

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA An. V DENGAN DIAGNOSA MEDIS INFEKSI  
SALURAN KEMIH (ISK) DI RUANG D1 RSPAL dr. RAMELAN  
SURABAYA**



**OLEH :**

**AYU NUR'EFNI TITANIA PUTRI  
NIM. 2121004**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
TAHUN 2024**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA An. V DENGAN DIAGNOSA MEDIS  
INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK) DI RUANG D1 RSPAL dr. RAMELAN  
SURABAYA**

**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan**



**Oleh :**

**AYU NUR'EFNI TITANIA PUTRI  
NIM. 2121004**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA  
TAHUN 2024**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dengan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 30 Agustus 2024



Ayu Nur'etni Titania Putri  
Nim. 2121004

## HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku dosen pembimbing mahasiswa:

Nama : Ayu Nur'efni Titania Putri

NIM : 2121004

Program studi : D III Keperawatan

Judul : **“Asuhan Keperawatan Pada An. V Dengan Diagnosa Medis Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Ruang D1 Anak Rumah Sakit Pusat Angkatan Laut dr. Ramelan Surabaya”**

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya tulis ilmiah ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar:

**AHLI MADYA KEPERAWATAN (Amd. Kep)**

Surabaya, 20 Mei 2024

Pembimbing



Qori' Ila Saidah., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An.  
NIP. 03026

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal :

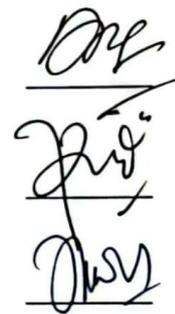
## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dari:

Nama : Ayu Nur'efni Titania Putri  
NIM : 2121004  
Program Studi : D III Keperawatan  
Judul KTI : "Asuhan Keperawatan Pada An. V dengan diagnosa medis Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Ruang D1 Anak Rumah Sakit Pusat TNI Angkatan Laut dr. Ramelan Surabaya"

Telah dipertahankan dihadapan dewan Sidang Karya Tulis Ilmiah Stikes Hang Tuah Surabaya, dan Dinyatakan Lulus dan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **AHLI MADYA KEPERAWATAN** pada Prodi D-III Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya.

Penguji I : Dwi Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep.  
NIP. 03028  
Penguji II : Dr. Faridah, S.ST., M.Kes.  
NIP. 197212122005012001  
Penguji III : Qori' Ila Saidah., S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An.  
NIP. 03026



**Mengetahui,  
Stikes Hang Tuah Surabaya  
Ka Prodi D-III Keperawatan**



**Dr. Dya Sustrami, S.Kep., Ns., M.Kes.  
NIP. 03007**

Ditetapkan di : Stikes Hang Tuah Surabaya

Tanggal :

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya tulis ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Ahli Madya Keperawatan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya tulis hanya karena kemampuan penulis, tetapi banyak ditentukan oleh bantuan dari berbagai pihak, yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesaikannya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Laksamana pertama TNI (Purn) Dr. AV. Sri Suhardiningsih, S.Kep., M.Kes. selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
2. Dr. Diyah Arini, S.Kep., M.Kes., Dr. Setiadi, S.Kep., Ns., M.Kes., dan Dr. Dhian Satya Rachmasari, S.Kep., Ns., M.Kep., Selaku Puket 1, 2, dan 3 Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada saya menyelesaikan pendidikan.
3. Laksamana Pertama TNI dr. Sudjoko Purnomo, Sp.BS., selaku Kepala RSPAL dr. Ramelan Surabaya, yang telah memberikan ijin dan lahan praktik untuk penyusunan karya tulis dan selama kami berada di Sekolah Tinggi Ilmu kesehatan Hang Tuah Surabaya.

4. Dr. Dya Sustrami, S.Kep., Ns., M.Kes., selaku kepala program Studi D-III Keperawatan yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
5. Dwi Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku penguji ketua, yang dengan telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan, arahan, dan masukan dalam menyelesaikan karya tulis imial ini.
6. Dr. Faridah, S.ST., M.Kes. selaku penguji pembimbing, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan, dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
7. Qori' Ila Saidah, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.An., selaku penguji dan pembimbing yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan karya tulis ilmiah ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulis selama menjalani studi dan penulisannya.
9. Sahabat-sahabat seperjuangan tersayang dalam naungan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan dorongan semangat sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan, saya hanya dapat mengucapkan semoga hubungan persahabatan tetap terjalin.
10. Keluarga dan rekan kelompok karya tulis ilmiah anak, terimakasih atas bantuan serta do'a. Penulis hanya bisa berdo'a semoga Allah SWT

membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap, semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya terutama bagi Civitas Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 22 April 2024

Penulis,

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>1</b>
<b>BAB 1.....</b>	<b>2</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>2</b>
1.1. Latar Belakang.....	2
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penulisan .....	4
1.4. Manfaat Penulisan .....	5
1.5. Metode Penulisan .....	6
1.5.1. Metode .....	6
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data.....	6
1.5.3. Sumber Data.....	6
1.6. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB 2 .....</b>	<b>8</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1. Konsep Penyakit .....	8
2.1.1. Anatomi Dan Fisiologi Sistem Urinari.....	8
2.1.2. Definisi Infeksi Saluran Kemih.....	12
2.1.3. Klasifikasi Infeksi Saluran Kemih .....	12
2.1.4. Etiologi Infeksi Saluran Kemih.....	14
2.1.5. Faktor Resiko Infeksi Saluran Kemih .....	14
2.1.6. Patofisiologi Infeksi Saluran Kemih .....	15
2.1.7. Manifestasi klinis Infeksi Saluran Kemih.....	17
2.1.8. Komplikasi Infeksi Saluran Kemih .....	19
2.1.9. Pemeriksaan Penunjang Infeksi Saluran Kemih .....	19
2.1.10. Penatalaksanaan Infeksi Saluran Kemih.....	23
2.2. Konsep Tumbuh Kembang Anak .....	24
2.2.1. Pengertian Tumbuh Kembang .....	24
2.2.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan.....	25
2.2.3. Kebutuhan Dasar Anak untuk Tumbuh Kembang .....	30
2.3. Hospitalisasi .....	32
2.4. Imunisasi .....	32
2.5. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Infeksi Saluran Kemih .....	33
2.5.1. Pengkajian Pada Infeksi Saluran Kemih.....	33
2.5.2. Diagnosa Keperawatan Pada Infeksi Saluran Kemih.....	41
b. WOC Infeksi Saluran Kemih .....	58
<b>BAB 3 .....</b>	<b>59</b>
<b>TINJAUAN KASUS.....</b>	<b>59</b>
3.1. Pengkajian.....	59
3.2. Analisa Data.....	72

3.3. Prioritas Masalah.....	73
3.4. Intervensi Keperawatan .....	74
3.5. Implementasi Keperawatan.....	76
<b>BAB 4 .....</b>	<b>79</b>
<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>79</b>
4.1. Pengkajian .....	79
4.2. Diagnosa Keperawatan .....	80
4.3. Perencanaan.....	81
4.5 Evaluasi .....	83
<b>BAB 5 .....</b>	<b>85</b>
<b>PENUTUP .....</b>	<b>85</b>
5.1. Kesimpulan.....	85
5.2. Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>89</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Intervensi.....	42
<b>Tabel 3.2</b> Pemeriksaan Penunjang.....	66
<b>Tabel 3.3</b> Terapi Medis.....	70
<b>Tabel 3.4</b> Analisa Data.....	71
<b>Tabel 3.5</b> Prioritas Masalah.....	72
<b>Tabel 3.6</b> Intervensi Implementasi.....	73

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Sistem Urinary.....	9
<b>Gambar 2.6</b> Pathway.....	57
<b>Gambar 3.1</b> Genogram.....	61

## DAFTAR SINGKATAN

ANC	: Ante Natal Care
ASI	: Air Susu Ibu
BBL	: Berat Badan Lahir
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
BCG	: Basillus Calmette Guerin
DPT	: Difteri Pertusis Tetanus
ADL	: <i>Activity daily living</i>
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
An	: Anak
BB	: Berat badan
C	: Celcius
CM	: <i>Compos Mentis</i>
HGB	: Hemoglobin
CRT	: Capillary Refill time
D3	: Diploma III
DKK	: Dan Kawan Kawan
DO	: Data Objektif
DS	: Data Subjektif
GCS	: <i>Glasgow Coma scale</i>
GDS	: Gula Darah Sewaktu
HGB	: Hemoglobin
IMT	: Indeks Masa Tubuh
IV	: Intravena
Ka	: Kalium
KEMENKES	: Kementrian Kesehatan
Kg	: Kilogram
KKal	: Kilokalori Kecil
KMB	: Keperawatan Medikal Bedah
KRS	: Keluar Rumah Sakit
cm	: centimeter
Mg	: Miligram
MRS	: Masuk Rumah Sakit
N	: Nadi
Na	: Natrium
PCT	: Procalcitonin
RI	: Republik Indonesia
RR	: <i>Respiratory rate</i>
S	: Suhu
SDKI	: Standar diagnosis Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SLKI	: Standar Luaran keperawatan Indonesia
SMRS	: Sebelum masuk rumah sakit
STIKES	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
TNI	: Tentara Nasional Indonesia
TTV	: Tanda – tanda Vital
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Infeksi saluran kemih adalah infeksi yang terjadi di sepanjang saluran kemih, termasuk ginjal itu sendiri, akibat proliferasi suatu mikroorganisme. Sebagian besar infeksi saluran kemih disebabkan oleh bakteri, tetapi virus dan jamur juga dapat menjadi penyebabnya (Ramli, 2020). Infeksi Saluran Kemih dapat menyebabkan gagal ginjal akut, bakteremia, sepsis, dan meningitis. Komplikasi ISK jangka panjang adalah parut ginjal, hipertensi, gagal ginjal, komplikasi pada masa kehamilan seperti preeklampsia. Parut ginjal terjadi pada 8-40% pasien setelah mengalami episode pielonefritis akut (Pardede et al., 2011). Sedangkan menurut Ramli, (2020), adapun komplikasi yang ditimbulkan yaitu *Pyelonefritis* (infeksi yang naik dari ureter ke ginjal, tubulus reflux urethrovesikal dan jaringan intestinal yang terjadi pada satu atau kedua ginjal, gagal ginjal terjadi dalam waktu yang lama dan bila infeksi sering berulang atau tidak diobati dengan tuntas sehingga menyebabkan kerusakan ginjal baik secara akut dan kronik.

Angka kejadian *Urinary Tract Infection* atau Infeksi Saluran Kemih (ISK) pada tahun 2023, didapatkan tingkat rata-rata sebesar lebih dari 1.400 data ISK per 100.000 kasus atau 0,014%. Angka kejadian terbesar ISK terjadi di Asia Selatan dengan 2.500 data per 100.000 kasus dan Afrika Barat dan Tengah dengan 1.620 data per 100.000 (UNICEF, 2019). Di tahun 2020 rata-rata ISK mengalami peningkatan menjadi 2,6% (Kemenkes RI, 2020). Hasil studi pendahuluan pada bulan November 2023 sampai dengan Januari 2024 ditemukan sebanyak 23 kasus

ISK dari total 126 pasien di Ruang D1 dr. Ramelan Surabaya (SIM RS RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, 2024).

Infeksi saluran kemih merupakan suatu infeksi yang disebabkan oleh pertumbuhan mikroorganisme di dalam saluran kemih manusia. Saluran kemih manusia merupakan organ-organ yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan urin serta organ yang mengeluarkan urin dari tubuh, yaitu ginjal, ureter, kandung kemih dan uretra (Sari & Muhartono, 2018). Infeksi saluran kemih adalah infeksi yang terjadi di sepanjang saluran kemih, termasuk ginjal itu sendiri, akibat proliferasi suatu mikroorganisme. Sebagian besar infeksi saluran kemih disebabkan oleh bakteri, tetapi virus dan jamur juga dapat menjadi penyebabnya (Ramli, 2020). *Haemofilus influenzae* dan *parainfluenza* dilaporkan sebagai penyebab ISK pada anak. Kuman ini tidak dapat tumbuh pada media biakan standar sehingga sering tidak diperhitungkan sebagai penyebab ISK. Bila penyebabnya *Proteus*, perlu dicurigai kemungkinan batu struvit (magnesium-ammonium-fosfat) karena kuman *Proteus* menghasilkan enzim urease yang memecah ureum menjadi amonium, sehingga pH urin meningkat menjadi 8-8,5. Pada urin yang alkalis, beberapa elektrolit seperti kalsium, magnesium, dan fosfat akan mudah mengendap (Pardede et al., 2011).

Pasien dengan ISK perlu mendapatkan perawatan di RS karena memerlukan pengobatan yang sesuai. Perawat dapat meningkatkan kualitas pengetahuan keluarga dan masyarakat mengenai penyakit ISK dengan memberikan penyuluhan atau promosi kesehatan tentang cara pencegahan ISK, seperti minum air putih sesuai kebutuhan tubuh, hindari menahan buang air kecil, kebiasaan yang salah saat membersihkan organ kelamin setelah BAK dan BAB.

Harapan kedepannya perawat mampu memberikan asuhan keperawatan yang sifatnya komprehensif dan menyeluruh meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif, untuk mencapai tingkat kesembuhan yang optimal dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Perawat dapat meningkatkan kualitas hidup pasien dengan memberikan penyuluhan atau pendidikan kesehatan kepada keluarga pasien mengenai kepatuhan dalam pengobatan atau terapi kognitif behavior, hygiene personal, dan sanitasi lingkungan (Jurnal Medika Malahayati, Vol. 7, No. 4, Desember 2023).

## **1.2. Rumusan Masalah**

Untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan penyakit ini maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan *infeksi saluran kemih* dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimanakah asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose *infeksi saluran kemih* di Ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya”

## **1.3. Tujuan Penulisan**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada klien usia 14 tahun dengan diagnose medis infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengkaji pasien dengan diagnose infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan diagnosa infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

3. Merencanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
4. Melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
5. Mengevaluasi pasien dengan diagnosa infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

#### **1.4. Manfaat Penulisan**

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat :

1. Akademis, hasil karya tulis ilmiah ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada pasien dengan infeksi saluran kemih.
2. Secara praktis, tugas akhir ini akan bermanfaat bagi :
  - a. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit  
Hasil karya tulis ilmiah ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pasien infeksi saluran kemih dengan baik.
  - b. Bagi peneliti  
Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya, yang akan melakukan karya tulis ilmiah pada asuhan keperawatan pasien infeksi saluran kemih.
  - c. Bagi profesi kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien infeksi saluran kemih.

## **1.5. Metode Penulisan**

### **1.5.1. Metode**

Metode deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

### **1.5.2. Teknik Pengumpulan Data**

#### 1. Wawancara

Data ini diambil melalui dialog dengan pasien, keluarga pasien, perawat ruangan dan tim medis lain.

#### 2. Observasi

Data yang diambil melalui keadaan pasien, percakapan dengan keluarga pasien, perawat ruangan dan tim medis lain

#### 3. Pemeriksaan fisik

Meliputi pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang pasien.

### **1.5.3. Sumber Data**

#### 1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pasien.

#### 2. Data sekunder

Data yang diperoleh dari keluarga pasien, perawat ruangan, rekam medis pasien, hasil pemeriksaan dan tim medis lain.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan memahami karya tulis ilmiah ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembaha, kata pengantar, daftar isi.

2. BAB 1 : Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan karya tulis ilmiah.

BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa infeksi saluran kemih, serta kerangka masalah.

BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

BAB 4 : Pembahasan berisi tentang perbandingan antara teori dengan kenyataan yang ada di lapangan

BAB 5 : Penutup, berisi tentang simpulan dan saran.

3. Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

## **BAB 2**

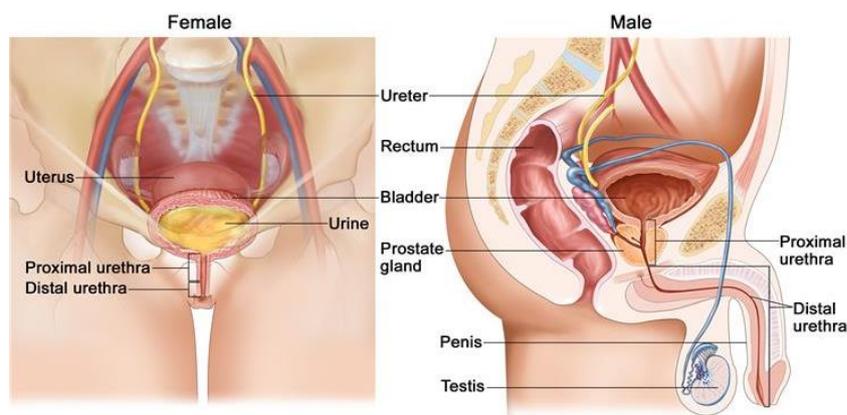
### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab 2 ini penulis akan menguraikan secara teoritis mengenai konsep penyakit dan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis Infeksi Saluran Kemih. Pada konsep penyakit akan diuraikan masalah-masalah yang muncul pada penyakit Infeksi Saluran Kemih dan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

#### **2.1. Konsep Penyakit**

##### **2.1.1. Anatomi Dan Fisiologi Sistem Urinari**

Sistem urinaria merupakan sistem organ yang memproduksi, menyimpan, dan mengalirkan urin. Pada manusia, sistem ini terdiri dari dua ginjal, dua ureter, kandung kemih, dua otot sphincter, dan uretra. Pada sistem urinaria terjadi proses penyaringan darah sehingga dara bebas dari zat-zat yang tidak dipergunakan oleh tubuh dan menyerap zat-zat yang masih dipergunakan oleh tubuh. Zat - zat yang sudah dipergunakan oleh tubuh larut dalam air dan dikeluarkan berupa urine (air kemih) (Wahyuni, 2019)



Gambar 2.1. Sistem urinari pada laki-laki dan perempuan (Chalik, 2016)

## 1. Ginjal

Ginjal adalah organ berbentuk seperti kacang berwarna merah tua, panjangnya sekitar 12,5 cm (kurang lebih sebesar kepalan tangan). Setiap ginjal memiliki berat antara 125 sampai 175 g pada laki-laki dan 115 sampai 155 g pada perempuan. Ginjal terletak di area yang tinggi, yaitu pada dinding abdomen posterior yang berdekatan dengan dua pasang iga terakhir. Organ ini merupakan organ retroperitoneal dan terletak di antara otot-otot punggung dan peritoneum rongga abdomen atas. Tiap-tiap ginjal memiliki sebuah kelenjar adrenal di atasnya. Ginjal kanan terletak agak dibawah dibandingkan ginjal kiri karena ada hati pada sisi kanan (Chalik, 2016).

Ginjal mempunyai banyak fungsi, antara lain

- a. Pengeluaran zat sisa organik. Ginjal mengekskresi urea, asam urat, kreatinin, dan produk penguraian hemoglobin dan hormon.
- b. Pengaturan konsentrasi ion-ion penting. Ginjal mengekskresi ion natrium, kalium, kalsium, magnesium, sulfat, dan fosfat. Ekskresi ion-ion ini seimbang dengan asupan dan ekskresinya melalui rute lain, seperti pada saluran gastrointestinal atau kulit.
- c. Pengaturan keseimbangan asam-basa tubuh. Ginjal mengendalikan ekskresi ion hidrogen ( $H^+$ ), bikarbonat ( $HCO_3^-$ ), dan ammonium ( $NH_4^+$ ) serta memproduksi urin asam atau basa, bergantung pada kebutuhan tubuh.
- d. Pengaturan produksi sel darah merah. Ginjal melepas eritropoietin, yang mengatur produksi sel darah merah dalam sumsum tulang.
- e. Pengaturan tekanan darah. Ginjal mengatur volume cairan yang esensial bagi pengaturan tekanan darah, dan juga memproduksi enzim renin. Renin adalah

komponen penting dalam mekanisme renin-angiotensin-aldosteron, yang meningkatkan tekanan darah dan retensi air.

