EFEKTIFITAS PEMAKAIAN BLANKET WARMER TERHADAP PASIEN MENGGIGIL PASCA ANESTESI REGIONAL DI RUANG PEMULIHAN DI RSUD KOTA TANGERANG

Oleh
Usep Hidayatulloh
Program Studi Keperawatan Anestesiologi Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa
Email: usephidayatullah@gmail.com

Abstrak

Regional anesthesia is a more analgesic anesthesia technique due to the pain that disappears in the blocked regional part (A. Pramono, 2019). Surgery can cause physiological changes in the body, namely a decrease in body temperature / hypothermia. A non-pharmacological approach to keep the body from hypothermia is carried out by warming methods including the use of blanket warmers, oxygen humidification, and intravenous fluid heating. This type of research uses the Causal type of design using quantitative design and uses the Pre experimental one group pre and post test design method, namely this study is intended to test the influence of independent variables on dependent variables where one group is observed temperature before and after the desired intervention (Nursalam, 2017). Based on the output of "Test Statistics" above, it is known to Asymp.Sig. (2-tailed) is worth 0.000. Since the value of 0.000 is less than 0.05, it can be concluded that "Ha is accepted". This means that there is a difference between the Initial Temperature and the Temperature After Blanket Warmer Administration After 50 Minutes, so it can also be concluded that "there is an effect of giving blanket warmer after 50 minutes on the patient". it can be concluded that "Ha is accepted". This means that there is a difference between the Initial Temperature and the Temperature After Blanket Warmer Administration After 50 Minutes, so it can also be concluded that "there is an effect of giving blanket warmer after 50 minutes on the patient".

Keywords : Hypothermia, Blanket Warmer

PENDAHULUAN

Anestesi regional adalah teknik anestesi yang lebih bersifat analgesik karena rasa nyeri yang hilang pada bagian regional yang diblok sehingga tidak merasakan sensasi nyeri pada sebagian tubuh dan pasien dapat tetap sadar (A. Pramono, 2019).

Selain memiliki kelebihan, anestesi spinal dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi anestesi spinal dibagi menjadi 2 kategori yaitu mayor dan minor. Komplikasi mayor adalah alergi obat anestesi lokal, transient neurologic syndrome, cedera saraf, pedarahan sub arachnoid, hematom sub arachnoid, infeksi, anestesi spinal total, gagal nafas, sindroma kauda equina, dan disfungsi neurologis lainnya. Komplikasi minor berupa hipotensi, Post Operative Nausea and Vomiting (PONV), nyeri kepala pasca pungsi, kecemasan, menggigil, nyeri punggung dan retensi urin.

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, 2017). Shivering adalah sebagai mekanisme kompensasi tubuh terhadap hipotermia. Pendekatan non farmakologis

untuk menjaga agar tubuh tidak mengalami hipotermia dilakukan dengan metode penghangatan diantaranya dengan cara pemakaian blanket warmer, humidifikasi oksigen, dan pemanasan cairan intravena. Tindakan mencegah hipotermia dan shivering dengan pendekatan non farmakologis disebut dengan metode menghangatkan kembali (rewarming technique). (Rositasari, dkk, 2017). Hipotermia pada pasien post operasi agar tidak menggigil melebihi batas aman dapat ditangani dengan memasang blanket warmer. Blanket warmer merupakan suatu alat untuk menjaga kestabilan suhu tubuh pasien ketika pasien mengalami hipotermia. Alat ini pada dasarnya memanfaatkan panas yang dialirkan dengan menggunakan blower sebagai media penghantar panas sehingga kondisi pasien tetap terjaga dalam keadaan hangat. (Rositasari, dkk, 2017). Kejadian menggigil pasca anestesi bisa terjadi karena beberapa faktor, diantaranya adalah terpapar dengan suhu lingkungan yang dingin, status fisik ASA, umur, status gizi dan indeks massa tubuh yang rendah, jenis kelamin, dan lamanya operasi. (Luggya, et,al, 2016).

