

EFEKTIFITAS PEMBERIAN *BLANKET WARMER* PADA PASIEN PASCA *SECTIO CAESARIA* YANG MENGALAMI HIPOTERMI DI RS PKU MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Mulyanto, Vitri Dyah I, Shinta Rositasari

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada pasien pasca bedah *sectio caesaria* kejadian menggigil adalah sebagai mekanisme kompensasi tubuh terhadap hipotermi. Studi pendahuluan yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Surakarta dengan mengambil lima orang pasien hipotermia pasca bedah *sectio caesaria* diketahui bahwa proses pengembalian suhu ke rentang normal (36°C - $37,5^{\circ}\text{C}$) berbeda antara selimut tebal dan *blanket warmer*. Pada dua orang diberikan intervensi selimut tebal didapatkan waktu rata-rata kembalinya suhu ke rentang normal adalah 65 menit dan tiga orang mendapat penanganan dengan *blanket warmer* didapatkan waktu rata-rata 40 menit.

Tujuan: Mengetahui efektifitas pemberian *blanket warmer* pada pasien pasca *sectio caesaria* yang mengalami hipotermi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta.

Metode: Jenis penelitian *quasi eksperimental* dengan rancangan penelitian *Two Group Post Test Design*. Populasi semua pasien *sectio caesarea* di ruang *recovery* rumah sakit PKU Muhammadiyah Surakarta sebanyak 221 orang diambil sampel sebanyak 70 seluruh Kepala Keluarga (KK) yang ada di wilayah kerja UPT Puskesmas Colomadu I Karanganyar dengan jumlah 2.722 KK, diambil sampel 96 orang dengan teknik *simple random sampling*. Alat analisis dengan analisis deskriptif dan analisis korelasi *rank spearman*.

Hasil: (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 I Karanganyar ($p\text{-value} = 0,023$).

Kesimpulan: Ada hubungan pengetahuan dengan perilaku dalam pencegahan wabah Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Colomadu I Karanganyar.

Kata kunci: Pengetahuan, Perilaku, Pencegahan DBD.

ABSTRACT

Background: To post-sectio caesarea patients, shivering is the body's compensation mechanism to hypothermia. Previous studies carried out in Muhammadiyah General Hospital in Surakarta with five post sectio caesarea patients experiencing hypothermia indicated that thick blanket and warming blanket had different effects on returning temperature to normal range (36°C-37.5°C). Two persons who had been treated with thick blankets needed 65 minutes in averageto return to normal temperature while the other three who had been treated with warming blankets needed 40 minutes.

Objective: To find out effectiveness of warming blanket treatment to postsectiocaesarea patients experiencing hypothermia in PKU Muhammadiyah General Hospital in Surakarta.

Method: This was a quasi-experimental study with Two Group Post Test study design. The population of all sectiocaesarea patients in the recovery room of PKU Muhammadiyah in Surakarta was 221. Seventy of them were taken as samples to receive different treatments, 35 were treated with warming blankets and the other 35 were treated with ordinary blankets. The analysis tool used was descriptive analysis, bivariate analysis with independent simple t-test.

Result: (1) Average patients' temperature of possectiocaesarea patients experiencing hypothermia in warming blanket group was 36.10°C, with highest pretest (34.39°C) and posttest (36.11°), lowest pretest (33.08°C) and posttest (34.70°C). The average temperature of postsectiocaesareapaitents experiencing hypothermia in non-warming blanket group was 35.14°C, with highest pretest (33.7 °C) and posttest (35.14°C), lowest pretest (33.7°C) and posttest (33 °C). (2) Warming blanket treatment was effective to normalize the temperature of postsectiocaesarea patients experiencing hypothermia in the recovery room of PKU Muhammadiyah general hospital in Surakarta ($M_1=36.11$; $M_2=35.14$, $p=0.001$).

Conclusion: Warming blanket treatment was effective to normalize the temperature of postsectiocaesarea patients experiencing hypothermia in the recovery room of PKU Muhammadiyah general hospital in Surakarta.

