

**PENERAPAN TERAPI *BLANKET WARMER* TERHADAP PASIEN
YANG MENGALAMI HIPOTERMI PASCA OPERASI DI
RECOVERY ROOM IBS RSUD dr. SOERATNO GEMOLONG**

Umi Naviatun Maesaroh, Erlina Windyastuti

ABSTRAK

Latar Belakang : Tindakan pembedahan atau operasi adalah suatu penatalaksanaan medis yang mempunyai tujuan untuk mendiagnosa atau mengobati berbagai gangguan yang terjadi pada tubuh. Tindakan bedah mempunyai banyak komplikasi, salah satunya yaitu hipotermia. Hipotermia adalah penurunan suhu tubuh yang tidak disengaja di bawah 36°C. Penanganan hipotermia dengan teknik non farmakologis salah satunya menggunakan terapi *blanket warmer*. *Blanket warmer* digunakan ketika pasien mengalami hipotermi, *blanket warmer* berfungsi untuk menjaga suhu tubuhnya stabil. Pada dasarnya, alat ini menggunakan panas yang dialirkan melalui blower sebagai penghantar panas, yang membuat pasien hangat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *blanket warmer* terhadap pasien pasca operasi yang mengalami hipotermi.

Skenario Kasus : Didapatkan subjek bernama Tn.P berusia 66 tahun, dengan keluhan pasien mengeluh kedinginan, tampak menggigil, tampak pucat, teraba dingin dengan tanda-tanda vital sebelum diberikan *blanket warmer* S : 35,1°C TD : 130/90 mmHg, N : 70x/mnt, RR : 20x/mnt, SPO2 : 97%.

Strategi Pengumpulan Bukti : Penelusuran karya ilmiah ners dilakukan dengan menelusuri bukti berupa jurnal evidence based practice dalam PubMed, Google Scholar. Penulisan menggunakan teknik pencarian PICO, dengan menggunakan kata kunci dan telah ditemukan beberapa jurnal penelitian, kemudian dilakukan pemilihan sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan.

Pembahasan : Pemberian terapi *blanket warmer* pada pasien pasca operasi yang mengalami hipotermi, didapatkan hasil terdapat peningkatan suhu tubuh sebelum S : 35,1° C dan sesudah diberikan terapi *blanket warmer* S : 36,7°C.

Kesimpulan : Terdapat pengaruh terapi *blanket warmer* terhadap pasien yang mengalami hipotermi pasca operasi.

Kata Kunci : Pasca Operasi, Terapi *Blanket Warmer*, Hipotermi
Daftar Pustaka : 10 (2019 – 2023)

**APPLICATION OF BLANKET WARMER THERAPY TO PATIENTS
EXPERIENCED POST-OPERATING HYPOTHERMY IN THE
RECOVERY ROOM IBS RSUD dr. SOERATNO GEMOLONG**

Umi Naviatun Maesaroh, Erlina Windyastuti

ABSTRACT

Background : *Surgery or surgery is a medical treatment that aims to diagnose or treat various disorders that occur in the body. Surgical procedures have many complications, one of which is hypothermia. Hypothermia is an unintentional drop in body temperature below 36°C. Handling hypothermia with non-pharmacological techniques, one of which is using blanket warmer therapy. A blanket warmer is used when a patient experiences hypothermia. The blanket warmer functions to keep his body temperature stable. Basically, this tool uses heat transferred through a blower as a heat conductor, which makes the patient warm. The aim of this study was to determine the effect of blanket warmers on post-operative patients who experience hypothermia.*

Case Scenario: *Obtained a subject named Mr.P , who is 66 years old, with complainst freezing, lookks shivering, looks pale feels cold, the result of examining vital signs blood pressure: 130/90 mmHg, N: 70x/menit, S: 35,1°C, RR : 20x/min, SPO2 : 97%.*

Evidence Collection Strategy: *Searching for nurses' scientific work was carried out by searching for evidence in the form of evidence-based practice journals in PubMed, Google Scholar. Writing uses the PICO search technique, using keywords and several research journals have been found, then selection is carried out according to the required criteria.*

Discussion : *Giving blanket warmer therapy to post-operative patients who experienced hypothermia, the results showed that there was an increase in body temperature before S: 35.1° C and after being given blanket warmer therapy S: 36.7°C.*

Conclusion : *There is an effect of blanket warmer therapy on patients who experience post-operative hypothermia.*

Keywords : *Post-Operation, Blanket Warmer Therapy, Hypothermia*
Bibliography : *10 (2019 – 2023)*

