

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**PENERAPAN MANAJEMEN PENCEGAHAN HIPOTERMIA PADA PASIEN YANG  
MENJALANI TINDAKAN *TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE* DENGAN  
DIAGNOSA MEDIS HIPERTROPI PROSTAT DI INSTALASI BEDAH SENTRAL (IBS)  
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

*Karya Ilmiah Akhir Ini Dibuat Dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners  
Di Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin*



**Oleh**

**FIRA REZKY AMALIAH**

**R014222020**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENERAPAN MANAJEMEN PENCEGAHAN HIPOTERMIA PADA PASIEN YANG MENJALANI TINDAKAN *TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE* DENGAN DIAGNOSA MEDIS HIPERTROPI PROSTAT DI INSTALASI BEDAH SENTRAL (IBS) RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada :

Hari/Tanggal : Rabu/ 10 Januari 2024

Pukul : 13.45 WITA

Tempat : KP 111 Fakultas Keperawatan UNHAS

Oleh

**FIRA REZKY AMALIAH**

**R014222020**

dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

**Dosen Pembimbing**

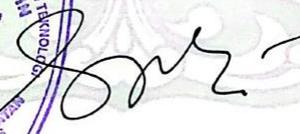


Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns.,M.Kes

NIP. 19770421 200912 1 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Profesi Ners  
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin



Syahrul Ningrat, S.Kep., Ners., M.Kep., Sp.Kep.MB.

NIP 198310162020053001

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Fira Rezky Amaliah

NIM : R014222020

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya ilmiah ini benar-benar merupakan hasil karya diri sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan karya ilmiah ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi seberat-beratnya atas tindakan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 22 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Fira Rezky Amaliah

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir berjudul **“Penerapan Manajemen Pencegahan Hipotermia Pada Pasien Yang Menjalani Tindakan Transurethral Resection Of The Prostate Dengan Diagnosa Medis Hipertropi Prostat Di Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSPTN Universitas Hasanuddin”** sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Ners di Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Dengan tulus dan rendah hati penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan kerjasama yang sangat berarti bagi penulis sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini perkenankan saya sebagai penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, kedua orang tua, keluarga, serta saudara-saudara saya yang tidak pernah lupa mendoakan, menyemangati, dan mendukung penulis baik secara moril maupun materil, sejak dari awal menuntut ilmu hingga terselesaikannya penulisan laporan ini. Tak lupa juga saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang saya hormati :

1. Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Syahrul Ningrat, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB selaku ketua program studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Dr. Takdir Tahir, S.Kep., Ns., M.Kes. selaku pembimbing institusi yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan kesempatan untuk memberikan ilmu, arahan serta masukan dalam penyempurnaan penyusunan laporan ini.
4. Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D, Syahrul, S.Kep., Ns., M.Kes., Ph.D, dan Andi Masyitha Irwan, S.Kep., Ns., MAN., Ph.D selaku penguji yang telah menyempurnakan laporan akhir peminatan klinik ini.
5. Muhammad Yusuf, S.Kep., Ns., M.Kep. dan seluruh perawat yang senantiasa membimbing dan menyediakan wadah belajar yang menyenangkan selama berproses di Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSPTN Unhas dan Keperawatan Perioperatif.

6. Kedua orang tua yaitu Bapak, Mama, serta keluarga besar saya yang senantiasa memberi doa, dukungan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
7. Seluruh dosen dan staf akademik Program Studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
8. Terima kasih kepada Fitra, Liya, Elin, Inara, Tenri, 1101190025 dan teman-teman seperjuangan profesi Ners Angkatan 2022 dan terkhususnya bagi teman-teman seperjuangan di Peminatan *Perioperative Nursing* yang senantiasa saling mendukung selama berproses.

Penulis menyadari bahwa ada banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan dari laporan ini. Oleh karena itu, penulis berharap masukan yang bersifat membangun. Akhir kata, penulis berharap Allah yang Maha Esa berkenan membalas kebaikan segala pihak yang telah membantu. Semoga laporan ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan baik dalam lingkup akademik maupun dalam penerapan langsung di stake holder kesehatan.