- f. Pengendalian terbatas terhadap konsentrasi glukosa darah dan asam amino darah. Ginjal, melalui ekskresi glukosa dan asam amino berlebih, bertanggung jawab atas konsentrasi nutrisi dalam darah.
- g. Pengeluaran zat beracun. Ginjal mengeluarkan polutan, zat tambahan makanan, obat-obatan, atau zat kimia asing lain dari tubuh.

## **2. Ureter**

Ureter merupakan salah satu organ dari sistem urinaria yang ada. Ureter memiliki panjang  $\pm$  25-30 cm dan diameter 3-4 mm (Yuliana, 2017). Ureter membentang dari peritoneum, kedepan psoas, melewati posterior inferior sakral wing, dan berakhir pada kandung kemih. Ureter memiliki fungsi sebagai jalur sekresi dari ginjal menuju kandung kemih, ureter juga memiliki gerak peristaltik meski tidak sebesar gerak peristaltik pada kerongkongan (Yuwono & Hidayati, 2022).

## **3. Kandung Kemih**

Kandung kemih merupakan organ berongga yang terdiri dari tiga lapis otot detrusor yang saling beranyaman. Lapisan paling dalam disebut mukosa, lapisan tengah terdiri dari otot polos, dan lapisan paling luar adalah jaringan fibrosa (Yuliana, 2017). Kandung kemih dalam sistem urinaria yang berfungsi sebagai penampung sementara urine yang telah di produksi oleh ginjal sebelum dikeluarkan dari tubuh melalui uretra. Letak posisi kandung kemih berada pada anterior abdomen. Ukuran urine yang sanggup ditampung oleh kandung kemih adalah sekitar 600 ml, tetapi saat sudah terisi 250 ml maka akan dikeluarkan oleh

tubuh. Bentuk, ukuran, dan posisi kandung kemih (Vesica Urinaria) tiap orang berbedabeda. Bentuk tersebut dipengaruhi umur dan urine di dalam vesica urinaria tersebut. Pada orang dewasa kandung kemih (vesica urinaria) saat kosong berbentuk agak bundar dan keseluruhannya terletak dalam rongga pelvis. Bila terisi penuh posisi kandung kemih dapat setinggi umbilicus (Yuwono & Hidayati, 2022).

#### **4. Uretra**

Uretra merupakan sebuah saluran yang berfungsi sebagai saluran keluaran urine yang tertampung dari vesika urinaria. Secara anatomis uretra dibagi menjadi dua bagian, yaitu uretra posterior dan uretra anterior. Pada pria, saluran ini berfungsi juga dalam menyalurkan air mani. Uretra dilengkapi dengan sfingter uretra interna yang terletak pada perbatasan vesika urinaria dan uretra, serta terdapat sfingter uretra eksterna yang terletak pada perbatasan uretra posterior dan anterior. Sfingter uretra interna tersusun atas otot polos yang dipersyarafi oleh sistem simpatik sehingga saat vesika urinaria penuh, sfingter ini akan membuka. Sfingter eksterna tersusun atas otot bergaris yang dipersyarafi oleh sistem syaraf somatik. Aktifitas sfingter eksterna ini dapat dikontrol sesuai kemauan orang. Pada saat ingin kencing maka sfingter ini terbuka dan akan tetap menutup saat menahan kencing. Panjang uretra wanita kurang lebih 3-5 cm, sedangkan pada pria dewasa bisa memiliki panjang kurang lebih 23-25 cm. Perbedaan inilah yang menyebabkan keluhan hambatan pengeluaran urine lebih sering terjadi pada pria dibanding dengan wanita (Yuwono & Hidayati, 2022).

### **2.1.2. Definisi Infeksi Saluran Kemih**

Infeksi saluran kemih adalah infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme patogen yang naik dari uretra ke kandung kemih dan berkembang biak serta meningkat jumlahnya sehingga menyebabkan infeksi pada ureter dan ginjal (Lina & Lestari, 2019).

Infeksi saluran kemih merupakan suatu infeksi yang disebabkan oleh pertumbuhan mikroorganisme di dalam saluran kemih manusia. Saluran kemih manusia merupakan organ-organ yang bekerja untuk mengumpulkan dan menyimpan urin serta organ yang mengeluarkan urin dari tubuh, yaitu ginjal, ureter, kandung kemih dan uretra (Sari & Muhartono, 2018).

Infeksi saluran kemih adalah infeksi yang terjadi di sepanjang saluran kemih, termasuk ginjal itu sendiri, akibat proliferasi suatu mikroorganisme. Sebagian besar infeksi saluran kemih disebabkan oleh bakteri, tetapi virus dan jamur juga dapat menjadi penyebabnya (Ramli, 2020).

### **2.1.3. Klasifikasi Infeksi Saluran Kemih**

Menurut Konsensus Infeksi Saluran Kemih pada Anak infeksi saluran kemih pada anak dapat dibedakan berdasarkan gejala klinis, lokasi infeksi, dan kelainan saluran kemih. Berdasarkan gejala, ISK dibedakan menjadi ISK asimtomatik dan simtomatik. Berdasarkan lokasi infeksi, ISK dibedakan menjadi ISK atas dan ISK bawah, dan berdasarkan kelainan saluran kemih, ISK dibedakan menjadi ISK simpleks dan ISK kompleks (Pardede et al., 2011).

1. ISK berdasarkan gejalanya ISK asimtomatik ialah bakteriuria bermakna tanpa gejala. ISK simtomatik yaitu terdapatnya bakteriuria bermakna disertai gejala dan tanda klinik. Sekitar 10-20% ISK yang sulit digolongkan ke dalam

pielonefritis atau sistitis baik berdasarkan gejala klinik maupun pemeriksaan penunjang disebut dengan ISK non spesifik (Pardede et al., 2011).

## 2. ISK berdasarkan lokasi infeksi

### a. Infeksi Saluran Kemih Bawah (Sistitis)

Sistitis adalah keadaan inflamasi pada mukosa buli-buli yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Bakteri penyebab infeksi saluran kemih bawah (sistitis) terutama bakteri *Escherichia coli*, *Enterococcus*, *Proteus*, dan *Staphylococcus aureus* yang masuk ke buli-buli melalui uretra (Ramli, 2020).

### b. Infeksi Saluran Kemih Atas (Pielonefritis)

Pielonefritis adalah keadaan inflamasi yang terjadi akibat infeksi pada pielum dan parenkim ginjal. Bakteri penyebab infeksi saluran kemih atas (pielonefritis) adalah *Escherichia coli*, *Klebsiella sp*, *Proteus*, dan *Enterococcus fecalis* (Purnomo, 2011).

## 3. ISK berdasarkan kelainan saluran kemih

Berdasarkan kelainan saluran kemih ISK diklasifikasikan menjadi dua macam yaitu ISK uncomplicated (sederhana) dan ISK complicated (rumit). Istilah ISK uncomplicated (sederhana) adalah infeksi saluran kemih pada pasien tanpa disertai kelainan anatomi maupun kelainan struktur saluran kemih. ISK complicated (rumit) adalah infeksi saluran kemih yang terjadi pada pasien yang menderita kelainan anatomik atau struktur saluran kemih, atau adanya penyakit sistemik, kelainan saluran kemih dapat berupa RVU, batu saluran kemih, obstruksi, anomali saluran kemih, buli-buli neurogenik, benda asing,

dan sebagainya kelainan ini akan menyulitkan pemberantasan kuman oleh antibiotika (Sari & Muhartono, 2018).

#### **2.1.4. Etiologi Infeksi Saluran Kemih**

Etiologi infeksi saluran kemih antara lain: *Escherichia coli* (*E.coli*) merupakan kuman penyebab tersering (60-80%) pada ISK serangan pertama. Kuman lain penyebab ISK yang paling sering adalah *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oksitoka*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobakter aerogenes*, dan *Morganella morganii*, *Stafilokokus*, dan *Enterokokus*. Pada ISK kompleks, sering ditemukan kuman yang virulensinya rendah seperti *Pseudomonas*, golongan *Streptokokus* grup B, *Stafilokokus aureus* atau *epidermidis*. *Haemofilus influenzae* dan *parainfluenza* dilaporkan sebagai penyebab ISK pada anak. Kuman ini tidak dapat tumbuh pada media biakan standar sehingga sering tidak diperhitungkan sebagai penyebab ISK. Bila penyebabnya *Proteus*, perlu dicurigai kemungkinan batu struvit (magnesium-ammonium-fosfat) karena kuman *Proteus* menghasilkan enzim urease yang memecah ureum menjadi amonium, sehingga pH urin meningkat menjadi 8-8,5. Pada urin yang alkalis, beberapa elektrolit seperti kalsium, magnesium, dan fosfat akan mudah mengendap (Pardede et al., 2011).

#### **2.1.5. Faktor Resiko Infeksi Saluran Kemih**

Infeksi saluran kemih disebabkan oleh beberapa faktor resiko, yang umum pada kejadian infeksi saluran kemih adalah ketidak mampuan atau kegagalan kandung kemih untuk mengosongkan isinya secara sempurna, penurunan daya tahan tubuh, dan peralatan yang dipasang pada saluran kemih seperti kateter dan prosedur sistoskopi. Faktor-faktor yang berhubungan dengan infeksi saluran

kemih adalah jenis kelamin, usia, genetik, kelainan refluks, diabetes melitus, penggunaan kateter, aktivitas seksual, kebiasaan menahan buang air kecil (BAK), dan kurang minum air putih (Lina & Lestari, 2019).

#### **2.1.6. Patofisiologi Infeksi Saluran Kemih**

Infeksi saluran kemih disebabkan oleh adanya mikro organisme patogenik dalam traktus urinarius, dengan atau tanpa disertai gejala. Faktor risiko yang umum mencakup ketidakmampuan atau kegagalan kandung kemih untuk mengosongkan isinya secara lengkap, penurunan mekanisme pertahanan alamiah dari pejamu, peralatan yang dipasang pada traktus urinarius, seperti kateter dan prosedur sistoskopi. Pasien diabetes sangat berisiko karena peningkatan kadar glukosa dalam urin menyebabkan suatu infeksi akibat lingkungan pada traktus urinarius. Kehamilan dan gangguan neurologi juga meningkatkan risiko karena kondisi ini menyebabkan pengosongan kandung kemih yang tidak lengkap dan stasis urin (Ramli, 2020). Mikroorganisme memasuki saluran kemih tersebut melalui empat cara, yaitu:

1. Ascending, kuman penyebab ISK pada umumnya adalah kuman yang berasal dari flora normal usus dan hidup secara komensal introitus vagina, preposium penis, kulit perineum, dan sekitar anus. Infeksi secara ascending (naik) dapat terjadi melalui empat tahapan, yaitu :
  - a. Kolonisasi mikroorganisme pada uretra dan daerah introitus vagina
  - b. Masuknya mikroorganisme ke dalam buli-buli
  - c. Multiplikasi dan penempelan mikroorganisme dalam kandung kemih
  - d. Naiknya mikroorganisme dari kandung kemih ke ginjal
2. Hematogen (descending) disebut demikian bila sebelumnya terjadi infeksi

pada ginjal yang akhirnya menyebar sampai ke dalam saluran kemih melalui peredaran darah.

3. Limfogen (jalur limfatik) jika masuknya mikroorganisme melalui sistem limfatik yang menghubungkan kandung kemih dengan ginjal namun ini jarang terjadi.
4. Langsung dari organ sekitar yang sebelumnya sudah terinfeksi atau eksogen sebagai akibat dari pemakaian kateter

Mikroorganisme penyebab ISK umumnya berasal dari flora usus dan hidup secara komensal dalam introitus vagina, preposium, penis, kulit perinium, dan sekitar anus. Kuman yang berasal dari feses atau dubur masuk ke dalam saluran kemih bagian bawah atau uretra, kemudian naik ke kandung kemih dan dapat sampai ke ginjal. Mikroorganisme tersebut tumbuh dan berkembangbiak didalam saluran kemih yang pada akhirnya mengakibatkan peradangan pada saluran kemih. Dan terjadilah infeksi saluran kemih yang mengakibatkan (Irawan & Mulyana, 2018).

ISK biasanya terjadi akibat kolonisasi daerah periuretra oleh organisme virulen yang kemudian memperoleh akses ke kandung kemih. Hanya pada 8 minggu pertama dari 12 minggu kehidupan, ISK mungkin terjadi karena penyebaran hematogen. Selama 6 bulan pertama kehidupan, bayi laki-laki berisiko lebih tinggi mengalami ISK, tetapi setelah itu ISK predominan pada anak perempuan. Suatu faktor risiko penting pada anak perempuan adalah riwayat pemberian antibiotik yang mengganggu flora normal dan mendorong pertumbuhan bakteri uropatogenik (Maulani & Siagian, 2022).

### **2.1.7. Manifestasi klinis Infeksi Saluran Kemih**

Gejala yang terjadi pada infeksi saluran kemih, yaitu: rasa nyeri, perubahan eliminasi urin dan gejala gastrointestinal. Gejala ISK bawah biasanya meliputi dysuria, ada dorongan sering berkemih, nocturia atau nyeri pada pelvic atau suprapubic. Pasien ISK atas sering menunjukkan gejala sistemik meliputi demam, mual dan muntah, sakit kepala dan lemah sesuai dengan keluhan spesifik dari nyeri di daerah panggul, punggung bawah dan abdomen (Ramli, 2020).

Purwanto, (2016) dalam bukunya menjelaskan bahwa ISK biasanya memperlihatkan gejala :

1. Uriteritis
  - a. Mukosa memerah dan oedema
  - b. Terdapat cairan eksudat yang purulent
  - c. Ada ulserasi pada urethra
  - d. Adanya rasa gatal yang menggelitik
  - e. Good morning sign
  - f. Adanya nanah awal miksi
  - g. Nyeri pada saat miksi
  - h. Kesulitan untuk memulai miksi
  - i. Nyeri pada abdomen bagian bawah.
2. Sistitis biasanya memperlihatkan gejala :
  - a. Disuria (nyeri waktu berkemih)
  - b. Peningkatan frekuensi berkemih
  - c. Perasaan ingin berkemih
  - d. Adanya sel-sel darah putih dalam urin

- e. Nyeri punggung bawah atau suprapubic
  - f. Demam yang disertai adanya darah dalam urine pada kasus yang parah.
3. Pielonefritis akut biasanya memperlihatkan gejala :
- a. Demam
  - b. Menggigil
  - c. Nyeri pinggang
  - d. Disuria

Manifestasi klinis ISK pada anak bervariasi, tergantung pada usia, tempat infeksi dalam saluran kemih, dan beratnya infeksi atau intensitas reaksi peradangan. Sebagian ISK pada anak merupakan ISK asimtomatik dan umumnya ditemukan pada anak umur sekolah, terutama anak perempuan. Umumnya ISK asimtomatik tidak berlanjut menjadi pielonefritis. Pada bayi, gejala klinik ISK juga tidak spesifik dan dapat berupa demam, nafsu makan berkurang, cengeng, kolik, muntah, diare, ikterus, distensi abdomen, penurunan berat badan, dan gagal tumbuh.

Infeksi saluran kemih perlu dipertimbangkan pada semua bayi dan anak berumur 2 bulan hingga 2 tahun dengan demam yang tidak jelas penyebabnya. Infeksi saluran kemih pada kelompok umur ini terutama yang dengan demam tinggi harus dianggap sebagai pielonefritis. Pada anak besar gejala klinik biasanya lebih ringan, dapat berupa gejala lokal saluran kemih berupa pola disuria, urgency frequency ngompol. Dapat juga ditemukan sakit perut, sakit pinggang, atau demam tinggi. Setelah episode pertama, ISK dapat berulang pada 30-40% pasien terutama pada pasien dengan kelainan anatomi, seperti reflus vesikoureter, hidronefrosis, obstruksi urin, divertikulum kandung kemih, dan lain lain (Pardede,

2018).

### **2.1.8. Komplikasi Infeksi Saluran Kemih**

Infeksi Saluran Kemih dapat menyebabkan gagal ginjal akut, bakteremia, sepsis, dan meningitis. Komplikasi ISK jangka panjang adalah parut ginjal, hipertensi, gagal ginjal, komplikasi pada masa kehamilan seperti preeklampsia. Parut ginjal terjadi pada 8-40% pasien setelah mengalami episode pielonefritis akut (Pardede et al., 2011).

Sedangkan menurut Ramli, (2020), adapun komplikasi yang ditimbulkan yaitu:

#### **1. Pyelonefritis**

Infeksi yang naik dari ureter ke ginjal, tubulus reflux urethrovesikal dan jaringan intestinal yang terjadi pada satu atau kedua ginjal.

#### **2. Gagal Ginjal**

Terjadi dalam waktu yang lama dan bila infeksi sering berulang atau tidak diobati dengan tuntas sehingga menyebabkan kerusakan ginjal baik secara akut dan kronik.

### **2.1.9. Pemeriksaan Penunjang Infeksi Saluran Kemih**

#### **1. Pemeriksaan fisik**

Pemeriksaan fisik harus dilakukan dengan teliti dengan tujuan untuk memeriksa adanya kondisi-kondisi yang dapat menjadi predisposisi terjadinya ISK. Meliputi pemeriksaan fisik secara umum yang berhubungan dengan gejala ISK misalnya demam, nyeri ketok sudut kosto-vertebral atau nyeri tekan supra simfisis, teraba massa pada abdomen atau ginjal teraba membesar. dan pemeriksaan neurologis terutama ekstremitas bawah.

Pemeriksaan genitalia eksterna yaitu inspeksi pada orifisium uretra (fimosis, sinekia vulva, hipospsdia, epispadia), anomali pada penis yang mungkin berhubungan dengan kelainan pada saluran kemih dan adanya testis yang tidak turun pada prune-belly syndrome harus dilakukan. Stigmata kelainan kongenital saluran kemih lain seperti: arteri umbilikalis tunggal, telinga letak rendah, dan supernumerary nipples harus diperhatikan (Hidayanti & Rachmadi, 2008).

## 2. Pemeriksaan penunjang

### a. Laboratorium

Urinalisis sampel urin segar dan tidak disentrifugasi (lekosituria > 5/LPB atau dipstick positif untuk lekosit) dan biakan urin adalah pemeriksaan yang penting dalam penegakkan diagnosis ISK. Diagnosis ISK ditegakkan dengan biakan urin yang sampelnya diambil dengan urin porsi tengah dan ditemukan pertumbuhan bakteri > 100.000 koloni/ml urin dari satu jenis bakteri, atau bila ditemukan > 10.000 koloni tetapi disertai gejala yang jelas dianggap ISK. Cara pengambilan sampel lain yaitu melalui kateterisasi kandung kemih, pungsi suprapubik dan menampung urin melalui steril collection bag yang biasa dilakukan pada bayi. Akurasi cara pengambilan urin tersebut memberikan nilai interpretasi yang berbeda. Pemeriksaan darah yang dapat dilakukan selain pemeriksaan rutin adalah: kadar CRP, LED, LDH dan Antibody Coated Bacteria.

### b. Pencitraan

ISK kompleks berhubungan dengan adanya kelainan anatomi dan

fungsi salurankemih. Pencitraan dilakukan dengan tujuan untuk:

- 1) Mendeteksi adanya kelainan struktural dan fungsional seperti obstruksi, RVU atau gangguan pengosongan kandung kemih
- 2) Mendeteksi akibat dini dan lanjut ISK
- 3) Mendeteksi dan memonitor anak yang mempunyai risiko ISK

Terdapat beberapa kontroversi mengenai konsensus pemeriksaan pencitraan dalam evaluasi ISK pada anak. Teknik pencitraan yang umum digunakan menurut Hidayanti & Rachmadi (2008) adalah sebagai berikut.