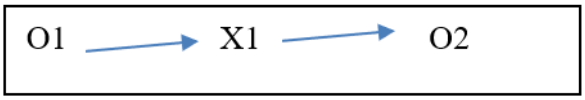
METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah struktur penelitian sebagai pengikat semua unsur dalam suatu proyek penelitian untuk mencapai tujuan yang sama (Donsu, 2017).

Jenis penelitian ini menggunakan jenis rancangan Causal dengan menggunakan desain desain kuantitatif dan menggunakan metode Pre experimental one group pre and post test design, yaitu penelitian ini ditujukan untuk menguji pengaruh variable independen terhadap variable dependen dimana satu kelompok dilakukan observasi suhu sebelum dan sesudah diberikannya intervensi yang dikehendaki (Nursalam, 2017).

Metode penelitian pre eksperimental ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Blanket warmer atau selimut hangat terhadap kejadian menggigil pasca anestesi regional di ruang pemulihan Rsud Kota Tangerang.

Secara sistematis, desain penelitian selengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Keterangan :

O1 : pre-test pada kelompok eksperimen (suhu sebelum diberikan blanket warmer)

X1 : perlakuan dengan diberikan blanket warmer pada kelompok eksperimen

O2 : post-test pada kelompok eksperimen (suhu setelah diberikan blanket warmer)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Gambaran nilai efektifitas pemakaian *blanket warmer* pada pasien menggigil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Pada saat responden masuk ruang pemulihan, suhu pasien diukur terlebih dahulu kemudian diberikan perlakuan pemberian *blanket warmer*. Setelah diobservasi selama 50 menit, kemudian suhu pasien diukur Kembali.

Tabel 4.1 Gambaran penilaian suhu pasien di ruang pemulihan

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
SUHU SETELAH DILAKUKAN PEMBERIAN BLANKET WARMER SETELAH 50 MENIT - SUHU AWAL	Negative Ranks	0[a]	.00	.00
	Positive Ranks	17[b]	9.00	153.00
	Ties	0[c]		
	Total	17		

[a]Suhu setelah dilakukan pemberian blanket warmer setelah 50 menit < suhu awal

[b]Suhu setelah dilakukan pemberian blanket warmer setelah 50 menit >suhu awal

[c]Suhu setelah dilakukan pemberian blanket warmer setelah 50 menit = suhu awal

Negative Ranks atau selisih (negatif) antara Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit adalah 0, baik itu pada nilai N, Mean Rank, maupun Sum Rank. Nilai 0 ini menunjukkan tidak adanya penurunan (pengurangan) dari

ISSN 2722-9475 (Cetak)
ISSN 2722-9467 (Online)

nilai Suhu Awal ke Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit. Positif Ranks atau selisih (positif) antara Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit. Disini terdapat 17 data positif (N) yang artinya ke 17 pasien mengalami peningkatan suhu dari Suhu Awal ke Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit. Mean Rank atau rata-rata peningkatan tersebut adalah sebesar 9,00, sedangkan jumlah rangking positif atau Sum of Ranks adalah sebesar 153,00.

Ties adalah kesamaan nilai Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit, disini nilai Ties adalah 0, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antara Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit.

2. Perbedaan pengaruh pemberian *blanket warmer* terhadap pasien menggigil pasca anestesi regional di ruang pemulihan

Dalam uji hipotesis kita menggunakan output SPSS yang kedua yakni output "Test Statistics". Namun sebelum kita masuk pada analisis terhadap hasil output di atas, maka terlebih dulu perlu kita ketahui dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji wilcoxon untuk kita jadikan pegangan atau pedoman.

Tabel 1. Hasil Statistik Data Penelitian Menurut Uji Wilcoxon Tahun 2023

Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit - Suhu Awal	
Z	-3.628[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

Berdasarkan output "Test Statistics" di atas, diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai 0,000. Karena nilai 0,000 lebih kecil dari < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa "Ha diterima". Artinya ada perbedaan antara Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit, sehingga dapat disimpulkan pula bahwa "ada pengaruh pemberian blanket warmer setelah 50 menit pada pasien".

