

**KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN SELIMUT
PENGHANGAT PADA PASIEN HIPOTERMI
PASCA SPINAL ANESTESI:
*LITERATURE REVIEW***

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh:

**ARYO ADAM
1811604097**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
PROGRAM SARJANA TERAPAN FAKULTAS
ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
'AISYIYAH YOGYAKARTA
2022**

**KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN SELIMUT
PENGHANGAT PADA PASIEN HIPOTERMI
PASCA SPINAL ANESTESI:
*LITERATURE REVIEW***

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Terapan Kesehatan
Program Studi Keperawatan Anestesiologi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta



Disusun Oleh:

**ARYO ADAM
1811604097**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN ANESTESIOLOGI
PROGRAM SARJANA TERAPAN FAKULTAS
ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
'AISYIYAH YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN
KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN SELIMUT
PENGGHANGAT PADA PASIEN HIPOTERMI PASCA
SPINAL ANESTESI: *LITERATURE REVIEW*

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh:

Aryo Adam

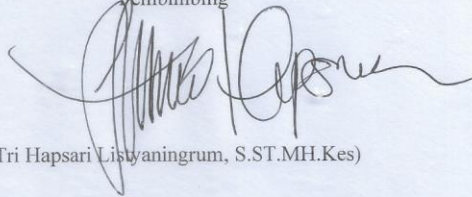
1811604097



UNISA
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Telah Disetujui Oleh Pembimbing Pada Tanggal :
05 September 2022

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Tri Hapsari Liswyaningrum".

(Tri Hapsari Liswyaningrum, S.ST.MH.Kes)

KEEFEKTIFAN PENGGUNAAN SELIMUT PENGHANGAT PADA PASIEN HIPOTERMI PASCA SPINAL ANESTESI: *LITERATURE REVIEW*¹

Aryo Adam², Tri Hapsari Listyaningrum³

Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jalan Siliwangi No. 63, Nogotirto, Gamping,
Sleman Yogyakarta
AryoAdam96@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Salah satu komplikasi yang muncul setelah tindakan anestesi adalah hipotermi. Hipotermi adalah keadaan dengan temperatur inti 1°C lebih rendah di bawah temperatur rata-rata inti tubuh manusia pada keadaan istirahat dengan suhu lingkungan yang normal. Teknik terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan memberikan selimut hangat, mengatur suhu lingkungan yang memadai, serta menggunakan penghangat cairan untuk transfusi dan cairan lain. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan selimut penghangat pada pasien hipotermi pasca spinal anestesi.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan studi *literature review* dengan metode *quasy experiment* dimana pencarian sumber jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan *database website: PubMed, Google Scholar, dan ScienceDirect.*

Hasil : Hasil penelitian ini yaitu terdapat efektifitas penggunaan selimut penghangat pada pasien hipotermi pasca spinal anestesi.

Kesimpulan : Kesimpulan yang didapatkan yaitu terdapat efektifitas penggunaan selimut penghangat pada pasien hipotermi pasca spinal anestesi. Penggunaan selimut hangat atau *blanket warmer* lebih efektif untuk mengatasi pasien hipotermia dibanding pasien yang hanya menggunakan selimut tebal.

Saran : Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih lanjut terkait Efektivitas penggunaan selimut penghangat pada pasien pasca spinal anestesi yang mengalami hipotermia.

Kata kunci: Keefektifan Selimut Penghangat, Hipotermi, dan Spinal Anestesi.

Daftar Pustaka: (2011-2021) 33 jurnal

Halaman: 32 Halaman

¹ Judul

² Mahasiswa Diploma IV Keperawatan Anestesiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen Diploma IV Keperawatan Anestesiologi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Yogyakarta

**THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF WARM BLANKETS IN
POST-SPINAL ANESTHESIA HYPOTHERMIC PATIENTS:
A LITERATURE REVIEW¹**

Aryo Adam², Tri Hapsari Listyaningrum³

*Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Jalan Siliwangi No. 63, Nogotirto,
Gamping, Sleman Yogyakarta
Aryoadam96@gmail.com*

ABSTRACT

Background : *One of the complications that arise after anaesthesia is hypothermia. Hypothermia is a condition with a core temperature of 1°C lower than the average core temperature of the human body at rest with a normal ambient temperature. Non-pharmacological therapy techniques can be carried out by providing warm blankets, regulating adequate ambient temperature, and using fluid warmers for transfusion and other fluids.*

Objective : *This study aims to determine the effectiveness of using a heating blanket in hypothermic patients after spinal anaesthesia.*

Method : *This study uses a literature review study with a quasi-experimental method in which the journal searches were done through the databases of these websites: PubMed, Google Scholar, and ScienceDirect.*

Result : *The results of this study revealed the effectiveness of using a heating blanket in hypothermic patients after spinal anaesthesia.*

Conclusion : *Thus, it can be concluded that using a heating blanket in hypothermic patients after spinal anaesthesia was effectiveness. The use of a warm blanket or blanket warmer was more effective in treating hypothermic patients than patients who only used thick blankets.*

Suggestion : *Further researchers are expected to be able to investigate further regarding the effectiveness of using a heating blanket in post-spinal anaesthesia patients who experience hypothermia.*

Keywords : *The Effectiveness of Warming Blankets, Hypothermia and Spinal Anaesthesia.*

References : *(2011-2021) 33 journals*

Pages : *32 Pages*

¹ Title

² Student of Diploma IV Anesthesiology Nursing Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Lecturer of Diploma IV Anesthesiology Nursing Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Anestesi adalah cabang ilmu kedokteran yang mempelajari tentang tatalaksana untuk mematikan rasa. Rasa nyeri, rasa tidak nyaman pasien, dan rasa lain yang tidak diharapkan. Anestesiologi adalah ilmu yang mempelajari tatalaksana untuk menjaga atau mempertahankan hidup pasien selama mengalami “kematian” akibat obat anestesi (Mangku, 2010).