1) *Ultrasonografi*

Pemeriksaan ultrasonografi (USG) sering digunakan untuk menggantikan urografi intravena sebagai skrining inisial, karena lebih cepat, non-invasif, aman, tidak mahal, sedikit menimbulkan stres pada anak, dapat diulang untuk kepentingan monitoring dan mengurangi paparan radiasi. Dengan pemeriksaan USG dapat terlihat formasi parut ginjal, tetapi beberapa parut juga dapat luput dari pemeriksaan karena pemeriksaan USG sangat tergantung dengan keterampilan orang yang melakukan USG tersebut. Dan pemeriksaan dengan USG saja tidak cukup, kombinasi dengan pemeriksaan foto polos abdomen dapat membantu memberikan informasi mengenai ukuran ginjal, konstipasi, spina bifida occulta, kalsifikasi ginjal dan adanya batu radioopak. Secara teori, obstruksi dan RVU dapat mudah dideteksi, tetapi kadang-kadang lesi yang ditemukan dikatakan sebagai kista jinak atau penyakit polikistik

apabila pemeriksaan USG tersebut tidak diikuti dengan pemeriksaan radiologi.

## 2) *Urografi Intravena*

Urografi intravena adalah pemeriksaan saluran kemih yang paling sering dilakukan apabila dicurigai adanya refluks atau parut. Dengan urografi intravena dapat diketahui adanya duplikasi ginjal dan ureter, dimana sangat sulit dideteksi dengan USG. Kelainan lain yang dapat pula dideteksi dengan urografi adalah horse shoe kidney dan ginjal/ureter ektopik. Kekurangan urografi intravena adalah kurang sensitif dibandingkan Renal Scintigraphy dalam mendeteksi Pyelonephritis dan parut ginjal. Tingkat radiasi yang tinggi dan risiko dari reaksi kontras juga menjadi hal yang harus dipertimbangkan.

## 3) *Renal Cortical Scintragphy ( RCS)*

Renal cortical scintragphy telah menggantikan urografi intravena sebagai teknik standard dalam deteksi skar dan inflamasi ginjal. RCS dengan glucoheptonate atau Dimercaptosuccinic acid (DMSA) yang dilabel dengan technetium yang memiliki sensitifitas dan spesifitas yang tinggi. DMSA scan mempunyai kemampuan lebih baik dalam deteksi dini perubahan inflamasi akut dan skar permanen dibandingkan dengan USG atau urografi intravena. Computerized Tomography (CT) juga sensitif dan spesifik dalam mendeteksi pielonephritis akut, tetapi belum terdapat penelitian yang membandingkan CT dengan skintigrafi. CT juga lebih mahal

dibandingkan skintigrafi dan pasien terpajan radiasi dalam tingkat yang tinggi, selain itu penggunaanya belum ditunjang oleh bukti penelitian.

#### 4) *Voiding Cystourethrography (VCUG)*

VCUG biasanya dilakukan apabila terdapat kelainan yang bermakna pada pemeriksaan USG seperti hidronefrosis, disparitas panjang ginjal atau penebalan dinding kandung kemih. VUR merupakan kelainan yang paling sering ditemukan dengan VCUG yaitu sekitar 40%. Kapan waktu yang tepat dilakukan VCUG masih kontroversi, mengingat dapat timbulnya efek transien infeksi. Apabila tersedia, VCUG radionuklid lebih baik dibandingkan VCUG kontras pada anak perempuan karena dapat mengurangi efek radiasi pada gonad. Pemeriksaan VCUG merupakan tindakan invasif dan traumatik bagi anak, sehingga tidak rutin dilakukan.

#### 5) *Isotope Cystogram*

Meskipun Isotope Cystogram menyebabkan ketidaknyamanan seperti kateterisasi kandung kemih pada VCUG, isotope cystogram memiliki dosis radiasi 1% dari VCUG, dan monitoring kontinyunya juga lebih sensitif untuk identifikasi refluks dibandingkan fluoruskopi, intermiten VCUG.

### **2.1.10. Penatalaksanaan Infeksi Saluran Kemih**

#### 1. Penatalaksanaan keperawatan

Menurut Rendy & Margareth, (2019), pengobatan infeksi saluran kemih bertujuan untuk menghilangkan gejala dengan cepat, membebaskan

saluran kemih dari mikroorganisme dan mencegah infeksi berulang, sehingga dapat menurunkan angka kecacatan serta angka kematian. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan dengan perawatan berupa :

- a. Meningkatkan intake cairan 2 – 3 liter/hari bila tidak ada kontra indikasi
- b. Mencegah konstipasi
- c. Perubahan pola hidup, diantaranya :
  - 1) Membersihkan perineum dari depan ke belakang
  - 2) Pakaian dalam tidak ketat dan dari bahan katun
  - 3) Menghilangkan kebiasaan menahan buang air kecil
  - 4) Menghindari kopi, alkohol

## 2. Penatalaksanaan Medis

Menurut ikatan dokter indonesia IDI (2011) dalam Wulandari (2014) penatalaksanaan medis mengenai ISK antara lain yaitu melalui medikamentosa yaitu pemberian obat-obatan berupa antibiotik secara empirik selama 7-10 hari untuk eridikasi infeksi akut. Pemberian analgetik dan anti spasmodik untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh penderita, obat golongan venozopyridine/pyridium untuk meredakan gejala iritasi pada saluran kemih. Terapi farmakologik yang dianjurkan secara empiris disesuaikan dengan pola kuman yang ada disetiap tempat.

## 2.2. Konsep Tumbuh Kembang Anak

### 2.2.1 Pengertian Tumbuh Kembang

Menurut Soetjiningsih (2012), pertumbuhan (growth) berkaitan dengan perubahan dalam besar, jumlah, ukuran atau dimensi tingkat sel, organ maupun individu yang bisa diukur dengan ukuran berat (gram, kilogram) ukuran panjang

(cm, meter), umur tulang dan keseimbangan metabolik (retensi kalsium dan nitrogen tubuh). Dalam pengertian lain dikatakan bahwa pertumbuhan merupakan bertambahnya ukuran fisik (anatomi) dan struktur tubuh baik sebagian maupun seluruhnya karena adanya multiplikasi (bertambah banyak) sel-sel tubuh dan juga karena bertambah besarnya sel (IDAI, 2002).

Sedangkan perkembangan (development) adalah bertambahnya kemampuan serta struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur, dapat diperkirakan dan diramalkan sebagai hasil dari proses diferensiasi sel, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang terorganisasi dan berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Dalam hal ini perkembangan juga termasuk perkembangan emosi, intelektual dan perilaku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan (Soetjiningsih, 2012).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan mempunyai dampak terhadap aspek fisik (kuantitas), sedangkan perkembangan berkaitan dengan pematangan fungsi organ/individu yang merupakan hasil interaksi kematangan susunan saraf pusat dengan organ yang dipengaruhi, misalnya perkembangan sistem neuromuskuler, kemampuan bicara, emosi dan sosialisasi (kualitas). Kesemua fungsi tersebut berperan penting dalam kehidupan manusia secara utuh.

### **2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan**

Kualitas tumbuh kembang anak dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor yang berasal dari dalam (internal) dan faktor yang berasal dari luar (eksternal) (Depkes, 2006).

1. Faktor internal terdiri dari:

a. Ras/etnik atau bangsa.

Anak yang dilahirkan dari ras/bangsa Amerika tidak memiliki faktor herediter ras/bangsa Indonesia atau sebaliknya.

b. Keluarga.

Ada kecenderungan keluarga yang memiliki postur tubuh tinggi, pendek, gemuk atau kurus.

c. Umur.

Kecepatan pertumbuhan yang pesat terjadi pada masa prenatal, tahun pertama kehidupan dan masa remaja.

d. Jenis kelamin.

Fungsi reproduksi pada anak perempuan berkembang lebih cepat daripada laki-laki. Tetapi setelah melewati masa pubertas pertumbuhan anak laki-laki akan lebih cepat.

e. Genetik.

Genetik (heredokonstitusional) adalah bawaan anak yaitu potensi anak yang akan menjadi ciri khasnya. Ada beberapa kelainan genetik yang berpengaruh pada tumbuh kembang anak. Salah satu contohnya adalah tubuh kerdil.

f. Kelainan kromosom.

Kelainan kromosom umumnya disertai dengan kegagalan pertumbuhan dan perkembangan seperti pada sindrom down dan sindrom turner.

2. Sedangkan faktor eksternal terdiri dari 3 hal antara lain

a. Faktor prenatal

1) Gizi.

Nutrisi yang dikonsumsi ibu selama hamil akan mempengaruhi pertumbuhan janin yang dikandungnya. Oleh karena itu asupan nutrisi pada saat hamil harus sangat diperhatikan. Pemenuhan zat gizi menurut kaidah gizi seimbang patut dijalankan. Dalam setiap kali makan, usahakan ibu hamil mendapat cukup asupan karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral.

2) Mekanis.

Trauma dan posisi fetus yang abnormal dapat menyebabkan kelainan kongenital seperti club foot, dislokasi panggul, falsi fasialis, dan sebagainya.

3) Toksin/zat kimia .

Beberapa obat-obatan seperti aminopterin, thalidomid dapat menyebabkan kelainan kongenital palatoskisis.

4) Endokrin.

Diabetes mellitus pada ibu hamil dapat menyebabkan makrosomia, kardiomegali, hiperplasia adrenal.

5) Radiasi.

Paparan radium dan sinar rontgen dapat mengakibatkan kelainan pada janin seperti mikrosefali, spina bifida, retardasi mental dan deformitas anggota gerak, kelainan kongenital mata, kelainan jantung.

6) Infeksi

Infeksi pada trimester pertama dan kedua oleh TORCH (toksoplasma, rubella, cytomegalo virus, herpes simpleks) dapat menyebabkan kelainan pada janin, seperti katarak, bisu tuli, mikrosepali, retardasi mental dan kelainan jantung kongenital.

7) Kelainan imunologi.

Eritoblastosis fetalis timbul karena perbedaan golongan darah antara ibu dan janin sehingga ibu membentuk antibody terhadap sel darah merah janin, kemudian melalui plasenta masuk ke dalam peredaran darah janin dan akan menyebabkan hemolisis yang selanjutnya mengakibatkan hiperbilirubinemia dan kern ikterus yang akan menyebabkan kerusakan jaringan otak.

8) Anoksia embrio.

Anoksia embrio yang disebabkan oleh gangguan fungsi plasenta menyebabkan pertumbuhan janin terganggu.

9) Psikologis ibu.

Kehamilan yang tidak diinginkan, perlakuan salah/kekerasan mental pada ibu selama hamil serta gangguan psikologis lainnya dapat mempengaruhi pertumbuhan janin.

b. Faktor persalinan

Komplikasi yang terjadi pada saat proses persalinan seperti trauma kepala, asfiksia dapat menyebabkan kerusakan jaringan otak bayi.

c. Faktor pasca persalinan

1) Gizi.

Untuk tumbuh dan berkembang secara optimal, maka bayi dan anak memerlukan gizi/nutrisi yang adekuat. Pada masa bayi, makanan utamanya adalah ASI. Berikan hak anak untuk mendapatkan ASI eksklusif, yaitu hanya ASI sampai bayi berusia 6 bulan. Setelah itu tambahkan makanan pendamping ASI (MP ASI), yang diberikan sesuai dengan usia anak. Pemberian MP ASI harus diberikan secara bertahap sesuai dengan usia anak. Secara garis besar pemberian MP ASI dibagi menjadi 2 tahapan, yaitu MP ASI untuk usia 6 bulan, dan MP ASI untuk usia 9 bulan ke atas. Keduanya berbeda dalam rasa dan teksturnya, sesuai dengan perkembangan dan kemampuan anak.

2) Penyakit kronis/kelainan congenital.

Penyakit-penyakit kronis seperti tuberculosis, anemia serta kelainan kongenital seperti kelainan jantung bawaan atau penyakit keturunan seperti thalasemia dapat mengakibatkan gangguan pada proses pertumbuhan

3) Lingkungan fisik dan kimia.

Lingkungan sering disebut *milieu* adalah tempat anak hidup yang berfungsi sebagai penyedia kebutuhan dasar anak (provider). Sanitasi lingkungan yang kurang baik, kurangnya sinar matahari, paparan sinar radio aktif, zat kimia tertentu (plumbum, merkuri, rokok dan sebagainya) mempunyai dampak negatif terhadap pertumbuhan anak.

4) Psikologis.

Faktor psikologis yang dimaksud adalah bagaimana hubungan anak dengan orang di sekitarnya. Seorang anak yang tidak dikehendaki oleh orang tuanya atau anak yang selalu merasa tertekan akan mengalami hambatan dalam proses pertumbuhan dan perkembangannya.

5) Endokrin.

Gangguan hormon, seperti pada penyakit hipotiroid dapat menyebabkan anak mengalami hambatan pertumbuhan.

6) Sosio-ekonomi.

Kemiskinan selalu berkaitan dengan kekurangan makanan, kesehatan lingkungan yang jelek dan ketidaktahuan. Keadaan seperti ini dapat menghambat proses pertumbuhan dan perkembangan anak.

7) Lingkungan pengasuhan.

Pada lingkungan pengasuhan, interaksi ibu-anak sangat mempengaruhi tumbuh kembang anak.

8) Obat-obatan

Pemakaian kortikosteroid jangka lama akan menghambat pertumbuhan, demikian juga dengan pemakaian obat perangsang terhadap susunan saraf yang menyebabkan terhambatnya produksi hormon pertumbuhan.

### **2.2.3 Kebutuhan Dasar Anak untuk Tumbuh Kembang**

Kebutuhan dasar anak untuk tumbuh dan berkembang secara umum digolongkan menjadi 3 (Soetjiningsih, 2005), yaitu:

1. Kebutuhan Fisik-Biomedik (asuh). Meliputi:

- a. Pangan/gizi, yang merupakan kebutuhan terpenting.
- b. Perawatan kesehatan dasar, antara lain imunisasi, pemberian ASI, penimbangan bayi/anak secara teratur, pengobatan apabila sakit, dan sebagainya.
- c. Papan/pemukiman yang layak.
- d. Hygiene perorangan, sanitasi lingkungan.
- e. Sandang.
- f. Kesegaran jasmani, rekreasi.

2. Kebutuhan emosi/kasih sayang (asih).

Pada tahun-tahun pertama kehidupannya, hubungan yang erat antara ibu/pengganti ibu dengan anak merupakan syarat mutlak untuk menjamin tumbuh kembang yang selaras baik fisik, mental, maupun psikososial. Kehadiran ibu/pengganti ibu sedini dan selanggeng mungkin akan menjamin rasa aman bagi bayi. Hal ini diwujudkan dengan kontak fisik (kulit/mata) dan psikis sedini mungkin misalnya dengan menyusui bayi secepat mungkin segera setelah lahir. Kasih sayang yang kurang dari ibu pada tahun-tahun pertama kehidupannya akan berdampak negatif pada tumbuh kembangnya baik fisik, mental maupun sosial emosi yang disebut dengan “Sindrom Devrivasi Maternal”. Kasih sayang dari orang tua akan menciptakan ikatan yang erat (bonding) dan kepercayaan dasar (basic trust).

3. Kebutuhan Stimulasi Mental (asah).

Stimulasi mental merupakan cikal-bakal dalam proses belajar (pendidikan dan pelatihan) pada anak. Stimulasi mental akan memupuk perkembangan

mental psikososial anak dalam hal kecerdasan, kemandirian, kreativitas, agama, kepribadian, moral-etika, produktivitas dan sebagainya.

### **2.3. Hospitalisasi**

Hospitalisasi merupakan suatu proses dimana karena alasan tertentu atau darurat mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit, menjalani terapi perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah. (Supartini, 2004).

### **2.4. Imunisasi**

#### **2.4.1. Pengertian**

Imunisasi adalah pemberian vaksin untuk melindungi tubuh atau membuat tubuh kebal terhadap penyakit tertentu.

#### **2.4.2. Jenis Vaksin**

##### 1) Vaksin BCG

Penyuntikan untuk vaksin BCG sendiri secara IC yang biasa dilakukan didalam jaringan kulit, sehingga sangat dangkal. Vaksin BCG sendiri bertujuan untuk mencegah penyakit TBC, pemberian vaksin BCG untuk anak hanya dilakukan sebanyak 1x pada usia 0-1 bulan.

##### 2) Vaksin DPT (Difteri, Pertusis, Tetanus)

Pemberian vaksin ini dengan cara IM yang dimana penyuntikannya di dalam otot. Pemberian Vaksin DPT adalah sebanyak 3x, yaitu pada usia 2, 3, dan 4 bulan.

##### 3) Vaksin Polio

Pemberian Vaksin polio ini menimbulkan kekebalan aktif terhadap penyakit poliomyelitis. Imunisasi dasar vaksin polio diberikan 4 kali

(Polio I, II, III, IV) dengan interval tidak kurang 4 minggu. Imunisasi polio ulang diberikan 1 tahun sejak imunisasi polio IV, kemudian saat masuk sekolah (5-6 tahun) dan saat meninggalkan sekolah dasar (12 tahun).

#### 4) Vaksin Hepatitis B

Pemberian Vaksin ini menimbulkan kekebalan aktif terhadap penyakit hepatitis B. Imunisasi ini diberikan sedini mungkin segera setelah bayi lahir. Imunisasi dasar diberikan 3 kali dengan jarak waktu satu bulan antara suntikan 1 dan 2, dan lima bulan antara suntikan 2 dan 3. Imunisasi ulangan diberikan 5 tahun setelah imunisasi dasar.

#### 5) Vaksin Campak

Pemberian Vaksin ini menimbulkan kekebalan aktif terhadap penyakit campak. Imunisasi campak dianjurkan diberikan satu dosis pada umur 9 bulan atau lebih. Pada kejadian luar biasa dapat diberikan pada umur 6 bulan dan diulang 6 bulan kemudian.

## **2.5 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Infeksi Saluran Kemih**

### **2.5.1 Pengkajian Pada Infeksi Saluran Kemih**

Tahap awal dari proses keperawatan adalah pengkajian, proses pengumpulan data dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status pasien. Data yang dikumpulkan meliputi bio-psiko-sosio-spiritual. Dalam pengkajian terdapat 2 proses yaitu pengumpulan data dan Analisa data

#### **1. Anamnesis**

Pada tahap ini merupakan kegiatan dalam menghimpun informasi (data-data) dari pasien yang meliputi unsur bio-psiko-spiritual yang komprehensif

secara lengkap dan relevan untuk mengenal pasien agar dapat mengarah ke tindakan keperawatan.

### **1. Identitas**

Yang terdiri dari nama pasien, umur, jenis kelamin, agama dan lain-lain

### **2. Keluhan Utama**

Keluhan utama yang menjadi alasan pasien dengan infeksi saluran kemih biasanya jika klien mengalami ISK bagian bawah keluhan klien biasanya berupa rasa sakit atau rasa panas di uretra sewaktu kencing dengan air kemih sedikit- sedikit serta rasa sakit tidak enak di suprapubik. Dan biasanya jika klien mengalami ISK bagian atas keluhan klien biasanya sakit kepala, malaise, mual, muntah, demam, menggigil, rasa tidak enak atau nyeri pinggang..

## **2. Riwayat Kesehatan**

### **1. Riwayat Penyakit Sekarang**

Merupakan riwayat kesehatan klien saat ini yang meliputi keluhan pasien, biasanya jika klien mengalami ISK bagian bawah keluhan klien biasanya berupa rasa sakit atau rasa panas di uretra sewaktu kencing dengan air kemih sedikit- sedikit serta rasa sakit tidak enak di suprapubik. Dan biasanya jika klien mengalami ISK bagian atas keluhan klien biasanya sakit kepala, malaise, mual, muntah, demam, menggigil, rasa tidak enak atau nyeri pinggang.

## **2. Riwayat Penyakit Dahulu**

Pada pengkajian biasanya di temukan kemungkinan penyebab infeksi saluran kemih dan memberi petunjuk berapa lama infeksi sudah di alami klien.

## **3. Riwayat Kesehatan Keluarga**

Merupakan riwayat kesehatan keluarga yang biasanya dapat memperburuk keadaan klien akibat adanya gen yang membawa penyakit turunan seperti Diabetes Mellitus, hipertensi. ISK bukanlah penyakit turunan karena penyakit ini lebih disebabkan dari anatomi reproduksi, higiene seseorang dan gaya hidup seseorang, namun jika ada penyakit turunan di curigai dapat memperburuk atau memperparah keadan klien.