PENDAHULUAN

Tindakan pembedahan atau operasi adalah suatu penatalaksanaan medis yang mempunyai tujuan untuk mendiagnosa atau mengobati berbagai gangguan yang terjadi pada tubuh. Tindakan pembedahan pada umumnya dilakukan dengan melakukan sayatan. Tindakan bedah mempunyai banyak komplikasi. Beberapa komplikasi post operasi/pembedahan adalah perdarahan yang ditandai dengan gelisah, gundah, banyak bergerak, merasa haus, kulit dingin, basah, pucat, takikardi dan hipotensi. Selain itu, hipotermia atau penurunan suhu juga merupakan salah satu masalah yang kerap terjadi pada pasien yang telah dilakukan pembedahan/operasi (Dafriani et al., 2021).

Hipotermia merupakan keadaan dimana tubuh penderita dalam keadaan dingin atau suhu badan penderita menurun karena lingkungan yang dingin. Jika turun 1-2°C tingkat hipotermi masih tergolong ringan. Tapi, jika turun lebih dari 3°C maka tingkat hipotermi tergolong berat (Arif, 2021). Hipotermia perioperatif didefinisikan sebagai penurunan suhu inti <36 °C, dan dapat menyebabkan beberapa komplikasi. Hipotermi pada pasien operasi juga dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan / suhu ruangan kamar operasi. Hasil penelitian (Hidayatulloh, 2023) menunjukkan bahwa pasien post operasi dapat mengalami hipotermi dikarenakan kondisi suhu ruangan yang rendah. Salah satu resiko yang paling banyak terjadi setelah operasi adalah hipotermi.

Prevalensi hipotermia perioperatif yang dilaporkan berkisar dari 50% hingga 90% dari semua pasien bedah dan hal itu terjadi ketika kemampuan tubuh untuk mempertahankan suhu normal berkurang. Sebagian besar pasien dapat mentoleransi hipotermia ringan (suhu tubuh 35°C hingga 35,9°C). Data kasus bedah yang membutuhkan tindakan operatif pada tahun 2020 sejumlah 234 juta jiwa klien di seluruh rumah sakit di dunia. Tindakan operasi/pembedahan di Indonesia tahun 2020 mencapai hingga 1,2 juta jiwa (WHO, 2020). Di Indonesia prevalensi kasus operasi pada tahun 2017 mencapai 1,2 juta jiwa. Menurut World Health Organization (WHO) dan Center for Disease Control and Prevention (CDC) bahwa setiap penurunan suhu 10° C dibawah 36° C meningkatkan risiko Surgical site infections (SSIs) sebanyak tiga kali lipat. Insiden hipotermia perioperatif sangat bervariasi dan berkisar dari 4% hingga lebih dari 70 % . Kejadian ini meningkat secara signifikan pada periode pasca operasi, mulai dari 60% hingga 90%, bahkan hipotermia ringan dapat menghasilkan hasil yang tidak baik (Rauch et al., 2021).

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, karena berbagai efek yang ditimbulkan oleh hipotermia, pengobatannya sangat penting baik selama maupun setelah anestesi. Secara umum, pengobatan hipotermi dibagi menjadi dua kategori, yaitu: non-farmakoterapi dan farmakoterapi (Fitriani et al., 2021). Berbagai intervensi mekanis Non-farmakoterapi termasuk cairan infus hangat, lampu pemanas, peningkatan

suhu ruangan, blanket pemanas, dan kasur pemanas. (Fitriani et al., 2021).

Penatalaksanaan untuk mencegah terjadinya penurunan thermoregulasi yang biasa dilakukan hanya memberikan selimut tebal dan terapi farmakologi. Metode penghangatan kembali post-operasi yang paling efektif harus meningkatkan kenyamanan pasien secara keseluruhan, meningkatkan hasil, memperpendek lama rawat inap di Post Anesthesia Care Unit (PACU), dan, pada akhirnya,

METODE STUDI KASUS

Pada penelitian ini menggunakan penelitian studi kasus. Studi kasus ini merupakan penelitian yang mencakup pengkajian bertujuan untuk mengetahui pengaruh *blanket warmer* terhadap pasien yang mengalami hipotermi pasca operasi di *recovery room* IBS RSUD dr. Soeratno Gemolong. Dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteri Inklusi : Pada pasien yang mengalami hipotermi pasca operasi dengan suhu $<36,5^{\circ}\text{C}$ dan Pada pasien yang mengalami hipotermi dari rentang remaja sampai lansia, usia responden >12 tahun