Anestesi spinal atau biasa disebut regional merupakan suatu metode yang lebih bersifat sebagai analgesik yang dapat menghilangkan nyeri dan pasien tetap sadar Pranomo (2015). Hipotermia adalah keadaan dimana suhu tubuh kurang dari 36°C dan dapat terjadi sebelum, selama, atau setelah operasi (Sessler 2014 dalam Listiyanawati & Noriyanto, 2018).

Salah satu komplikasi yang muncul setelah tindakan anestesi adalah hipotermi (Setiyanti, 2016). Panas tubuh yang hilang melalui mekanisme radiasi, konduksi, konveksi, serta evaporasi terjadi karena lingkungan kamar operasi, prosedur pembedahan, serta metode anestesi. Pemberian anestesia juga mengakibatkan gangguan fungsi termoregulasi yang ditandai dengan peningkatan ambang respons panas dan juga penurunan ambang respons dingin (Manunggal, 2014).

Pada penelitian yang dilakukan Joshi dan Kumra telah membuktikan dampak negatif hipotermi terhadap pasien, antara lain adalah risiko perdarahan meningkat, iskemia miokardium, pemulihan post anestesi yang lebih lama, gangguan penyembuhan luka, serta meningkatnya risiko infeksi. Hipotermi akan menambah kebutuhan oksigen, produksi 3 karbondioksida, dan juga peningkatan kadar katekolamin di dalam plasma yang akan diikuti dengan peningkatan laju nadi, tekanan darah, serta curah jantung (Harahap, 2014)

Hipotermi pada pasien post operasi jika tidak ditangani secara tepat dan cepat dapat menyebabkan berbagai gangguan/komplikasi pada pasien itu sendiri bahkan menyebabkan kematian. Menurut Yuwono (2013) kondisi suhu tubuh pasien memiliki peran penting dalam menentukan terjadinya infeksi pada daerah operasi. Pasien yang mengalami hipotermia akan merusak fungsi imun yang nantinya menyebabkan vasokonstriksi kulit dan mengurangi aliran darah ke tempat operasi, yang nantinya meningkatkan risiko infeksi pada daerah operasi.

Penelitian Harahap (2014) di RS Hasan Sadikin Bandung, menyebutkan angka kejadian hipotermi saat pasien berada di IBS sebanyak 87,6%, sedangkan pada penelitian Setiyanti (2016) di RSUD Kota Salatiga, menyebutkan jumlah pasien pasca anestesi hampir 80% mengalami kejadian hipotermi. Bila suhu kurang dari 36°C dipakai sebagai patokan, maka insidensi hipotermi sebesar 50-70% dari seluruh pasien yang menjalani operasi.

Penatalaksanaan hipotermia yang dapat dikerjakan meliputi tindakan non farmakologis serta farmakologis. Teknik terapi non farmakologis dapat dilakukan dengan memberikan selimut hangat, mengatur suhu lingkungan yang memadai, serta menggunakan penghangat cairan untuk transfusi dan cairan lain (Sjamsuhidajat & De Jong, 2010 dalam Listiyanawati & Noriyanto, 2018). Untuk mengatasi kejadian hipotermi pasca operasi, di ruang pulih pasien harus diberikan oksigen, elemen penghangat intravena, selimut penghangat dan topi wol (Nayoko, 2016).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 519/Menkes/Per/III/2011 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Anestesiologi Dan Terapi Intensif di Rumah Sakit pasal 1 pengaturan pedoman

penyelenggaraan pelayanan anestesiologi dan terapi intensif di rumah sakit bertujuan untuk memberi acuan bagi pelaksanaan dan pengembangan serta meningkatkan mutu pelayanan anestesiologi dan terapi intensif di rumah sakit dalam pelayanan anestesi regional pemantauan fungsi vital selama tindakan analgesia regional dilakukan sesuai standar pemantauan anestesia.

Penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional yang dilakukan di Ruang Pacu Bedah sentral RSUD Sawahlunto oleh Putri dkk (2020) didapatkan hasil suhu tubuh pasien pada kelompok intervensi atau pasien yang menggunakan selimut panas suhu minimal adalah 36,5°C dan suhu Maksimal adalah 36,9°C. Pemakaian selimut biasa akan meningkatkan suhu lingkungan area di kulit pasien. Selimut biasa dapat mencegah kehilangan panas dari tubuh pasien. Kekurangan selimut biasa adalah tidak mampu untuk mempertahankan kehangatan tubuh dalam jangka waktu yang lama. Selimut hangat akan membuat tubuh menahan panas tubuh daripada melepaskannya (In & Sawahlunto, 2021).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain Posttest Only Control Group Design (Suindrayasa, 2017) di RSUD Palembang Bari tahun 2018, didapatkan hasil *Electric blanket* lebih efektif untuk meningkatkan suhu tubuh pasien post operasi dibandingkan penggunaan selimut biasa, dimana berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *p value* yang sangat jauh di bawah 0,05 (nilai signifikansi output 0,000).