Key Words: Warming blanket, section caesarea, hypothermia

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) angka persalinan dengan metode *sectio caesarea* cukup besar yaitu sekitar 24% sampai 30% dari semua proses persalinan, sementara untuk negara maju seperti Belanda presentase *sectio caesarea* kecil yaitu sekitar 9–13% (Sarmana, 2013).

Di Indonesia, presentasenya masih besar yaitu lebih dari 50%, terutama di rumah sakit-rumah sakit swasta. Tingginya angka kejadian *sectio caesarea* dari tahun ke tahun di beberapa rumah sakit di seluruh Indonesia, melalui informasi dari Departemen Kesehatan RI yang menyatakan bahwa angka *sectio caesarea* untuk rumah sakit pendidikan atau rujukan sebesar 20% dan rumah sakit swasta 15% (Depkes RI, 2013).

Sectio caesaria merupakan tindakan pembedahan untuk melahirkan janin dengan membuka dinding perut dan dinding rahim (Liu, 2007). Menurut Mansjoer (2008) *sectio caesaria* dapat dilaksanakan bila ibu tidak dapat melahirkan melalui proses alami (persalinan pervaginam). Operasi dilakukan dengan tujuan agar keselamatan ibu dan bayi dapat tertangani dengan baik. Dalam pelaksanaannya sebelum dilakukan pembedahan *sectio*

caesaria pasien mendapatkan anastesi spinal atau epidural pada operasi elektif atau anastesi umum pada keadaan darurat (Mansjoer, 2008).

Pembedahan *sectio caesaria* dapat menimbulkan perubahan fisiologis tubuh seperti penurunan suhu tubuh atau hipotermi (Brunner & Suddarth, 2009). Pada pasien pasca bedah *sectio caesaria* kejadian menggigil adalah sebagai mekanisme kompensasi tubuh terhadap hipotermi. Bila kecepatan pembentukan panas tepat sama dengan seperti kehilangan, orang dikatakan berada dalam keadaan keseimbangan panas. Tetapi bila keduanya diluar keseimbangan, panas tubuh dan suhu tubuh jelas akan meningkat atau menurun. Ada 3 cara kehilangan panas dari tubuh yaitu radiasi, konduksi dan evaporasi. Fenomena konveksi udara juga memegang peranan penting dalam kehilangan panas oleh konduksi dan evaporasi (Guyton, 2007).

Hipotermia adalah suatu kondisi dimana mekanisme tubuh untuk pengaturan suhu kesulitan mengatasi tekanan suhu dingin. Hipotermia juga dapat didefinisikan sebagai suhu bagian dalam tubuh di bawah 36°C. Tubuh manusia mampu mengatur suhu pada zona termonetral, yaitu antara 36,5°C-

37,5°C. Di luar suhu tersebut, respon tubuh untuk mengatur suhu akan aktif menyeimbangkan produksi panas dan kehilangan panas dalam tubuh (Kliegman, 2007).

Hipotermia mempengaruhi beberapa sistem organ. Hipotermia pada awalnya menyebabkan kenaikan laju metabolisme, pada sistem kardiovaskuler terjadi takikardia, resistensi pembuluh darah perifer untuk menghasilkan menggigil maksimal. Hipotermia juga menyebabkan penurunan denyut jantung sehingga kontraktilitas ventrikel menurun dan menyebabkan penurunan tekanan darah. Resiko terjadi fibrilasi ventrikel meningkat pada suhu di bawah 28°C. Sistem respirasi pada awalnya mengalami takipneu, apabila berlanjut bisa terjadi bradipneu dan retensi karbondioksida, kulit menjadi sianotik. Metabolisme otak menurun 6-7% per 1°C penurunan suhu, yang mengakibatkan tingkat penurunan kesadaran, tidak *responsive* terhadap nyeri, pada hipotermia berat seseorang memperlihatkan tanda klinis seperti kematian (Potter & Perry, 2009).

