

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Hernia

1. Definisi

Hernia adalah suatu penonjolan pada organ atau struktur melalui di dinding otot perut. Hernia meliputi jaringan subkutan yang umumnya terdiri dari kulit, peritoneal kantung, dan yang mendasarinya adalah Visera, seperti loop usus atau organ-organ internal lainnya. Pembedahan mendadak termasuk faktor yang terjadi peningkatan tekanan intra-abdomen, selama mengangkat penyakit ini terjadi diakibatkan beban berat atau batuk yang berkepanjangan sehingga peningkatan tekanan intra-abdomen berhubungan dengan kehamilan, obesitas, atau asites (Schwartz, 2000).

Hernia merupakan penonjolan isi suatu rongga melalui bagian lemah dari dinding rongga bersangkutan. Pada hernia abdomen, isi perut menonjol melalui bagian lemah dari lapisan musculo-aponeurotic dinding perut. Hernia terdiri dari cincin, kantong, dan isi hernia (Sjamsuhidajat, 2011).

Hernia adalah sering terjadinya dan muncul sebagai tonjolan dilipatan paha atau skrotum. Biasanya orang awam menyebutnya turun bero atau hernia. Terjadinya hernia inguinalis yaitu ketika dinding abdomen bertambah ke bawah melalui dinding sehingga menerobos usus (Nurarif & Kusuma, 2016).

Hernia inguinalis dimana merupakan suatu keadaan keluarnya struktur organ dari tempatnya yang normal melalui suatu area pada defek inguinal yang

secara manual tidak bisa kembali ke tempat semula dan akan memberikan implikasi tindakan invasif bedah dengan secara pembedahan mengembalikan struktur organ tersebut dengan menutup defek di inguinal (Muttaqin & Sari, 2011).

Dari beberapa pengertian di atas maka dapat dibuat kesimpulan bahwa hernia merupakan suatu keadaan keluarnya suatu organ yang tidak bisa kembali ke tempat semula secara manual atau struktur organ dari tempatnya yang normal melalui suatu defek pada area inguinal dan akan memberikan implikasi tindakan invasif bedah dengan mengembalikan struktur organ tersebut secara pembedahan dengan menutup defek di inguinal, dan yang melalui inguinalis internis yang terdapat di sebelah lateral vasa evisgastrika imperior menyusuri kanalis inguinalis dan keluar ke rongga perut melalui anulus inguinalis eksternus, serta suatu keadaan terjadi pembesarannya pada isi usus atau suatu rongga melalui lubang.

2. Tanda dan Gejala

Mansjoer (2004) menyatakan bahwa tanda klinis dari hernia pada pengkajian fisik berhubungan dengan isi hernia. Pada saat inspeksi, pasien diminta mengedan maka akan terlihat benjolan pada lipat paha, bahkan benjolan sering tampak meskipun klien tidak mengedan. Pada saat dilakukan palpasi, teraba pembengkakan yang teraba kenyal, isinya berbentuk usus, omentum atau ovarium, juga dapat ditentukan apakah hernia itu dapat didorong masuk dengan jari/ direposisi. Sewaktu auskultasi bisa terdengar bising usus dengan melakukan stetoskop yang isi hernia berisi seperti usus.

Sedangkan gejala klinis hernia banyak diketahui oleh kondisi isi hernia. Tanda yang muncul seperti berupa adanya pembengkakan di selangkangan dipaha yang timbul saat waktu berdiri, batuk, bersin, atau mengedan dan tidak ada setelah terlentang. Keluhan nyeri jarang dijumpai bila ada yang dirasakan di dibagian epigastrium atau periumbilikal berupa nyeri visceral karena regangan pada mesenterium sewaktu satu segmen usus halus masuk ke dalam kantong hernia.

Keluhan benjolan di daerah inguinal yang timbul berupa adanya atau skrotal yang hilang timbul. Misalnya nyeri mengedan, batuk-batuk, tertawa, atau menangis. Bila klien tenang, benjolan akan hilang secara spontan. Timbul bila terjadi peningkatan tekanan intra peritoneal.