Desain penelitian yang digunakan deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* dilakukan oleh (Rositasari & Dyah, 2017). Tempat penelitian dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Pada penelitiannya didapatkan hasil pemberian blanket warmer efektif untuk

menormalkan suhu pada pasien pasca bedah *sectio caesaria* yang mengalami hipotermi di *Ruang Recovery* Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta (M1 = 36,11; M2 = 35,14, dengan nilai $p = 0,0001$).

RUMUSAN MASALAH

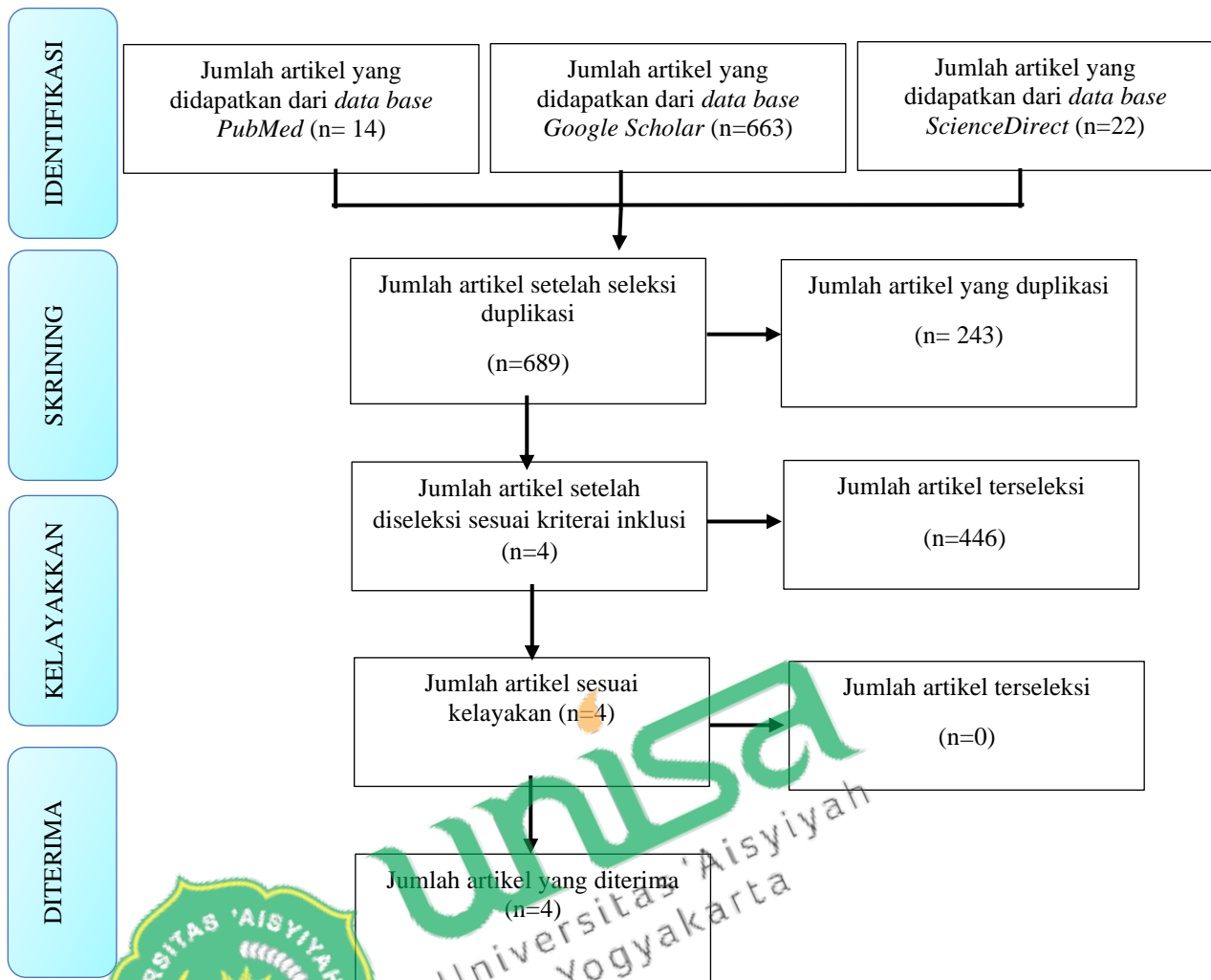
Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas, diangkatlah rumusan masalah dalam *literature review* ini untuk mengetahui “Bagaimana Efektifan Penggunaan Selimut Penghangat Pada Pasien Hipotermi Pasca Spinal Anestesi”.