Menurut Mancini dalam Wiryanatha (2008) menyebutkan bahwa penanganan hipotermi berdasarkan derajat hipotermi, yaitu : (1) pada suhu antara 32°C sampai 35°C, dilakukan

pemberian metoda pemasangan eksternal pasif yaitu pemberian selimut hangat, (2) pada suhu kurang dari 32°C, dapat diberikan dua metode yaitu pemanasan eksternal aktif. Dengan cara botol yang berisi air hangat diletakkan pada permukaan tubuh pasien, melakukan perendaman pada bak air yang berisi air hangat dengan suhu 40°C dan pemberian matras hangat serta metode pemanasan internal aktif, dengan cara : pemberian cairan intra vena yang telah dihangatkan, *lavage* lambung hangat, *lavage peritoneum* hangat, *lavage colon* hangat, *lavage mediastinum* hangat dan pemberian oksigen hangat. Di bawah temperatur 28°C penderita tidak sadarkan diri dan terjadi henti jantung. Kematian terjadi sebelum temperatur mencapai 25°C. Berapa lama seseorang dapat bertahan hidup dari serangan hipotermia, sangat tergantung dari berbagai faktor yang mendukung untuk terus dapat bertahan hidup, atau berbagai faktor yang membuat situasi semakin memburuk. Kematian karena hipotermia bisa terjadi di bawah 24 jam (Murray, 2012).

Untuk penanganan hipotermia pada pasien post operasi agar tidak menggigil melebihi batas aman maka digunakanlah alat 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 (Murray, 2012). Oleh karena itu dengan penggunaan *blanket warmer* cairan intravena menjadi hangat saat aliran tersebut masuk ke pembuluh darah, percepatan peningkatan suhu tubuh lebih stabil dan kondisi pasien tetap terjaga dalam keadaan hangat sehingga diharapkan dapat terjaga suhu tubuh tetap normal, hal inilah yang menjadi alasan digunakan *blanket warmer* dalam penanganan pasien post operasi *sectio caesarea* untuk meningkatkan suhu tubuh pasien.

Studi pendahuluan di RS PKU Muhammadiyah Surakarta diketahui bahwa pasien *sectio caesarea* post operasi sebagian besar mengalami hipertensi dengan menggigil. Data dari rekam medis, pasien yang menjalani persalinan dengan *sectio caesarea* di RS PKU Muhammadiyah Surakarta merupakan jenis operasi yang paling banyak dibandingkan jenis operasi yang lain, pasien dengan *sectio caesarea* pada tahun 2015 sebanyak 1.597, adapun kasus

hipotermi untuk bulan Januari–Februari 2016 sebanyak 290 kasus (RS PKU Muhammadiyah, 2016). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Surakarta dengan mengambil lima orang pasien hipotermia pasca bedah *sectio caesaria* diketahui bahwa proses pengembalian suhu ke rentang normal (36°C – $37,5^{\circ}\text{C}$) berbeda antara selimut tebal dan *blanket warmer*. Pada dua orang diberikan intervensi selimut tebal didapatkan waktu rata-rata kembalinya suhu ke rentang normal adalah 65 menit dan tiga orang mendapat penanganan dengan *blanket warmer* didapatkan waktu rata-rata 40 menit.

Berdasarkan pemaparan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih jauh tentang “Efektifitas Pemberian *Blanket Warmer* pada Pasien Pasca *Sectio Caesaria* yang Mengalami Hipotermi di RS PKU Muhammadiyah Surakarta”

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pemberian *blanket warmer* pada pasien pasca *sectio caesaria* yang mengalami hipotermi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Tempat penelitian dilakukan di RS. PKU Muhammadiyah Surakarta. Adapun waktu penelitian telah dilakukan pada tanggal 4 September s/d 2 Oktober 2016. 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*. Teknik analisis data terdiri dari analisis univariat, bivariat dan multivariat. Analisis univariate menjelaskan masing-masing variabel yang diteliti, adapun analisis bivariat dengan menggunakan uji *paired simple t-test* dan *independen simple t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariate

Besaran nilai suhu tubuh pada pasien *sectio caesarea* yang mengalami hipotermi setelah pembedahan pada kelompok pasien yang diberikan *blanket warmer* dan yang tidak diberi *blanket warmer* dapat ditampilkan dalam tabel 1.