Sedangkan menurut Natadidjaja (2002), tanda dan gejala hernia adalah sebagai berikut :

- a. Penonjolan di daerah inguinal
- b. Nyeri pada benjolan/bila terjadi strangulasi
- c. Obstruksi usus yang ditandai dengan muntah, nyeri abdomen seperti kram dan distensi abdomen
- d. Terdengar bising usus pada benjolan
- e. Kembung
- f. Perubahan pola eliminasi BAB
- g. Gelisah
- h. Dehidrasi

- i. Hernia biasanya terjadi/tampak di atas area yang terkena pada saat pasien berdiri atau terdorong.

3. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Mansjoer (2004), pemeriksaan penunjang pada hernia adalah :

- a. Sinar X abdomen menunjukkan abnormalnya kadar gas dalam usus/obstruksi usus.
- b. Hitung darah lengkap dan serum elektrolit dapat menunjukkan hemokonsentrasi (peningkatan hemotokrit), peningkatan sel darah putih (Leukosit : >10.000– 18.000/mm³) dan ketidakseimbangan elektrolit.

4. Penatalaksanaan

Menurut Sjamsuhidajat, (2010) penatalaksanaan pada hernia yaitu :

- a. Hernioplasty: memperkecil anulus inguinalis internus dan memperkuat dinding belakang.
- b. Herniatomy: pembebasan kantong hernia sampai ke lehernya, kantong dibuka dan isi hernia dibebas kalau ada perlekatan, kemudian direposisi, kantong hernia dijahit ikat setinggi lalu dipotong.
- c. Herniorraphy: mengembalikan isi kantong hernia ke dalam abdomen dan menutup celah yang terbuka dengan menjahit pertemuan transversus internus dan muskulus ablikus internus abdominus ke ligamen inguinal.

B. Konsep Dasar Masalah Keperawatan Hipotermia

1. Definisi

Menurut PPNI (2017) dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, hipotermia adalah suhu tubuh berada di bawah rentang normal tubuh.

2. Data Mayor dan Minor

Adapun tanda gejala hipotermia menurut PPNI (2017) adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Data Mayor Dan Minor Masalah Keperawatan Hipotermia

	Subjektif	Objektif
Gejala dan Tanda Mayor	(tidak tersedia)	Kulit teraba dingin, menggigil, suhu tubuh di bawah nilai normal
Gejala dan Tanda Minor	(tidak tersedia)	Akrosianosis, bradikardi, dasar kuku sianotik, hipoglikemia, hipoksia, pengisian kapiler > 3 detik, konsumsi oksigen meningkat, ventilasi menurun, piloereksi, takikardia, vasokonstriksi perifer, kutis memorata (pada neonatus)

Sumber: PPNI (2017)

3. Faktor Penyebab

Menurut PPNI (2017), faktor penyebab dari hipotermia adalah kerusakan hipotalamus, konsumsi alkohol, berat badan ekstrem, kekurangan lemak subkutan, terpapar suhu lingkungan rendah, malnutrisi, pemakaian pakaian tipis, penurunan laju metabolisme, tidak beraktivitas, transfer panas (mis. konduksi,

konveksi, evaporasi, radiasi), trauma, proses penuaan, efek agen farmakologis, kurang terpapar informasi tentang pencegahan hipotermia.

C. Konsep Intervensi Pemberian Cairan Hangat Intravena

Tujuan intervensi adalah untuk meminimalkan atau membalik proses fisiologis. Beberapa intervensi yang dapat digunakan untuk menurunkan keadaan menggigil pasca bedah dengan melakukan pemanasan internal aktif atau eksternal aktif (Smeltzer & Bare, 2002). Menurut Setiati et al (2008), terdapat 3 macam teknik penghangatan yang digunakan yaitu penghangatan eksternal pasif dilakukan dengan cara menyingkirkan baju basah kemudian tutupi tubuh pasien dengan selimut atau insulasi lain. Kemudian penghangatan eksternal aktif digunakan untuk pasien yang tidak berespon dengan penghangatan eksternal pasif (selimut penghangat, mandi air hangat atau lempengan pemanas), dapat diberikan cairan infus hangat IV (suhu 37-40°C) untuk menghangatkan pasien dan oksigen. Selanjutnya penghangatan internal aktif dilakukan bilas kandung kemih dengan cairan NaCl 0,9% hangat, bilas lambung dengan cairan NaCl 0,9% hangat (suhu 40–45°C) atau dengan menggunakan tabung penghangat esophagus.