Makassar, 04 Januari 2024

Fira Rezky Amaliah, S.Kep

## ABSTRAK

Fira Rezky Amaliah. R014222020. **PENERAPAN MANAJEMEN PENCEGAHAN HIPOTERMIA PADA PASIEN YANG MENJALANI TINDAKAN *TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE* DENGAN DIAGNOSA MEDIS HIPERTROPI PROSTAT DI INSTALASI BEDAH SENTRAL (IBS) RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN**, dibimbing oleh Takdir Tahir.

**Latar belakang:** Hipertropi prostat merupakan pembesaran prostat yang disebabkan oleh pertumbuhan sel yang berlebihan dari komponen glandula dan stroma dari prostat. Tindakan *Transurethral resection of the prostate* adalah prosedur pembedahan non insisi, yaitu pemotongan secara elektris prostat melalui meatus uretralis. Pada fase perioperative pasien yang menjalani tindakan pembedahan rentan mengalami hipotermia. Hipotermia dapat terjadi pada pasien bedah yang memiliki beberapa faktor resiko diantaranya umur, jenis kelamin, BMI, adanya penyakit komorbid, hipotensi, tipe tindakan bedah, tipe anestesi dan durasi tindakan bedah. Oleh karena itu, penting bagi perawat untuk mampu memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami hipotermia. **Tujuan:** Untuk mengetahui efektivitas pemberian manajemen pencegahan hipotermia pada pasien yang menjalani *Transurethral Resection Of The Prostate* selama masa perioperative. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencegahan hipotermia perlu dilakukan dengan metode aktif yaitu, pemberian body warming pada pasien dengan hipotermia dapat memberikan dampak yang signifikan kepada Tn.R yang suhu sebelumnya dari 33.8°C setelah diberikan body warming selama 30 menit dan berubah menjadi 36.8°C. Hal ini juga dapat memberikan rasa nyaman pada pasien yang telah menjalani tindakan pembedahan. **Kesimpulan dan saran:** Pencegahan hipotermia dapat dilakukan dengan metode penghangatan aktif maupun pasif dan terbukti mampu mencegah terjadinya hipotermia pada pasien yang menjalani TUR-P. Diharapkan perawat memiliki kepatuhan dalam memberikan asuhan keperawatan bagi pasien dengan masalah keperawatan hipotermia.

**Kata Kunci:** Hipotermia, Warming Blanket, Pasca Operasi.

## **ABSTRACT**

Fira Rezky Amaliah. R014222020. ***Application Of Hypothermia Prevention Management In Patients Undergoing Transurethral Resection Of The Prostate With A Medical Diagnosis Of Prostatic Hypertrophy At The Central Surgery (IBS) Installation Of RSPTN Hasanuddin University. Guided By Takdir Tahir.***

**Background:** Prostate hypertrophy is prostate enlargement caused by excessive cell growth of the glandular and stromal components of the prostate. Transurethral resection of the prostate is a non-incisional surgical procedure, namely electrically cutting the prostate through the urethral meatus. In the perioperative phase, patients undergoing surgery are susceptible to hypothermia. Hypothermia can occur in surgical patients who have several risk factors including age, gender, BMI, presence of comorbid diseases, hypotension, type of surgical procedure, type of anesthesia and duration of surgical procedure. Therefore, it is important for nurses to be able to provide nursing care to patients experiencing hypothermia. **Objective:** To determine the effectiveness of providing management to prevent hypothermia in patients undergoing Transurethral Resection of the Prostate during the perioperative period. **Results:** The results of the study show that preventing hypothermia needs to be done using active methods, namely, giving body warming to patients with hypothermia can have a significant impact on Mr.R whose previous temperature was 33.8°C after being given body warming for 30 minutes and changed to 36.8°C. C. This can also provide comfort to patients who have undergone surgery. **Conclusions and suggestions:** Prevention of hypothermia can be done with active or passive rewarming methods and has been proven to be able to prevent hypothermia in patients undergoing TUR-P. It is hoped that nurses will have compliance in providing nursing care for patients with hypothermia nursing problems.

