dan bisa menyebabkan nyeri kolik. Hal ini dapat di buktikan pada pemeriksaan USG abdomen dengan hasil batu pada ginjal kanan diameter +/- 0,4 cm supras nefrolitiasis dextra kalsifikasi (non obstruktif), batu pada ginjal kiri diameter +/- 1 cm nefrolitiasis sinistra (di pelvis renalis, atensi obstruktif).

Perencanaan keperawatan yang perlu diperhatikan pada pasien dengan batu ginjal terdapat rencana mandiri ataupun kolaborasi. Rencana mandiri antara lain dokumentasikan haluaran dan karakteristik urine, kaji tanda-tanda vital (tekanan darah, nadi), kaji karakteristik nyeri, monitor respon verbal dan non verbal, dan rencana kolaborasi berikan obat analgetik, antiemetik, antibiotik dan melakukan tindakan *Ureteroscopy Lithotripsy* dan pemasangan *DJ Stent*.

Pelaksanaan keperawatan yang dilakukan untuk pasien batu ginjal adalah dokumentasi eliminasi urine (warna, frekuensi), tekanan darah, nadi, frekuensi pernapasan, mengkaji nyeri, dan memberikan obat antibiotik dan analgetik merupakan bentuk tindakan keperawatan yang berguna untuk mencegah terjadinya komplikasi yang tidak di inginkan dari penyakit batu ginjal.

Evaluasi keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan batu ginjal yang harus diperhatikan adalah warna urine dan jumlah urine, yang menunjukkan adanya gangguan atau tidak pada sistem perkemihan, karakteristik nyeri hal ini dikarenakan dapat menentukan adanya nyeri ataupun tidak lalu pasca operasi dengan melakukan pemasangan DJ stent di saluran kemih hal ini supaya dapat mencegah terjadinya komplikasi dari batu ginjal dan mengembalikan fungsi ginjal ke seperti semula.

B. Saran

1. Bagi penulis

Diharapkan makalah dapat meningkatkan pengetahuan tentang perawatan dan penatalaksanaan pada pasien dengan batu ginjal.

2. Bagi institusi pendidikan

Untuk tersediaan bahan referensi melalui internet diharapkan mampu menambahkan referensi ebook dan journal baru lebih banyak agar mahasiswa/i dapat mempelajari lebih dalam informasi terbaru serta menerapkan asuhan keperawatan khususnya pada pasien batu ginjal.

3. Bagi pelayanan kesehatan

Untuk perawat ruangan diharapkan mampu memperhatikan pendokumentasian pada catatan keperawatan, baik penulisan kemudian setiap catatan yang di dokumentasikan ditulis dengan rapih, jelas, dan lengkap agar setiap orang dapat membaca dengan benar dan tidak menimbulkan salah persepsi bagi orang yang membacanya. maupun bahasa yang digunakan, dan mengedepankan penerapan tindakan keperawatan mandiri yang sesuai dengan teori.

4. Bagi Masyarakat

Diharapkan masyarakat dapat mencegah terjadinya batu ginjal dengan mengatur pola hidup khususnya jika memiliki riwayat penyakit hipertensi dan diabetes mellitus menerapkan gaya hidup sehat seperti mengurangi konsumsi manis, berlemak, berminyak dan tinggi purin.

DAFTAR PUSTAKA

- (PENEFRI), P. N. I. (2013). *Annual Report of Indonesian Renal Registry*. 6, 1–38.
- Adi Putra, M., & Fauzi, A. (2016). Nephrolithiasis. *Majory*, 2(5), 69–73.
- Ariani, S. (2016). *Stop Batu Ginjal*. Istana Media.
- Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Laporan Riset Kesehatan Dasar*. 13–16.
- Basuki, B. P. (2011). *Dasar-Dasar Urologi*. CV Sagung Seto.
- Dinarti, & Mulyanti, Y. (2017). Dokumentasi Keperawatan. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 167.
- Han, H., Segal, A., Seifter, J., & Dwyer, J. (2015). Nutritional Management of Kidney Stones (Nephrolithiasis). *Clinical Nutrition Research*, 3(4), 137.
- Han Haewook, A. M. S., Julian L. Seifter, and J., & T. Dwyer. (2015). Nutritional Management Of Kidney Stones (Nephrolithiasis). *Journal Clinic Nutritional Res*, 4(3), 137–152.
- Haryono, R. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Perkemihan*. Rapha Publishing.
- Kemenkes RI. (2017). Info datin ginjal. In *Situasi Penyakit Ginjal Kronik* (pp. 1–10).
- Lusiyana D. Rahmawati, Febriana C. Iswanti, Reni Paramita, Abdul Halim, Retno W. Nurhayati, Istiqomah Agusta, dan N. S. H. (2020). Distribusi Jenis Batu Ginjal pada Penderita Urolithiasis serta Hubungan dengan Jenis Kelamin dan Usia. *Jenis Batu Ginjal Pada Urolithiasis*, 8(3).
- Marilyn E, D. (2012). *RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN PEDOMAN UNTUK PERENCANAAN DAN PENDOKUMENTASIAN PERAWATAN PASIEN*. EGC.
- Muttaqin, A., & Sari, dan K. (2014). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Salemba Medika.
- Nuari, N. A & Dhina, W. (2017). *Gangguan pada Sistem Perkemihan & Penatalaksanaan Keperawatan*. Deepublish Publisher.
- Sari, S., & Husni, T. E. (2014). *Bed Site Teaching dan Case Report Session Kepaniteraan Klinik Senior*.
- Sari, A. M. dan K. (2011). *Asuhan keperawatan gangguan sistem perkemihan*. Salemba Medika.

WHO. (2020). *Standar Alat Pelindung Diri (APD) Untuk Penanganan COVID-19 di Indonesia.*

LAMPIRAN

A. Patoflowdiagram Batu Ginjal