1. Tujuan

Pemanasan aktif meningkatkan kenyamanan termal dan mengurangi stres metabolik pada pasien pasca operasi. Pemberian elemen penghangat cairan intravena merupakan salah satu intervensi yang dapat digunakan untuk mengurangi tanda gejala hipotermia pasca bedah. Pemberian cairan infus hangat

dapat membantu menangani hipotermia dan menggigil pasca operasi (Oshvandi et al., 2014). Menurut Nayoko (2016), tujuan pemberian cairan infus hangat pada pasien dengan hipotermia bertujuan untuk mempertahankan suhu tubuh inti, mencegah hipotermia dan peristiwa menggigil dengan mengaktifkan mekanisme termoregulasi reflex dan semi reflex.

2. Indikasi

Pemberian cairan infus hangat dapat membantu menangani hipotermia dan menggigil pasca operasi (Oshvandi et al., 2014). Menurut Wiryana et al., (2017) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa indikasi dalam pemberian cairan hangat intravena dapat dilakukan pada pasien yang mengalami hipotermia karena efek anastesi serta tidak menimbulkan efek samping seperti mual dan muntah. Penatalaksanaan dalam pemberian cairan hangat intravena rata-rata memerlukan waktu sekitar 32,5 menit untuk mengurangi gejala hipotermia seperti menggigil (Sukarja et al., 2013).

3. Komplikasi

Komplikasi pemberian infus hangat yang pernah terjadi menurut Bharti, et al., (2017) yaitu luka bakar superfisial berbentuk kemerahan pada pergelangan tangan kiri akibat botol infus yang terlalu hangat secara tidak sengaja melekat pada selang infus. Oleh karena itu, penting untuk memastikan pemberian infus hangat tidak melebihi suhu yang dianjurkan untuk menghindari terjadinya komplikasi.

4. Tatalaksana pemberian cairan hangat

Metode penghangatan cairan infus bervariasi, dapat berupa *warming cabinet* atau *in-line fluid warmers* (perangkat penghangat cairan) (Campbell et al., 2015). Perangkat penghangat cairan infus menggunakan tenaga listrik atau baterai, dan menghantarkan panas ke cairan melalui kanula saat cairan melewati alat penghangat. *Output* panas dapat disesuaikan untuk suhu cairan yang dibutuhkan dan terdapat informasi suhu yang akurat pada perangkat.

Pemberian cairan hangat intravena dapat diberikan dengan suhu 38°C dengan kecepatan 20 tetesan per menit sebagai pengganti cairan pada suhu ruangan normal dan dapat mencegah hipotermia (Zaman et al., 2018). Menurut Elltec (2001), alat/elemen penghangat cairan intravena dibuat untuk memberikan kesesuaian temperatur dari produk cairan intravena dengan temperatur inti tubuh. Alat ini bekerja dengan mengubah tenaga listrik menjadi energi panas dan menghasilkan panas pada kisaran 27-37°C (80,6-98,6°F) dengan kecepatan aliran yang direkomendasikan 1-12 ml/min (60-720 cc/jam). Suhu infus hangat yang diberikan tidak boleh melebihi 40- 42°C untuk menghindari terjadinya denaturasi protein plasma (Thongsukh et al., 2018).

