

**STUDI KASUS MASALAH AKTIVITAS DAN LATIHAN PADA
ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN POST OP
PYLOLITOTOMI DJ STENT**



KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Sebagai Tugas Akhir
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Menyelesaikan
Program Studi Diploma III Keperawatan

Disusun Oleh :
Tosha Dwi Sanggoro
D3A2022.079

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA
2025**

Studi Kasus Masalah Aktivitas dan Latihan Pada Asuhan Keperawatan Pasien *Post Op* Pyelolitotomi Dj Stent

Tosha Dwi Sanggoro¹, I Putu Juni Andika²

¹Mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala, Jl. Raya Solo - Baki Km. 4, Dusun 2, Gedangan, Solo Baru, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia.

²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala, Jl. Raya Solo - Baki Km. 4, Dusun 2, Gedangan, Solo Baru, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia.

Korespondensi: toshadsanggoro@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Batu ureter merupakan kondisi yang sering menimbulkan gangguan signifikan dalam sistem perkemihan, terutama nyeri akut dan hambatan aktivitas harian pasien. Tindakan pyelolitotomi dengan pemasangan DJ stent menjadi salah satu metode penanganan kasus batu ureter yang tidak dapat keluar secara spontan. Namun, prosedur ini sering menyebabkan penurunan kemampuan aktivitas dan latihan pasca operasi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan masalah aktivitas dan latihan pada pasien post operasi pyelolitotomi DJ stent serta mengevaluasi efektivitas intervensi keperawatan yang diberikan. **Metode:** Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan rancangan studi kasus. Data dikumpulkan dari satu pasien laki-laki usia 50 tahun di RS Dr. OEN Kandang Sapi Surakarta melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, serta studi dokumentasi keperawatan. **Hasil:** hasil menunjukkan, yaitu nyeri akut dan gangguan mobilitas fisik. Setelah intervensi keperawatan berupa manajemen nyeri dan dukungan mobilisasi selama dua hari, terjadi penurunan skala nyeri dan peningkatan aktivitas pasien. **Kesimpulan:** Pasien post operasi pyelolitotomi dengan DJ stent mengalami gangguan pernapasan dan mobilitas fisik akibat nyeri pasca operasi, sehingga memerlukan bantuan dalam aktivitas sehari-hari.

Kata kunci : Asuhan Keperawatan, DJ stent, Gangguan Mobilisasi, Nyeri, Pyelolitotomi

A Case Study on Impaired Activity and Exercise Patterns in Nursing Care of Post Pyelolithotomy Patients with DJ Stent Placement

Tosha Dwi Sanggoro¹, I Putu Juni Andika²

¹*Nursing Students at Panti Kosala College of Health Science, Km. 4 Solo, Baki Main Road, Hamlet 2, Gedangan Village, Solo Baru, Grogol District, Sukoharjo Regency, Central Java, Indonesia*

²*Panti Kosala College of Health Science, Km. 4 Solo, Baki Main Road, Hamlet 2, Gedangan Village, Solo Baru, Grogol District, Sukoharjo Regency, Central Java, Indonesia.*

Corresponding: toshadsanggoro@gmail.com

ABSTRACT

Background: Ureteral stones are a common condition that can cause severe discomfort and impair daily activities. Pyelolithotomy with DJ stent insertion is a surgical method used when stones cannot pass spontaneously. However, this procedure often leads to postoperative activity limitations and reduced physical function. **Objective:** This study aims to describe activity and exercise-related problems in patients following pyelolithotomy with DJ stent placement and evaluate the effectiveness of nursing interventions. **Methods:** This research used a descriptive case study design. Data were collected from a 50-year old male patient at Dr. OEN Kandang Sapi Hospital in Surakarta through interviews, physical assessments, observations, and nursing documentation analysis. **Results:** Two main problems were identified: acute pain and impaired physical mobility. After two days of nursing interventions including pain management and mobilization support, the patient experienced reduced pain and improved ability to perform basic activities. **Conclusion:** A post pyelolithotomy patient with a DJ stent The patient is experiencing impaired respiration and physical mobility due to postoperative pain, resulting in a dependence on assistance for performing daily activities.

Keywords: Activity, DJ stent, Impaired Mobility, Nursing Care, Pain, Pyelolithotomy

DAFTAR ISI

JUDUL HALAMAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penulisan	5
D. Manfaat penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep Dasar Kebutuhan Aktivitas dan Latihan	8
1. Pengertian Aktivitas dan Latihan	8
2. Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas dan Latihan	9
3. Jenis Aktivitas dan Latihan	9
4. Jenis Gangguan Aktivitas dan Latihan	10
5. Masalah yang Muncul Disebabkan oleh Imobilitas	11
6. Masalah Aktivitas dan Latihan pada Kasus	12
B. Konsep Pylolitotomi Dj Stent	13
1. pengertian	13
2. indikasi	13
3. Tanda Gejala	14
4. Patofisiologi	15
5. Cara kerja	15
6. komplikasi	17
C. Konsep Dasar Keperawatan	18
1. Pengkajian Pola Aktivitas dan Latihan	18
2. Diagnosa Keperawatan yang Muncul	18

3. Nursing Care Plans.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Desain Penulisan.....	23
B. Subyek Penulisan.....	23
C. Fokus Penulisan.....	24
D. Definisi Operasional	24
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	24
F. Metode Pengumpulan Data.....	24
G. Analisa Data.....	25
H. Tempat dan Waktu	26
I. Ruang Lingkup	26
BAB IV RESUME DAN PEMBAHASAN	27
A. Resume Kasus.....	27
B. Riwayat Alergi Obat.....	27
C. Riwayat Kesehatan.....	27
D. Pengkajian Fungsional.....	29
E. Pemeriksaan Fisik	33
F. Pemeriksaan Penunjang	35
G. Asesmen Ulang Nyeri.....	36
H. Program Terapi	37
I. Data Fokus.....	38
J. Analisa Data.....	38
K. Daftar Masalah	40
L. Perencanaan	41
M. Implementasi	43
N. Evaluasi.....	46
O. Pembahasan	48
1. Hasil Pengkajian pada Pasien.....	48
2. Diagnosa keperawatan pada Pasien.....	52
BAB V PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Implikasi Perawatan.....	54
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	29
------------------	----

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tosha Dwi Sanggoro

NIM : D3A2022.079

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Studi Kasus Masalah Aktivitas Dan Latihan Pada Asuhan Keperawatan Pasien Post Op Pylolitotomi Dj Stent”** adalah benar-benar karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam laporan karya tulis ilmiah ini diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang sudah ditentukan.