Kriteria Eksklusi : Pada pasien pasca operasi yang tidak mengalami hipotermi dengan suhu $>37,5^{\circ}\text{C}$

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengkajian

Pada saat dilakukan pengkajian di *recovery room* dengan metode autoanamnesa dan alloanamnesa pada tanggal 05 Juni 2024 pukul 11.30 WIB. Pasien dilakukan tindakan operasi Apendicitis laparotomy

menurunkan biaya rawat inap di rumah sakit untuk pasien setelah operasi. (He et al., 2020). Menurut penelitian (Firmansyah et al., 2022) menyebutkan bahwa ada pengaruh pemberian *Blanket Warmer* terhadap stabilitas thermoregulasi pada pasien perioperatif.

Berdasarkan uraian diatas, sehingga perlu dilakukan penerapan *blanket warmer* terhadap pasien yang mengalami hipotermi pasca operasi di *Recovery Room* IBS RSUD dr. Soeratno Gemolong.

dengan dokter spesialis bedah pada 05 Juni 2024 , proses operasi dilakukan sekitar 1 jam, setelah dilakukan tindakan operasi pembedahan pada bagian perut kanan bawah selesai pasien di bawa ke *recovery room*, pasien mengeluh kedinginan, tampak menggigil, tampak pucat, teraba dingin dengan tanda-tanda vital sebelum diberikan *blanket warmer* S : $35,1^{\circ}\text{C}$ TD : 130/90 mmHg, N : 70x/mnt, RR : 20x/mnt, SPO2 : 97%.

Pada pembedahan dapat menimbulkan perubahan fisiologis tubuh yaitu penurunan suhu tubuh / hipotermia.

Hipotermia mempengaruhi beberapa sistem organ. Hipotermia pada awalnya menyebabkan kenaikan laju metabolisme, pada sistem kardiovaskuler terjadi tachicardi, resistensi pembuluh darah perifer, sehingga menyebabkan menggigil / shivering. (Rositasari, dkk, 2018). Komplikasi yang dapat muncul setelah tindakan anestesi adalah hipotermi. Hipotermi dapat diartikan suhu tubuh kurang dari 36°C . Pasien pasca bedah yang mengalami hipotermi akan menggigil sebagai

mekanisme kompensasi tubuh terhadap hipotermi (Suswita, 2019).

b. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu pernyataan dari masalah pasien baik nyata maupun potensial berdasarkan dari data yang diperoleh, pemecahannya dapat dilakukan perawat dalam batas kewenangan untuk melakukannya (Basri, dkk., 2020). Hasil pengkajian dan analisa data penulis mengangkat diagnosis, yaitu : Hipotermia berhubungan dengan terpapar suhu lingkungan rendah dibuktikan dengan suhu < 36°C (D.0131) ditandai dengan pasien mengeluh kedinginan, tampak menggigil, tampak pucat, teraba dingin

Untuk penegakan diagnosis keperawatan tanda dan gejala yang ditemukan harus memenuhi 80% - 100% untuk validasi diagnosis. Tanda dan gejala tersebut sudah memenuhi 80% validasi penegakan diagnosis pada SDKI sesuai dengan data mayor dan data minor, sehingga diagnosis tersebut sudah dapat ditegakkan. Diagnosis yang ditegakkan merupakan diagnosa aktual. Perumusan diagnosa keperawatan pada pada pasien sudah sesuai dengan metode penulisan diagnosis aktual pada SDKI.

c. Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosis yang telah penulis rumuskan dengan menyesuaikan prioritas permasalahan, penulis menyusun intervensi sebagai berikut: intervensi yang dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu observasi, observasi adanya keluhan fisik yang dialami dengan tujuan untuk

mengetahui keluhan yang dirasakan pasien, monitor suhu tubuh dengan tujuan menentukan perkembangan meningkatnya suhu tubuh pada pasien sebelum dan sesudah pemberian terapi *blanket warmer*. Terapeutik, lakukan pemberian terapi *blanket warmer* dengan durasi 15 menit, pemberian terapi *blanket warmer* bertujuan untuk meningkatkan suhu tubuh pasien yang mengalami hipotermi. Edukasi, anjurkan makan dan minum hangat dibangsal.

d. Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan pada Rabu, 05 Mei 2024 pukul 11.30 WIB yaitu setelah pasien keluar dari kamar operasi memonitor suhu tubuh pasien, dengan data subjektif : pasien mengeluh kedinginan, objektif: Spo2 : 97%, S:35,1° C, pasien tampak pucat, akral teraba dingin.