## **4. Riwayat Alergi**

Apakah pasien mempunyai alergi makanan ataupun obat-obatan

## **5. Riwayat psikososial**

Adanya kecemasan, mekanisme koping menurun dan kurangnya berinteraksi dengan orang lain sehubungan dengan proses penyakit. Adakah hambatan dalam interaksi sosial dikarenakan adanya ketidaknyamanan (nyeri hebat).

## **6. Riwayat kesehatan lingkungan.**

Lingkungan kotor dapat menyebabkan berkembang biaknya penyakit seperti stafilokok, juga kuman lainnya yang dapat menyebabkan terjadinya ISK.

**7. Riwayat imunisasi**

Bagaimana riwayat imunisasi anak sejak anak lahir sampai dengan usia saat ini.

**8. Riwayat tumbuh kembang**

Data tumbuh kembang dapat diperoleh dari hasil pengkajian dengan mengumpulkan data tumbuh dan dibandingkan dengan ketentuan-ketentuan perkembangan normal. Perkembangan motorik, perkembangan bahasa, perkembangan kognitif, perkembangan emosional, perkembangan kepribadian dan perkembangan sosial.

**9. Asesmen nyeri**

Pengkajian nyeri dilakukan dengan cara PQRST : P (pemicu) yaitu faktor yang mempengaruhi gawat atau ringannya nyeri. Q (quality) dari nyeri, apakah rasa tajam, tumpul atau tersayat. R (region) yaitu daerah perjalanan nyeri. S (severty) adalah keparahan atau intensits nyeri. T (time) adalah lama/waktu serangan atau frekuensi nyeri.

**10. Asesmen risiko jatuh**

Hal ini perlu dikaji terkait dengan usia anak, kondisi kesehatan anak, dan anak yang berada ditempat tidur memiliki risiko jatuh yang tinggi.

**11. Pola kebiasaan****a. Nutrisi**

Frekuensi makan dan minum berkurang atau tidak dikarenakan bila adanya mual dan muntah. Apakah terdapat nafsu makan menurun. Bagaimana keadaan nafsu makan anak sebelum dan sesudah sakit.

b. Cairan

Bagaimana kebutuhan cairan selama 24 jam, apa saja jenis minuman yang dikonsumsi, dan berapa frekuensi minum dalam 24 jam. Bagaimana intake dan output cairan.

c. Eliminasi

Buang air besar ada keluhan atau tidak, adakah dysuria pada buang air kecil, bagaimana frekuensi miksi bertambah atau berkurang. Adakah nyeri pada bagian suprapubik. Bagaimana bau urine pasien adakah bau kekhasan, bagaimana warna air kencingnya, bagaimana karakteristik urine, dan bagaimana volume urine sebelum dan setelah sakit.

d. Istirahat dan tidur

Adakah gangguan tidur karena perubahan pola buang air kecil, atau adanya rasa nyeri dan rasa mual muntah.

e. Personal Hygiene

Bagaimana personal hygiene pasien ditinjau dari pola mandi, gosok gigi, mencuci rambut, dan memotong kuku.

f. Aktivitas atau mobilitas fisik

Pergerakan terbatas atau tidak dalam melaksanakan aktivitasnya, apakah memerlukan bantuan perawat dan keluarga.

g. Olahraga

Bagaimana kegiatan fisik keseharian dan olahraganya.

h. Rekreasi

Bagaimana kegiatan untuk melepas penat yang dilakukan.

### 3. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan yaitu pemeriksaan fisik head to toe yaitu pemeriksaan yang dilakukan mulai dari ujung kepala hingga ujung kaki.

Pemeriksaan ini meliputi:

1. Kepala Mengetahui turgor kulit dan tekstur kulit dan mengetahui adanya lesi atau bekas luka.
  - a. Inspeksi : lihat ada atau tidak adanya lesi, warna kehitaman atau kecoklatan, edema, dan distribusi rambut kulit.
  - b. Palpasi : diraba dan tentukan turgor kulit elastik atau tidak, tekstur kepala kasar atau halus, akral dingin atau hangat.
2. Rambut Mengetahui warna, tekstur dan percabangan pada rambut dan untuk mengetahui mudah rontok dan kotor.
  - a. Inspeksi : distribusi rambut merata atau tidak, kotor atau tidak, bercabang atau tidak.
  - b. Palpasi : mudah rontok atau tidak, tektur kasar atau halus.
3. Wajah Mengetahui bentuk dan fungsi kepala dan untuk mengetahui luka dan kelainan pada kepala.
  - a. Inspeksi : lihat kesimetrisan wajah jika muka kanan dan kiri berbeda atau missal lebih condong ke kanan atau ke kiri, itu menunjukkan ada parase/kelumpuhan.
  - b. Palpasi : cari adanya luka, tonjolan patologik dan respon nyeri dengan menekan kepala sesuai kebutuhan

4. Mata Mengetahui bentuk dan fungsi mata (medan penglihatan visus dan otot-otot mata), dan juga untuk mengetahui adanya kelainan atau pandangan pada mata. Bila terjadi hematuria, kemungkinan konjungtiva anemis.
  - a. Inspeksi : kelopak mata ada lubang atau tidak, reflek kedip baik/tidak, konjungtiva dan sclera : merah atau konjungtivitis, ikterik/indikasi hiperbilirubin atau gangguan pada hepar, pupil : isokor, miosis atau medriasis.
  - b. Palpasi : tekan secara ringan untuk mengetahui adanya TIO (tekanan intra okuler) jika ada peningkatan akan terasa keras (pasien glaucoma/kerusakan dikus optikus) kaji adanya nyeri tekan.
5. Telinga Mengetahui kedalaman telinga luar, saluran telinga, gendang telinga.
  - a. Inspeksi : daun telinga simetris atau tidak, warna, ukuran bentuk, kebersihan, lesi.
  - b. Palpasi : tekan daun telinga apakah ada respon nyeri, rasakan kelenturan kartilago.
6. Hidung Mengetahui bentuk dan fungsi hidung dan mengetahui adanya inflamasi atau sinusitis.
  - a. Inspeksi : apakah hidung simetris, apakah ada inflamasi, apakah ada secret.
  - b. Palpasi : apakah ada nyeri tekan massa.
7. Mulut dan gigi Mengetahui bentuk dan kelainan pada mulut, dan untuk mengetahui kebersihan mulut dan gigi.

- a. Inspeksi : amati bibir apa ada kelainan kongenital (bibir sumbing), warna, kesimetrisan, kelembaban pembengkakan, lesi, amati jumlah dan bentuk gigi, berlubang, warna plak dan kebersihan gigi.
  - b. Palpasi : pegang dan tekan darah pipi kemudian rasakan ada massa atau tumor, pembengkakan dan nyeri.
8. Leher Menentukan struktur integritas leher, untuk mengetahui bentuk dan organ yang berkaitan dan untuk memeriksa system limfatik.
- a. Inspeksi : amati mengenai bentuk, warna kulit, jaringan parut, amati adanya pembengkakan kelenjar tiroid, amati kesimetrisan leher dari depan belakan dan samping.
  - b. Palpasi : letakkan telapak tangan pada leher klien, minta pasien menelan dan rasakan adanya kelenjar tiroid.
9. Abdomen Mengetahui bentuk dan gerakan perut , mendengarkan bunyi peristaltik usus, dan mengetahui respon nyeri tekan pada organ dalam abdomen.
- a. Inspeksi : amati bentuk perut secara umum, warna kulit, adanya retraksi, penonjolan, adanya ketidak simetrisan, adanya asites.
  - b. Palpasi : adanya massa dan respon nyeri tekan. c) Auskultasi : bising usus normal 10-12x/menit. d) Perkusi : apakah perut terdapat kembung/meteorismus.
10. Dada Mengetahui bentuk kesimetrisan, frekuensi, irama pernafasan, adanya nyeri tekan, dan untuk mendengarkan bunyi paru.
- a. Inspeksi : amati kesimetrisan dada kanan kiri, amati adanya retraksi interkosta, amati pergerakan paru.

- b. Palpasi : adakah nyeri tekan , adakah benjolan
  - c. Perkusi : untuk menentukan batas normal paru.
  - d. Auskultasi : untuk mengetahui bunyi nafas, vesikuler, wheezing/crecles.
11. Ekstremitas atas dan bawah Mengetahui mobilitas kekuatan otot dan gangguan-gangguan pada ektremitas atas dan bawah. Lakukan inspeksi identifikasi mengenai ukuran dan adanya atrofil dan hipertrofil, amati kekuatan otot dengan memberi penahanan pada anggota gerak atas dan bawah.
12. Kulit Mengetahui adanya lesi atau gangguan pada kulit klien. Lakukan inspeksi dan palpasi pada kulit dengan mengkaji kulit kering/lembab, dan apakah terdapat oedem.

### **2.5.2 Diagnosa Keperawatan Pada Infeksi Saluran Kemih**

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan ataupun proses keshidupan yang dialaminya baik yang aktual maupun potensial (SDKI, 2017). Dalam penelitian ini diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan dengan anak dengan infeksi saluran kemih yang disadur dalam SDKI (2017) adalah:

1. Nyeri akut b/d agen pencedera fisiologi (D.0077)
2. Hipertermi b/d proses penyakit infeksi (D.0130)
3. Gangguan eliminasi urine b/d iritasi kandung kemih (D.0040)
4. Defisit nutrisi b/d anoreksia mual muntah (D.0019)
5. Defisit pengetahuan b/d kurang terpapar informasi (D.0111)
6. Ansietas b/d status kesehatan (D.0080)
7. Nausea b/d proses penyakit (D.0076)

8. Resiko Infeksi b/d proses penyakit infeksi (D.0142)
9. Intoleransi Aktifitas b/d keadaan umum lemah (D.0056)

### 2.5.3 Intervensi Keperawatan Pada Infeksi Saluran Kemih

**Tabel 2.1.** Tabel Intervensi Keperawatan

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
1	<p><b>Nyeri akut SDKI (D.0078)</b>  <b>Definisi:</b>                      Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan</p>	<p><b>Tingkat Nyeri (L.08066)</b>  <b>Definisi:</b>                      Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan.</p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 X 24 jam diharapkan Tingkat Nyeri Menurun dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan menuntaskan aktivitas: Meningkatkan</li> <li>2. Keluhan nyeri: Menurun</li> <li>3. Meringis: Menurun</li> <li>4. Sikap protektif: Menurun</li> <li>5. Gelisah: Menurun</li> <li>6. Kesulitan tidur: Menurun</li> <li>7. Menarik diri: Menurun</li> <li>8. Berfokus pada diri sendiri: Menurun</li> <li>9. Diaforesis: Menurun</li> <li>10. Perasaan depresi (tertekan):</li> </ol>	<p><b>Manajemen Nyeri SIKI (I.08238)</b>  <b>Definisi</b>                      Mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan</p> <p><b>Tindakan</b>  <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>8. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis: TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</li> <li>2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</li> </ol>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		<p>Menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Perasaan takut mengalami cedera berulang: Menurun</li> <li>12. Anoreksia: Menurun</li> <li>13. Perineum terasa tertekan: Menurun</li> <li>14. Uterus teraba membulat: Menurun</li> <li>15. Ketegangan otot: Menurun</li> <li>16. Pupil dilatasi: Menurun</li> <li>17. Muntah: Menurun</li> <li>18. Mual: Menurun</li> <li>19. Frekuensi nadi: Membaik</li> <li>20. Pola napas: Membaik</li> <li>21. Tekanan darah: Membaik</li> <li>22. Proses berpikir: Membaik</li> <li>23. Fokus: Membaik</li> <li>24. Fungsi berkemih: Membaik</li> <li>25. Perilaku: Membaik</li> <li>26. Nafsu makan: Membaik</li> <li>27. Pola tidur: Membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Fasilitasi Istirahat dan tidur</li> <li>4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>2. Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li> <li>4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>5. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p> <p><b>Pemberian Analgesik SIKI (I.08243)</b></p> <p><b>Definisi</b></p> <p>Menyiapkan dan memberikan agen farmakologis untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit</p> <p><b>Tindakan</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi karakteristik nyeri (mis: pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)</li> <li>2. Identifikasi riwayat alergi obat</li> <li>3. Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis: narkotika, non-narkotik, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri</li> <li>4. Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik</li> </ol>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
			<p>5. Monitor efektifitas analgesik</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <p>6. Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu</p> <p>7. Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus oplod untuk mempertahankan kadar dalam serum</p> <p>8. Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respon pasien</p> <p>9. Dokumentasikan respon terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>10. Jelaskan efek terapi dan efek samping obat</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>11. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai indikasi</p>
2	<p><b>Hipertermia</b> <b>SDKI (D.0130)</b> <b>Definisi:</b> Suhu tubuh meningkat diatas rentang tubuh normal</p>	<p><b>Termoregulasi (L.14134)</b> <b>Definisi:</b> Pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Termoreguasi membaik dengan kriteria hasil :</p>	<p><b>Manajemen Hipertermia SIKI (I.15506)</b> <b>Definisi</b> Mengidentifikasi dan mengelola peningkatan suhu tubuh akibat disfungsi termoregulasi</p> <p><b>Tindakan</b> <b>Observasi</b></p> <p>1. Identifikasi penyebab hipotermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator)</p>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggigil: Menurun</li> <li>2. Kulit merah: Menurun</li> <li>3. Kejang: Menurun</li> <li>4. Akrosianosis: Menurun</li> <li>5. Konsumsi oksigen: Menurun</li> <li>6. Piloereksi: Menurun</li> <li>7. Vasokonstriksi perifer: Menurun</li> <li>8. Kutis memorata: Menurun</li> <li>9. Pucat: Menurun</li> <li>10. Takikardi: Menurun</li> <li>11. Takipnea: Menurun</li> <li>12. Bradikardi: Menurun</li> <li>13. Dasar kuku sianotik: Menurun</li> <li>14. Hipoksia: Menurun</li> <li>15. Suhu tubuh: Membaik</li> <li>16. Suhu kulit: Membaik</li> <li>17. Kadar glukosa darah: Membaik</li> <li>18. Pengisian kapiler: Membaik</li> <li>19. Ventilasi: Membaik</li> <li>20. Tekanan darah: Membaik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Monitor suhu tubuh</li> <li>3. Monitor kadar elektrolit</li> <li>4. Monitor haluaran urine</li> <li>5. Monitor komplikasi akibat hipertermia</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>7. Longgarkan atau lepaskan pakaian</li> <li>8. Basahi dan kipas permukaan tubuh</li> <li>9. Berikan cairan oral</li> <li>10. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih)</li> <li>11. Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)</li> <li>12. Kolaborasi pemberian antipiretik atau aspirin</li> <li>13. Berikan oksigen, jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Anjurkan tirah baring</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, Jika perlu</li> </ol>
3	<b>Gangguan Eliminasi Urine (D.0040)</b> <b>Definisi:</b> Disfungsi eliminasi urin	<b>Eliminasi Urin (L.04034)</b> <b>Definisi:</b> Pengosongan kandung kemih yang lengkap	<b>Manajemen Eliminasi Urine (I.04152)</b> <b>Definisi</b> Mengidentifikasi dan mengelola gangguan pola eliminasi urine

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Eliminasi Urin membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensasi berkemih : Meningkatkan</li> <li>2. Desakan berkemih (urgensi) : Menurun</li> <li>3. Distensi kandung kemih : Menurun</li> <li>4. Berkemih tidak tuntas (hesitancy) : Menurun</li> <li>5. Volume residu urine : Menurun</li> <li>6. Urin menetes (dribbling) : Menurun</li> <li>7. Nokturia : Menurun</li> <li>8. Mengompol : Menurun</li> <li>9. Enuresis : Menurun</li> <li>10. Disuria : Menurun</li> <li>11. Anuria : Menurun</li> <li>12. Frekuensi BAK : Membaik</li> <li>13. Karakteristik urine : Membaik</li> </ol>	<p><b>Tindakan Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi tanda dan gejala retensi atau inkontinensia urine</li> <li>2. Identifikasi faktor yang menyebabkan retensi atau inkontinensia urin</li> <li>3. Monitor eliminasi urin (mis. frekuensi, konsistensi, aroma, volume dan warna)</li> </ol> <p><b>Terapiutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Catat waktu-waktu dan haluaran berkemih</li> <li>5. Batasi asupan cairan, jika perlu</li> <li>6. Ambil sampel urine tengah (midstream) atau kultur</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Ajarkan tanda gejala infeksi saluran kemih</li> <li>8. Ajarkan mengukur asupan cairan dan haluaran urine</li> <li>9. Ajarkan mengambil spesimen urine midstream</li> <li>10. Ajarkan mengenali tanda berkemih dan waktu yang tepat untuk berkemih</li> <li>11. Ajarkan terapi modalitas, penguatan otot-otot panggul atau berkemih</li> <li>12. Anjurkan minum yang cukup, jika tidak ada kontraindikasi</li> <li>13. Anjurkan mengurangi minum menjelang tidur</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Kolaborasi pemberian obat supositoria uretra, Jika perlu</li> </ol>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
4	<p><b>Defisit Nutrisi SDKI (D.0019)</b>  <b>Definisi</b>  Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.</p>	<p><b>Status Nutrisi (L.03030)</b>  <b>Definisi :</b>  Keadekuatan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Status Nutrisi membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makanan yang dihabiskan: Meningkatkan</li> <li>2. Kekuatan otot pengunyah: Meningkatkan</li> <li>3. Kekuatan otot menelan: Meningkatkan</li> <li>4. Serum albumin: Meningkatkan</li> <li>5. Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi: Meningkatkan</li> <li>6. Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat: Meningkatkan</li> <li>7. Pengetahuan tentang pilihan minuman yang sehat: Meningkatkan</li> <li>8. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat:</li> </ol>	<p><b>Manajemen Nutrisi (I.03119)</b>  <b>Definisi</b>  Mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang</p> <p><b>Tindakan Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi status nutrisi</li> <li>2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>3. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrisi</li> <li>5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik</li> <li>6. Monitor asupan makanan</li> <li>7. Monitor berat badan</li> <li>8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>10. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. piramida makanan)</li> <li>11. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>12. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>13. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</li> <li>14. Berikan suplemen makanan, jika perlu</li> <li>15. Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi</li> </ol>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		<p>Meningkat</p> <p>9. Penyiapan dari penyimpanan makanan yang aman: Meningkat</p> <p>10. Penyiapan dan penyimpanan minuman yang aman: Meningkat</p> <p>11. Sikap terhadap makanan/minuman sesuai dengan tujuan kesehatan: Meningkat</p> <p>12. Perasaan cepat kenyang: Menurun</p> <p>13. Nyeri abdomen: Menurun</p> <p>14. Sariawan: Menurun</p> <p>15. Rambut rontok: Menurun</p> <p>16. Diare: Menurun</p> <p>17. Berat badan: Membaik</p> <p>18. Indeks Massa Tubuh (IMT): Membaik</p> <p>19. Frekuensi makan: Membaik</p> <p>20. Nafsu makan: Membaik</p> <p>21. Bising usus: Membaik</p> <p>22. Tebal lipatan kulit trisep: Membaik</p> <p>23. Membran mukosa: Membaik</p>	<p><b>Edukasi</b></p> <p>16. Anjurkan posisi duduk, jika mampu</p> <p>17. Ajarkan diet yang diprogramkan</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>18. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. pereda nyeri, antilemetik), jika perlu</p> <p>19. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu</p>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
5	Defisit Pengetahuan	<p><b>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</b>  <b>Definisi :</b>  Kecukupan informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Tingkat Pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perilaku sesuai anjuran: Meningkatkan</li> <li>2. Verbalisasi minat dalam belajar: Meningkatkan</li> <li>3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik: Meningkatkan</li> <li>4. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik: Meningkatkan</li> <li>5. Perilaku sesuai dengan pengetahuan: Meningkatkan</li> <li>6. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi: Menurun</li> <li>7. Persepsi yang keliru terhadap masalah: Menurun</li> <li>8. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat: Menurun</li> </ol>	<p><b>Edukasi Kesehatan (I.12383)</b>  <b>Definisi</b>  Mengajarkan pengelolaan faktor risiko penyakit dan perilaku hidup bersih dan tertata sehat</p> <p><b>Tindakan</b>  <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> <li>2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</li> <li>4. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>5. Berikan kesempatan untuk bertanya</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</li> <li>7. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> <li>8. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</li> </ol>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		9. Perilaku: Membaik	
6	Ansietas	<p><b>Tingkat Ansietas (L.09093)</b>  <b>Definisi :</b>  Kondisi emosi dan pengalaman subyektif terhadap objek yang tidak jelas dan spesifik akibatantisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Tingkat Ansietas menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi kebingungan: Menurun</li> <li>2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi: Menurun</li> <li>3. Perilaku gelisah: Menurun</li> <li>4. Perilaku tegang: Menurun</li> <li>5. Keluhan pusing: Menurun</li> <li>6. Anoreksia: Menurun</li> <li>7. Palpitasi: Menurun</li> <li>8. Frekuensi pernapasan: Menurun</li> <li>9. Frekuensi nadi: Menurun</li> <li>10. Tekanan darah: Menurun</li> </ol>	<p><b>Terapi Relaksasi (I.09326)</b>  <b>Definisi</b>  Menggunakan teknik peregangan untuk mengurangi tanda dan gejala ketidaknyamanan seperti nyeri, ketegangan otot, atau kecemasan.</p> <p><b>Tindakan Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif</li> <li>2. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan</li> <li>3. Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya</li> <li>4. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan</li> <li>5. Monitor respon terhadap terapi relaksasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan</li> <li>7. Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi</li> <li>8. Gunakan pakaian longgar</li> <li>9. Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan</li> </ol>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		11. Diaforesis: Menurun 12. Tremor: Menurun 13. Pucat: Menurun 14. Konsentrasi: Membaik 15. Pola tidur: Membaik 16. Perasaan keberdayaan: Membaik 17. Kontak mata: Membaik 18. Pola berkemih: Membaik 19. Orientasi: Membaik	berirama 10. Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai <b>Edukasi</b> 11. Jelaskan tujuan, manfaat, batasan, dan jenis relaksasi yang tersedia (mis. musik, meditasi, napas dalam, relaksasi otot progresif) 12. Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih 13. Anjurkan mengambil posisi nyaman 14. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi 15. Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih 16. Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi (mis. napas dalam, peregangan, atau imajinasi terbimbing)
7	Nausea	<b>Tingkat Nausea (L.08065)</b> <b>Definisi :</b> Perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah  Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Tingkat Nausea menurun dengan kriteria hasil : 1. Nafsu makan: Meningkat 2. Keluhan mual: Menurun 3. Perasaan ingin muntah:	<b>Manajemen Mual (I.03117)</b> <b>Definisi</b> Mengidentifikasi dan mengelola perasaan tidak enak pada bagian tenggorokan atau lambung yang dapat menyebabkan muntah  <b>Tindakan Observasi</b> 1. Identifikasi pengalaman mual 2. Identifikasi isyarat nonverbal ketidaknyamanan (mis. bayi, anak-anak, dan mereka yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif) 3. Identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (mis.