**Keywords:** Hypothermia, Warming Blanked, Post-Operation.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
BAB II .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	3
A. HIPETROPI PROSTAT .....	3
B. TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE (TUR-P).....	4
C. PENERAPAN PENGGUNAAN <i>BODY WARMER</i> PADA HIPOTERMIA .....	4
BAB III .....	6
DESKRIPSI KASUS .....	6
Tabel 3.1 Gambaran kasus dalam masa pre-operatif, intra-operatif, pasca-operatif.....	7
BAB IV .....	9
PEMBAHASAN.....	9
BAB V .....	12
KESIMPULAN DAN SARAN.....	12
A. Kesimpulan .....	12
B. Saran.....	12
DAFTAR PUSTAKA .....	13
Lampiran 1. Asuhan Keperawatan Tn. R.....	15

## DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR 2.1 Anatomi Prostat .....	3
DAFTAR GAMBAR 2.2 <i>Body Warming</i> .....	5

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. ASUHAN KEPERAWATAN TN.R .....	15
---	----

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Hipertropi prostat merupakan pembesaran prostat yang disebabkan oleh pertumbuhan sel yang berlebihan dari komponen glandula dan stroma dari prostat. Pertumbuhan jaringan prostat ini dapat terjadi karena proses penuaan, dimulai sejak usia 30 tahun (Duarsa 2020). Pada saat pelaksanaan tindakan bedah, salah satu hal yang sering terjadi adalah hipotermia. Hipotermia dapat disebabkan oleh pengaruh pemberian obat anestesi, suhu kamar operasi yang rendah, durasi tindakan, dan sebagainya yang dapat menyebabkan terganggunya proses pengaturan suhu tubuh pada pasien dan berakibat terjadinya hipotermia (Peixoto et al., 2021).

Hipotermia merupakan keadaan suhu tubuh kurang dari 36°C (Link, 2020). Hipotermia pasca operasi dapat menyebabkan komplikasi diantaranya mengganggu kenyamanan pasien, dan menggigil pasca operasi yang dapat meningkatkan konsumsi oksigen, infeksi area operasi, serta peningkatan lama rawat (Zaza & Hopf, 2019). Berdasarkan sebuah penelitian, didapatkan pada tahun 2019 jumlah kasus hipertropi prostat sebanyak 93.46% atau 287 kasus (Mulyadi & Sugiarto, 2020). Sehingga aspek manajemen termoregulasi pasien selama menjalani pembedahan menjadi hal yang sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi postoperative (Kameda & Okada, 2023).

Hipotermia dapat terjadi pada pasien bedah yang memiliki beberapa faktor resiko diantaranya umur, jenis kelamin, BMI, adanya penyakit komorbid, hipotensi, tipe tindakan bedah, tipe anestesi dan durasi tindakan bedah (Li et al., 2021; Peixoto et al., 2021; Sari et al., 2021). . Penggunaan *blanked warming* berfungsi untuk menjaga suhu tubuh pasien agar tetap normal (36°C). Indikasi penggunaan *blanked warming ini* diantaranya untuk mencegah hipotermia pada pasien-pasien pasca operasi, pasien hipotermia dengan suhu tubuh <36°C. Adapun kontraindikasi penggunaan *blanked warming* yaitu pasien <18 tahun. Pada saat berada diruang PACU penggunaan *blanked warming* jika suhu tubuh pasien dibawah 36°C dengan melakukan observasi dan evaluasi hasilnya setiap 30 mneit

Pada kasus Tn. R yang menjalani Hipertropi Prostat terdapat beberapa faktor resiko terjadinya hipotermia yaitu usia, durasi operasi >60 menit, jenis kelamin serta suhu ruangan yang rendah. Dengan demikian, studi kasus ini dilakukan dengan tujuan untuk

dapat mengetahui manajemen pencegahan hipotermia pada pasien yang menjalani *Transurethral Resection Of The Prostate* sehingga diharapkan dapat menjadi sumber pengembangan pengetahuan khususnya tentang pemberian asuhan keperawatan perioperative pada pasien dengan tindakan TUR-P. Studi kasus ini diambil dari kasus yang ditemukan pada Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSPTN UNHAS dimana pengkajian hingga evaluasi dilakukan pada tanggal 18 Desember 2023.