Tabel 1

Deskripsi Suhu Tubuh pada Pasien *Sectio Caesarea* yang Diberikan *Blanket Warmer* dan yang Tidak Diberi *Blanket Warmer*

Ket.	Suhu Tubuh (<i>Blanket Warmer</i>)		Suhu Tubuh (<i>Non Blanket Warmer</i>)	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>
Mean	34,39	36,11	34,26	35,14
STD	0,53	0,63	0,44	0,57
Min	33,08	34,70	33,70	34,00
Max	35,05	37,09	35,20	36,09

Tabel 1. diperoleh rata-rata suhu tubuh pada kelompok pasien post *sectio caesarea* yang diberikan *blanket warmer* sebelum diberikan *blanket warmer* adalah 34,39°C dan sesudah diberi *blanket warmer* dengan waktu pengukuran selama 45 menit setelah pembedahan naik menjadi sebesar 36,11°C, dengan nilai tertinggi suhu tubuh *pre test* (33,08°C) lebih rendah jika dibandingkan *post test* (33,05°C) serta nilai terendah suhu tubuh *pre test* (33,05°C) lebih rendah dibandingkan *post test* (37,09°C).

Tabel 1. juga diketahui rata-rata suhu tubuh pada kelompok pasien post *sectio caesarea* yang tidak diberikan *blanket warmer* sebelum diberikan selimut biasa adalah 34,26°C dan sesudah diberi selimut biasa dengan waktu pengukuran selama 45 menit setelah pembedahan naik menjadi sebesar 35,14°C, dengan nilai tertinggi

suhu tubuh pre test (35,20°C) lebih rendah jika dibandingkan *post test* (36,09°C) serta nilai terendah suhu tubuh *pre test* (33,70°C) lebih rendah dibandingkan *post test* (34,0°C).

3. Analisis Bivariat

a. Uji Beda rata-rata suhu tubuh pre test dan post test pada kelompok eksperimen 1 (*Blanket Warmer*)

Untuk mengetahui nilai rata-rata suhu tubuh pada pasien *sectio caesarea pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen 1 (diberi *blanket warmer*) menggunakan uji statistik *paired sample t-test* yang dapat ditampilkan dalam tabel 2.

Tabel 2.

Hasil beda rata-rata suhu tubuh pasien *sectio caesarea pre test* dan *post test* kelompok eksperimen 1 (diberi *blanket warmer*)

Suhu Tubuh	Mean	t-test	p-value	Kep.
Pre	34,40	20,534	0,0001	Ho ditolak
test-Post test	36,11			

Tabel 2. diperoleh hasil uji *paired simple t-test* pada kelompok eksperimen 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 1 (diberi *blanket warmer*) pada pasien *sectio*

caesarea di RS PKU Muhammadiyah Surakarta.

b. Uji Beda rata-rata suhu tubuh pre test dan post test pada kelompok eksperimen 2 (*Non Blanket Warmer*)

Tabel 3.

Hasil beda rata-rata suhu tubuh pasien *sectio caesarea pre test* dan *post test* kelompok eksperimen 2 (*Non blanket warmer*)

Suhu Tubuh	Mean	t-test	p-value	Kep.
Pre	34,28	11,405	0,0001	Ho ditolak
test-Post test	35,14			

Tabel 3 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.

B. Efektivitas Pemberian *Blanket Warmer* pada Pasien Pasca *Seccio Caesarea* yang Mengalami Hipotermi

Hasil uji beda efektivitas pemberian *blanket warmer* pada pasien pasca *sectio caesarea* yang

mengalami hipotermi dapat ditampilkan pada tabel 5.