Dasar Pengambilan Keputusan dalam Uji Wilcoxon

Jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) lebih kecil dari < 0,05, maka Ha diterima.

Sebaliknya, jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) lebih besar dari > 0,05, maka Ha ditolak.

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemakaian *blanket warmer* terhadap pasien menggigil pasca anestesi regional di ruang pemulihan Rsud Kota Tangerang. Adapun pembahasannya sebagai berikut :

a. Karakteristik responden

Mayoritas responden pada penelitian ini adalah usia dewasa awal dan dewasa , berdasarkan data usia dewasa awal dan dewasa mendominasi sebesar 60%. Menurut Depkes RI (2017) membagi usia sebagai berikut : balita 0-5 tahun, anak-anak 5-11 tahun, remaja awal 12-16 tahun, remaja akhir 17-25 tahun, dewasa awal 26-35 tahun, dewasa 36-45 tahun, lansia awal 46-55 tahun, dan lansia akhir 56-66 tahun.

Tabel 2. Tabel Karakteristik Responden

Usia (Tahun)	Kategori
0-5	Balita
5-11	Anak-anak
12-16	Remaja Awal
17-25	Remaja Ahir
26-35	Dewasa Awal
36-45	Dewasa
46-55	Lansia Awal
56-66	Lansia Akhir

Menurut Nugroho (2017), usia dapat memengaruhi terjadinya *shivering*, dimana ambang batas menggigil pada usia tua lebih rendah 1ºC. penelitian Sugianto (2017) menunjukkan bahwa pasien dewasa akhir (41-65 tahun) 53% lebih sering mengalami *shivering* dibandingkan usia lainnya. sedangkan, penelitian Madjid , Olfa dan Mujiono (2017) menunjukkan bahwa kejadian

shivering lebih tinggi pada usia dewasa akhir dan pada pasien dengan IMT berlebih/obesitas. Selain usia dan berat badan, suhu ruangan adalah salah satu faktor penyebab pasien menggigil. Suhu kamar operasi pada saat pengambilan data penelitian ini didapatkan suhu ruangan yang sesuai standar. Suhu standar yang didapatkan adalah 100% nilai normal kamar operasi sesuai dengan Permenkes No.1204/ MENKES/ SK/X/2017 dengan standar suhu 19-24 ^{O}C.

Suhu dengan temperature kurang dari 20ºC dapat menyebabkan penurunan temperature tubuh, pada suhu 24-26ºC akan lebih mempertahankan suhu inti tubuh, jika lebih besar temperature suhu tubuh maka akan meningkatkan panas tubuh (Syam, 2017). Pengaturan suhu kamar operasi diatur dalam Permenkes No.1204/ MENKES/ SK/X/2017 dengan standar suhu 19-24 ^{O}C.

b. Suhu responden sebelum dan sesudah diberikan *blanket warmer*

Berdasarkan tabel 4.1 bahwa suhu responden yang dilakukan Tindakan anestesi regional mengalami penurunan suhu tubuh, hal ini dibuktikan juga menurut Alfonsi (2017) yaitu penyebab terjadinya menggigil intra anestesi karena obat anestesi yang dapat menginhibisi pusat termoregulasi sehingga terjadi perubahan mekanisme termoregulasi tubuh terhadap penurunan suhu inti bumi berupa menggigil. Berdasarkan tabel 4.1 dihasilkan Positif Ranks atau selisih (positif) antara Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit. Disini terdapat 17 data positif (N) yang artinya ke 17 pasien mengalami peningkatan suhu dari Suhu Awal ke Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit. Mean Rank atau rata-rata peningkatan tersebut adalah sebesar 9,00, sedangkan jumlah rangking positif atau Sum of Ranks adalah sebesar 153,00.