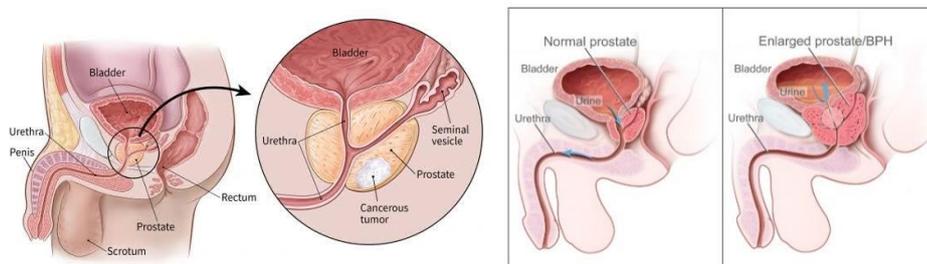
## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. HIPERTROPI PROSTAT

Hipertropi prostat adalah pembesaran prostat yang disebabkan oleh pertumbuhan sel yang berlebihan dari komponen glandula dan stroma dari prostat (Duarsa, 2020). Pertumbuhan jaringan prostat dipengaruhi oleh proses penuaan, biasanya dimulai sejak usia 40 tahun, namun telah ada sejak usia 30 tahun yang prevalensinya meningkat dengan bertambahnya usia. Hipertropi prostat mengakibatkan terganggunya aliran urin, sehingga menimbulkan gangguan berkemih yang disebut *Lower Urinary Tract Symptoms* (LUTS) (Khotimah et al., 2022).

Prostat adalah kelenjar yang berada dibawah kandung kemih dan mengelilingi saluran kemih serta tempat keluarnya urine dan sperma dari tubuh. Fungsi utama prostat adalah memproduksi air mani, membantu memompa sperma, menciptakan ereksi, menghasilkan enzim *prostate specific antigen* (PSA), mengontrol urine (Sutysna, 2016). Bentuk prostat menyerupai buah kemiri dengan rata-rata berat normal prostat orang dewasa adalah sekitar  $\pm 20$ gr, dengan panjang 4cm, lebar 2cm dan tebal 2cm. Prostat melekat pada leher kandung kemih pada bagian dorsosuperior, ke lateral anterior ligamentum prostat dan terdapat septum urogenital pada sisi bawah. Bagian posterior prostat terdapat fascia denonvilliers, yang memisahkan area ini dengan anus. Sementara segmen anterior dan lateral melekat pada area panggul dan terbungkus fascia endopelvis (Duarsa, 2018). Pengobatan hipertropi prostat meliputi observasi keluhan selama kurang lebih 3 bulan, terapi medikamentosa seperti penghambat adrenergik, penghambat 5-a-reduktase, terapi bedah, kateterisasi urin, insisi prostat transurethral (TUIP), dan *transurethral resection of the prostate* TUR-P) (Nuari dan Widayati, 2017).