Sukoharjo, Mei 2025

Yang membuat pernyataan,

Tosha Dwi Sanggoro

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Batu ureter merupakan kondisi dimana terbentuknya endapan mineral dalam saluran ureter yang dapat menghambat aliran urin dan menyebabkan nyeri hebat. Faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya batu ureter dapat berasal dari faktor intrinsik seperti riwayat keluarga, usia, dan jenis kelamin, serta faktor ekstrinsik seperti pola makan tinggi oksalat, kurangnya asupan (Lailah, 2023).

Batu ureter sering ditemukan pada laki-laki yang berumur 25-50 tahun dan disebabkan karena pekerjaan yang berat, contohnya pekerjaan penambang batu, kuli bangunan, sopir truk, faktor lain yang bisa mengakibatkan terjadinya batu ureter karena pola hidup tidak sehat, minum terlalu sedikit, jarang berolahraga (Wijaya & Putri 2016).

Menurut *World Health Organization* di seluruh dunia rata-rata terdapat 1-2% penduduk yang menderita batu ginjal dari jumlah 100 penderita penyakit ini merupakan penyakit terbanyak di bidang urologi. Di Amerika Serikat merupakan penyakit terbanyak yang mengalami penyakit sistem perkemihan terutama batu ginjal dengan presentase 30% dari jumlah 100.000 jumlah penderita batu ginjal di negara barat lebih 90% batu saluran kemih diterapi secara

minimal invasif atau endourologi, dan sisanya secara medikamentosa maupun operatif. Hal ini disebabkan cukup banyak komplikasi yang dapat terjadi pada operasi terbuka. Prevalensi terjadinya penyakit batu ureter di Indonesia diperkirakan terdapat 170.000 kasus per tahunnya (Muthia et al., 2015).

Pada tahun 2018 sebanyak 499.800 orang di Indonesia menderita batu ureter, 58.959 orang pergi ke rumah sakit, 19.018 orang dirawat, dan 378 pasien yang dirawat meninggal dunia. Dalam 0,6 % kasus batu saluran kemih menjadi penyebabnya. Seperti Jawa Barat dan Sulawesi Tengah, Jawa Tengah memiliki tingkat *pervasiveness* sebesar 0,8% Yogyakarta memiliki kasus terbanyak dengan persentase 1,2%, diikuti Aceh dengan persentase 0,9%. Sebanyak 10% penduduk Indonesia berisiko mengalami ureterolithiasis, dan 50% dari mereka yang mengalami kondisi tersebut akan kambuh lagi (Riskesdas Jawa Tengah 2018).

Secara garis besar pembentukan batu ureter dipengaruhi oleh faktor Intrinsik dan Ekstrinsik. Faktor Intrinsik adalah faktor yang berasal dari dalam individu sendiri seperti hereditas/ keturunan, umur, jenis kelamin. Faktor ekstrinsik adalah faktor yang berasal dari luar individu seperti kondisi geografis daerah, faktor lingkungan, jumlah air minum, diet, lama duduk saat bekerja, olah raga, obesitas, kebiasaan menahan buang air kemih dan konsumsi vitamin C dosis tinggi (Lina, 2016).

Gejala klinis batu saluran kencing bisa mulai dari tanpa gejala (asimtomatis), bergejala sampai gagal ginjal. Gejala klinis simptomatis bisa berupa gejala klasik dan atau gejala komplikasi. Gejala klasik dapat berupa sakit pinggang (kolik atau non kolik), dan gejala komplikasi seperti buang air kecil berdarah (hematuria), keluar batu saluran kencing spontan, dan bahkan sampai gagal ginjal (Zamzami, 2018). Batu ureter yang tidak segera ditangani atau dikeluarkan dapat menyebabkan terjadinya komplikasi.

Menurut Cicirsnita J.Idu et al. (2024) untuk menangani batu ureter, berbagai metode dapat dilakukan, mulai dari terapi konservatif hingga tindakan pembedahan seperti ureterolitotomi.

Menurut Nugroho & Pramod. (2022) Pyelolithotomy adalah teknik bedah yang digunakan untuk membuang batu dari pelvis renal, Teknik ini melibatkan sayatan pada perut untuk mencapai ginjal dan mengeluarkan batu dari dalam. Pyelolithotomy merupakan operasi yang sekarang jarang dilakukan karena munculnya nephrolithotomy perkutan dengan lithotripsy kontak (PCN) dan litotripsi ekstrasorporeal litotripsi (ESWL) yang mengurangi indikasi pyelolithotomy, yang merupakan prosedur yang jauh lebih invasif.

Meskipun memiliki manfaat dalam mempercepat penyembuhan, pemasangan DJ stent juga dapat menimbulkan berbagai efek samping seperti nyeri, urgensi berkemih, hematuria, dan ketidaknyamanan yang dapat mengganggu aktivitas pasien.

Dalam praktik keperawatan, salah satu intervensi yang dapat diberikan untuk mempercepat pemulihan pasien pasca operasi adalah dengan melakukan program aktivitas dan latihan fisik yang tepat (Mahdiah et.,al 2024).

Aktivitas mobilisasi dini bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi risiko tromboemboli, serta mempercepat proses penyembuhan luka operasi. Selain itu, latihan pernapasan dan teknik relaksasi juga dapat membantu dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan kenyamanan pasien selama masa pemulihan (Lailah, 2023).