Tabel 5.
Efektivitas Pemberian *Blanket Warmer* pada Pasien Pasca *Sectio Caesarea* yang Mengalami Hipotermi di RS PKU Muhammadiyah Surakarta

Post test Perlakuan	Mean	t-test	p	Kep.
Diberi <i>Blanket Warmer</i>	36,108	6,699	0,0001	Ho ditolak
Non <i>Blanket Warmer</i>	35,14			

Berdasarkan tabel 4.8. diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,0001 < 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas pemberian *Blanket Warmer* pada Pasien Pasca *Sectio Caesarea* yang mengalami hipotermi di RS PKU Muhammadiyah Surakarta, dan pengaruh paling efektif terhadap kecepatan peningkatan suhu tubuh adalah pasien pasca *sectio caesarea* yang diberi *blanket warmer* dari pada yang tanpa menggunakan *blanket warmer* (selimut penghangat biasa), karena dilihat dari nilai rata-rata suhu tubuh setelah diberi terapi *blanket warmer* lebih besar bila dibandingkan suhu tubuh pada pasien pasca *sectio caesarea* selain atau tanpa menggunakan *blanket warmer*.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh pada kelompok pasien pasca *sectio caesarea* yang diberikan *blanket warmer* sebelum diberikan *blanket warmer* adalah $34,39^{\circ}\text{C}$ dan sesudah diberi *blanket warmer* naik menjadi sebesar $36,11^{\circ}\text{C}$, dengan nilai tertinggi suhu tubuh pre test ($35,05^{\circ}\text{C}$) lebih rendah jika dibandingkan post test ($37,09^{\circ}\text{C}$) serta nilai terendah suhu tubuh pre test ($33,08^{\circ}\text{C}$) lebih rendah dibandingkan post test ($34,7^{\circ}\text{C}$).

Hasil penelitian juga diketahui rata-rata suhu tubuh pada kelompok pasien *sectio caesarea* yang tidak diberikan *blanket warmer* sebelum diberikan selimut biasa adalah $34,26^{\circ}\text{C}$ dan sesudah diberi selimut biasa naik menjadi sebesar $35,14^{\circ}\text{C}$, dengan nilai tertinggi suhu tubuh pre test ($35,20^{\circ}\text{C}$) lebih rendah jika dibandingkan post test ($36,09^{\circ}\text{C}$) serta nilai terendah suhu tubuh pre test ($33,70^{\circ}\text{C}$) lebih rendah dibandingkan post test ($34,00^{\circ}\text{C}$).

Menurut Kesuma (2013), adanya perbedaan ukuran tubuh serta derajat hipotermi yang terjadi menyebabkan perbedaan penurunan

suhu tubuh. Ukuran tubuh yang lebih kecil atau kurus peningkatan suhunya lebih lambat karena produksi panas yang dihasilkan tubuh lebih sedikit dibandingkan orang yang lebih gemuk. Tetapi pada penelitian saat ini peneliti tidak mengolah data tentang ukuran tubuh pada responden. Namun rata-rata dari keseluruhan responden yang mendapat-kan intervensi *blanket warmer* suhu tubuhnya kembali pada menit ke-49,06 dan masuk pada kategori waktu cepat.

Perbedaan ini disebabkan karena pada pemakaian selimut tebal tidak terjadi penghantaran panas dari selimut ke dalam tubuh. Produksi panas hanya terjadi di dalam tubuh, selimut hanya mencegah terjadinya pelepasan panas yang telah diproduksi oleh tubuh dan mencegah tubuh terpapar suhu dingin kembali. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Cuming and Janel yang dikutip oleh Kesuma dan Wijaya (2013) yang menjelaskan ada tiga alasan mengapa selimut tebal kurang maksimal dalam penanganan pasien hipotermi, yaitu :

- (1) Selimut tebal hanya membungkus atau melindungi pasien dari kehilangan panas yang lebih parah;
- (2) Proses penghangatan hanya

mengandalkan produksi panas dari dalam tubuh saja, selimut hanya membantu mencegah keluarnya panas yang telah diproduksi di dalam tubuh;

- (3) Tidak terjadi perpindahan panas dari selimut tebal ke dalam tubuh pasien.

Lain halnya dengan intervensi pemakaian *branket warmer*, pada intervensi ini produksi panas tidak hanya dari dalam tubuh namun penghantaran panas dari luar juga ikut mempercepat peningkatan suhu dalam tubuh. 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 disinarinya 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. Hal inilah yang menyebabkan pemakaian selimut tebal dalam mengatasi hipotermi yang terjadi pada pasien pasca bedah *sectio caesarea* oleh karena itu intervensi pemberian *blanket warmer* lebih

direkomendasikan dalam upaya mengatasi hipotermi yang terjadi pada pasien dengan pembedahan khususnya *sectio caesarea*.

2. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui nilai rata-rata suhu tubuh pada pasien *sectio caesarea pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen 1 (diberi *blanket warmer*) menggunakan uji statistik *paired sample t-test* yang dapat diperoleh hasil uji *paired simple t-test* pada kelompok eksperimen 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 1 (diberi *blanket warmer*) pada pasien *sectio caesarea* di RS PKU Muhammadiyah Surakarta.

Hasil penelitian 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.

Walaupun terdapat perbedaan antara pemberian selimut tebal dan pemberian *blanket warmer* untuk mengatasi hipotermi pasien pasca bedah khususnya bedah *sectio caesarea*, namun kedua intervensi ini sama-sama dapat membantu mempercepat peningkatan suhu tubuh pasien yang mengalami hipotermi, dimana kedua intervensi ini mencegah kulit terpapar suhu dingin kembali sehingga tidak terjadi pelepasan panas tubuh. Sistem penghangat tubuh *blanket warmer model equator* ditujukan untuk mencegah dan merawat pasien hypothermia, misalnya dengan pasien operasi, pasien sebelum operasi, wanita hamil yang menggigil selama masa pembiusan sampai hypothermia, atau pasien manapun yang tidak nyaman dimanalingkungannya sangat dingin (Michel, 2008).

Menurut Miller dkk, (2010), pencegahan selama perioperatif dan terapi pada saat terjadi menggigil

dengan dua pendekatan yaitu non farmakologis dan farmakologis. Langkah awal dalam mencegah terjadinya menggigil adalah pemantauan suhu inti (*core temperature*), telah dibuktikan bahwa bila suhu kamar operasi dipertahankan lebih dari 24° C, maka semua pasien akan berada pada keadaan normotermi selama anestesia (dalam hal ini suhu oesofagus 36°C). Pada suhu 21–24°C sekitar 30% yang mengalami hipotermi. Selain suhu, kelembaban dan aliran udara juga penting. Tindakan mencegah hipotermi dan menggigil dapat dilakukan dengan pendekatan non farmakologis disebut metode menghangatkan kembali (*rewarming techniques*).

Hasil uji beda efektivitas pemberian *blanket warmer* pada Pasien Pasca *Sectio Caesarea* yang Mengalami Hipotermi di RS PKU Muhammadiyah Surakarta diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,037 < 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efektivitas pemberian *blanket warmer* pada pasien pasca *sectio caesarea* yang mengalami hipotermi di RS PKU

Muhammadiyah Surakarta, dan pengaruh paling efektif terhadap kecepatan peningkatan suhu tubuh adalah pasien pasca *sectio caesarea* yang diberi *blanket warmer* dari pada yang tanpa menggunakan *blanket warmer*, karena dilihat dari nilai rata-suhu tubuh setelah diberi terapi *blanket warmer* lebih besar bila dibandingkan suhu tubuh pada pasien pasca *sectio caesarea* selain atau tanpa menggunakan *blanket warmer*.

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 *sectio caesarea* yang mengalami hipotermi di ruang pemulihan, hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada pemberian tindakan selimut tebal dan lampu penghangat untuk mengatasi hipotermi pada pasien pasca bedah *sectio caesaria*, dimana metode pemberian lampu penghangat memberikan efektivitas lebih baik dibandingkan dengan pemberian selimut tebal dalam mengatasi hipotermi pada pasien bedah *sectio caesaria*. Selain menggunakan

blanket warmer, untuk mengatasi hipotermi pada pasien post *sectio caesarea*, terapi penghangat yang lain yang terbukti efektif yaitu dengan pemberian cairan infus NaCl hangat (Faridah, 2014).