Gambar 2.1 Anatomi Prostat

## B. TRANSURETHRAL RESECTION OF THE PROSTATE (TUR-P)

*Transurethral resection of the prostat* adalah prosedur pembedahan non insisi, yaitu pemotongan secara elektrik prostat melalui meatus uretralis (Firmansyah et al., 2022). Prosedur ini dilakukan dengan menggunakan alat (*resektroskop*) yang dimasukkan kedalam uretra untuk mencapai kalenjer prostat. Alat ini akan memotong jaringan yang menonjol kedalam uretra prostatika dalam bentuk potongan kecil. Potongan jaringan hasil reseksi kemudian dievakuasi dari kandung buli-buli dengan menggunakan cairan irigasi (Dewi et al., 2013) Komplikasi tindakan TUR-P dapat diakibatkan oleh teknik tindakannya maupun akibat penggunaan cairan irigasi. Tindakan komplikasi akibat tindakan seperti perdarahan, trauma pada uretra, dan perforasi prostat atau buli-buli, adapun komplikasi akibat penggunaan cairan irigasi dapat terjadi akibat diabsorpsi cairan irigasi secara berlebihan dan dalam volume tertentu (Dewi et al., 2013)

Pengaturan panas tubuh diatur oleh hipotalamus berdasarkan kombinasi dari input saraf aferen, regulasi saraf pusat dan respon saraf eferen (Simegn et al., 2021). Berdasarkan sebuah penelitian, ditemukan bahwa dari 20 operasi TUR-P sebanyak 80% atau 16 pasien mengalami hipotermia (Purnomo, 2022). Hipotermia merupakan keadaan suhu tubuh kurang dari 36°C (Link, 2020). Hipotermia yang terjadi pada pasien pasca pembedahan dapat menyebabkan komplikasi diantaranya mengganggu kenyamanan pasien, mengakibatkan pasien menggigil pasca operasi sehingga meningkatkan konsumsi oksigen, infeksi area operasi, serta peningkatan lama rawat (Zaza & Hopf, 2019). Sebuah studi yang membandingkan antara pasien yang mengalami hipotermia dan tidak selama fase perioperative ditemukan bahwa lama rawat pasien lebih tinggi pada pasien dengan hipotermia yaitu rata-rata 84.60 jam dibandingkan dengan pasien yang normotermia yaitu 40.60 jam (Pereira & De Mattia, 2019)

## C. PENERAPAN PENGGUNAAN *BODY WARMER* PADA HIPOTERMIA

Hipotermia dapat terjadi pada pasien bedah yang memiliki beberapa faktor resiko diantaranya umur, jenis kelamin, BMI, adanya penyakit komorbid, hipotensi, tipe tindakan bedah, tipe anestesi dan durasi tindakan bedah (Li et al., 2021; Peixoto et al., 2021; Sari et al., 2021). Pemantauan suhu tubuh pasien, identifikasi faktor resiko hipotermia pada pasien serta metode penghangatan menjadi hal yang sangat

penting dilakukan untuk mencegah terjadinya hipotermia pada pasien. AORN pada tahun 2020 mengeluarkan *guideline* tentang pencegahan hipotermia pada pasien yang menjalani pembedahan yang menegaskan tentang penerapan monitoring suhu tubuh pasien yang dilakukan pada setiap fase perioperative dengan menerapkan metode pengukuran dan area pengukuran yang konsisten. Skrining pra operasi untuk pasien dengan resiko tinggi hipotermia intraoperative dapat membantu mengidentifikasi pasien yang lebih membutuhkan tindakan penghangatan dan pemantauan suhu sehingga dapat meningkatkan keselamatan pasien kebutuhan (Dai et al., 2022). Selain itu untuk mempertahankan suhu tubuh pasien dalam batas normal dapat dilakukan dengan beberapa langkah baik dengan penghangatan metode aktif maupun metode pasif. Metode pasif berupa penggunaan selimut katun, drapping surgical serta penggunaan pakaian hangat pada pasien. Sedangkan metode aktif yaitu dengan menggunakan peralatan *forced air warming*, penggunaan selimut hangat elektrik serta penggunaan cairan dan gas hangat selama operasi (Link, 2020). Penghangatan ini bertujuan untuk mengurangi kehilangan panas baik melalui mekanisme radiasi, konveksi dari kulit dan evaporasi dari area bedah yang terbuka (Simegn et al., 2021).



Gambar 2.2 *Body Warming* (sumber [www.dotmet.com](http://www.dotmet.com))