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		<p>Menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Perasaan asam di mulut: Menurun</li> <li>5. Sensasi panas: Menurun</li> <li>6. Sensasi dingin: Menurun</li> <li>7. Frekuensi menelan: Menurun</li> <li>8. Diaforesis: Menurun</li> <li>9. Jumlah saliva: Menurun</li> <li>10. Pucat: Membaik</li> <li>11. Takikardia: Membaik</li> <li>12. Dilatasi pupil: Membaik</li> </ol>	<p>nafsu makan, aktivitas, kinerja, tanggung jawab peran, dan tidur)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Identifikasi faktor penyebab mual (mis. pengobatan dan prosedur)</li> <li>5. Identifikasi antiemetik untuk mencegah mual (kecuali mual pada kehamilan)</li> <li>6. Monitor mual (mis. frekuensi, durasi, dan tingkat keparahan)</li> <li>7. Monitor asupan nutrisi dan kalori</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (mis. bau tak sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan)</li> <li>9. Kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (mis. kecemasan, ketakutan, kelelahan)</li> <li>10. Berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik</li> <li>11. Berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau dan tidak berwarna, Jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup</li> <li>13. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual</li> <li>14. Anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak</li> <li>15. Anjurkan penggunaan teknik nonfarmakologi untuk mengatasi mual (mis. biofeedback, hipnosis, relaksasi, terapi musik, akupresur)</li> </ol>

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
			<b>Kolaborasi</b> 16. Kolaborasi pemberian antiemetik, jika perlu
8	<b>Resiko Infeksi</b>	<b>Tingkat Infeksi (L.14137)</b> <b>Definisi :</b> Derajat infeksi berdasarkan observasi atau sumber informasi.  Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Tingkat Infeksi menurun dengan kriteria hasil : 1. Kebersihan tangan: Meningkatkan 2. Kebersihan badan: Meningkatkan 3. Nafsu makan: Meningkatkan 4. Demam: Menurun 5. Kemerahan: Menurun 6. Nyeri: Menurun 7. Bengkak: Menurun 8. Vesikel: Menurun 9. Cairan berbau busuk: Menurun 10. Sputum berwarna hijau: Menurun 11. Drainase purulen: Menurun 12. Piuna: Menurun 13. Periode malaise: Menurun 14. Periode menggigil: Menurun 15. Lelargi: Menurun	<b>Pencegahan Infeksi (I.14539)</b> <b>Definisi</b> Mengidentifikasi dan menurunkan risiko terserang organisme patogenik  <b>Tindakan Observasi</b> 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik  <b>Terapeutik</b> 2. Batasi jumlah pengunjung 3. Berikan perawatan kulit pada area edema 4. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 5. Pertahankan teknik aseptik pada pasien beresiko tinggi  <b>Edukasi</b> 6. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 7. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 8. Ajarkan etika batuk 9. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka dan luka operasi 10. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 11. Anjurkan meningkatkan asupan cairan

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		16. Gangguan kognitif: Menurun 17. Kadar sel darah putih: Membaik 18. Kultur darah: Membaik 19. Kultur urine: Membaik 20. Kultur sputum: Membaik 21. Kultur area luka: Membaik 22. Kultur feses: Membaik 23. Kadar sel darah putih: Membaik	<b>Kolaborasi</b> 12. Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu
9	Intoleransi Aktifitas	<b>Toleransi Aktivitas (L.05047)</b> <b>Definisi :</b> Respon fisiologis terhadap aktivitas yang membutuhkan tenaga.  Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Toleransi Aktifitas meningkat dengan kriteria hasil : 1. Frekuensi haid: Meningkatkan 2. Saturasi oksigen: Meningkatkan 3. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari: Meningkatkan 4. Kecepatan berjalan: Meningkatkan 5. Jarak berjalan: Meningkatkan 6. Kekuatan tubuh bagian atas:	<b>Manajemen Energi (I.05178)</b> <b>Definisi</b> Mengidentifikasi dan mengelola penggunaan energi untuk mengatasi atau mencegah kelelahan dan mengoptimalkan proses pemulihan  <b>Tindakan</b> <b>Observasi</b> 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur 4. Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas

No	Masalah Keperawatan (SDKI, 2017)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI, 2019)	Intervensi (SIKI, 2018)
		<p>Meningkat</p> <p>7. Kekuatan tubuh bagian bawah: Meningkatkan</p> <p>8. Toleransi dalam menaiki tangga: Meningkatkan</p> <p>9. Keluhan lelah: Menurun</p> <p>10. Dispnea saat aktivitas: Menurun</p> <p>11. Dispnea setelah aktivitas: Menurun</p> <p>12. Perasaan lemah: Menurun</p> <p>13. Aritmia saat aktivitas: Menurun</p> <p>14. Aritmia setelah aktivitas: Menurun</p> <p>15. Sianosis: Menurun</p> <p>16. Warna kulit: Membaik</p> <p>17. Tekanan darah: Membaik</p> <p>18. Frekuensi napas: Membaik</p> <p>19. EKG Iskemia: Membaik</p>	<p><b>Terapeutik</b></p> <p>5. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis. cahaya, suara, kunjungan)</p> <p>6. Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif</p> <p>7. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan</p> <p>8. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>9. Anjurkan tirah baring</p> <p>10. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap</p> <p>11. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang</p> <p>12. Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>13. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan</p>

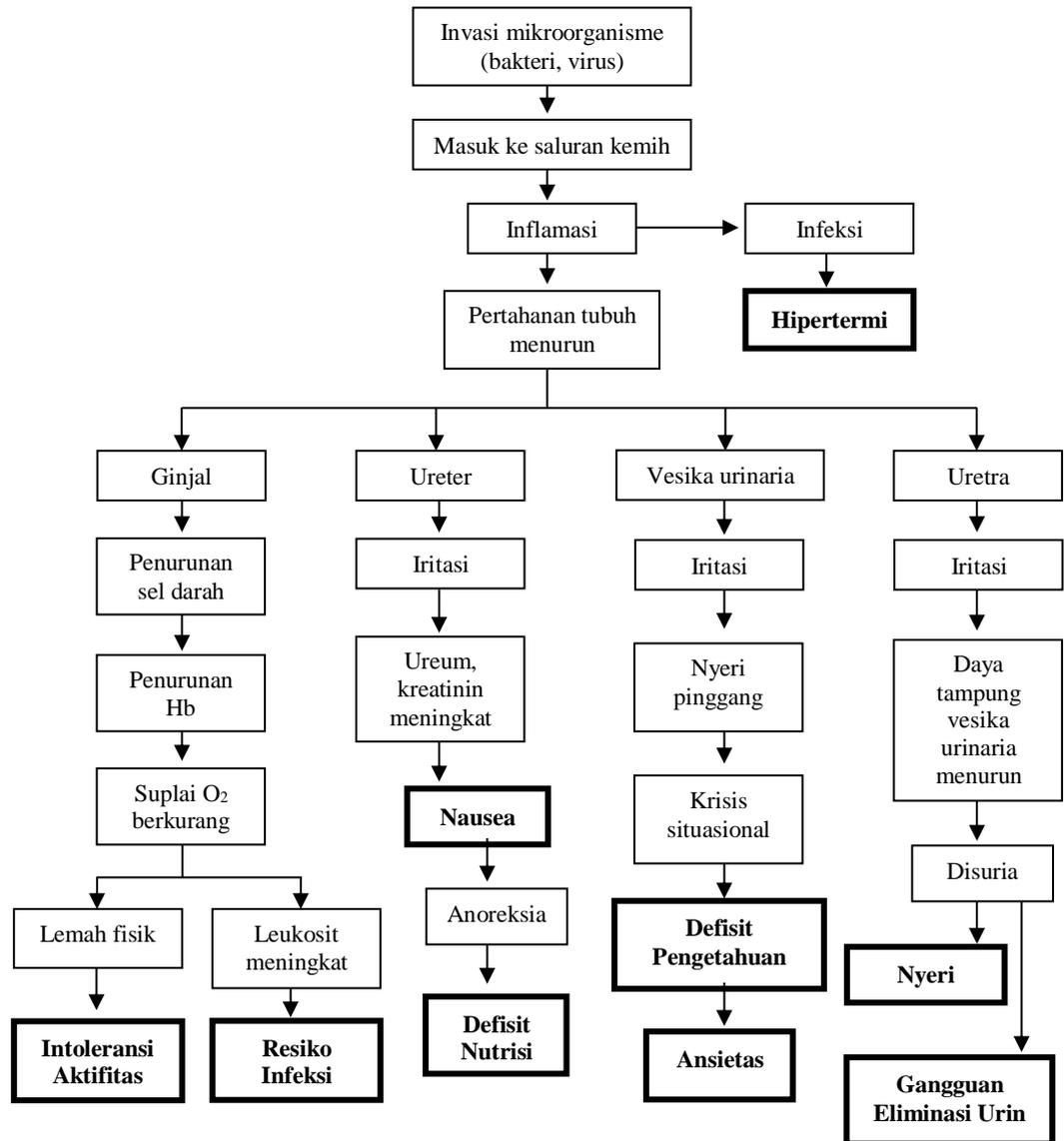
#### **2.5.4 Implementasi**

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Ukuran intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien terkait dengan dukungan dan pengobatan dan tindakan untuk memperbaiki kondisi dan pendidikan untuk klien - keluarga atau tindakan untuk mencegah masalah kesehatan yang muncul dikemudian hari. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan & strategi implementasi keperawatan & dan kegiatan komunikasi. (Siregar, 2022).

#### **2.5.5 Evaluasi**

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan yang menjelaskan bahwa tujuan dari tindakan keperawatan telah tercapai atau memerlukan pendekatan lain. Dokumentasi evaluasi keperawatan merupakan catatan tentang indikasi kemajuan pasien terhadap tujuan yang akan dicapai. Evaluasi keperawatan menilai keefektifan perawatan dan mengkomunikasikan status kesehatan klien setelah diberikan tindakan keperawatan serta memberikan informasi yang memungkinkan adanya revisi perawatan sesuai keadaan pasien setelah dievaluasi (Bustan & P, 2023).

## 2.6 WOC Infeksi Saluran Kemih



(sumber : scribd.com)

## **BAB 3 TINJAUAN KASUS**

Pada bab 3 ini akan dibahas tentang hasil pelaksanaan asuhan keperawatan pada An. V dengan diagnosa medis Infeksi Saluran Kemih dimulai dari tahap pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi terhitung mulai tanggal 10 sampai dengan 12 Januari 2024 di ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya dengan data sebagai berikut :

### **3.1. Pengkajian**

Data ini diperoleh dari hasil pengkajian yang dilakukan penulis pada hari Rabu tanggal 10 Januari 2024 pada jam 07.30 WIB. Penulis melakukan pengkajian pada pasien dengan no RM 48.XX.XX. Pasien MRS pada tanggal 10 Januari 2024. Saat dilakukan pengkajian, pasien sudah berada di ruang D1. Pengkajian diperoleh dari keterangan yang diberikan oleh pasien, keluarga pasien dan ditambah data SIMRS RSPAL dr. Ramelan Surabaya.

#### **3.1.1. Riwayat Sakit Dan Kesehatan**

##### **1. Identitas**

Nama pasien yang penulis kaji adalah An. V. Seorang perempuan berusia 14 tahun dengan status pelajar kelas VIII di sekolah menengah pertama di Sidoarjo. Pasien beragama Islam bersuku Jawa dan berbangsa Indonesia, pasien tinggal bersama kedua orang tuanya yang berdomisili di Sidoarjo, pasien merupakan pengguna asuransi BPJS.

## 2. Keluhan Utama

Pasien mengeluh demam naik turun sudah 4 hari belum ada perbaikan keadaan.

## 3. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien mengatakan bahwa pada tanggal 7 Januari 2024 demam tinggi dan tidak membaik dengan paracetamol dan kompres, disertai mual muntah. Ibu pasien mengaku sempat mengantar An. V berobat ke puskesmas dan mendapat terapi parasetamol dan antibiotik namun belum ada perubahan. Ibu pasien mengantar pasien ke IGD RSPAL dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 09 Januari 2024 pukul 23.10 dalam keadaan lemah, GCS 456 kesadaran compos mentis. TTV pasien tensi 144/90 mmHg, Nadi 109 x/menit, suhu 38.9° C, RR 21 x/menit, SpO<sub>2</sub> 99%. Ibu pasien mengatakan bahwa pasien demam naik turun sudah 4 hari, tidak ada perbaikan dengan pengobatan, mual (+), muntah (+) setiap mau makan, badan lemas dan terasa nyeri semua. Di IGD di berikan terapi infus NS 1500 cc/24 jam sebagai pengganti cairan, infus parasetamol 1000 mg untuk demam, ondancentron 4 mg injeksi untuk mual muntah, dianjurkan untuk cek darah lengkap dan foto thorax, selanjutnya pasien dikonsulkan ke dokter spesialis anak.

Pasien dipindahkan ke ruang D1 pada tanggal 10 Januari 2024 pukul 00.10 dalam keadaan umum cukup, GCS 456, tensi 110/70 mmHg, nadi 90 x/menit, suhu 38° C dengan terapi parasetamol infus 1000 mg, RR 18 x/menit, SpO<sub>2</sub> 100%, akral hangat, terpasang infus pada tangan sebelah kiri dengan terapi cairan NS.

Penulis melakukan pengkajian pada tanggal 10 Januari 2024 pukul 09.00, saat pengkajian ditemukan pasien terpasang infus di tangan kiri dengan terapi cairan NS 1500 cc/24 jam, tensi pasien 120/70 mmHg, nadi 100 x/menit, suhu 36,6° C (dalam terapi inj antrain), RR 20 x/menit keadaan umum cukup dengan GCS 456 kesadaran compos mentis, SpO<sub>2</sub> 99%.

#### **4. Riwayat Kehamilan dan Persalinan**

##### **1. Prenatal Care**

Ibu pasien mengatakan tidak ada masalah selama kehamilan

##### **2. Natal Care**

Pasien dilahirkan secara normal di RS swata di Surabaya dengan berat badan 3700 gram dan panjang 55 cm. Bayi saat lahir menangis kencang.

##### **3. Post Natal Care**

Setelah bayi lahir, ibu pasien mengatakan bahwa psaien minum asi dan dibantu susu formula dikarenakan asi keluar tapi terbatas.

#### **5. Riwayat Penyakit Masa Lampau**

##### **a. Penyakit-penyakit waktu kecil**

Ibu pasien mengatakan bahwa An. V sering sakit demam.

##### **b. Pernah dirawat dirumah sakit**

Ibu pasien mengatakan bahwa An. V belum pernah dirawat di RS, hanya sebatas berobat ke puskesmas saja.

##### **c. Penggunaan obat - obatan**

Ibu pasien mengatakan bahwa sebelum berobat dan opname di RSPAL dr. Ramelan, pasien berobat ke puskesmas dan mendapat terapi parsetamol 500 mg, amoxicillin 500 mg dan vitamin saja.

**d. Tindakan (operasi atau tindakan lain)**

Ibu pasien mengatakan bahwa pasien tidak pernah ada riwayat operasi.

**e. Alergi**

Pasien tidak memiliki alergi baik obat-obatan maupun makanan

**f. Kecelakaan**

Pasien tidak pernah mengalami kecelakaan

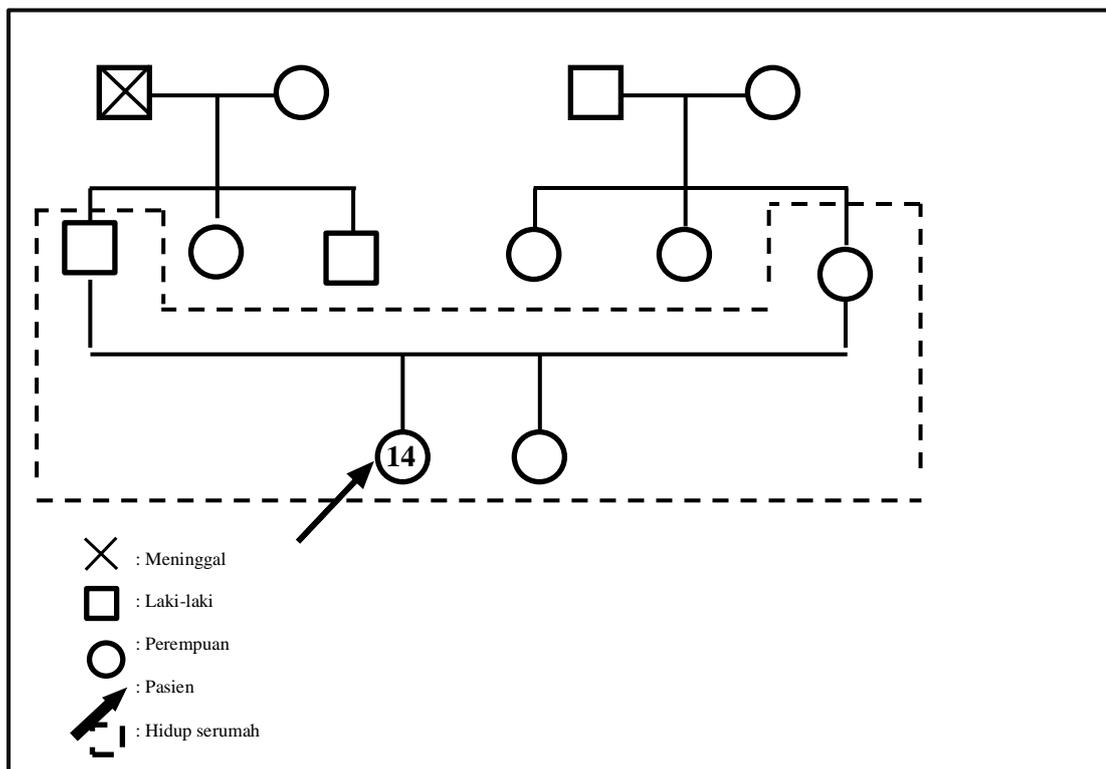
**g. Imunisasi**

Ibu pasien mengatakan bahwa An. V sudah imunisasi secara lengkap dan tepat waktu, HB0, polio 1 dan BCG saat lahir, DPT, Hib 1 dan polio 2 saat umur 3 bulan, DPT 2, Hib 2 dan polio 3 saat umur 4 bulan, DPT 3, Hib 3 dan polio 4 saat umur 5 bulan, campal saat umur 9 bulan dan difteri saat usia 6 tahun.