Tindakan kedua melakukan penghangatan aktif *blanket warmer* dan memonitor saturasi oksigen pada pukul 11.35 WIB dengan data subjektif : Pasien mengatakan kedinginan, Objektif: Spo2 : 97%, S : 35,5° C, akral dingin.

Tindakan ketiga memonitor suhu tubuh pada pukul 11.43 WIB dengan data subjektif pasien mengatakan masih kedinginan, data objektif : Spo2 : 97%, S : 35,9°C.

Tindakan keempat memonitor suhu tubuh pukul 11.48 WIB dengan data subjektif Pasien mengatakan badannya sudah mulai hangat, data objektif: Spo2 : 97%, S :36,2°C.

Tindakan kelima monitor suhu tubuh pada pukul 11.53 WIB dengan data subjektif Pasien mengatakan badannya sudah hangat, data objektif : Spo2 : 99%,S : 36,7°C, akral hangat,

badan mulai kembali normal sudah tidak pucat.

Hipotermi perioperatif sering terjadi dan dapat memiliki masalah kesehatan yang seirus. sebagai akibat sekunder dari suhu yang rendah di ruang operasi, infus dengan cairan yang dingin, luka yang terbuka, atau agen obat-obatan yang digunakan, seperti anestesi dan vasodilator. Berbagai cara dapat dilakukan untuk mencegah shivering maupun hipotermi yaitu dengan cara menjaga suhu tubuh dalam kondisi normotermia. Cara non farmakologis lainnya dengan cara menggunakan selimut hangat (Aprianti et al., 2022). Untuk itu dilakukan tindakan pertama yaitu memonitor suhu tubuh. Memonitor bertujuan untuk mengetahui kondisi suhu tubuh pasien dari waktu ke waktu.

Tindakan yang kedua yaitu melakukan penghangatan aktif eksternal (*blanket warmer*) dan memonitor saturasi oksigen. Pemberian selimut elektrik hangat dapat membantu pasien merasa nyaman ketika mengalami gangguan termoregulasi (Aprianti et al., 2022). Efek pemberian penghangatan pasca operasi menimbulkan peningkatan suhu tubuh dan meningkatkan kandungan energi dalam kompartemen termal pada perifer tubuh. Hal ini dilakukan dengan cara mengaktivasi mekanisme termoregulasi baik yang reflek maupun non reflex sehingga memungkinkan terjadinya perubahan otonom, endokrin dan perilaku (Purnomo, 2022).

e. Evaluasi Keperawatan

Didapatkan hasil evaluasi pada Rabu, 05 Juni 2024 pukul 12.00 WIB dengan data Subjektif : Pasien

mengatakan badannya sudah hangat, Objektif : TD : 125/85 mmHg, RR : 20x/menit, Nadi : 65x/menit, Spo2 : 99%, S : 36,7°C, akral hangat. Assesment: Masalah keperawatan hipotermi teratasi, Plan : Intervensi dilanjutkan di bangsal yaitu monitor suhu tubuh, lakukan penghangatan aktif, anjurkan makan/minum hangat.

Berdasarkan hasil studi kasus, sebelum dan sesudah dilakukan pemberian terapi *blanket warmer* selama 15 menit pertama setelah keluar dari kamar operasi menunjukkan bahwa peningkatan suhu tubuh, akral tubuh menjadi hangat, badan sudah mulai kembali normal tidak pucat sebelum dan sesudah dilakukan terapi *blanket warmer* ditunjukkan dengan adanya penurunan suhu tubuh. Jadi dapat disimpulkan bahwa terapi *blanket warmer* dapat meningkatkan suhu tubuh pasien yaitu 1,6°C.

Hasil yang didapatkan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ilmu et al., 2023) menunjukkan adanya pengaruh *blanket warmer* terhadap peningkatan suhu tubuh pasien pasca operasi dengan kenaikan suhu sebesar 1,5°C. Penelitian yang serupa juga dilakukan oleh (Putranto, 2022) bahwa *blanket warmer* dapat mempengaruhi suhu tubuh pasien post operasi karena *blanket warmer* menghasilkan panas yang dapat diatur dengan suhu tertentu sehingga panas yang dialirkan ke tubuh pasien yang mengalami hipotermia akan terjadi perpindahan panas dari *blanket warmer* ke dalam tubuh pasien.