Studi pendahuluan yang dilakukan di rumah sakit Dr.Oen Kandang Sapi Surakarta dengan kasus keperawatan pada pasien *post op pyelolitotomi dj stent*. Pengumpulan data dilakukan melalui berbagai teknik, termasuk wawancara, pengambilan riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik, analisis hasil laboratorium, dan studi dokumentasi. Teknik pengumpulan data mengacu pada format asuhan keperawatan medikal bedah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 2 x 24 jam pada pasien Tn. T dengan diagnosa medis *post op pylolitotomi dj stent*, ditemukan beberapa diagnosis keperawatan. Masalah pertama yang teridentifikasi adalah nyeri akut, yang ditandai dengan adanya keluhan nyeri saat diam maupun bergerak pada area luka post op, seperti teriris-iris dengan skala nyeri 6 dan nyeri dirasakan hilang timbul. Diagnosa kedua mengungkapkan bahwa Tn. T

mengalami keterbatasan aktivitas dan Latihan dalam memenuhi kebutuhan dasarnya sehingga pasien memerlukan bantuan orang lain untuk memenuhi kebutuhannya.

Menurut penelitian yang telah dilakukan Santoso et al. (2023) Pemulihan sistem perkemihan pada pasien post operasi Aff DJ Stent dengan spinal anastesi terdapat pengaruh setelah dilakukan tindakan mobilisasi dini terhadap pemulihan sistem perkemihan pada pasien *post op* Aff DJ Stent dengan spinal anastesi.

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa aktivitas dan Latihan pada pasien *post op* sangat penting serta berpengaruh pada proses penyembuhan luka pasien. Maka dari itu penulis tertarik untuk mengangkat masalah ini dalam sebuah karya tulis ilmiah dengan judul “Studi Kasus Masalah Aktivitas dan Latihan pada Asuhan Keperawatan Pasien *Post Op* Pylolitotomi Dj Stent”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada laporan karya tulis ilmiah ini adalah “Bagaimana gambaran masalah aktivitas dan latihan pada pasien *post op* Pylolitotomi dj stent?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran masalah aktivitas dan latihan pada pasien *post op* Pylolitotomi dj stent

2. Tujuan Khusus

Melalui karya tulis ilmiah ini penulis diharapkan mampu untuk mencapai beberapa tujuan khusus yaitu:

- a. Mendeskripsikan gambaran aktivitas dan latihan pada pasien pasien *post op* Pylolitolomi dj stent berdasarkan hasil pengkajian.
- b. Mendeskripsikan diagnosis keperawatan yang terkait aktivitas dan latihan pada pasien *post op* Pylolitolomi dj stent.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengetahui tentang perawatan pasien *post op* Pylolitolomi dj stent sehingga dapat membantu peningkatan kualitas hidup pasien.

2. Secara Praktis

a. Bagi rumah sakit

Diharapkan dapat memberikan masukan dan referensi bagi rumah sakit tentang pemberian perawatan pada pasien *post op* Pylolitolomi dj stent.

b. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk pembelajaran dan pengembangan ilmu yang berkaitan dengan perawatan pasien *post op* Pylolitolomi dj stent.

c. Bagi perawat

Untuk memberikan tambahan wawasan dan referensi tentang perawatan pada pasien *post op* Pylolitolomi dj stent.

d. Bagi pasien dan masyarakat

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan pasien, keluarga, dan masyarakat tentang upaya pemenuhan kebutuhan aktivitas dan latihan pada pasien *post op* Pylolitolomi dj stent

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kebutuhan Aktivitas dan Latihan

1. Pengertian Aktivitas dan Latihan

Menurut Rohayati. (2021) Aktivitas adalah suatu energi atau keadaan bergerak di mana manusia memerlukannya untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup. Kemampuan seseorang untuk melakukan suatu aktivitas seperti berdiri, berjalan dan bekerja merupakan salah satu dari tanda kesehatan individu tersebut di mana kemampuan aktivitas seseorang tidak terlepas dari keadekuatan sistem persarafan dan muskuloskeletal.

Activity of Daily Living (ADL) merupakan salah satu bentuk latihan aktif pada seseorang termasuk di dalamnya adalah makan/minum, mandi, toileting, berpakaian, mobilisasi tempat tidur, berpindah dan ambulasi/ROM. Pemenuhan terhadap *ADL* ini dapat meningkatkan harga diri serta gambaran diri pada seseorang, selain itu *ADL* merupakan aktifitas dasar yang dapat mencegah individu tersebut dari suatu penyakit sehingga tindakan yang menyangkut pemenuhan dalam mendukung sspemenuhan *ADL* pada klien dengan intoleransi aktifitas harus diprioritaskan.

2. Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas dan Latihan

Menurut Yasin & Widyaastuti, (2024) yang mempengaruhi mobilisasi adalah:

- a. Gaya atau perubahan gaya hidup dapat mempengaruhi mobilitas seseorang karena berdampak pada kebiasaan atau perilaku sehari-hari.
- b. Proses penyakit/cidera. Hal dapat mempengaruhi mobilitas karena dapat berpengaruh pada fungsi sistem tubuh. Seperti, orang yang menderita fraktur femur akan mengalami keterbatasan pergerakan dalam ekstremitas bagian bawah. Sebagai contoh, orang yang memiliki budaya sering berjalan jauh memiliki kemampuan mobilisasi yang kuat. Begitu juga sebaliknya, ada orang yang mengalami gangguan mobilisasi (sakit) karena adat dan budaya yang dilarang untuk beraktivitas.
- c. Tingkat energi untuk melakukan mobilisasi diperlukan energi yang cukup.
- d. Usia dan Status Perkembangan. Terdapat kemampuan mobilitas pada tingkat usia yang berbeda.

3. Jenis Aktivitas dan Latihan

Menurut *World Health Organization*, aktivitas fisik dibagi atas tiga tingkatan yakni aktivitas fisik ringan, sedang, dan berat (Nuari Panggraita et al., 2021).

- a. Aktivitas fisik ringan mencakup semua kegiatan yang melibatkan pergerakan tubuh ringan atau yang biasa dilakukan sehari-hari, seperti berjalan kaki, bermain tenis meja, bermain golf, mengetik, membersihkan kamar, dan berbelanja.
- b. Aktivitas fisik sedang merujuk pada gerakan tubuh yang menghasilkan pengeluaran tenaga yang cukup besar, menyebabkan pernapasan sedikit lebih cepat dari biasanya. Contohnya termasuk bersepeda, bermain ski, menari, bermain tenis, atau menaiki tangga.
- c. Aktivitas fisik berat melibatkan gerakan tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang lebih tinggi, terutama pembakaran kalori, sehingga menyebabkan pernapasan jauh lebih cepat dari biasanya. Beberapa contoh meliputi bermain basket, sepak bola, berenang, dan angkat besi.