5. Keefektifan pemberian cairan hangat

Pemberian selimut diikuti dengan infus hangat merupakan cara yang efektif untuk menjaga suhu inti normal tubuh pada pasca operasi (Bhattacharya & Mahajan, 2003). Dalam hasil penelitiannya, Chung et al., (2012) menyebutkan kelompok perlakuan yang diberikan infus hangat memiliki suhu tubuh yang lebih tinggi dan kejadian menggigil rendah.

Sedangkan menurut Nasiri et al., (2015), penanganan hipotermia dengan metode non-farmakologis yaitu memberikan penghangatan internal (cairan infus hangat dan oksigen hangat) dapat dengan efektif mengontrol menggigil dan meningkatkan suhu tubuh. Metode non-farmakologis dengan pemberian infus hangat dapat dilakukan dengan mudah, tidak mahal, aman dan mampu mempertahankan suhu inti tubuh untuk menangani pasien hipotermia akibat general anestesi (Wirjana et al., 2017).

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasankhani et al., (2007) dengan judul *The effects of intravenous fluids temperature on perioperative hemodynamic situation, post-operative shivering, and recovery in orthopaedic surgery* disebutkan bahwa cairan hangat intravena dapat mengurangi tanda gejala hipotermia pada saat pasca bedah dan saat waktu pemulihan.

Minarsih (2013) dalam penelitiannya yang berjudul Efektifitas Pemberian Elemen Penghangat Cairan Intravena Dalam Menurunkan Gejala Hipotermi Pasca Bedah menyatakan bahwa adanya pengaruh pemberian cairan hangat intravena untuk mengembalikan suhu tubuh pasien menjadi normal. Penelitiannya menggunakan dengan sampel sebanyak 13 orang kelompok perlakuan dan 13 orang kelompok kontrol. Kelompok perlakuan menggunakan selimut dan elemen penghangat cairan intravena, dan kelompok kontrol menggunakan selimut saja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada menit ke 60 pasca perlakuan, 100 % responden kelompok perlakuan suhu tubuhnya normal, sedangkan pada kelompok kontrol hanya 7,7% responden yang suhu tubuhnya menjadi normal.

Kemudian pada penelitian yang dilakukan oleh Sukarja et al., (2013) dengan judul Penggunaan Elemen Penghangat Cairan Intra Vena Dengan Lampu Penghangat Terhadap *Shivering* digunakan sebanyak 20 responden yang dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok yang diberikan dengan penggunaan elemen penghangat cairan intravena dan kelompok yang diberikan lampu penghangat. Hasil dari studi ini didapatkan bahwa waktu berhentinya *shivering* pada kelompok yang diberikan elemen penghangat cairan intravena dengan rata-rata 32,5 menit, sedangkan pada kelompok yang diberikan lampu penghangat adalah 50,4 menit. Pada uji statistic dengan Mann Whitney test didapatkan nilai $p = 0,000$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$, berarti ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan elemen penghangat cairan intravena dengan penggunaan lampu penghangat terhadap waktu berhentinya *shivering*.

D. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Hipotermia pada Pasien Post Operatif Hernia Inguinalis Lateralis

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan tahap pertama dari proses keperawatan. Pengkajian memberikan dasar penentuan diagnosa keperawatan yang akurat, dan selanjutnya digunakan untuk perencanaan tindakan keperawatan, implementasi, dan evaluasi asuhan keperawatan yang telah diberikan (PPNI, 2017). Pengkajian di kamar operasi meliputi pengkajian pre operatif, intraoperative, post operatif.

Pengkajian pasca anestesi dilakukan sejak pasien mulai dipindahkan dari kamar operasi ke ruang pemulihan. Adapun angka kejadian hipotermia pasca anestesi di ruang pemulihan sebanyak 113 orang (87.6%) (Harahap et al., 2014).

Kim (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa keluhan umum yang biasa terjadi pada pasien yang sedang dalam masa pemulihan pasca bedah serta anestesi adalah nyeri pada daerah operasi, mual dan muntah akibat berbagai pengobatan (seperti anestesi, opioid, antibiotik, dan lainnya) serta menggigil akibat hipotermia. Hipotermia biasanya terjadi akibat kombinasi dari gangguan kontrol termoregulasi yang diinduksi oleh anestesi, lingkungan ruang operasi yang dingin, serta faktor pembedahan yang menyebabkan kehilangan panas berlebih.