Tabel 1. Formulir lembar pengukuran suhu tubuh

No	Aspek yang dinilai	Pre (°C)	Post (°C)
1.	Evaluasi 5 menit pertama	35,1°C	35,9°C
2.	Evaluasi 5 menit kedua	35,9°C	36,2°C
3.	Evaluasi 5 menit ketiga	36,2°C	36,7°C

KESIMPULAN

Evaluasi keperawatan pada klien Tn.P dengan Hipotermi yang dilakukan selama 1x tindakan, tindakan keperawatan mendapatkan hasil terapi *Blanket warmer* pada pasien pasca operasi selama 15 menit didapatkan hasil bahwa ada peningkatan suhu tubuh dari sebelum diberikan terapi suhu tubuh 35,1°C dan setelah diberikan terapi *Blanket warmer* meningkat menjadi 36,7°C yang berarti ada pengaruh penerapan terapi *blanket warmer* terhadap pasien yang mengalami hipotermi pasca operasi.

SARAN

1. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan (Rumah Sakit) Rumah sakit khususnya RSUD dr Soeratno Gemolong di kamar operasi dapat mengaplikasikan terapi *blanket warmer* untuk mengatasi hipotermi pada pasien pasca operasi.
2. Bagi Tenaga Kesehatan Tenaga kesehatan khususnya perawat dapat memberikan pelayanan yang baik dan meningkatkan komunikasi terapeutik kepada klien, sehingga asuhan keperawatan yang diberikan dapat mendukung mempercepat kesembuhan klien.

3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Dapat meningkatkan mutu dalam pembelajaran untuk menghasilkan perawat-perawat yang profesional, inovatif dan lebih berkualitas dalam memberikan asuhan keperawatan nantinya.

4. Bagi Pembaca

Dapat menambah wawasan serta pengalaman tentang pelaksanaan terapi *blanket warmer* pada pasien pasca operasi untuk mengatasi hipotermi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprianti, T. N., Ta'adi, T., Arwani, A., Pujiastuti, R. S. E., & Mardiyono, M. (2022). Combination of Warm Infusion Fluid and Warm Electric Blanket on the Body Temperature of Patients Post-Sectio Caesarea. *Media Keperawatan Indonesia*, 5(3), 222. <https://doi.org/10.26714/mki.5.3.2022.222-230>
- Arif, K. (2021). *PEMULIHAN RSUD BANYUMAS*. 7(1), 41–45.
- Dafriani, P., Resta, H. A., & Tanjung, A. (2021). Efektifitas Penggunaan Selimut Hangat Dibandingkan Selimut Biasa Terhadap Peningkatan Suhu Pada Pasien Post Operasi di RSUD Sawahlunto. *Jurnal Kesehatan Medika Sainika*, 12(1), 9–15.
- Firmansyah, D., Nursanti, I., Irawati, D., & Jumaiayah, W. (2022). Efek Pemberian Blanket Warmer Terhadap

Thermoregulasi Pasien
Perioperatif Transurethral
Resection of the Prostate (Turp).
Jurnal Perawat Indonesia, 6(2),
1109–1118.
<https://doi.org/10.32584/jpi.v6i2.1763>

Rumah Sakit Umum Daerah
Palembang Bari Tahun 2018.
Jurnal Ilmiah Kesehatan, 8(1),
48–56.
<https://doi.org/10.35952/jik.v8i1.137>

Hidayatulloh, U. (2023). *Efektifita Pemakaian Blanket Warmer Terhadap Pasien Menggigil Pasca anestesi Regional Di Ruang Pemulihan Di RSUD Kota Tangerang*. 4(2), 471–478.

Ilmu, J., Journal, K., & Operasi, P. (2023). *Al-Asalmiya Nursing*. 12(2021), 162–168.

Imam Putranto, N., & Wisnu Kanita, M. (2022). *the Effect of Warmer Blanket Therapy on Body Temperature in Mutipleodontectomy Post Operation in Recovery Room Ibs Soelastri Other Hospital, Surakarta*. 004.

Purnomo. (2022). *Efektivitas Penggunaan Blanket warmer Pada Pasien Hipotermi Post Operasi*.

Rauch, S., Miller, C., Bräuer, A., Wallner, B., Bock, M., & Paal, P. (n.d.). *Perioperative Hypothermia — A Narrative Review Perioperative Hypothermia — A Narrative Review*.

Suswita, D. (2019). *Efektifitas Penggunaan Electricblanketpada pasien Yang Mengalami Hipotermi Post Operasi Di Instalasi Bedah Sentral (Ibs)*