4. Jenis Gangguan Aktivitas dan Latihan

Menurut Setiawan et al. (2023) mobilitas atau mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatannya. Imobilitas atau imobilisasi merupakan keadaan dimana seseorang tidak dapat bergerak secara bebas karena kondisi yang mengganggu pergerakan. Jenis imobilitas biasanya dibedakan menjadi:

- a. Imobilitas fisik, merupakan pembatasan untuk bergerak secara fisik dengan tujuan mencegah terjadinya gangguan komplikasi pergerakan.
- b. Imobilisasi intelektual, merupakan keadaan ketika seseorang mengalami keterbatasan daya pikir.
- c. Imobilisasi emosional, merupakan keadaan ketika seseorang mengalami pembatasan secara emosional karena adanya perubahan secara tiba-tiba dalam menyesuaikan diri.
- d. Imobilisasi sosial, merupakan keadaan individu yang mengalami hambatan dalam melakukan interaksi sosial karena keadaan penyakitnya sehingga dapat memengaruhi perannya dalam kehidupan sosial.

5. Masalah yang Muncul Disebabkan oleh Imobilitas

Masalah yang dapat muncul dikarenakan oleh imobilitas dalam waktu yang lama yaitu (Setiawan et al. 2023):

- a. Berkunang-kunang, darah cenderung berkumpul di kaki dan tungkai (disebut hipotensi ortostatik). Ketika seseorang mencoba berdiri atau duduk, orang tersebut merasa berkunang-kunang dan mungkin pingsan atau mempunyai risiko jatuh;
- b. Infeksi, ketika pasien berbaring dan tidak bergerak, pernapasan lebih dangkal. Tumpukan cairan dapat terbentuk di paru. Penumpukan ini mempermudah

pertumbuhan bakteri dan dapat menyebabkan infeksi berat.

- c. Kelemahan otot.
- d. Kehilangan pergerakan sendi (kontraktur).
- e. Kekakuan dan nyeri pada sendi.

6. Masalah Aktivitas dan Latihan pada kasus *post op* pelolitotomi DJ Stent

Menurut Asnaniar et al. (2023) Batu ginjal dapat dikeluarkan melalui berbagai prosedur medis, salah satunya adalah ureteroskopi. Prosedur ini mencakup visualisasi dan akses ureter dimana memasukan suatu alat ureteroskop melalui sitoskop. selanjutnya batu akan dihancurkan dengan menggunakan laser, *lithotripsy elektro hidraulik* atau ultrasound lalu diangkat. Namun jika batu ginjal menyebabkan obstruksi dan disertai infeksi, risiko morbiditas dan mortalitas secara signifikan, sehingga memerlukan tindakan pemasangan double-j stent. Setelah tindakan pembedahan, umumnya pasien mengalami luka dan nyeri di area yang dioperasi. Rasa nyeri setelah pembedahan biasanya berlangsung 24 sampai 48 jam, namun dapat berlangsung lebih lama tergantung pada luas luka, penahan nyeri yang dimiliki pasien dan respon terhadap nyeri. Nyeri dapat memperpanjang masa penyembuhan, karena mengganggu kembalian aktifitas/mobilisasi pasien dan hal ini

yang menjadi salah satu alasan pasien untuk tidak mau bergerak atau melakukan mobilisasi segera.

B. Konsep Pyelolithotomi Dj Stent

1. Pengertian

Pyelolithotomy merupakan prosedur pembedahan terbuka ataupun laparaskopi yang dilakukan untuk mengangkat atau menghancurkan batu saluran kemih berukuran lebih dari 2 cm yang terdapat pada pelvis ginjal (Rui et al., 2016)

2. Indikasi

Menurut Rui et al. (2016) indikasi tindakan pyelolithotomi antara lain:

a. Batu ginjal berukuran besar (> 2 cm)

1) Pengertian

Menurut Handayani, (2020) Batu ginjal merupakan partikel padat menyerupai kerikil yang terdapat di berbagai sistem kemih seperti ureter, pelvis dan kandung kemih. Senyawa-senyawa penyusun yang biasanya ditemukan dalam batu ginjal adalah kalsium oksalat, kalsium fosfat (brusit), asam urat, sistin, struvit (MgNH_4PO_4) dan wedelit.

2) Faktor yang mempengaruhi

Menurut Prihadi & Kusumajaya, (2021) faktor yang mempengaruhi pembentukan batu yaitu:

a) Faktor endogen/intrinsik

- (1) Faktor genetik, familiak pada hypersistinuria, hiperkalsiuria, dan hiperoksalouria
- (2) Umur, paling sering didapatkan usia 30-50 tahun.
- (3) Jenis kelamin, jumlah pasien pria 3 kali lebih banyak dibandingkan pasien Wanita.

b) Faktor eksogen/ekstrinsik

- (1) Iklim dan temperature
- (2) Asupan air, kurangnya asupan air dan tingginya kadar mineral kalsium dapat meningkatkan insiden batu saluran kemih.
- (3) Diet tinggi purin, oksalat, garam, dan kalsium mempermudah terjadinya batu saluran kemih
- (4) Pekerjaan, lebih banyak dijumpai pada orang yang memiliki pekerjaan rendah aktivitas fisik, dan terpapar panas yang tinggi.

3) Tanda gejala

Tanda dan gejala pasien dengan Nefrolithiasis menurut Nopita et al., (2024) yaitu:

- a) Nyeri disebabkan adanya batu yang tersangkut pada saluran kemih yang mana menyebabkan iritasi dan resistensi pada jaringan sekitar. Nyeri non kolik terjadi akibat peregangan kapsul ginjal. Sensasi nyeri meningkat ketika batu bergerak dan terjadi obstruksi.

Ciri utama batu ginjal ialah memiliki nyeri kostovetebral, khususnya nephrolithiasis.

b) Gangguan miksi adanya massa menyebabkan gangguan.

c) Hematuria, terjadi bila batu terperangkap di ureter sehingga terjadi gesekan yang menimbulkan lesi pada saluran kemih.