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Keefektifan Penggunaan Selimut Penghangat Pada Pasien Hipotermi Pasca Spinal Anestesi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian menggunakan studi *literature review*, dimana penelitian studi *literature review* adalah sebuah proses mengumpulkan data dari berbagai sumber *literature review* seperti buku dan jurnal untuk membandingkan hasil-hasil penelitian yang satu dengan yang lain (Manzilatu, 2017). Tujuan penelitian studi *literature review* adalah untuk mendapatkan landasan teori yang bisa mendukung pemecahan masalah yang sedang diteliti dan menggunakan berbagai teori yang relevan dengan kasus, lebih khusus dalam penelitian ini peneliti mengkaji Keefektifan Penggunaan Selimut Penghangat Pada Pasien Hipotermi Pasca Spinal Anestesi. Isi jurnal dan keterkaitan topik penelitian. Pencarian judul menggunakan *Google Scholar*, *PubMed*, dan *ScienceDirect*.



UNISA
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

No	Judul/Penulis/Tahun	Negara	Bahasa	Tujuan Penelitian	Jenis penelitian	Metode Pengumpulan Data	Populasi Dan Jumlah Sampel	Hasil
1.	Efektifitas Pemberian <i>Blanket Warmer</i> Pada Pasien Pasca <i>Sectio Caesaria</i> Yang Mengalami Hipotermi di Rs Pku Muhammadiyah Surakarta/Shinta Rositasari, Mulyanto, Vitri Dyah/2017	INDO NESIA	INDON ESIA	Untuk mengetahui keefektifan penggunaan selimut penghangat pada pasien hipotermi pasca operasi <i>sectio caesarea</i>	deskriptif analitik	Jenis penelitian <i>quasi eksperimental</i> dengan rancangan penelitian <i>Two Group Post Test Design</i> .	Populasi semua pasien <i>sectio caesarea</i> di rumah sakit Muhammadiyah Surakarta sebanyak 221 orang diambil sampel sebanyak 70 seluruh Kepala Keluarga (KK) yang ada di wilayah kerja UPT Puskesmas Colomadu Karanganyar dengan jumlah 2.722 KK, diambil sampel 96 orang dengan teknik simple random sampling.	(1) Responden yang diteliti mayoritas mempunyai pengetahuan tentang DBD tergolong baik yaitu sebanyak 55 orang (57,3%); (2) Responden yang diteliti mayoritas mempunyai perilaku dalam pencegahan wabah demam berdarah tergolong baik yaitu sebanyak 46 orang (47,9%); (3) Ada hubungan pengetahuan dengan perilaku dalam pencegahan wabah Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja UPT Puskesmas

								Colomadu Karanganyar (p-value = 0,023).	I
2.	Efektifitas Penggunaan <i>Electricblanket</i> pada Pasien Yang Mengalami Hipotermi Post Operasi Di Instalasi Bedah Sentral (Ibs) Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari/ Dessy Suswitha/2018	INDO NESIA	INDON ESIA	Keefektifan penggunaan selimut elektrik pada pasien post operasi yang mengalami hipotermi	uji parametric dengan independen t-tes.	Penelitian ini merupakan penelitian <i>eksperimental</i> dengan desain <i>Posttest Only Control Group Design</i> , yaitu rancangan yang berupaya untuk mengungkapka n hubungan sebab akibat dengancara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimen	dilakukan terhadap 22 orang responden yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu 11 responden kelompok intervensi dengan <i>electricblanket</i> dan 11 responden sebagai kelompok kontrol dengan selimut biasa	penelitian yang dilakukan terhadap 108 pasien yang menjalani operasi elektif dan emergensi nonkardiak, didapatkan 57,8% pasien mengalami hipotermia	
3.	Efektifitas Selimut Elektrik dalam Meningkatkan	INDO NESIA	INDON ESIA	mengetahui efektifitas penggunaan selimut elektrik	Jenis penelitian ini adalah <i>quasi experiment research</i>	purposive sampling	Dengan jumlah sampel keseluruhan 36 orang, dibagi menjadi 2 kelompok dimana	Hasil penelitian diperoleh rata-rata peningkatan suhu tubuh sebelum dan sesudah penggunaan	



WAPSIYAH
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

<p>n Suhu Tubuh Pasien Post Seksio Sesarea yang Mengalami Hipotermi/ Mutiara Dewi Listiyanawati ,Noriyanto/2018</p>	<p>terhadap peningkatan suhu tubuh pasien post operasi seksio sesarea yang mengalami hipotermia di ruang pemulihan RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo</p>	<p>dengan desain <i>two-group pre-post test design</i></p>	<p>18 orang diberikan intervensi penggunaan selimut elektrik dan 18 intervensi selimut kain. Uji statistik data menggunakan uji Independent Sample t Test.</p>	<p>selimut elektrik sebesar 1,544oC dan rata-rata peningkatan suhu tubuh sebelum dan sesudah penggunaan selimut kain sebesar 0,856oC dengan <i>p-value</i> 0,001 (<0,05)</p>			
<p>4. The Effect of Giving a Warm Blanket to Changes in The Central Temperature of Post operative Patients with Subarachnoid</p>	<p>INDONESIA</p>	<p>INGGRIS</p>	<p>Untuk mengetahui pengaruh selimut hangat terhadap perubahan suhu sentral pasien pasca operasi dengan anestesi blok</p>	<p>Desain penelitian ini adalah <i>Quasy-Experiment</i> dengan teknik Random Sampling</p>	<p>Teknik pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Purposive Sampling.</p>	<p>Sampel yang diperoleh adalah setiap kelompok perlakuan 9 responden dengan satu responden cadangan, sebanyak 20 responden yang memenuhi kriteria inklusi.</p>	<p>Hasil uji perbedaan suhu rata-rata sebelum perlakuan dan 60 menit kedua kelompok p = 0,0142 dengan = 0,05 menunjukkan perbedaan yang signifikan disimpulkan bahwa perubahan suhu pada pasien pasca anestesi blok subarachnoid,</p>