**6. Riwayat Kesehatan Keluarga**

**A. Genogram :**

**Gambar 3.1.** Genogram Pasien An. V



**B. Psikososial Keluarga**

Ibu pasien mengatakan bahwa dirinya merasa khawatir dan cemas karena anaknya opname di RS dan ibu pasien sering bertanya tentang kondisi anaknya.

**7. Riwayat Sosial****a. Yang mengasuh anak**

Ibu pasien mengatakan bahwa pasien dan adiknya diasuh sendiri oleh sang ibu.

**b. Hubungan dengan anggota keluarga**

Ibu pasien mengatakan bahwa pasien adalah anak kandungnya.

**c. Hubungan dengan teman sebaya**

Ibu pasien mengatakan bahwa pasien mempunyai banyak teman karena mudah bersosialisasi.

**d. Pembawaan secara umum**

Ibu pasien mengatakan bahwa pasien dirumah termasuk anak yang aktif.

**8. Kebutuhan Dasar****a. Pola nutrisi**

Ibu pasien mengatakan bahwa sebelum MRS pasien makan dengan menu rumah sehari 3 x 1 porsi habis dan tidak ada masalah atau kesulitan makan. Pasien pada saat MRS makan dengan menu nasi tim 3 x sehari 1 porsi tidak habis dan merasa mual saat akan makan makanan Rumah Sakit. Jika bawa dari rumah pasien bisa makan.

**b. Pola tidur**

Ibu pasien mengatakan saat sebelum MRS pasien biasa tidur siang kurang lebih 3 jam dan tidur malam kurang lebih 8 jam disuasana yang redup dan tenang. Ibu pasien mengatakan saat MRS pasien tidur siang kurang lebih 2 jam dan tidur malam kurang lebih 5 jam dikarenakan pencahayaan yang terlalu terang dan ramai karena banyak anak kecil yang dirawat bersebelahan dengan pasien.

**c. Pola aktivitas dan bermain**

Pasien mengatakan saat sebelum MRS pasien sering bermain bersama teman saat liburan saja, dan saat MRS pasien hanya bermain ponsel saja di bed pasien.

**d. Pola eliminasi**

Pasien mengatakan bahwa saat SMRS dan MRS pasien tidak ada keluhan saat BAK dan BAB. Tidak terjadi ritensi urine pada pasien.

**e. Pola kognitif perseptual**

Pasien mengatakan bahwa tidak ada masalah pada pendengaran penglihatan dan ownciumannya.

**f. Pola koping toleransi stres**

Pasien mengatakan untuk menghindari rasa bosan, pasien bermain ponsel.

**9. Keadaan Umum (Penampilan Umum)**

**a. Cara masuk**

Pasien datang ke IGD RSPAL dr. Ramelan Surabaya pada tanggal 9 Januari 2024 diantar orang tuanya, lalu pasien diantar ke ruangan D1 menggunakan branchart.

**b. Keadaan umum**

Secara umum pasien terlihat rapi, namun keadaan umum pasien cukup dengan GCS 456 dan kesadaran compos mentis.

**10. Tanda – Tanda Vital**

Pada saat melaksanakan pengkajian tanggal 10 Januari 2024, didapatkan data obyektif sebagai berikut, tensi 120/70 mmHg, nadi 100 x/menit, suhu 36,6° C dalam terapi antrain inj 3x1 amp, RR 20 x/menit.

**11. Pemeriksaan Fisik****a. Pemeriksaan kepala dan rambut**

Keadaan kulit kepala bersih tidak ada ketombe, penyebaran rambut rata, rambut berwarna hitam, tidak teraba adanya massa, tidak ada nyeri tekan.

**b. Mata**

Bentuk mata simetris dan bersih

**c. Hidung**

Bentuk hidung simetris tidak ada sekret.

**d. Telinga**

Aurikula simetris, bersih tidak terdapat serum, tidak adanya alat bantu dengar.

**e. Mulut dan tenggorokan**

Gigi dan mulut tampak bersih, tidak ada caries gigi, jumlah gigi lengkap, gusi tampak merah muda, tidak tampak adanya perdarahan atau peradangan, lidah tampak bersih.

**f. Tengkuik dan leher**

Tidak ada pembesaran tiroid, tidak ada pembesaran kelenjar limpa.

**g. Pemeriksaan thorax dan dada**

Bentuk dada normo chest, frekuensi nafas 20 x/menit, teratur, tidak terdengar adanya bunyi suara nafas tambahan

Paru. Irama nafas teratur, suara nafas versikuler, tidak ada sesak nafas dan tidak ada suara nafas tambahan.

Jantung. Tidak adanya pembesaran pada jantung, tidak adanya nyeri tekan, tidak ada bunyi tambahan pada jantung.

**h. Punggung**

Saat pengkajian bentuk simetris, tidak memiliki masalah tulang belakang, tidak ada benjolan.

**i. Pemeriksaan abdomen**

Saat pengkajian tidak tampak adanya distensi abdomen, perut tampak datar, tidak ada nyeri tekan, tidak ada pembesaran hepar.

**j. Pemeriksaan kelamin dan daerah sekitarnya ( genitalia dan anus )**

Saat pengkajian bentuk kelamin normal, tidak ada pembengkakan , BAB dan BAK lancar

**k. Pemeriksaan muskuloskeletal**

Saat pengkajian gerakan ROM bebas, tidak ada oedem, tidak ada fraktur, tidak ada dislokasi.

**l. Pemeriksaan neurologi**

Saat pengkajian tidak ada keluhan atau kelemahan.

**m. Pemeriksaan integumen**

Saat pengkajian tampak kulit pasien baik, warna kulit sawo matang dan tidak ada luka, infus terpasang di tangan kiri.

## 12. Tingkat Perkembangan

### a. Adaptasi sosial

An.V berusia 14 tahun, An. V tipe anak pemalu, takut terhadap orang lain yang belum dikenalnya dan susah untuk akrab dengan orang baru, An. V lebih banyak berada dilingkungan rumah dan berinteraksi dengan saudara dan teman-teman rumahnya.

### b. Bahasa

An. V mampu berbicara bahasa Indonesia dengan jelas, tidak terbata-batah saat bicara. An. V anak yang aktif bertanya tetapi malu dan kaku pada saat bertanya pada orang yang baru dikenalnya.

### c. Motorik halus

An. V mampu menulis, membaca dan menggambar sendiri.

### d. Motorik kasar

An. V menyampaikan bahwa dia mampu mengendarai sepeda sendiri. Kesimpulan dari pemeriksaan perkembangan An. V tidak ada keterlambatan terhadap fase tumbuh kembang anak, tidak ada kebutuhan khusus dan semua dalam batas normal sesuai dengan tingkat perkembangan anak seusianya.

## 3.1.2. Pemeriksaan Penunjang

### 1. Hasil Cek Darah Lengkap An. V 9 Januari 2024

**Tabel 3.2.** Hasil Pemeriksaan Laboratorium Pasien An. V 9 Januari 2024

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
HEMATOLOGI			
Darah Lengkap			

<b>Leukosit</b>	<b>11.80</b>	$10^3/\mu\text{L}$	4.00 - 10.00
Hitung Jenis Leukosit :			
• Eosinofil#	0.16	$10^3/\mu\text{L}$	0.02 - 0.50
• Eosinofil%	1.40	%	0.5 - 5.0
• Basofil#	0.01	$10^3/\mu\text{L}$	0.00 - 0.10
• Basofil%	0.1	%	0.0 - 1.0
• Neutrofil#	<b>9.05</b>	$10^3/\mu\text{L}$	2.00 - 7.00
• Neutrofil%	<b>76.70</b>	%	50.0 - 70.0
• Limfosit#	1.82	$10^3/\mu\text{L}$	0.80 - 4.00
• Limfosit%	<b>15.40</b>	%	20.0 - 40.0
• Monosit#	0.76	$10^3/\mu\text{L}$	0.12 - 1.20
• Monosit%	6.40	%	3.0 - 12.0
IMG#	0.020	$10^3/\mu\text{L}$	0.01 - 0.04
IMG%	0.200	%	0.16 - 0.62
<b>Hemoglobin</b>	13.50	g/dL	12 - 15
Hematokrit	39.50	%	37.0 - 47.0
<b>Eritrosit</b>	4.78	$10^6/\mu\text{L}$	3.50 - 5.00
Indeks Eritrosit :			
• MCV	82.6	fmol/cell	69 – 93
• MCH	28.3	Pg	22 – 34

• MCHC	34.2	g/dL	32 – 36
RDW_CV	13.7	%	11.0 - 16.0
RDW_SD	42.2	fL	35.0 - 56.0
<b>Trombosit</b>	335.00	10 <sup>3</sup> /μL	150 – 450
Indeks Trombosit :			
• MPV	8.5	fL	6.5 - 12.0
• PDW	15.5	%	15-17
• PCT	<b>0.286</b>	10 <sup>3</sup> /μL	0.108 - 0.282
P-LCC	53.0	10 <sup>3</sup> /μL	30 – 90
P-LCR	15.9	%	11.0-45.0
<b>KIMIA KLINIK</b>			
<b>DIABETES</b>			
Glukosa Darah Sewaktu	108	mg/dL	< 200

### 13. Hasil Pemeriksaan Radiologi An. V 9 Januari 2024

Cor : Besar dan bentuk baik  
Pulmo : Infiltrat / perselubungan (-)  
Diaphragma dan sinus baik  
Tulang – tulang baik  
**Kesan**  
Cor dan pulmo baik

## 14. Hasil Cek Urinalisa An. V 10 Januari 2024

<b>Pemeriksaan</b>	<b>Hasil</b>	<b>Satuan</b>	<b>Nilai Rujukan</b>
<b>URINALISA</b>			
<b>Kimia Urine</b>			
URO	Normal		Normal
BLD	Negatif		Negatif
BIL	Negatif		Negatif
KET	Negatif		Negatif
GLU	Negatif		Negatif
PRO	Negatif		Negatif
pH	7.0		5.0-7.5
NIT	Negatif		Negatif
LEU	1+		0 – 5
CRE	0.1	g/L	Negatif
ALB	0.01	g/L	<= 0.02
P/C	Normal		< 0.15
A/C	Normal	mg/g Cr	< 30
S.G	1.009		1.015 - 1.025
COLOR	STRAW 02		
Cloud	1+		Negatif
<b>Sedimen Urine</b>			

RBC (Eritrosit)	0.4	/hpf	0-3
WBC (Lekosit)	2.9	/hpf	0 – 5
WBC Clumps	0.00	/hpf	
EC (Sel Epitel)	<b>2.3</b>	/hpf	0 – 1
Squa. EC	1.9	/hpf	
Non SEC	0.3	/hpf	
CAST (Silinder)	0.00	/hpf	0 – 2
Hy. CAST	0.00	/hpf	
Path CAST	0.00	/hpf	
BACT (Bakteri)	<b>417.2</b>	/hpf	0 – 2
XTAL (Kristal)	0.0	/hpf	Negatif
YLC	0.00	/hpf	Negatif

### 3.1.3. Terapi Medis

**Tabel 3.3.** Terapi medis yang diberikan terhadap pasien An. V

Hari / tgl	Medikasi	Rute	Dosis	Jam pemberian	Indikasi
Rabu 10-01-2024	D51/2NS infus	I.V	500 cc	06.00, 14.00, 22.00	Rehidrasi cairan
	Antrain inj	I.V	500 mg	08.00	Analgetik antipiretik
	Ranitidin inj	I.V	50 mg	08.00	Mual muntah
	Ceftriaxon	I.V	1000 mg	10.00, 22.00	Antibiotik
	Paracetamol tab	Oral	500 mg	08. , 15.00, 24.00	Analgetik antipiretik
	Ondancentron	Oral	4 mg	08. , 15.00, 24.00	Mual muntah

### 3.2. Analisa Data

**Tabel 3.4.** Analisa Data Pasien An. V Dengan Diagnosa Medis infeksi saluran kemih Di Ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya

Data / Faktor Resiko	Etiologi	Masalah
<p><b>DS:</b> -</p> <p><b>DO:</b> Hasil uji lab pasien menunjukkan leukosit di angka 11,80 diatas angka normal 4,00 s/d 10,00</p>	<p>Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan</p>	<p><b>Resiko Infeksi SDKI (D.0142)</b></p>
<p><b>DS:</b> Pasien mengatakan badannya demam naik turun</p> <p><b>DO:</b> Suhu tubuh saat pengkajian 36,6° C dengan terapi antrain injeksi 500 mg x 1 dan parasetamol 500 mg x 3</p>	<p>Proses penyakit (suhu 36,6° C dalam inj antrain 3x1 amp)</p>	<p><b>Hipertermi SDKI (D.0130)</b></p>
<p><b>DS:</b> Pasien mengeluhkan rasa mual saat makan makanan dari rumah sakit</p> <p><b>DO:</b> Pasien mau makan jika makanan dari rumah/ luar rumah sakit</p>	<p>Proses penyakit</p>	<p><b>Nausea SDKI (D.0076)</b></p>

### 3.3. Prioritas Masalah

**Tabel 3.5.** Prioritas Masalah Pasien An. V Dengan Diagnosa Medis *infeksi saluran kemih* Di Ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya

No	Masalah Keperawatan	Tanggal		Paraf
		Ditemukan	Teratasi	
1.	<b>Resiko Infeksi SDKI (D.0142)</b>	10-01-2024		<b>AYU</b>
2.	<b>Hipertermi SDKI (D.0130)</b>	10-01-2024		<b>AYU</b>
3.	<b>Nausea SDKI (D.0076)</b>	10-01-2024		<b>AYU</b>

### 3.4. Intervensi Keperawatan

**Tabel 3.6.** Tabel Intervensi Keperawatan Pasien An. V

No	Diagnosa Keperawatan (SDKIsta, 2017)	Tujuan/ Luaran dan kriteria hasil (SLKI, 2019)	Intervensi Keperawatan (SIKI, 2018)
1	<p><b>Resiko Infeksi SDKI (D.0142)</b></p> <p><b>Definisi :</b> Berisiko mengalami peningkatan terserang organisme patogenik.</p>	<p><b>Tingkat Infeksi (L.14137)</b></p> <p><b>Definisi :</b> Derajat infeksi berdasarkan observasi atau sumber informasi.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Tingkat Infeksi menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demam: Menurun</li> <li>2. Kadar sel darah putih: Membaik</li> <li>3. Kultur urine: Membaik</li> </ol>	<p><b>Pencegahan Infeksi (I.14539)</b></p> <p><b>Definisi</b> Mengidentifikasi dan menurunkan risiko terserang organisme patogenik</p> <p><b>Tindakan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> <li>2. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>3. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li> <li>4. Kolaborasi pemberian antibiotik ceftriaxon 1000 mg</li> </ol>
2	<p><b>Hipertermia SDKI (D.0130)</b></p> <p><b>Definisi:</b> Suhu tubuh meningkat diatas rentang tubuh normal Suhu px 36,6°C, dalam terapi antrain 3x1 amp</p>	<p><b>Termoregulasi (L.14134)</b></p> <p><b>Definisi:</b> Pengaturan suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal.</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Termoreguasi membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggigil: Menurun</li> <li>2. Suhu tubuh: Membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Hipertermia SIKI (I.15506)</b></p> <p><b>Definisi</b> Mengidentifikasi dan mengelola peningkatan suhu tubuh akibat disfungsi termoregulasi</p> <p><b>Tindakan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor suhu tubuh</li> <li>2. Monitor haluaran urine</li> <li>3. Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>4. Berikan cairan oral (paracetamol, inj antrain)</li> <li>5. Kolaborasi pemberian parasetamol 500mg dan antrain inj</li> <li>6. Kolaborasi pemberian cairan D5 ½ NS</li> </ol>

3	<p><b>Nausea SDKI (D.0076)</b>  <b>Definisi:</b>  Perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok atau lambung yang dapat mengakibatkan mual  Px mual saat memakan makanan dari RS</p>	<p><b>Tingkat Nausea (L.08065)</b>  <b>Definisi :</b>  Perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3X24 jam diharapkan Tingkat Nausea menurun dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nafsu makan: Meningkatkan</li> <li>2. Keluhan mual: Menurun</li> <li>3. Perasaan ingin muntah: Menurun</li> </ol>	<p><b>Manajemen Mual (I.03117)</b>  <b>Definisi</b>  Mengidentifikasi dan mengelola perasaan tidak enak pada bagian tenggorokan atau lambung yang dapat menyebabkan muntah</p> <p><b>Tindakan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pengalaman mual</li> <li>2. Anjurkan sering membersihkan mulut, kecuali jika merangsang mual</li> <li>3. Anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak</li> <li>4. Anjurkan penggunaan teknik nonfarmakologi untuk mengatasi mual (mis. biofeedback, hipnosis, relaksasi, terapi musik, akupresur)</li> <li>5. Kolaborasi pemberian injeksi ranitidine 50 mg</li> </ol>
---	---	---	---

### 3.5. Implementasi Keperawatan

Hari/Tgl	Masalah Keperawatan	Waktu	Implementasi	Paraf	Evaluasi formatif SOAPIE / Catatan perkembangan	Paraf
Rabu 10-01-2024	1,2,3	07.00	Melakukan timbang terima dengan jaga lama	AYU	<b>1. Resiko Infeksi</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan mampu melaksanakan cuci tangan sebelum dan setelah makan serta sebelum dan sesudah melakukan kegiatan <b>O:</b> Hasil uji lab pasien menunjukkan leukosit di angka 11,80 di <b>A:</b> Masalah belum atas angka normal 4,00 s/d 10,00 teratasi <b>P:</b> Lanjutkan intervensi	AYU
	1,2,3	08.00	Mengkaji data pasien. Observasi TTV pasien			
		08.15	Tensi 110/70, Suhu 38° C, Nadi 90 x/menit, RR 18 x/menit			
	1,3	09.00	Memberikan inj antrain 500 mg/i.v, ranitidin 50 mg/i.v			AYU
	1,3	10.00	Memberikan edukasi untuk selalu menjaga kebersihan dengan cara mencuci tangan yang benar dan menganjurkan agar meningkatkan nutrisi untuk pencegahan infeksi. Kontrak waktu besok di jam yang sama untuk evaluasi			AYU
	1,2	12.00	Memberikan terapi Parasetamol 3 x 1 tab, ceftriaxon 2 x 1 gram i.v			
	3	13.00	Membagikan diit kepada pasien, 1 porsi tidak habis ada mual		<b>2. Hipertermi</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan sudah tidak demam lagi <b>O:</b> Suhu tubuh pasien 36,6° C dengan terapi paracetamol tab 500 mg dan antrain inj <b>A:</b> Masalah belum teratasi <b>P:</b> Lanjutkan intervensi  <b>3. Nausea</b> <b>S:</b> Pasien mengeluh mual jika makan makanan rs <b>O:</b> Pasien terlihat makan makanan	