4) Patofisiologi

Menurut Yulianto et al., (2025) Nephrolithiasis terjadi akibat kristalisasi kalsium oksalat/fosfat dalam urine, dimana agregasi kristal kecil di tubulus ginjal (loop Henle, duktus kolektivus) membentuk batu. Sebagian kasus berupa batu kalsium, sisanya sistin, asam urat, atau struvite. Proses ini dipicu supersaturasi urine oleh hiperkalsiuria, hiperoksaluria, atau hiperurikosuria yang melebihi faktor penghambat kristalisasi. Kerusakan epitel tubulus dan tertahannya kristal besar di duktus kolektivus mempercepat pengendapan batu.

b. Batu di pelvis renalis

c. Kegagalan terapi konservatif

d. Batu *staghorn*

3. Cara kerja pyelolithotomi

Menurut Ramalingan dan Patel (2009), cara kerja pyelolithotomi antara lain:

- a. Menyediakan C-arm untuk membantu menemukan posisi kalkulus secara intraoperatif.
- b. Pasien kemudian diposisikan pada posisi lateral (ginjal 90 derajat).
- c. Membuat sayatan 10 mm dibuat tepat di bawah ujung tulang rusuk kedua belas.
- d. Sebuah *hemostat* dimasukkan dan otot-otot dipisahkan. Fasia lumbodorsalis yang berkilauan dapat terlihat, dan ditusuk dengan *hemostat* dan dilebarkan.
- e. Jahitan tetap dengan *Vicryl* 1-0 diambil melalui lapisan otot.
- f. Balon ditempatkan di ruang retroperitoneal lebih ke arah tengkorak, karena panggul harus didekati. Sekitar 400 mL larutan garam dimasukkan ke dalam balon dan dibiarkan selama sekitar 5 menit.
- g. *Trokar* berujung balon dimasukkan dan dipasang pada tempatnya dengan jahitan *Vicryl*, yang telah diambil sebelumnya. Dua trocar 5 mm untuk instrumen tangan dimasukkan di sepanjang garis aksila anterior satu inci di atas puncak iliaka dan di bawah batas kosta.
- h. Port tambahan 10 mm untuk retraksi atau penyedotan dapat dimasukkan di posterior port teleskop.
- i. Ureter dicari di alur medial dan diidentifikasi dengan karakteristik gerak peristaltik dan arborisasi pembuluh darah. Ureter kemudian ditelusuri dengan hati-hati hingga ke

panggul, dengan hati-hati agar tidak melukai pembuluh darah kutub bawah. Lemak yang meradang dapat menjadi penghalang diseksi.

- j. Panggul digerakkan dengan hati-hati. Pencitraan C-arm berguna pada tahap ini untuk menentukan lokasi sayatan yang tepat (pielolitotomi).
- k. Pielolitotomi dilakukan dengan menggunakan *endoknife* atau gunting melengkung.
- l. Batu digerakkan keluar menggunakan disektor bersudut kanan dan *stent double-J* yang telah dipasang sebelumnya dimajukan melalui kawat pemandu.
- m. Pyelotomi kemudian ditutup dengan jahitan *Vicryl* 3-0 atau 4-0 yang terputus. Jahitan penahan *Vicryl* digunakan untuk menutup lapisan otot pada porta teleskop

4. Komplikasi

Menurut Rui et al. (2016) komplikasi yang dapat muncul pada pasien post pyelolitotomi yaitu:

- a. Infeksi saluran kemih/ pyelonefritis
- b. Abses perineferal
- c. Kelemahan
- d. kebocoran urin

C. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian Pola Aktivitas dan Latihan

Menurut Rohayati, (2021) hal-hal yang perlu dikaji pada klien yang mengalami gangguan kebutuhan Aktivitas dan Latihan yaitu:

a. Tingkat aktivitas sehari-hari

- 1) Pola aktivitas sehari-hari
- 2) Jenis, frekuensi dan lamanya latihan fisik

b. Tingkat kelelahan

- 1) Aktivitas yang membuat lelah
- 2) Riwayat sesak napas

c. Gangguan pergerakan

- 1) Penyebab gangguan pergerakan
- 2) Efek dari gangguan pergerakan

d. Pemeriksaan fisik

- 1) Tingkat kesadaran
- 2) Postur/bentuk tubuh (Skoliosis, Kiposis, Lordosis, Cara berjalan)
- 3) Ekstremitas (Kelemahan, gangguan sensorik, tonus otot, atropi, tremor, gerakan tak terkendali, kekuatan otot, kemampuan jalan, kemampuan duduk, kemampuan berdiri, nyeri sendi, kekakuan sendi)

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosa Keperawatan yang Dapat Muncul pada Pasien dengan gangguan Aktivitas dan Latihan (Rohayati, 2021) yaitu:

- a. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan immobilisasi dan gangguan neuromuskular.
- b. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan nyeri dan pembatasan pergerakan.
- c. Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan.

3. Nursing Care Plans

Menurut diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan *post op* batu ginjal antara lain:

a. Diagnosa keperawatan

Kode	Masalah Keperawatan	Etiologi/faktor resiko
D.0077	Nyeri akut Definisi: 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 3 bulan.	· Agen penceera fisiologis (mis. infarmasi, lakemia, neoplasma) · Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan) · Agen pencedera fisik (mis.abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)
D.0054	Gangguan Mobilitas Fisik Definisi: keterbatasan dalam Gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri	· Kerusakan integritas struktur tulang · Perubahan metabolisme · Ketidakbugaran fisik · Penurunan kendali otot · Penurunan massa otot · Penurunan kekuatan otot · Keterlambatan perkembangan · Kekakuan sendi · Kontraktur · Malnutrisi · Gangguan muskuloskeletal · Gangguan neuromuskuler

		· Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia · Efek agen farmakologis · Program pembatasan gerak · Nyeri · Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik · Kecemasan · Gangguan kognitif · Keengganan melakukan pergerakan · Gangguan sensoripersepsi
--	--	---

b. Perencanaan

SLKI	SIKI
L.08066- Tingkat Nyeri Menurun Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 x 24 jam, maka tingkat nyeri yang menurun, dengan kriteria hasil: · Kemampuan menuntaskan aktivitas meningkat · Keluhan nyeri menurun · Meringis menurun · Frekuensi nadi membaik Tekanan darah membaik	Intervensi Utama: I.08238 Manajemen Nyeri Observasi · Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri · Identifikasi skala nyeri · Identifikasi respon nyeri non verbal · Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri · Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri · Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri · Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup · Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan · Monitor efek samping penggunaan analgetik Terapeutik · Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresure,

	terapi musik, <i>biofeedback</i>, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain) · Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) · Fasilitasi istirahat dan tidur · Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi · Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri · Jelaskan strategi meredakan nyeri · Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri · Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat · Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi · Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
L.05042 Mobilitas Fisik Meningkat Definisi: Kemampuan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 2 x 24 jam, maka diharapkan kemampuan dalam gerakan fisik dapat meningkat, dengan kriteria hasil: · Pergerakan ekstremitas · Nyeri · Gerakan terbatas · Kelemahan fisik	Intervensi Utama: I.05173 Dukungan Mobilisasi Observasi · Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya · Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan · Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi · Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik · Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (misal. pagar tempat tidur)

	· Fasilitasi melakukan pergerakan, Jika perlu · Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi · Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi · Anjurkan melakukan mobilisasi dini · Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (misal. duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi.
--	---

BAB III

METODE PENULISAN

A. Desain Penulisan

Desain penelitian adalah merupakan suatu kerangka atau rencana sistematis yang mengatur proses pengumpulan, pengolahan, analisis, serta penyajian data secara objektif guna menyelesaikan suatu permasalahan atau menguji hipotesis tertentu (Surjaatmadja & Recky, 2024).

Menurut Tojiri et al. (2023), penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang memiliki tujuan untuk mendeskripsikan atau memaparkan ciri-ciri suatu fenomena atau populasi tanpa melakukan intervensi atau manipulasi terhadap variabel-variabel yang diteliti. Pada laporan karya tulis ilmiah ini, penulis akan mendeskripsikan tindakan keperawatan pada pasien dengan *post op pylolitotomi dj Stent*

B. Subyek Penulisan

Populasi pada penulisan karya tulis ilmiah ini adalah semua pasien *Post Op Pylolitotomi dj Stent* yang sedang menjalani perawatan di RS Dr. OEN KANDANG SAPI SOLO. Karena keterbatasan waktu, maka sampel dari penulisan karya tulis ilmiah ini hanya 1 (satu) kasus. Sampel diambil secara acak (*simple random sampling*) yang di undi oleh penguji dan penulis diharuskan memilih undian secara acak.

C. Fokus Penulisan

Fokus utama sebagai bahasan pada laporan karya tulis ilmiah ini adalah gambaran masalah aktivitas dan latihan pada pasien yang dirawat karena *Post Op Pylolitolomi Dj Stent*.

D. Definisi Operasional

1. Aktivitas dan latihan adalah masalah keperawatan yang terjadi pada pasien yang didukung oleh data tidak normal yang didapat dari hasil pengkajian yang dialami pasien pada saat dirawat di rumah sakit.
2. *post op pylolitolomi dj stent* adalah tindakan operasi yang dilakukan oleh dokter ke pasien dengan tindakan kolaboratif bersama dokter anastesi dan perawat.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Alat bantu/instrumen pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada laporan karya tulis ilmiah ini adalah:

1. Format pengkajian yang telah diterbitkan oleh STIKES Panti Kosala yang mengacu pada pola pengkajian kesehatan fungsional (11 pola Gordon).
2. Format dokumentasi asuhan keperawatan yang telah diterbitkan oleh STIKES Panti Kosala.

F. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data secara aktual/terkini pada saat pengkajian dan studi retrospektif berdasarkan catatan/dokumen yang ada dalam rekam medis pasien.

Adapun prosedur pengumpulan data yang penulis lakukan sebagai berikut:

1. Penguji membagikan nomor atau pasien secara acak dengan menggunakan kertas yang dilipat, lalu penulis diharuskan untuk memilih salah satu kertas, dan jika sudah mendapat masing-masing satu kertas maka penguji meminta penulis untuk membuka kertas undian secara bersama-sama.
2. Penulis mendapat sampel pasien acak.
3. Penulis melakukan kontrak waktu dan menjelaskan tujuan dan prosedur pengumpulan data kepada pasien.
4. Melakukan pengkajian kepada pasien sesuai respon yang telah diperoleh dari langkah nomor 1 (satu) di atas, dengan melakukan anamnesa, pemeriksaan fisik, observasi, dan studi dokumentasi rekam medis pasien.
5. Menulis laporan asuhan keperawatan sesuai dengan format yang telah disediakan.
6. Melakukan analisis deskriptif atau studi kasus sesuai data dan asuhan keperawatan yang telah dilakukan.

G. Analisa Data

Sesuai jenis dan desain penelitian pada penulisan laporan karya tulis ilmiah yang berupa studi asuhan keperawatan, maka data yang telah penulis dapatkan disajikan dalam bentuk studi kasus asuhan keperawatan yang didukung dengan data atau fakta yang terjadi secara jelas dan objektif.

H. Waktu Penulisan

Pengambilan data pada laporan karya tulis ilmiah ini dilaksanakan di lantai 8 utara RS Dr. OEN KANDANG SAPI selama 2 shift jaga, pada tanggal 4 dan 5 Februari 2025.

I. Ruang Lingkup

Karena begitu luasnya proses keperawatan yang ditemukan pada pengelolaan asuhan keperawatan pasien dengan *Post Op* Pylolitolomi Dj Stent maka pada penulisan laporan karya tulis ilmiah ini penulis membahas tentang gambaran masalah aktivitas dan latihan pada pasien *Post Op* Pylolitolomi Dj Stent yang didapatkan pada saat dilakukan pengkajian.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil karya tulis ilmiah ini yang berjudul studi kasus masalah aktivitas dan latihan pada pasien *Post Op* Pylolotomi Dj Stent sebagai berikut:

1. Gangguan aktivitas dan latihan pada pasien adalah pernapasan. Pasien mengalami keterbatasan aktivitas serta sangat bergantung pada bantuan untuk melakukan ADL akibat nyeri dan kelemahan pasca operasi.
2. Diagnosis keperawatan yang terkait pada pasien adalah gangguan mobilitas fisik yang berhubungan dengan nyeri.