Hipotermia juga sering terjadi pada pasien pasca operasi. Sekitar 40- 60 menit setelah anestesi, suhu tubuh menurun secara intensif. Hipotermia terjadi ketika suhu tubuh kurang dari 36^{0}C pada titik perioperatif dalam waktu dan selama anestesi. Menurut (Link, 2020) Aktif warming merupakan salah satu tindakan yang melibatkan penerapan panas eksternal ke kulit dan jaringan perifer. Teknik Aktif warming diantaranya fource aktif warming, electric warming blanket, gas dan cairan yang dihangatkan sehingga dapat menjadi pilihan intervensi untuk mengembalikan suhu tubuh pasien yang mengalami penurunan akibat Tindakan regional anestesi.

c. Efektifitas pemberian *blanket warmer* terhadap pasien menggigil pasca anestesi regional di ruang pemulihan

Aktif warming merupakan salah satu tindakan yang melibatkan penerapan panas eksternal ke kulit dan jaringan perifer. Teknik Aktif warming diantaranya fource aktif warming, electric warming blanket, gas dan cairan yang dihangatkan (Link, 2020). Untuk penanganan hipotermia pada pasien post operasi agar tidak menggigil melebihi batas aman maka digunakanlah salah satu alat aktif warming yaitu blanket warmer.

Blanket Warmer merupakan suatu alat untuk menjaga kestabilan suhu tubuh pasien ketika pasien mengalami hypothermia. Alat ini pada dasarnya memanfaatkan panas yang dialirkan dengan menggunakan blower sebagai media penghantar panas sehingga kondisi pasien tetap terjaga dalam keadaan hangat *(Sukri, 2022)*.

Menurut uji wilocxon bahwa output “Test Statistics” di atas, diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai 0,000. Karena nilai 0,000 lebih kecil dari < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa “Ha diterima”. Artinya ada perbedaan antara Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit, sehingga dapat disimpulkan pula bahwa “ada pengaruh pemberian blanket warmer setelah 50 menit pada pasien”.

d. Asumsi peneliti dan teori pendukung

ISSN 2722-9475 (Cetak)
ISSN 2722-9467 (Online)

Penyebab *shivering* pasca pembedahan masih belum jelas, tapi diperkirakan bahwa hipotermi selama pembedahan dan gangguan pada pusat termoregulasi merupakan faktor penyebab yang utama. Menurut Alfonsi (2017) penyebab terjadinya menggigil intra anestesi karena obat anestesi yang dapat menginhibisi pusat termoregulasi sehingga terjadi perubahan mekanisme termoregulasi tubuh terhadap penurunan suhu inti bumi berupa menggigil.

Berdasarkan teori di atas dan kejadian yang peneliti temui di lapangan, hampir semua pasien dengan anestesi regional mengalami kejadian menggigil. Peneliti tertarik dan setelah dilakukan upaya pemberian blanket warmer, kejadian hipotermi sampai dengan menggigil perlahan berkurang dan hilang sehingga membuat salah satu dampak positif terhadap kenyamanan pasien setelah dilakukan pembedahan yang diobservasi di ruang pemulihan.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Karakteristik responden.
   Karakteristik pasien mengigil pasca anestesi regional di ruang pemulihan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Tangerang berdasarkan usia, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan. Pada penelitian ini penulis menarik kesimpulan bahwa usia responden sangat berpengaruh terhadap perubahan suhu dibuktikan dengan penelitian sebelumnya (sugiono 2017).
2. Suhu responden sebelum dan sesudah diberikan *blanket warmer*.
   Berdasarkan data yang didapatkan dari responden, pada data tersebut semua responden yang diberikan perlakuan mengalami peningkatan suhu tubuh. Jadi dapat disimpulkan suhu responden lebih hangat jika diberikan *blanket warmer*.
3. Efektifitas pemberian *blanket warmer* terhadap pasien menggigil pasca anestesi regional di ruang pemulihan.
   Menurut uji wilocxon bahwa output "Test Statistics" di atas, diketahui Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai 0,000. Karena nilai 0,000 lebih kecil dari < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa "Ha diterima". Artinya ada perbedaan antara Suhu Awal dan Suhu Setelah Dilakukan Pemberian Blanket Warmer Setelah 50 Menit, sehingga dapat disimpulkan pula bahwa "ada pengaruh pemberian blanket warmer setelah 50 menit pada pasien".