Block
Anesthesia /
Djatmi
Ekorini, Sih
Ageng
Lumadi/2021

subarachnoi
d

pengobatan
hipotermia
nonfarmakologis
setelah anestesi blok
subarachnoid
menggunakan
pemanas selimut
listrik lebih efektif.
Suhu selimut dapat
dipertahankan stabil
sehingga proses
perpindahan panas
tidak menurunkan
suhu selimut karena
suhu lingkungan
yang dingin.



unisa
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta

Berdasarkan hasil penelitian (Rositasari & Dyah, 2017) penelitian ini diketahui nilai rata-rata suhu tubuh pada pasien *sectio caesarea* pre test dan post test pada kelompok eksperimen 1 (tidak diberi *blanket warmer*) menggunakan uji statistik paired sample t-test diperoleh hasil uji paired simple t-test pada kelompok eksperimen 2 (*non blanket warmer*) nilai $p\text{-value} = 0,0001 < 0,05$, hal ini menunjukkan H_0 ditolak, sehingga disimpulkan ada perbedaan rata-rata suhu tubuh pre test dan post test kelompok eksperimen 2 (tidak diberi *blanket warmer*) pada pasien *sectio caesarea* di RS PKU Muhammadiyah Surakarta. Populasi dalam penelitian ini semua pasien *sectio caesarea* di ruang *recovery* rumah sakit PKU Muhammadiyah Surakarta sebanyak 221 orang, diambil sampel 70 orang dengan teknik *purposive sampling*.

Berdasarkan hasil penelitian (Suswita, 2019) yang menggunakan penelitian eksperimental dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani operasi di Ruang IBS RSUD Palembang BARI bulan Juni tahun 2018. Sedangkan sampel ditentukan dengan teknik *purposive sampling*, pada penelitian ini di dapatkan hasil adanya perbedaan yang signifikan diperlukan untuk mencapai suhu pada rentang normal pada *electric blanket* dan selimut biasa, dimana nilai $p\text{ value}$ yang diperoleh sangat jauh dibawah 0,05 (nilai signifikai output 0,000) berdasarkan hasil uji statistik independen t-test dengan *equal variances assumed*.

Berdasarkan hasil penelitian (Listiyawati & Noriyanto, 2018) Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment research* dengan *desain two-group pre-post test design*. Pengambilan sampel dilakukan di ruang pemulihan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi adalah pasien *post seksio sesarea* dengan anatesi spinal yang mengalami hipotermi ringan dengan suhu 34-36°C dan bersedia untuk

menjadi responden. Jumlah sampel 36 pasien dibagi menjadi 2 kelompok, dimana 18 pasien diberikan intervensi penggunaan selimut elektrik dan 18 pasien diberikan intervensi penggunaan selimut kain selama 60 menit setelah tindakan *post* seksio sesarea. Selimut elektrik yang digunakan yaitu selimut elektrik merk Equator dengan selimut pemanas berbahan *polypropylene non-woven* mempunyai panjang 203 cm dan lebar 101 cm. Saat dilakukan intervensi, selimut elektrik diatur pada suhu alat 44°C. Uji statistik data menggunakan uji *Independent Sample t Test* dengan tingkat signifikan 5%. Hasil uji perbandingan kedua rerata peningkatan suhu tubuh menggunakan uji *Independent Sampel t Test* diperoleh hasil $t=7,490$ dengan $p=0,001$. Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan pada rerata peningkatan suhu tubuh pasien *post seksio sesarea* dengan penggunaan selimut elektrik dan penggunaan selimut kain. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan selimut elektrik pada pasien *post seksio sesarea* yang mengalami hipotermi ringan lebih efektif dalam meningkatkan suhu tubuh dibandingkan penggunaan selimut kain di ruang pemulihan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo.

Berdasarkan hasil penelitian (Ekorini & Lumadi, 2021) desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi-eksperimental desain membuktikan efek pemberian selimut hangat pada kelompok perlakuan terhadap perubahan suhu sentral pasien setelah anestesi blok subarahnoid. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh subjek penelitian yang akan diteliti. Dalam studi ini, Populasi yang diambil adalah seluruh pasien yang menjalani operasi dengan anestesi blok subarahnoid yang memenuhi kriteria yang ditetapkan pada saat survei di ruang pemulihan sadar pusat instalasi bedah RSSA Malang. Sampel yang diperoleh adalah masing-masing kelompok perlakuan 9 responden dengan satu responden cadangan, total 20 responden yang memenuhi inklusi kriteria. Teknik pengambilan

sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Hasil dari mean uji beda menit ke-0 (awal) dan menit ke-60 kelompok perlakuan diperoleh $p = 0,014$ dengan $\alpha = 0,05$ yang artinya ada pengaruh pemberian selimut hangat (selimut hangat) pada perubahan suhu sentral pasien pasca operasi dengan subarachnoid anestesi.