B. Implikasi Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada pasien kelolaan adalah gangguan mobilitas fisik yang berhubungan dengan nyeri. Dan nyeri akut yang berhubungan dengan Agen Pencedera Fisik (prosedur operasi). Sebagai implikasi keperawatan, disarankan kepada perawat untuk:

1. Meningkatkan pengetahuan tentang masalah yang muncul pada pasien post op dengan beragam kondisi, sehingga dapat mempertimbangkan perumusan masalah yang tepat pada pasien *post op* Pylolotomi Dj Stent dengan

mempertimbangkan dan memanfaatkan perkembangan keilmuan, teknologi dan informasi saat ini.

2. Diharapkan perawat mampu merumuskan diagnosis yang relevan serta memberikan intervensi keperawatan secara komprehensif dari masalah keperawatan yang ditegakkan berdasarkan data pasien yang telah dikaji/didapatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Fauza Imam, & Suandika, Made. (2023). Asuhan Keperawatan Penatalaksanaan Nyeri Pada Tn.F Dengan Post Operasi Cholesistectomy Laparoscopi Atas Indikasi Cholelithiasis Dengan Teknik ROM (Range Of Motion) di Ruang Cendana 2 RSUD Kardinah Kota Tegal. *Journal Innovation In Education*, 1(4), 167–175. <https://doi.org/10.59841/inoved.v1i4.639>
- Asnaniar, W. O. S., Takdir, T., Wisdamayanti, A., Siokal, B., & Samsualam, S. (2023). Mobilisasi Dini pada Pasien Post Operasi di Ruang Bedah RSUD Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat*, 3(2), 75–82. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/PSNPKM/article/view/2447>
- Berkanis, Nubatonis, & Lastari. (2020). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi di RSUD S.K Lekik Kupang. *CHM-K Applied Scientifics Journal*, 3(1), 6–13.
- Dewi, R. L., Hakam, M., & Murtaqib. (2022). Gambaran activity of daily living pada pasien post operasi sectio caesarea (Description of daily living activity in post-op sectio caesarea patients). *E-Journal Pustaka Kesehatan*, 10(3), 157–161. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/20884>
- Cicirosnita J.Idu, Siti Mahdiah, & Ahmad Hambali. (2024). Asuhan Pyelolitotomi Kiri Dan Ganti Dj Stent Dengan Intervensi Mobilisasi Dini Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri Di Ruang Anggrek C Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(1), 222–229. <https://doi.org/10.55606/jrik.v4i1.3522>
- Eti Rohayati, S. K. M. S. K. M. H. K. (2021). *Keperawatan Dasar I : Buku Lovrinz Publishing*. LovRinz Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=bY8dEAAQBAJ>
- Handayani, N. M. S. (2020). Analisis Kadar Kalsium Oksalat Pada Batu Ginjal. *International Journal of Applied Chemistry Research*, 2(1), 23. <https://doi.org/10.23887/ijacr.v2i1.28723>
- Herry Setiawan, S. K. N. M. K., Ns. Prita Adisty Handayani., M. K., Arnianti, S. K. M. K., Ns. Yuanita Panma, M. K. S. K. M. B., Ns. Abdul Rokhman., M. K., Siti Sholikhah, S. K. N. M. K., Ns. Hamidah Retno Wardani, S. K. M. K. T., Ns. Chely Veronica Mauruh., M. K., Diah Eko Martini, S. K. N. M. K., & Dr. Virgianti Nur Faridah, S. K. N. M. K. (2023). *Keperawatan Dasar*. Rizmedia Pustaka Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=yWi4EAAQBAJ>

- Johannes Cansius Prihadi, D. A. S., & Kusumajaya, C. (2021). *Kegawatdaruratan Urologi*. Penerbit Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya. <https://books.google.co.id/books?id=QgQIEAAAQBAJ>
- Kirana, D., & Machdi, I. (2024). *Jejak Sang Napas ; Kekuatan Pemulihan Tanpa Batas. Nas Media Pustaka*. <https://books.google.co.id/books?id=BT8EEQAAQBAJ>
- Lailah, N. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Tn. K Dengan Batu Ureter Post Op Ureterolitotomi Hari Ke 0 Di Ruang Baitus Salam 1 Rsi Sultan karya tulis ilmiah http://repository.unissula.ac.id/31275/1/Keperawatan.%28D3%29_40902000069_fullpdf.pdf
- Lina, N. (2016). Faktor-Faktor Risiko Kejadian Batu Saluran Kemih Pada Laki-Laki (Studi Kasus di RS Dr. Kariadi, RS Roemani dan RSI Sultan Agung Semarang). Jurnal Article.
- Mahdiah, S., Program Studi Program Profesi Ners, F. I. K. U. Y. M., Tangerang, Idu, C. J., Program Studi Program Profesi Ners, F. I. K. U. Y. M., Tangerang, Hambali, A., Program Studi Program Profesi Ners, F. I. K. U. Y. M., & Tangerang. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Batu Ginjal Post Operasi Extended Pyelolitotomi Kiri Dan Ganti Dj Stent Dengan Intervensi Mobilisasi Dini Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri Di Ruang Anggrek C Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4.
- Mailani, F., Cv, K. P., & Aksara, E. M. (2023). *Sistem Perkemihan, Gangguan Dan Penatalaksanaan* (H. Sukma (ed.)). Eureka Media Aksara.
- Muthia, A., Buntaram, Anisa, S., Devitrusda, & Dananjaya, R. (2015). Hubungan Angka kejadian Batu Saluran Kemih Pada Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit Islam Tahun 2014. Prosiding Penelitian Sivitas Akademika Unisba Gelombang 2 Tahun 2014-2015.
- Nopita, Y., Sari, M., Ifadah, E., Santoso, E. K., Aklima, A., Widhawati, R., Rustiati, N., Daryaswanti, P. I., & Efitra, E. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Dewasa Sistem Pencernaan dan Sistem Perkemihan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=7XwZEQAAQBAJ>
- Nuari Panggraita, G., Widya Putri, M., Tresnowati, I., Riski Adi Wijaya, M., Jasmani, P., Ilmu Kesehatan, F., Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, U., & Tengah, J. (2021). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dan Kualitas Tidur Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran PJOK pada Siswa Kelas XI SMA N 1 Pekalongan. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(2). <http://dx.doi.org/10.26418/jilo.v6i2.72736>