Saran

1. **Institusi Rumah Sakit**
   Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi salah satu cara untuk mengurangi tingkat *shivering* dan dapat dimasukan ke dalam intervensi kepenataan anestesi dalam management pemeliharaan pasca operasi di ruang pemulihan.
2. **Institusi Pendidikan**
   Institusi Pendidikan yang meluluskan tenaga penata anestesi diharapkan dapat mempersiapkan tenaga penata anestesi yang mempunyai pengetahuan pendalaman mengenai pencegahan *shivering* pasca anestesi regional di ruang pemulihan.
3. **Peneliti Selanjutnya**
   Bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti lebih jauh tentang efektifitas pemakaian *blanket warmer* terhadap pasien menggigil pasca regional anestesi di ruang pemulihan, diharapkan dalam penelitiannya untuk menggunakan sampel yang lebih banyak, gunakan kelompok pembanding dan menggunakan alat ukur yang berbeda dan variabel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

[1] (Fitnaningsih Endang Cahyawati et al., 2019)Bahri, E. S. (2021). PENGARUH PEMBERIAN CAIRAN INTRAVENA HANGAT TERHADAP PENCEGAHAN KEJADIAN MENGGIGIL FASE INTRAOPERASI MENGGUNAKAN ANESTESI SPINAL DI KAMAR OPERASI RSUD AL IHSAN BANDUNG PROVINSI JAWA BARAT. Universitas' Aisyiyah Bandung.

[2] Iswatun Yuliyantini, I. (2020). PERBEDAAN PENGARUH BLANKET WARM DENGAN BLANKETROL TERHADAP SUHU TUBUH PADA PASIEN ANAK DENGAN HIPOTERMI POST OPERASI DI RUANG PICU RSUD DR. MOEWARDI. STIKes Kusuma Husada Surakarta.

[3] Nurcahyo, W. I. (n.d.). Anestesi Regional pada Pasien dengan Penyakit Jantung/Hemodinamik Tidak Stabil. JAI (Jurnal Anestesiologi Indonesia), 11(1), 48–57.

[4] (Bahri, 2021)Bahri, E. S. (2021). PENGARUH PEMBERIAN CAIRAN INTRAVENA HANGAT TERHADAP PENCEGAHAN KEJADIAN MENGGIGIL FASE INTRAOPERASI MENGGUNAKAN ANESTESI SPINAL DI KAMAR OPERASI RSUD AL IHSAN BANDUNG PROVINSI JAWA BARAT. Universitas' Aisyiyah Bandung.

[5] Sukri, S. (2022). Efektifitas Active Warming Mencegah Hipotermi Pascaoperasi Saluran Kemih pada Lansia: A Systematic Review. Universitas Hasanuddin.

[6] Fitnaningsih Endang Cahyawati, F. E. C., Fathiyatur Rohmah, F. R., Agus Gunadi, A. G., & Suci Aprilia, S. A. (2019). CAIRAN INTRAVENA HANGAT TERHADAP DERAJAT MENGGIGIL PASIEN POST SECTIO CAESAREA DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING. Jurnal Kebidanan, 8(2), 86–93.

[7] Soenarto F, Susilo Chandra, 2012. Buku Ajar anestesiologi , Departemen anestesiologi dan Intensive care FKUI/RSCM : Jakarta.

[8] Hikmawati F, 2020. Metodologi Penelitian, Raja Grafindo Persada : Depok.

[9] Cahyawati, F. E. (2019). Pengaruh Cairan Intravena Hangat Terhadap Derajat Menggigil Pasien Post Sectio Caesarea Di RS PKU Muhammadiyah Gamping. Jurnal Kebidanan, 8(2), 86. https://doi.org/10.26714/jk.8.2.2019.86-93

[10] Connell, J. J. O., & Regan, R. F. (2011). Accidental Hypothermia & Frostbite: Cold – Related Conditions.