PEMBAHASAN

Hipotermi adalah suatu kondisi dimana mekanisme tubuh untuk pengaturan suhu kesulitan mengatasi tekanan suhu dingin. Hipotermi juga dapat di definisikan sebagai suhu bagian dalam tubuh dibawah 36°C . Ketika melakukan Tindakan dalam menangani hipotermi pada pasien *post* operasi agar tidak menggigil melebihi batas aman maka digunakanlah alat yaitu *blanket warmer*. *Blanket Warmer* merupakan suatu alat untuk menjaga kesetabilan suhu tubuh pasien ketika pasien mengalami *hypothermia* (Rositasari & Dyah, 2017).

Berdasarkan pengalaman saya di instalasi bedah sentral RSUD Kota Salatiga pasien *post* spinal anestesi yang mengalami hipotermi diberi penanganan selimut penghangat atau *warmer blanket* setelah di lakukan evaluasi pasien mengalami kenaikan suhu tubuh. Sedangkan di instalasi bedah sentral RSUD PKU Muhammadiyah Cepu pasien *post* spinal anestesi yang mengalami hipotermi diberikan selimut biasa, setelah diberikan selimut biasa pasien tidak mengalami kenaikan suhu tubuh. Berarti berdasarkan pengalaman saya di lapangan *warmer blanket* lebih efektif di bandingkan selimut biasa.

Berdasarkan penelitian (Rositasari & Dyah, 2017) pemberian *blanket warmer* efektif untuk menormalkan suhu pada pasien pasca bedah section caesaria yang mengalami hipotermi di bandingkan pasien yang tanpa menggunakan *blanket warmer* di ruang *recovery*. Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh

Kesuma (2013) yang meneliti tentang perbedaan efektivitas pemberian selimut tebal dan lampu penghangat pada pasien pasca bedah *section caesaria* yang mengalami hipotermi di ruang pemulihan. Sesuai dengan teori Gabriel yang dikutip oleh Kesuma dan Wijaya (2013) menjelaskan bahwa radiasi dari penggunaan *blanket warmer* yang hangat dapat mentransfer panas pada benda yang disinarnya termasuk tubuh manusia, sehingga pada intervensi lampu penghangat selain produksi panas dari dalam tubuh, panas juga ditransfer melalui radiasi dari luar tubuh sehingga untuk mencapai peningkatan suhu seluruh tubuh akan terjadi lebih cepat.

Berdasarkan penelitian (Suswita, 2019) *Electric blanket* lebih efektif untuk meningkatkan suhu tubuh pasien post operasi dibandingkan penggunaan selimut biasa, dimana berdasarkan hasil uji statistik diperoleh *pvalue* yang sangat jauh dibawah 0,05 (nilai signifikansi output 0,000). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sugianto (2013), dimana pada penelitiannya diperoleh Hasil yaitu ada pengaruh yang bermakna pemberian selimut hangat elektrik selama operasi pada suhu 38°C terhadap kejadian menggigil pasca bedah dengan uji statistik mann whitney $p = 0,000$ ($\alpha < 0,05$). Berdasarkan asumsi peneliti perbedaan ini disebabkan karena pada pemakaian selimut biasa tidak terjadi penghantaran panas dari selimut ke dalam tubuh. Produksi panas hanya terjadi didalam tubuh, selimut hanya mencegah terjadinya pelepasan panas yang telah diproduksi oleh tubuh dan mencegah tubuh terpapar suhu dingin kembali. Oleh karena itu intervensi pemberian *electric blanket* lebih direkomendasikan dalam upaya mengatasi hipotermi yang terjadi pada pasien bedah khususnya. Akan tetapi walaupun terdapat perbedaan antara pemberian selimut tebal dan lampu penghangat untuk mengatasi hipotermi pasien pasca bedah namun kedua intervensi ini sama-sama dapat membantu mempercepat peningkatan suhu tubuh pasien yang mengalami hipotermia.

Dimana kedua intervensi ini mencegah kulit terpapar suhu dingin kembali sehingga tidak terjadi pelepasan panas tubuh.

Berdasarkan penelitian (Listiyawati & Noriyanto, 2018) Terdapat peningkatan suhu tubuh sebelum dan sesudah penggunaan selimut elektrik pada pasien *post* seksio sesarea di ruang pemulihan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo sebesar $1,54^{\circ}\text{C}$. Penggunaan selimut elektrik menggunakan udara yang dipanaskan dan dialirkan melalui selang dan selimut (konveksi) menyebabkan kenaikan suhu tubuh sebagai akibat terpapar udara panas dan mencegah kehilangan panas tubuh (Robinson, 2012). Selimut kain tebal hanya membungkus atau melindungi pasien dari kehilangan panas yang lebih parah dan proses penghangatan hanya mengandalkan produksi panas dari dalam tubuh saja. Selimut hanya membantu mencegah keluarnya panas yang telah diproduksi di dalam tubuh dan tidak terjadi perpindahan panas dari selimut kain tebal ke dalam tubuh pasien.