	1,2,3	14.00	Menganjurkan pasien untuk istirahat dan memasang gordyn agar suasana sedikit redup  Melakukan timbang terima dengan jaga baru TTV Tensi 120/70, Suhu 36,6° C, Nadi 100 x/menit, RR 20 x/menit		dari luar rs <b>A:</b> Masalah belum teratasi <b>P:</b> Lanjutkan intervensi	
Kamis 11-01-2024	1,2,3	07.30	Melakukan timbang terima	<b>AYU</b>	<b>1. Resiko Infeksi</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan mampu melaksanakan cuci tangan sebelum dan setelah makan serta sebelum dan sesudah melakukan kegiatan <b>O:</b> Hasil uji lab pasien menunjukkan leukosit di angka 11,80. Pasien sudah bisa memeragakan cuci tangan yang benar <b>A:</b> Masalah belum teratasi <b>P:</b> Lanjutkan intervensi	<b>AYU</b>
	1,2,3	07.45	Mengobservasi TTV Tensi 114/70, Suhu 36,5° C, Nadi 90 x/menit, RR 20 x/menit			
	1,2,3	08.00	Memberikan inj ceftriaxon 2 x 1 gr/ iv, inj antrain 500 mg/iv, inj ranit 50mg/iv			
	1	09.00	Memberikan edukasi terhadap pasien tentang pencegahan infeksi dengan cara meningkatkan asupan cairan dan mengevaluasi cara cuci tangan yang benar			
	3	12.00	Membagikan diit kepada pasien tidak ada mual muntah			
	2	12.30	Memberikan po parasetamol 1 tab			
	1,2,3	13.00	Menganjurkan pasien untuk istirahat dan memasang gordyn agar suasana sedikit redup			<b>2. Hipertermi</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan sudah tidak demam lagi <b>O:</b> Suhu tubuh pasien 36,6° C dengan terapi paracetamol tab 500 mg dan antrain inj <b>A:</b> Masalah teratasi sebagian <b>P:</b> Lanjutkan intervensi

	1,2,3	14.00	Melakukan timbang terima TTV Tensi 110/70, Suhu 36,6° C, Nadi 96 x/menit, RR 20 x/menit		<b>3. Nausea</b> <b>S:</b> Pasien menyampaikan mual berkurang <b>O:</b> Pasien terlihat makan makanan dari luar rs <b>A:</b> Masalah teratasi <b>P:</b> Hentikan intervensi	
Jumat 12-01-2024	1,2,3	07.30	Melakukan timbang terima, mengobservasi TTV Tensi 112/76 mmHg, Suhu 36,5° C, Nadi 100 x/menit, RR 20 x/menit	AYU	<b>3. Resiko Infeksi</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan mampu melaksanakan cuci tangan sebelum dan setelah makan serta sebelum dan sesudah melakukan kegiatan <b>O:</b> Hasil uji lab pasien menunjukkan leukosit di angka 11,80 <b>A:</b> Masalah belum teratasi <b>P:</b> Lanjutkan intervensi  <b>1. Hipertermi</b> <b>S:</b> Pasien mengatakan sudah siap untuk pulang <b>O:</b> Suhu tubuh pasien 36,5° C dengan terapi parasetamol tab 500 mg dan antrain inj <b>A:</b> Teratasi <b>P:</b> Intervensi dihentikan	AYU
	1,2,3	08.00	Memberikan inj ceftriaxon 1 gr/ iv, inj antrain 600 mg/iv, inj ranit 50mg/iv			AYU
	3	12.00	Membagikan diit kepada pasien tidak ada mual muntah			
	2	12.30	Memberikan po parasetamol 1 tab			
	1,2,3	13.00	Menganjurkan px istirahat			
	1,2	14.00	Melakukan timbang terima TTV Tensi 112/70 mmHg, Suhu 36,4° C, Nadi 100 x/menit, RR 20 x/menit			AYU

## **BAB 4 PEMBAHASAN**

Penulis akan mengurai pembahasan tentang asuhan keperawatan pada pasien An. V di ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 10 sampai 12 Januari 2024. Melalui pendekatan studi kasus penulis akan menjabarkan bagaimana kesenjangan antara teori dan praktek di lapangan. Pembahasan terhadap asuhan proses keperawatan ini dimulai dari pengkajian, perumusan masalah, perencanaan asuhan keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi. Data yang diambil penulis merupakan data sekunder terkait kondisi pasien.

### **4.1. Pengkajian**

Pada tahap pengumpulan data, penulis tidak mengalami kesulitan karena penulis telah memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud penulis untuk melakukan pengkajian, yaitu untuk melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien sehingga pasien dan keluarga terbuka dan mengerti serta kooperatif.

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan penyakit infeksi yang paling umum dialami di Indonesia, adalah keadaan adanya infeksi yang ditandai dengan pertumbuhan dan perkembangbiakan bakteri dalam saluran kemih, meliputi infeksi di parenkim ginjal sampai kandung kemih dengan jumlah bakteriuria yang bermakna (Hastuti dan Sjaifullah, 2016).

Pada saat pengkajian pasien An. V adalah seorang anak perempuan yang datang ke IGD dengan keluhan demam naik turun sudah 4 hari, tidak ada perbaikan dengan pengobatan. Menurut (Sudoyo, Aru W, dkk, 2010) Hipertermia merupakan suatu kondisi di mana terjadinya peningkatan suhu tubuh di atas 38 C

akibat dari system pertahanan tubuh dari infeksi (viremia). Tidak terjadi kesenjangan antara teori dengan kenyataan yang dialami pasien.

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016, Mual dan muntah (nausea) adalah perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah. Tidak terjadi kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan kenyataan pada pasien.

Menurut (Brooks et al.,2013) Penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh masuk dan berkembang biaknya mikroorganisme yaitu bakteri, virus, jamur, dan protozoa kedalam tubuh sehingga menyebabkan kerusakan organ. Sedangkan pada pasien An. V dari hasil lab didapati Leukosit ada di angka 11.80 dari kadar normal 4.00 – 10,00 dan hasil uji urinalisa terdapat bakteri di angka 417.2 dari angka normal 0 – 2.

#### **4.2. Diagnosa Keperawatan**

Menurut tinjauan pustaka, diagnosa yang muncul pada pasien dengan infeksi saluran kemih diantaranya 1). Nyeri akut 2). Hipertermi 3). Gangguan eliminasi urine 4). Defisit nutrisi 5). Defisit pengetahuan 6). Ansietas 7). Nausea 8). Resiko infeksi 9). Intoleransi aktifitas. Namun berdasarkan kasus pada pasien, disini penulis menegakkan 3 diagnosa yang utama diantaranya : 1). Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh pada saat pengkajian 36,6° C dengan terapi antrain injeksi 500 mg 1 x sehari dan parasetamol 500 mg 3 x sehari. (SDKI 2019, D.0130). 2). Nausea berhubungan dengan Rasa makanan/ minuman yang tidak enak ditandai dengan keluhan pasien mual saat makan makanan dari rumah sakit. (SDKI 2019, D.0076). 3). Resiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan

ditandai dengan hasil uji lab pada 9 Januari 2024 tampak peningkatan leukosit di angka 11,80 dari angka normal 4,00 – 10,00. (SDKI 2019, D. 0142).

Penegakkan diagnosa pada pasien berdasarkan pada hasil pengkajian terhadap pasien. Bahwa penyusunan asuhan keperawatan di dasarkan pada diagnosa prioritas, dimana prioritas pada hipertermi, nausea dan adanya resiko infeksi.

#### **4.3. Perencanaan**

Dalam perumusan tujuan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus. Pada tinjauan pustaka perencanaan keperawatan menggunakan kriteria hasil yang mengacu pada pencapaian tujuan, sedangkan pada tinjauan kasus perencanaan menggunakan sasaran. Dengan alasan yang bertujuan untuk memandirikan pasien dan keluarga dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien yang akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dalam mengenal masalah, dan perubahan perilaku pada pasien.

Dalam tujuan pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria waktu karena pada kasus nyata keadaan pasien secara langsung, intervensi diagnose keperawatan yang ditampilkan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus terdapat kesamaan namun masing-masing intervensi tetap mengacu pada sasaran dengan kriteria hasil yang ditetapkan.

Pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria hasil karena pada kasus nyata keadaan pasien secara langsung, intervensi, diagnosa keperawatan yang ditampilkan mengacu pada kondisi pasien dan SIKI, (2018) diantaranya 1). Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dalam 3X8 jam, maka diharapkan termoregulasi membaik dengan

kriteria hasil menggigil menurun, suhu tubuh membaik. 2). Nausea berhubungan dengan Rasa makanan/ minuman yang tidak enak. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X8 jam, maka diharapkan nafsu makan meningkat dengan kriteria hasil keluhan mual menurun, perasaan ingin muntah menurun. 3). Resiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X8 jam, maka diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil demam menurun, kadar sel darah putih membaik, kultur urine membaik. Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun dan direalisasikan pada pasien dan tercatat di pendokumentasian intervensi keperawatan sesuai dengan keadaan pasien.

#### **4.4. Pelaksanaan**

Penulis mengalami faktor penunjang maupun faktor penghambat dalam pelaksanaan keperawatan pada An. V, hal-hal yang menunjang dalam asuhan keperawatan yaitu antara lain : adanya kerjasama yang baik antara perawat-perawat maupun dokter ruangan dan tim kesehatan lainnya, tersedianya sarana dan prasarana diruangan yang menunjang dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.

Masalah keperawatan pertama pada An. V yang muncul adalah Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit, tindakan yang penulis laksanakan adalah: monitor suhu tubuh, monitor haluaran urine, sediakan lingkungan yang dingin, berikan cairan oral, kolaborasi parasetamol tab 500 mg, kolaborasi pemberian infus D5 ½ NS.

Masalah keperawatan kedua yaitu Nausea berhubungan dengan Rasa makanan/ minuman yang tidak enak, tindakan yang telah diambil adalah identifikasi pengalaman mual, identifikasi faktor penyebab mual, anjurkan sering

membersihkan mulut, kecuali merangsang mual, anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak.

Masalah ketiga An. V yaitu resiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan. Tindakan yang dilakukan adalah cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, mengajarkan tanda dan gejala infeksi, ajarkan cara mencuci tangan dengan benar, kolaborasi pemberian antibiotik ceftriaxon 1000 mg.

#### **4.5 Evaluasi**

Evaluasi keperawatan merupakan tahapan dalam proses keperawatan pada tahap evaluasi ini dilakukan kembali pengkajian ulang mengenai respon pasien terhadap tindakan yang sudah diberikan oleh perawat. Pada tahap ini dilakukan kegiatan untuk menentukan apakah rencana keperawatan dan apakah bisa dilanjutkan atau tidak, merevisi, atau bisa juga dihentikan. Dalam melakukan pelayanan keperawatan perawat tidak sampai saat itu saja, untuk memastikan tindakan kita, perawat melakukan evaluasi. Asuhan keperawatan menjadi poin penting dalam penilaian kualitas pelayanan.

Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada An. V dengan diagnosa medis infeksi saluran kemih, dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 12 Januari 2024 didapatkan masalah hipertermi yang ditandai dengan suhu tubuh pasien  $36,6^{\circ}\text{C}$  dengan terapi injeksi antrain 500 mg 1 x sehari dan parasetamol tab 500 mg 3 x sehari. Oleh karena itu perawat tetap mempertahankan tindakan keperawatan berupa monitor suhu tubuh, monitor haluaran urine, sediakan lingkungan yang dingin, berikan cairan oral, kolaborasi parasetamol tab 500 mg, kolaborasi

pemberian infus D5 ½ NS. Pada hari ketiga suhu tubuh pasien 36,8° C dengan rutin minum parasetamol tab 500 mg.

Nausea berhubungan dengan Rasa makanan/ minuman yang tidak enak. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada An. V dengan diagnosa medis infeksi saluran kemih, dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 11 Januari 2024 dengan terapi injeksi ranitidine 50 mg 3 x sehari didapatkan data bahwa pasien sudah tidak merasa mual saat makan makanan rumah sakit. Oleh karena itu perawat menghentikan tindakan keperawatan dengan diagnosa keperawatan nausea terhadap pasien.

Resiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada An. V dengan diagnosa medis infeksi saluran kemih, dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 10 Januari 2024 didapatkan masalah nilai leukosit menunjukkan angka 11,80 dari rentang normal antara 4,00 – 10,00. Oleh karena itu penulis mempertahankan tindakan keperawatan berupa cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, mengajarkan tanda dan gejala infeksi, ajarkan cara mencuci tangan dengan benar, kolaborasi pemberian antibiotik ceftriaxon 1000 mg

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Penulis telah melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan kasus infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya. Maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pasien dengan hipertermia.

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil yang telah penulis dapat setelah pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien An. V dengan diagnosa infeksi saluran kemih di ruang D1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya, maka penulis dapat membuat kesimpulan antara lain :

1. Pada saat pengkajian terhadap pasien, didapatkan data subyektif seperti keluhan pasien tentang mual ketika makan makanan dari rumah sakit, tetapi bisa makan makanan dari luar rumah sakit dikarenakan rasa tidak enak dari makanan rumah sakit. Data obyektif yang didapatkan penulis antara lain suhu tubuh  $36,6^{\circ}$  C dengan terapi Antrain inj 500 mg 1 x sehari, paracetamol tab 500 mg 3 x sehari dan hasil uji darah lengkap menunjukkan leukosit di angka 11,80 dari rentang normal 4,00 – 10,00. Diagnosa prioritas yang dapat penulis tegakkan antara lain, hipertermi, gangguan pola tidur dan resiko infeksi.
2. Intervensi yang penulis berikan pada An. V dengan diagnosa medis infeksi saluran kemih pada masalah Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit pasien. Untuk itu penulis merasa perlu melakukan asuhan keperawatan dalam

- 3X8 jam dengan kriteria hasil berupa menggigil menurun, suhu tubuh membaik dengan cara antara lain. 1). monitor suhu tubuh, 2). monitor haluaran urine, 3). sediakan lingkungan yang dingin, 4). berikan cairan oral, 5). kolaborasi parasetamol tab 500 mg, 6). kolaborasi pemberian infus D5 ½ NS. Pada masalah Nausea berhubungan dengan Rasa makanan/ minuman yang tidak enak. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X8 jam, maka diharapkan nafsu makan meningkat dengan kriteria hasil keluhan mual menurun, perasaan ingin muntah menurun dengan cara antara lain : 1) identifikasi faktor pengganggu tidur, 2). modifikasi lingkungan dengan memberi lampu yang redup, 3). tetapkan jadwal tidur rutin, 4). sesuaikan jadwal pemberian obat atau tindakan untuk menunjang siklus tidur terjaga. Pada masalah Resiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X8 jam, maka diharapkan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil demam menurun, kadar sel darah putih membaik, kultur urine membaik, dengan cara 1) cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, 2). mengajarkan tanda dan gejala infeksi, 3). ajarkan cara mencuci tangan dengan benar, 4). kolaborasi pemberian antibiotik ceftriaxon 1000 mg.
3. Beberapa tindakan asuhan keperawatan pada pasien dengan infeksi saluran kemih melibatkan kolaborasi yang baik antara perawat, dokter dan tenaga kesehatan lain. Untuk pelaksanaan yang dapat diberikan terhadap pasien meliputi : monitor suhu tubuh, monitor haluaran urine, sediakan lingkungan yang dingin, berikan cairan oral, kolaborasi parasetamol tab 500 mg, kolaborasi pemberian infus D5 ½ NS, identifikasi faktor pengganggu tidur,

modifikasi lingkungan dengan memberi lampu yang redup, tetapkan jadwal tidur rutin, sesuaikan jadwal pemberian obat atau tindakan untuk menunjang siklus tidur terjaga, cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien, mengajarkan tanda dan gejala infeksi, ajarkan cara mencuci tangan dengan benar, kolaborasi pemberian antibiotik ceftriaxon 1000 mg.

4. Pada akhir evaluasi terhadap pasien, pada masalah keperawatan hipertermi didapatkan: data subyektif pasien sudah tidak mengeluhkan demam dan data obyektif berupa suhu tubuh pasien  $36,8^{\circ}\text{C}$  dengan terapi parasetamol tab 500 mg 3 x sehari dan antrain inj 500 mg 1 x sehari, hal ini menunjukkan bahwa masalah hipertermi masih belum teratasi dan perlu intervensi lanjutan. Pada masalah gangguan pola tidur didapatkan data subyektif bahwa pasien sudah bisa tidur pada malam hari dikarenakan tidak ada gangguan kebisingan lagi, hal ini menunjukkan bahwa masalah gangguan pola tidur sudah teratasi dan intervensi dapat dihentikan. obyektif bahwa kekuatan otot pasien berada di skala 1 pada semua ekstremitas. Pada masalah resiko infeksi didapatkan data obyektif tanggal 10 Januari 2024 kadar leukosit di angka 11,80 dari rentang normal 4,00 – 10,00.

## **5.2. Saran**

Mengacu dari kesimpulan diatas, penulis mencoba untuk memberikan saran sebagai berikut :

1. Rumah Sakit

Hendaknya rumah sakit meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam menerapkan asuhan keperawatan dengan diagnosis infeksi saluran kemih.

2. Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memperbanyak sumber buku, literatur maupun referensi yang terkini tentang infeksi saluran kemih untuk kelengkapan perkuliahan.