Paparan suhu ruangan operasi yang rendah juga dapat mengakibatkan pasien menjadi hipotermi, hal ini terjadi akibat dari perambatan antara suhu permukaan kulit dan suhu lingkungan. Suhu kamar operasi selalu dipertahankan dingin (18– 24°C) untuk meminimalkan pertumbuhan bakteri.

Lama tindakan pembedahan dan anestesi berpotensi memiliki pengaruh besar khususnya obat anestesi dengan konsentrasi yang lebih tinggi dalam darah dan jaringan (khususnya lemak), kelarutan, durasi anestesi yang lebih lama, sehingga agen-agen ini harus berusaha mencapai keseimbangan dengan jaringan tersebut (Chintamani, 2008). Hal ini akan menimbulkan efek akumulasi obat dan agen anestesi di dalam tubuh semakin banyak sebagai hasil pemanjangan penggunaan obat atau agen anestesi di dalam tubuh. Selain itu, pembedahan dengan durasi yang lama akan menambah waktu terpaparnya tubuh dengan suhu dingin.

- 1) Status respirasi, meliputi: kebersihan jalan nafas, kedalaman pernafasaan, kecepatan dan sifat pernafasan dan bunyi nafas.
- 2) Status sirkulasi, meliputi: nadi, tekanan darah, suhu dan warna kulit.

- 3) Status neurologis, meliputi tingkat kesadaran.
- 4) Balutan, meliputi: keadaan drain dan terdapat pipa yang harus disambung dengan sistem drainage.
- 5) Kenyamanan, meliputi: terdapat nyeri, mual dan muntah
- 6) Keselamatan, meliputi: diperlukan penghalang samping tempat tidur, kabel panggil yang mudah dijangkau dan alat pemantau dipasang dan dapat berfungsi.
- 7) Perawatan, meliputi: cairan infus, kecepatan, jumlah cairan, kelancaran cairan.
- 8) Sistem drainage: bentuk kelancaran pipa, hubungan dengan alat penampung, sifat dan jumlah drainage.
- 9) Nyeri, meliputi: waktu, tempat, frekuensi, kualitas dan faktor yang memperberat /memperingan.

Data pasien hipotermia termasuk ke dalam kategori lingkungan dan subkategori keamanan dan proteksi, perawat harus mengkaji data gejala dan tanda mayor dan minor (PPNI, 2017) meliputi gejala mayor objektif yaitu kulit teraba dingin, menggigil, dan suhu tubuh dibawah nilai normal. Sedangkan untuk gejala minor objektif yang perlu dikaji antara lain akrosianosis, bradikardi, dasar kuku sianotik, hipoglikemia, hipoksia, pengisian kapiler > 3 detik, konsumsi oksigen meningkat, ventilasi menurun, piloereksi, takikardia, dan vasokonstriksi perifer.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan hasil akhir dari pengkajian yang dirumuskan atas dasar interpretasi data yang tersedia. Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap suatu masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (PPNI, 2017). Dalam merumuskan suatu diagnosa keperawatan dilakukan berdasar indicator diagnostik yang terdiri dari PES atau *Problem, Etiology, dan Sign and Symptom*. Adapun diagnosa keperawatan dalam masalah ini adalah hipotermia yang merupakan suatu keadaan suhu tubuh dibawah rentang normal. Faktor penyebab terjadinya hipotermia yaitu suhu ruangan yang rendah. Hipotermia dapat dibuktikan dengan gejala dan tanda mayor objektif (kulit teraba dingin, menggigil, suhu tubuh di bawah nilai normal) dan gejala dan tanda minor objektif (akrosianosis, bradikardi, dasar kuku sianotik, hipoglikemia, hipoksia, pengisian kapiler > 3 detik, konsumsi oksigen meningkat, ventilasi menurun, piloereksi, takikardia, vasokonstriksi perifer, kutis memorata (pada neonatus)) (PPNI, 2017).