- Nugroho, F., & Pramod, S. V. (2022). Laparoscopic Pyelolithotomy and Y-V Pyeloplasty in Patient With Large Pyelum Calculi and Upjo. *Indonesian Journal of Urology*, 29(2), 146–150. <https://doi.org/10.32421/juri.v29i2.529>
- Pane, J. P., Saragih, I. S., & Sembiring, F. B. (2023). *Modul Praktikum Keperawatan Gawat Darurat untuk Mahasiswa Keperawatan & Ners*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=PdiyEAAAQBAJ>
- Putri, F. M. (2023). *Fisiologi Dan Anatomi Manusia: Sebuah Pengantar*. Anak Hebat Indonesia. Lembaga Penerbit Balitbangkes <https://books.google.co.id/books?id=RfDLEAAAQBAJ>
- Raisa, V., Prodi, P., Fakultas, K., Kesehatan, I., Prodi, S. G., & Prodi, I. H. (2024). Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operatif Odontectomy. *Inovasi Kesehatan Global*, 1(2), 14–26. <https://doi.org/10.62383/ikg.v1i2.107>
- Ramadhanti, R. I., Wibowo, T. H., & Burhan, A. (2023). Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik pada Post Operasi Open Reduction Internal Fixation. *Journal of Management Nursing*, 2(4), 246–252. <https://doi.org/10.53801/jmn.v2i4.116>
- Riset Kesehatan Dasar. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Provinsi Jawa Tengah.pdf. Lembaga Penerbit Balitbangkes (p. hal 145).
- Santoso, T. D., Salam, A. Y., & Roisah, R. (2023). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Sistem Perkemihan Pada Pasien Post Operasi Aff Dj Stent Dengan Spinal Anastesi. *Jurnal Nurse*, 6(2), 1–11. <https://doi.org/10.57213/nurse.v6i2.175>
- Rui, X., Hu, H., Yu, Y., Yu, S., & Zhang, Z. (2016). Comparison of safety and efficacy of laparoscopic pyelolithotomy versus percutaneous nephrolithotomy in patients with large renal pelvic stones: a meta-analysis. *Journal of Investigative Medicine : The Official Publication of the American Federation for Clinical Research*, 64(6), 1134–1142. <https://doi.org/10.1136/jim-2015-000053>
- Setiawan, H. S. K. N. M. K., Ns. Prita Adisty Handayani., M. K., Arnianti, S. K. M. K., Yuanita Panma, M. K. S. K. M. B., Ns. Abdul Rokhman., M. K., Siti Sholikhah, S. K. N. M. K., Ns. Hamidah Retno Wardani, S. K. M. K. T., Ns. Chely Veronica Mauruh., M. K., Diah Eko Martini, S. K. N. M. K., & Dr. Virgianti Nur Faridah, S. K. N. M. K. (2023). *Keperawatan Dasar*. Rizmedia Pustaka Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=yWi4EAAAQBAJ>
- Surjaatmadja, S., & Recky. (2024). *Metodologi Penelitian untuk Kualitas Riset Terbaik*. Zahen Publisher.

- Syaifulloh, A. (2020). Syaifulloh, A. R. (2022). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. S Dengan Post Op Batu Ginjal Di Ruang Baitussalam 1 RSI Sultan Agung Semarang (Universitas Islam Sultan Agung Semarang)*. (Issue July). Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Tim Pokja SDKI PPNI. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (Edisi 1)*. DPP PPNI.
- Tojiri, Y., Putra, H. S., & Faliza, N. (2023). *Dasar Metodologi Penelitian: Teori, Desain, dan Analisis Data*. Takaza Innovatix Labs.
- Uki Sari Mustami, Tati karyawati, & Siti fatimah. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Ny. A Dengan Post Operasi Sectio Caesarea Indikasi Riwayat Sectio Caesarea Di Ruang Nusa Indah RSUD dr. Soeselo Kabupaten Tegal. *DIAGNOSA: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 1(4), 54–68. <https://doi.org/10.59581/diagnosa-widyakarya.v1i4.1289>
- Ulandari, S., Azizah, E. N., & Wulandari, R. F. (2022). Relationship Between Early Mobilization and The Wound Healing Process of Post Sectio Caesaria in The Maternity Room of RSUD Kabupaten Kediri. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 9(2), 154–161. <https://doi.org/10.26699/jnk.v9i2.art.p154-161>
- Utami, R. T., Ismail, I. U., Dinata, A. S., Delfira, A., Rinarto, N. D., Safitri, M., Afrianti, N., Sari, D. M., Hazmi, A. A., & Fitriani, I. (2023). *ANFISMAN: Anatomi & Fisiologi Manusia*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=fbLQEAAAQBAJ>
- Yasin, D. D. F., & Widyaastuti, E. E. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Dasar*. Deepublish. <https://books.google.co.id/books?id=oxg4EQAAQBAJ>
- Yasmara, D., Nursiswati, & Arafat, R. (2016). *RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL-BEDAH* (B. Angelina & M. Ester (eds.)). penerbit Buku Kedokteran ECG.
- Yulianto, A., Ifadah, E., Rinestaelsa, U. A., Anwar, T., Sudrajat, A., Agil, N. M., Sujati, N. K., Mubarak, Z., & Larasati, A. D. (2025). *Buku Ajar Keperawatan Dewasa Sistem Pencernaan dan Sistem Perkemihan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=AwBLEQAAQBAJ>
- Zamzami, Z. (2018). Penatalaksanaan Terkini Batu Saluran Kencing di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, Indonesia. *Jurnal Kesehatan Melayu*, 1(2), 60. <https://doi.org/10.26891/jkm.v1i2.2018.60-66>