3. Mahasiswa

Diharapkan untuk mahasiswa lebih meningkatkan kompetensi dan wawasan tentang penatalaksanaan pada diagnosa infeksi saluran kemih. Agar terbentuk skill yang baik sehingga asuhan keperawatan dapat berjalan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bustan, M., & P, D. P. (2023). *Studi Deskriptif Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Jiwa Oleh Perawat Di Rumah Sakit Jiwa Provinsi Sulawesi Tenggara*. 6, 1–8.
- Chalik, R. (2016). *Modul Bahan Ajar Cetak Farmasi Anatomi Fisiologi Manusia*.
- Hidayanti, E., & Rachmadi, D. (2008). Infeksi Saluran Kemih Kompleks. In *Bagian ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung*.
- Irawan, E., & Mulyana, H. (2018). *FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB INFEKSI SALURAN KEMIH ( ISK )( LITERATURE REVIEW )*. April, 2013–2016.
- Lina, L. F., & Lestari, D. P. (2019). *Analisis Kejadian Infeksi Saluran Kemih Berdasarkan Penyebab Pada Pasien Di Poliklinik Urologi RSUD dr. M. Yunus Bengkulu*. 07(April).
- Maulani, D., & Siagian, E. (2022). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 4(November), 1269–1280.
- Pardede, S. O. (2018). *Infeksi pada Ginjal dan Saluran Kemih Anak: Manifestasi Klinis dan Tata Laksana*. 19(6).
- Pardede, S. O., Tambunan, T., Alatas, H., Trihono, P. P., & Hidayati, E. L. (2011). *Konsensus Infeksi Saluran Kemih Pada Anak* (1st ed.). Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Purwanto, H. (2016). *Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan (Keperawatan Medikal Bedah 2)*. Kemenkes RI.
- Ramli, R. (2020). *Hubungan Pemasangan Kateter Dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien Di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUD Nene Mallomo Kabupaten Sidenreng Rappang Tahun 2020*. 1(6), 1259–1268.
- Rendy, T. M. C., & Margareth. (2019). *ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH DAN PENYAKIT DALAM* (4th ed., p. 244). Nuha Medika.
- Sari, R. P., & Muhartono. (2018). *Angka Kejadian Infeksi Saluran Kemih ( ISK ) dan Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Pada Karyawan Wanita di Universitas Lampung* *Event Numbers Urinary Tract Infection ( UTI ) and Risk Factor That Affecting on Female Employees in University of Lampung*. 7, 115–120.
- SDKI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI): Definisi dan Indikator Diagnostik (III)*. DPP PPNI.
- SDKIsta. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI): Definisi dan Indikator Diagnostik (III)*. DPP PPNI.
- SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan*

*Keperawatan ((cetakan II) (II). DPP PPNI.*

Siregar, R. S. (2022). *Implementasi keperawatan sebagai wujud dari perencanaan keperawatan guna meningkatkan status kesehatan klien.*

SLKI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI): Definisi dan Kreteria Hasil Keperawatan (II). DPP PPNI.*

Wahyuni, Y. (2019). *Modul Pertemuan XII Fisiologi II Sistem Urinaria (Vol. 1).*

Yuliana. (2017). *Diktat Urinary Tract. Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Denpasar (M. B. Dr. Yuliana, S. Ked (ed.); 1st ed.).*

Yuwono, K. P., & Hidayati, W. (2022). *Studi Deskriptif Volume Urin 24 Jam Pada Ibu Hamil. Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. 1, 124–131.*

**STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL (SPO)**  
**MENGUKUR TEKANAN DARAH**

	<b>STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL</b>		No SPO:  <b>SPO – 02</b>
Tanggal Dibuat 21-05-2024	Tanggal Berlaku 21-05-2024	Nama Departemen <b>PENYAKIT DALAM</b>	
Judul <b>Mengukur Tekanan Darah</b>		No Revisi	Hal. 1-3
Dibuat oleh  <b>Ayu Nur'efni Titania Putri</b>		Disetujui oleh  <b>Ka Prodi D3 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya</b>	
<p><b>A. Pengertian</b> Suatu kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui tekanan darah/tensi.</p> <p><b>B. Indikasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semua pasien baru.</li> <li>2. Pasien yang memiliki penyakit hipertensi, jantung dan penyakit kronis lainnya.</li> </ol> <p><b>C. Tujuan</b> Mengetahui tekanan darah.</p> <p><b>D. Prosedur</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Persiapan Tempat dan Alat</b> Baki berisi:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sphignomanometer air raksa/jarum yang siap pakai.</li> <li>2) Stetoskop.</li> <li>3) Buku catatan.</li> <li>4) Alat tulis.</li> </ol> </li> <li><b>2. Persiapan Pasien</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pasien diberi penjelasan tentang tindakan yang akan dilakukan</li> <li>2) Atur posisi pasien dalam keadaan rileks berbaring atau duduk.</li> </ol> </li> <li><b>3. Persiapan Lingkungan</b></li> </ol>			

- 1) Mengatur pencahayaan.
- 2) Tutup pintu dan jendela.
- 3) Mengatur suasana yang nyaman (tenang/tidak berisik).

#### **4. Pelaksanaan**

- 4) Mencuci tangan.
- 5) Memberi tahu pasien bahwa tindakan segera dilaksanakan.
- 6) Letakkan tensi meter disamping atas lengan yang akan dipasang manset pada titik paralax.
- 7) Meminta /membantu pasien untuk membuka/menggulung lengan baju, sebatas bahu.
- 8) Pasang manset pada lengan bagian atas sekitar 3 cm di atas fossa cubiti, dengan pipa karet di lengan atas.
- 9) Memakai stetoskop pada telinga.
- 10) Meraba arteri brakhialis dengan jari tengah dan telunjuk.
- 11) Meletakkan stetoskop bagian bell di atas arteri brakhialis.
- 12) Mengunci skrup balon karet.
- 13) Pengunci air raksa dibuka.
- 14) Balon dipompa lagi sehingga terlihat air raksa di dalam pipa naik (30 mm Hg) sampai denyut arteri tidak terdengar.
- 15) Membuka skrup balon dan menurunkan tekanan perlahan kira-kira 2 mm Hg/detik.
- 16) Mendengar dengan teliti dan membaca skala air raksa sejajar dengan mata, pada skala berapa mulai terdengar bunyi denyut pertama sampai suara denyut terakhir terdengar lambat dan menghilang.
- 17) Mencatat denyut pertama sebagai tekanan sistolik dan denyut terakhir sebagai tekanan diastolik.
- 18) Pengunci air raksa ditutup kembali.
- 19) Melepas stetoskop dari telinga.
- 20) Melepas manset dan digulung dengan rapi dan dimasukkan dalam Kotak kemudian ditutup
- 21) Merapikan pasien dan mengatur kembali posisi seperti semula.
- 22) Memberi tahu pasien bahwa tindakan telah selesai dilaksanakan.
- 23) Alat-alat dirapikan dan disimpan pada tempatnya.

24) Mencuci tangan.

**E. Sikap**

Sikap Selama Pelaksanaan :

1. Menunjukkan sikap sopan dan ramah.
2. Menjamin Privacy pasien.
3. Bekerja dengan teliti.
4. Memperhatikan body mechanism.

**F. Evaluasi**

Tanyakan keadaan dan kenyamanan pasien setelah tindakan.

**DaftarPustaka**

KEMENKES RI. (2016). Modul Bahan Ajar Keperawatan: Praktik KebutuhanDasar Manusia 1. Ed.1. Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan

**Satuan Acara Penyuluhan**

**INFEKSI SALURAN KENCING (ISK) PADA ANAK**



Disusun oleh :  
Ayu Nur'efni Titania Putri  
2121004

**PRODI D3 KEPERAWATAN**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**  
**SURABAYA**  
**TAHUN AJARAN (2021/2024)**

## SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

Masalah	: Kurangnya Informasi Tentang Penyakit Infeksi Saluran Kencing (ISK)
Pokok Bahasan	: Penyakit Sistem Perkemihan
Sub Pokok Bahasan	: Infeksi Saluran Kemih (ISK)
Sasaran	: Pasien dan keluarga di ruang D1 RSAL Surabaya
Waktu	: 30 menit
Hari/Tanggal	: Jum'at, 12 Januari 2024
Tempat	: Ruang D1 RSPAL Dr.Ramelan Surabaya

### 1.1 Latar Belakang

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah istilah umum yang dipakai untuk menyatakan adanya infeksi mikroorganisme pada saluran kemih. Dinyatakan ISK harus ditemukan bakteri dalam urin. Prevelensi ISK dimasyarakat makin meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Pada usia 40-60 memiliki prevelensi 3,2%. Sedangkan pada usia sama atau diatas 65 tahun mempunyai prevelensi 20%. Infeksi saluran kemih dapat mengenal baik laki- laki maupun wanita dari anak- anak hingga dewasa, maupun usia lanjut. Namun wanita ISK lebih sering menyerang wanita dan biasanya pada wanita muda yang aktif secara seksual, dimana insidennya mencapai 0,5/wanita tiap tahunnya kurang lebih 5-15%.

Pada usia lanjut sering terjadi ISK karena disebabkan adanya sisa urin dalam kandung kemih meningkat akibat pengosongan kandung kemih kurang efektif, mobilisassi menurun, dan system imunitas menurun.

Secara seluler maupun hormonal, adanya sumbatan urin, hilangnya efek bakterisid dan sekresi prostat. Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan penyakit yang perly mendapatkan perawatan khusus. Di Amerika dilaporkan bahwa sedikitnya 6 juta pasien datang kedokter setiap tahunnya dengan diagnosis ISK. Disuatu rumah sakit di Surakarta ISK merupakan penyakit

infeksi yang menempati urutan ke-10 paling sering diderita pasien (Februari-Maret 2016).

Infeksi saluran kemih adalah terjadinya infeksi oleh mikroorganisme pada saluran kemih. Jumlah bakteri dalam urin lebih besar dari 100/ml urin. Agen penginfeksi yang paling sering adalah bakteri koliform (70%) dan bakteri patogen lainnya termasuk *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus epidermidis*, dan *Streptococcus faecalis* (Devay, 2005).

## **1.2 Tujuan Instruksional**

### **1. Tujuan Umum**

Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan peserta mengerti dan memahami tentang penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK)

### **2. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)**

Setelah diberikan penyuluhan selama 30 menit, diharapkan pasien dan keluarga dapat :

- a. Dapat menjelaskan tentang pengertian penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK)
- b. Dapat menyebutkan penyebab dari penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK)
- c. Dapat menyebutkan Tanda dan gejala dari penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK)
- d. Dapat menyebutkan komplikasi dari Infeksi Saluran Kemih (ISK)
- e. Dapat menyebutkan penatalaksanaan medis dan perawatan pada penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK)
- f. Dapat menyebutkan tentang pencegahan dari penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK)

## **1.3 Karakteristik Sasaran**

Pasien dan keluarga

## **1.4 Sub Pokok Bahasan**

- a. Pengertian penyakit Infeksi Saluran Infeksi (ISK)
- b. Penyebab dari penyakit Infeksi Saluran Kencing (ISK)
- c. Tanda dan gejala dari penyakit Infeksi Saluran Kencing (ISK)
- d. Komplikasi dari penyakit Infeksi Saluran Kencing (ISK)

- e. Perawatan pada penyakit Infeksi Saluran Kencing (ISK)
- f. Cara pencegahan penyakit Infeksi Saluran Kencing (ISK)

### 1.5 Metode

Ceramah, disuksi dan tanya jawab

### 1.6 Media

Leaflet

### 1.7 Organsiasasi

1. Moderator :Galih Ramadhan
2. Penyaji : Mahrus Soleh
3. Observer : Ayang Fitriagitha & Dwi Ema
4. Fasilitator : Ayu Nur'efni & Nur Laila Alda

### 1.8 Tahapan Kegiatan Penyuluhan

NO	Kegiatan	Kegiatan Penyuluh	Kegiatan Peserta	Waktu
1	Pembukaan	Mengucapkan salam Memperkenalkan diri Menjelaskan tujuan	Menjawab salam Mendengarkan serta memperhatikan	5 menit
2	Isi	Ceramah atau penyampaian materi: Menggali pengetahuan pasien dan keluarga Pengertian Infeksi Saluran Kemih (ISK) Penyebab Infeksi Saluran Kemih (ISK) Tanda dan Gejala Infeksi Saluran Kemih (ISK) Komplikasi Infeksi Saluran Kemih (ISK) Penatalaksanaan medis dan perawat pada Infeksi Saluran Kemih (ISK) Pencegahan Infeksi	Memperhatikan dan mencatat penjelasan penyuluh dengan cermat	15 menit

		Saluran Kemih (ISK) Memberikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya. Menjawab pertanyaan pasien dan keluarga yang berkaitan dengan materi yang belum jelas.	Menanyakan hal-hal yang belum jelas.  Memperhatikan jawaban dari penyuluh.	
3	Penutup	Menyimpulkan materi yang telah disampaikan  Melakukan evaluasi  Mengucapkan salam	Memperhatikan kesimpulan dari materi penyuluhan yang telah disampaikan. Menjawab pertanyaan yang telah diajukan oleh penyuluh. Menjawab salam	10 menit

## 1.9 MATERI PENYULUHAN

### A. PENGERTIAN INFEKSI SALURAN KENCING (ISK)

Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah infeksi akibat berkembang biaknya mikroorganisme didalam saluran kemih, yang dalam keadaan normal air kemih tidak mengandung bakteri, virus atau mikroorganisme lain. Infeksi saluran kemih dapat terjadi baik di pria maupun wanita dari semua umur, dan dari kedua jeni kelamin ternyata wanita lebih sering menderita infeksi daripada pria (Sudoyo Aru,dkk. 2009).

Infeksi saluran kencing merupakan keadaan dimana adanya suatu proses peradangan yang akut ataupun kronis dari ginjal ataupun saluran kemih yang

mengenai pelvis ginjal, jaringan intersisial dan tubulus ginjal (pielonefritis), atau kandung kemih (Cytitis), dan Urethra (Urethritis)

## **B. PENYEBAB INFEKSI SALURAN KENCING (ISK)**

Penyebab utama ISK adalah karena adanya jamur, virus dan bakteri yang masuk ke dalam saluran kencing. Sedangkan ada beberapa faktor predisposisi terjadinya ISK, yaitu :

- 1) Kebersihan alat vital yang kurang baik
- 2) Sisa urin dalam kandung kemih akibat pengosongan kandung kemih yang kurang efektif
- 3) Sering menahan kencing
- 4) Kurang minum air putih
- 5) Kurang menjaga kebersihan dan kesehatan daerah seputar saluran kencing.
- 6) Cara cebok yang salah
- 7) Memiliki riwayat penyakit kelamin.

## **C. MANIFESTASI KLINIS INFEKSI SALURAN KENCING (ISK)**

- 1) Anyang-anyangan atau rasa ingin buang air kecil lagi, meski sudah dicoba untuk berkemih namun tidak ada air kemih yang keluar.
- 2) Sering kencing dan kesakitan saat kencing, air urinya bisa berwarna putih, coklat, atau kemerahan dan baunya sangat menyengat.
- 3) Warna urin kental atau pekat seperti air the, kadang kemerahan bila ada darah (hematuria).
- 4) Nyeri pada pinggang
- 5) Demam atau menggigil, yang dapat menandakan infeksi telah mencapai ginjal (diiringi rasa nyeri disisi bawah belakang rusuk, mual, atau muntah)
- 6) Peradangan kronis pada kandung kemih yang berlanjut dan tidak sembuh-sembuh dapat menjadi pemicu terjadinya kanker kandung kemih
- 7) Pada bayi usia 2 bulan (neonatus), gejalanya dapat menyerupai infeksi atau sepsis berupa demam, apatis, berat badan tidak naik, muntah, mencret, anoreksia.

8) Pada anak gejalanya lebih khas seperti sakit waktu kencing, frekuensi urin meningkat, nyeri perut atau pinggang, mengompol, anyang-anyangan (polakisuria), dan bau urin yang sangat menyengat.

#### **D. KOMPLIKASI INFEKSI SALURAN KENCING (ISK)**

Apabila Infeksi Saluran Kemih (ISK) tidak segera ditangani bisa menimbulkan Sepsis dimana terjadi infeksi di seluruh tubuh.

#### **E. PERAWATAN PADA PENYAKIT INFEKSI SALURAN KENCING (ISK)**

- a. Istirahat yang cukup
- b. Diet: perbanyak vitamin A dan C untuk mempertahankan epitel saluran kemih
- c. Menjaga status gizi pasien agar tetap seimbang untuk meningkatkan daya tahan tubuh
- d. Berikan kompres air hangat pada bagian abdomen untuk mengurangi rasa tegang pada kandung kemih

#### **F. PENCEGAHAN PENYAKIT INFEKSI SALURAN KENCING (ISK)**

- 1) Perbanyak minum air putih 8-10 gelas per hari
- 2) Mengonsumsi vitamin C secara teratur karena dapat mengurangi jumlah bakteri dalam urin
- 3) Hindari konsumsi minuman alcohol, makanan yang berempah, dan kopi karena semua makanan ini dapat mengiritasi kandung kemih.
- 4) Segera buang air kecil jika keinginan itu muncul
- 5) Cucilah alat kelamin sebelum dan sesudah hubungan kelamin.
- 6) Jalani hidup bersih dengan mencuci bagian anus dan genitalis sekurang-kurangnya sekali sehari
- 7) Jika memakai kateter lakukan penggantian atau cek secara teratur
- 8) Untuk wanita:
  - a. Kenali faktor penyebab yang dapat menimbulkan ISK

- b. Basuh bagian kemaluan dari arah depan kebelakngan (anus) agar bakteri tidak bermigrasi dari anus ke vagina atau uretra
- c. Cuci setelah melakukan seggama diikuti dengan terapi atimikroba takaran tunggal
- d. Jika hamil segera lakukan pemeriksaan untuk mendapatkan pengobatan dengan sesegera mungkin
- e. Ganti pembalut
- f. Hindari pemakaian celana ketat
- g. Hindari penggunaa parfum, deodorant, atau produk kebersihan wanita lainnya pada bagian kelamin Karena dapat berpotensi mengiritasi uretra

## **1.10 Evaluasi**

### 1. Evaluasi formatif

- a) Pasien dan keluarga dapat menjelaskan tentang pengertian Infeksi Saluran Kemih
- b) Pasien dan keluarga dapat menyebutkan hal-hal yang menyebabkan terjadinya Infeksi Saluran Kemih
- c) Pasien dan keluarga dapat menyebutkan kembali tanda dan gejala Infeksi Saluran Kemih
- d) Pasien dan keluarga dapat menyebutkan apa saja pencegahannya

### 2. Evaluasi somatif

Pasien dan keluarga dapat memahami penatalaksanaan Infeksi Saluran Kemih.

**DAFTAR PUSTAKA**

Aru W, Sudaya. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi V*. Jakarta: Interna Publising.

Nurarif.A.H. dan Kusuma.H. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan NANDA Noc- Nic*. Jakarta: Med action.

## LEAFLET

## INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK)



## Infeksi Saluran Kemih (ISK)



Dibuat Oleh :  
Ayu Nur'efni Titania P  
2121004  
Stikes Hang Tuah  
Surabaya

## Apa itu ISK?

Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah infeksi bakteri yang mengenai bagian dari saluran kemih

Kebanyakan ISK disebabkan ketika bakteri menginfeksi saluran kemih, yang terdiri dari ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra

ISK sering terjadi pada anak. Pada usia 5 tahun, 8% anak perempuan dan 2% anak laki-laki pernah mengalami ISK setidaknya satu kali



## 7 fakta yang wajib diketahui ortu seputar ISK pada anak dan bayi



1. Gejalanya tidak nampak pada bayi
2. Popok basah yang kotor adalah tempat berkembang biak yang ideal bagi kuman
3. Anak perempuan umumnya lebih beresiko terkena ISK
4. Anak laki-laki yang belum disunat lebih berpotensi mengalami ISK
5. Untuk diagnosis yang tepat, dibutuhkan sample urin
6. Dampaknya bisa mematikan
7. Jangan tunggu sampai ISK terjadi

## Tanda dan Gejala ISK



Pada balita dan bayi, gejala ISK lebih sulit dideteksi. Anak mungkin tampak mudah marah, susah makan/muntah. Kadang satu-satunya gejala adalah demam yg muncul tanpa sebab jelas. Jika ISK terjadi, gejalanya adalah :

1. Rasa nyeri, terbakar, atau sensasi menyengat saat kencing
2. Sering buang air kecil (urin yg keluar tiap buang air sangat sedikit)
3. Demam (tidak selalu terjadi)
4. Malam sering terbangun untuk ke kamar mandi atau ngompol
5. Nyeri pada pinggul bagian belakang
6. Urin berbau busuk dan mungkin berwarna keruh atau mengandung darah

Kondisi yg lebih akut terjadi jika gejala-gejala diatas dibarengi demam sampai menggigil, nyeri pada punggung atau bagian samping, terlihat terlalu lemah, dan muntah-muntah. Pada kondisi ini infeksi biasanya sudah mencapai ginjal.

## Gara Mencegah ISK



1. Pada bayi dan balita, sering mengganti popok dapat membantu mencegah ISK
2. Setelah setiap buang air besar, anak harus diingatkan untuk menyeka dari depan kebelakang (bukan dari belakang kedepan) untuk mencegah kuman menyebar dari rectum ke uretra
3. Semua anak harus diajari untuk tidak menahan pipis, karena urin yg masih dikandung kemih memberikan bakteri tempat yg baik untuk tumbuh
4. Anak perempuan harus menghindari pemakaian sabun mandi pada kelamin yang dapat menyebabkan iritasi
5. Minum banyak cairan dan hindari kafein



## Penanganan ISK

Anak-anak cenderung dirawat di rumah sakit untuk ISK jika :

1. Anak mengalami demam tinggi atau terlihat sangat sakit atau adakemungkinan infeksi ginjal
2. Anak berusia kurang dari 6 bulan
3. Bakteri dari saluran kemih yg terinfeksi mungkin telah menyebar ke darah
4. Anak mengalami dehidrasi atau muntah dan tidak bisa minum cairan atau obat melalui mulut



# Thanks