3. Intervensi keperawatan

Setelah merumuskan diagnosis dilanjutkan dengan perencanaan dan aktivitas keperawatan untuk mengurangi, menghilangkan serta mencegah masalah keperawatan klien. Intervensi merupakan fase proses keperawatan untuk menyusun tindakan dengan pertimbangan yang sangat sistematis, mencakup pembuatan keputusan dan penyelesaian masalah. Berikut adalah intervensi berdasar Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yang diberikan pada pasien dengan hipotermia (PPNI, 2018a):

Tabel 2
Intervensi Keperawatan Hipotermia pada Pasien Post Operatif Hernia Inguinalis Lateralis

Diagnosis Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Hipotermia	SLKI Label: Termoregulasi 1. Menggigil menurun (menggigil atau gemeteran pada pasien tidak terlalu keras) 2. Pucat menurun (warna bibir dan wajah tidak pucat) 3. Suhu tubuh membaik (36.5 ⁰ C – 37.5 ⁰ C)	SIKI Label: Manajemen Hipotermia 1. Observasi: a. Monitor suhu tubuh b. Identifikasi penyebab hipotermia (mis. Terpapar suhu lingkungan rendah, pakaian tipis, kerusakan hipotalamus, penurunan laju metabolisme, kekurangan lemak subkutan) c. Monitor tanda dan gejala akibat hipotermia (mis. <i>Hipotermia ringan</i> , takipnea, disartria, menggigil, hipertensi, diuresis; <i>Hipotermia sedang</i> : aritmia, hipotensi, apatis, koagulopati, reflex menurun; <i>hipotermia berat</i> : oliguria, reflex menghilang, edema paru, asam-basa abnormal) 2. Terapeutik: a. Sediakan lingkungan yang hangat (mis. Atur suhu ruangan, inkubator) b. Ganti pakaian dan/linen yang basah c. Lakukan penghangatan pasif (mis. Selimut menutup kepala, pakaian tebal) d. Lakukan penghangatan aktif eksternal (mis, kompres hangat, botol hangat, perawatan model kangguru) e. Lakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan hangat, oksigen hangat, lavase pantoneal dengan cairan hangat) 3. Edukasi: a. Anjurkan makan/minum hangat

Sumber: SDKI (2018), SLKI (2018), SIKI (2018)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi adalah tahapan ketika perawat mengaplikasikan rencana atau tindakan asuhan keperawatan kedalam bentuk intervensi keperawatan untuk membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tindakan dan respon pasien tersebut langsung dicatat dalam format tindakan keperawatan. Dalam format implementasi keperawatan yang harus di dokumentasikan adalah tanggal dilakukannya tindakan, waktu, nomor diagnosis, implementasi dan respon, paraf dan nama terang perawat (Dinarti et al., 2013).

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Adapun implementasi keperawatan yang dilakukan untuk pasien dengan hipotermia berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2018).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan fase akhir dalam proses keperawatan untuk dapat menentukan keberhasilan dalam asuhan keperawatan (Tarwoto & Wartonah, 2015). Evaluasi keperawatan ini akan dicatat dan disesuaikan dengan setiap diagnose keperawatan. Evaluasi untuk setiap diagnosis keperawatan meliputi data subjektif (S) dan objektif (O), analisa permasalahan (A) yang dialami klien berdasarkan data S dan O, serta perencanaan ulang (P) berdasarkan hasil analisa diatas.

Adapun kriteria evaluasi untuk diagnosa keperawatan hipotermia berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (PPNI, 2018b) adalah :

- a. Menggigil menurun (menggigil atau gemetaran pada pasien tidak terlalu keras)
- b. Pucat menurun (warna bibir dan wajah tidak pucat)
- c. Suhu tubuh membaik ($36.5^{\circ}\text{C} - 37.5^{\circ}\text{C}$)