Berdasarkan penelitian (Ekorini & Lumadi, 2021) pada penelitian ini yang mengamati pengaruh pemberian selimut hangat (*blanket warmer*) pada perubahan suhu pada pasien pasca operasi dengan anestesi blok subarachnoid. Hasil pengujian perbedaan suhu rata-rata sebelumnya dan 60 menit kedua kedua kelompok $p = 0,0142$ dengan $\alpha = 0,05$ menunjukkan perbedaan yang signifikan menyimpulkan bahwa perubahan suhu pada pasien pasca anestesi blok subarachnoid.

Terapi nonfarmakologis pada hipotermia setelah anestesi blok subarachnoid menggunakan selimut hangat lebih efektif. Suhu selimut dapat dipertahankan stabil sehingga proses perpindahan panas tidak berkurang karena suhu lingkungan yang dingin. Dalam penelitian ini, menggunakan blanket warmer sebagai media untuk mentransfer suhu hangat ke tubuh responden digunakan sebagai pembanding menggunakan selimut biasa untuk kontrol. Menurut peneliti, ada perbedaan

penggunaan selimut biasa dan selimut hangat pada perubahan bagian tengah suhu pasien pasca operasi dengan anestesi blok subarachnoid, tetapi membutuhkan waktu yang lama waktu yaitu pada menit ke-60.

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini yaitu terdapat efektifitas penggunaan selimut penghangat pada pasien hipotermi pasca spinal anestesi. Penggunaan selimut hangat atau *blanket warmer* lebih efektif untuk mengatasi pasien hipotermia dibanding pasien yang hanya menggunakan selimut tebal. *Blanket Warmer* merupakan suatu alat untuk menjaga kesetabilan suhu tubuh pasien ketika pasien mengalami *hypothermia*.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauzi, Akbar Nur. (2014). Gambaran Kejadian Menggigil (Shivering) Pada Pasien Dengan Tindakan Operasi Yang Menggunakan Anestesi Apinal Di Rsud Karawang. Kti: Universitas Islam Bandung. Ekorini, D., & Lumadi, S. A. (2021). The Effect of Giving A Warm Blanket to Changes in The Central Temperature of Postoperative Patients with Subarachnoid Block Anesthesia in RSSA Malang. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 83–92. <https://doi.org/10.22219/jk.v12i1.10800>
- In, P., & Sawahlunto, R. (2021). *To the Increased Temperature in Post Operating*. 12, 9–15.
- Listiyanawati, M. D.A., & Noriyanto, N. (2018). Efektifitas Selimut Elektrik dalam Meningkatkan Suhu Tubuh Pasien Post Seksio Sesarea yang Mengalami Hipotermi. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 3(2), 69. <https://doi.org/10.22146/.38239>
- Rositasari, S., & Dyah, V. (2017). Efektifitas Pemberian Blanket Warmer Pada Pasien. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10(1), 107–120.
- Saputra, I. K. (2011). *Perbedaan Efektifitas Pemberian Selimut Tebal Dan Lampu Penghangat Pada Pasien Pasca Bedah Sectio Caesaria Yang Mengalami Hipotermi Di Ruang Pemulihan Ok Rsud Sanjiwani Gianyar*. 1.
- Suindrayasa, I. M. (2017). Efektifitas Penggunaan Selimut Hangat terhadap Perubahan Suhu Pada Pasien Hipotermia Post Operasi di Ruang ICU RSUD Buleleng. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 1–33.
- Suswita, D. (2019). Efektifitas Penggunaan Electricblanketpada Pasien Yang Mengalami Hipotermi Post Operasi Di Instalasi Bedah Sentral (Ibs) Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(1), 48–56. <https://doi.org/10.35952/jik.v8i1.137>