[11] Depkes, R. I. (2009). (2009). Sistem kesehatan nasional. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2616/4/Chapter 2.pdf

[12] Frca. (2003). No Title. 8–32. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://eprints.umm.ac.id/54265/3/BAB 2.pdf

[13] Guyton, H. (2008). (2008). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN HIPOTERMI PASCA GENERAL ANESTESI. 11th ed.

[14] Harahap, A. M., Kadarsah, R. K., & Oktaliansah, E. (2014). Angka Kejadian Hipotermia dan Lama Perawatan di Ruang Pemulihan pada Pasien Geriatri Pascaoperasi Elektif Bulan Oktober 2011–Maret 2012 di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. Jurnal Anestesi Perioperatif, 2(1), 36–44. https://doi.org/10.15851/jap.v2n1.236

[15] Hidayat. (2018). Perbandingan Ringer Laktat 40° C dengan Ringer Laktat pada Suhu Kamar dalam Mencegah Shivering pada Seksio Sesarea dengan Anestesi Spinal. 2018;1.

[16] Hidayat, A. (2007). Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Salemba Medika.
[17] Isro'in, C. H. R. (2014). Perempuan Lebih Rentan Terserang Penyakit Kardiovaskular. VII(1), 1–10.
[18] Kusumawati, T. (2019). (2019). PENGARUH ROM PASIF TERHADAP BROMAGE SCORE PASIEN PASKA SPINAL ANESTESI.
[19] Latief. (2010). HUBUNGAN KETINGGIAN BLOK SPINAL ANESTESI DENGAN KEJADIAN HIPOTENSI INTRA OPERATIF.
[20] Listyanawati. (2018). Efektifitas Selimut Elektrik dalam Meningkatkan Suhu Tubuh Pasien Post Seksio Sesarea yang Mengalami Hipoterm.
[21] Lopez, M. B. (2018). Postanaesthetic shivering - from pathophysiology to prevention. Romanian Journal of Anaesthesia and Intensive Care, 25(1), 73–81. https://doi.org/10.21454/rjaic.7518.251.xum
[22] Maulana. (2018). PERBEDAAN EFEKTIVITAS TERAPI CAIRAN HANGAT DAN SELIMUT PENGHANGAT TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA PASIEN PASCA OPERASI DI RUANG PULIH INSTALASI BEDAH RSI YATOFA.
[23] Minarsih, R. (2013). Efektifitas pemberian elemen penghangat cairan intravena dalam menurunkan gejala hipotermi pasca bedah. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://media.neliti.com/media/publications/137665-ID-none.pdf
[24] Muchtar. (2021). Pengaruh Selimut Elektrik Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Pasien Post Sectio Caesaria Di Kamar Bedah Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru. 2021.
[25] Murray. (2012). Blanket Warming: Comfort and Safety. https://doi.org/10.1016/j.aorn.2008.07.024
[26] Nayoko. (2016). PERBANDINGAN EFEKTIFITAS PEMBERIAN CAIRAN. 1(1).
[27] Notoatmodjo, S. (2014). Metodologi Penelitian Kesehatan-Ed. Rev. Rineka Cipta.
[28] Nursalam. (2008). Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Salemba Medika.
[29] Pradnyadewi, P. R. A. (2021). (2019). ASUHAN KEPERAWATAN HIPOTERMIA PADA PASIEN DENGAN BPH POST OPERATIF TURP DI RUANG PEMULIHAN IBS RSUD SANJIWANI GIANYAR. 9–25. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7602/3/BAB II Tinjauan Pustaka.pdf
[30] Pramono. (2017). Buku Ajar Anestesi ; Jakarta. EGC.
[31] 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
[32] Torossian, A., et al. (2018). Active perioperative patient warming using a self-warming blanket (BARRIER EasyWarm) is superior to passive thermal insulation: a multinationa.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN

ISSN 2722-9475 (Cetak)
ISSN 2722-9467 (Online)