- Haffisa Alfit Linasih Haffisa Alfit Linasih, (2018) *Hubungan Jumlah Perdarahan Intra Operasi Dengan Kejadian Shivering Pasca Operasi Pada Pasien Dengan Spinal Anestesi Di Rsud Sleman*. skripsi thesis, poltekkes kemenkes yogyakarta.
- Harahap, A. M. (2014). Angka Kejadian Hipotermia dan Lama Perawatan di IBS pada Pasien Geriatri Pascaoperasi Elektif Bulan Oktober 2011- Maret 2012 di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*. 2 (1). Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran. Terdapat di <http://journal.fk.unpad.ac.id/index.php/jap/article/view/236> (Diakses pada tanggal 25 November 2018)
- Hujjatulislam, A. (2015). Perbandingan Antara Penggunaan Asam Amino dan Ringer Laktat Terhadap Penurunan Suhu Inti Pasien yang Menjalani Operasi Laparatomi Ginekologi dengan Anestesi Umum. *Jurnal Anestesi Perioperatif* 2015, 3(3): 139-45.
- Kresnoadi, E. (2015). *Komplikasi Anestesi Spinal Dan Epidural (Artikel)*. Nusa Tenggara Barat: Bagian Smf Anestesi FK UNRAM
- Nayoko, (2016). 'Perbandingan Efektifitas Pemberian Cairan Infus Hangat Terhadap Kejadian Menggigil pada Pasien Sectio Caesaria di Kamar Operasi'. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 1(1).
- Madjid, A. K. I. (2014). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Shivering Pasca Anestesi Spinal di IBS IBS RSUD I La Galigo Kab. Luwu Timur Sulawesi Selatan. Skripsi DIV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta (tidak dipublikasikan).
- Manunggal, H. dkk. (2014). Pengaruh Pemberian Granisetron 1 mg Intravena dengan Plasebo (Salin) untuk Mencegah Kejadian Menggigil Pasca Anestesi Spinal pada Seksio Sesarea. *Jurnal Anestesi Perioperatif*; 2(2):96- 104.
- Maulana, Antoni Eka Fajar, Agus Putradana, and I Made Amarta Bratasena. 2018. "Perbedaan Efektivitas Terapi Cairan Hangat Dan Selimut Penghangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Pasien Pasca Operasi Di Ruang Pulih Instalasi Bedah RSI Yatofa." 4(1): 96–102
- Morgan, G. E., & Mikhail, M. (2013). *Clinical Anesthesiology* edisi-5. New York: MC.Grow
- O'Connel, J., et al. (2011). Accidental Hypothermia & Frostbite: Cold – Related Conditions. *The Health Care of Homeless Persons, Part II*, pp. 189 – 197.
- Putri Dila Cesaria, (2019) *Pengaruh Penggunaan Fluid Infusion Warmer Intra Operasi Terhadap Kejadian Hipotermi Post Anestesi Pada Pasien Dengan Spinal Anestesi Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Kota Yogyakarta*. skripsi thesis, Poltekkes kemenkes Yogyakarta.
- Rositasari, S., & Dyah, V. (2017). Efektifitas Pemberian Blanket Warmer Pada Pasien. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10(1), 107–120.
- Setiyanti, W. (2016). Efektifitas Selimut Aluminium Foil Terhadap Kejadian Hipotermi pada Pasien Post Operasi RSUD Kota Salatiga. Skripsi S1 Keperawatan Stikes Kusuma Husada Surakarta (dipublikasikan).

- Sugianto, and Farida Juanita. 2013. "Pengaruh Pemberian Selimut Elektrik Suhu 38 Terhadap Kejadian Menggigil Pasca Bedah Di RS Aisyiyah Bojonegoro." 02(Xv): 40– 44.
- Suindrayasa, I. M. (2017). Efektifitas Penggunaan Selimut Hangat terhadap Perubahan Suhu Pada Pasien Hipotermia Post Operasi di Ruang ICU RSUD Buleleng. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 1–33.
- Syam, Emvina Husni, Erwin Pradian, and Eri Surahman. 2013. "Efektivitas Penggunaan Prewarming Dan Water Warming Untuk Mengurangi Penurunan Suhu Intraoperatif Pada Operasi Ortopedi Ekstremitas Bawah Dengan Anestesi Spinal." 1(6): 86–93.
- Umah, K. (2013). Pemberian Cairan yang Dihangatkan dan Lampu Penghangat Meningkatkan Suhu Pasien Shivering Post Operasi. *Jurnal of Ners Community Vol 4 No 2 November 2013*.
- Valchanov, et al. (2011). *Anaesthetic on Perioperative Complication*. England: Cambridge University Press.
- Yulianto & Budiono. (2011). Desain dan Pembuatan Inkubator Berdasarkan Distribusi Temperature. *JURNAL GAMMA*, vol. 8, 1:140-147.
- Yuwono, 2013, Mekanisme Molekuler Resistensi Methicillin Resistant Staphylococcus aureus (MRSA), , 1–7
- Ekorini, D., & Lumadi, S. A. (2021). The Effect of Giving A Warm Blanket to Changes in The Central Temperature of Postoperative Patients with Subarachnoid Block Anesthesia in RSSA Malang. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 83–92. <https://doi.org/10.22219/jk.v12i1.10800>
- In, P., & Sawahlunto, R. (2021). *To the Increased Temperature in Post Operating*. 12, 9–15.
- Listiyanawati, M. D., & Noriyanto, N. (2018). Efektifitas Selimut Elektrik dalam Meningkatkan Suhu Tubuh Pasien Post Seksio Sesarea yang Mengalami Hipotermi. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 3(2), 69. <https://doi.org/10.22146/.38239>
- Rositasari, S., & Dyah, V. (2017). Efektifitas Pemberian Blanket Warmer Pada Pasien. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10(1), 107–120.
- Saputra, I. K. (2011). *Perbedaan Efektifitas Pemberian Selimut Tebal Dan Lampu Penghangat Pada Pasien Pasca Bedah Sectio Caesaria Yang Mengalami Hipotermi Di Ruang Pemulihan Ok Rsud Sanjiwani Gianyar*. 1.
- Suindrayasa, I. M. (2017). Efektifitas Penggunaan Selimut Hangat terhadap Perubahan Suhu Pada Pasien Hipotermia Post Operasi di Ruang ICU RSUD Buleleng. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 1–33.
- Suswita, D. (2019). Efektifitas Penggunaan Electricblanketpada Pasien Yang Mengalami Hipotermi Post Operasi Di Instalasi Bedah Sentral (Ibs) Rumah Sakit Umum Daerah Palembang Bari Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(1), 48–56. <https://doi.org/10.35952/jik.v8i1.137>



unisa
Universitas 'Aisyiyah
Yogyakarta