SIMPULAN

1. Rata-rata suhu tubuh pasien *sectio caesarea* dengan hipotermi pada kelompok yang diberi *blanket warmer* sebesar 36,10, nilai tertinggi *pre test* (34,39°C) dan *post test* (36,11°C), nilai terendah *pre test* (33,08°C) dan *post test* (34,70°C). Rata-rata suhu tubuh pasien *sectio caesarea* dengan hipotermi pada kelompok yang tidak diberi *blanket warmer* sebesar 35,14, nilai tertinggi *pre test* (34,25°C) dan *post test* (35,14°C), nilai terendah *pre test* (33,70°C) dan *post test* (33°C).
2. Pemberian *blanket warmer* efektif untuk menormalkan suhu pada pasien pasca bedah *sectio caesaria* yang mengalami hipotermi di Ruang *Recovery* Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta ($M_1 = 36,11$; $M_2 = 35,14$, dengan nilai $p = 0,0001$).

SARAN

1. Bagi Institusi Rumah Sakit
Diharapkan rumah sakit bisa mengadakan *blanket warmer* lebih dari satu sehingga pasien yang mengalami hipotermi dapat segera tertangani dengan lebih baik, apabila ada pasien yang mengalami hipotermi lebih dari satu *blanket warmer* sudah tersedia dan tidak perlu menunggu.
2. Bagi perawat
Diharapkan dapat menggali informasi dari hasil penelitian ini sebagai tambahan pengetahuan dan pengalaman dalam penanganan pasien yang menjalani perawatan di ruang *recovery* dengan hipotermi.
3. Bagi Institusi pendidikan
Penelitian ini bermanfaat sebagai acuan untuk penelitian-penelitian yang berikutnya yang berkaitan dengan penanganan hipotermi.
4. Bagi peneliti yang lain
Diharapkan peneliti yang lain dapat meneliti keefektifan penggunaan selimut penghangat lain selain *blanket warmer* serta dengan media lain untuk intervensi penghangat lain dalam mengatasi hipotermi pada pasien pasca bedah *sectio caesarea*.

DAFTAR PUSTAKA

- Brunner □ Sudart. 2008. *Buku Ajar Medikal Bedah*, edisi 8. Jakarta. EGC
- Cendika D., Indarwati. (2007). *Panduan Pintar dan Hamil Melahirkan*. Jakarta : Wahyu Media.
- Chan, J. C., Malik, V., Jia, W., Kadowaki, T., Yajnik, C. S., Yoon, K. H., *et al*, 2009, *Diabetes in Asia: Epidemiology, Risk Factor, and Pathophysiology*, *JAMA*.
- Cuming, R. Janel Nemec. 2007 *Perioperative Hypothermia, Complications and Consequences*. Bersumber dari : <<http://southflorida.sun-sentinel.com>> [Diakses tanggal 25 Oktober 2015]
- Dewi, Fauzi. 2007. *Operasi Caesar, Pengantar dari A sampai Z*. Jakarta: Edsa Mahkota.
- Depkes RI. 2010. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2010*. Jakarta: Kemenkes RI.
- _____. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2013*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Faridah. 2014. Pengaruh Pemberian Cairan Infus dengan NaCl Hangat terhadap Kejadian Menggigil pada Pasien Operasi *Sectio Caesarea* di Kamar Operasi Rumah Sakit Aisyiyah Bojonegoro.
- Gutierrez dan Baptista. 2006. *Hipotermia Post Operatoria Inadvertida en la Sala de Recuperación Post Anestésicadel Hospitalde Clínicas Dr. Manuel Quintela*.
- Hall, A. 2000 *Anaesthesia, Temperatur and Heat Balance*. Bersumber dari : <<http://www.nda.ox.ac.uk>> [Diakses tanggal 23 Oktober 2015]
- Joy, S., 2009. *Caesarean Delivery*. Wake Forest University School of Medicine. Available from: http://emedicine.medscape.com/article/263424__-overview [Accesed on 10 May 2016]
- Kaplan dan Sodach. 2006. *Buku Ajar Medikal Bedah*, edisi 8. Jakarta. EGC
- Kasdu, Dini. 2008. *Operasi Caesar, Masalah dan Solusinya*. Jakarta: Puspa Swara.
- Kesuma dan Wijaya. 2013. Perbedaan Efektivitas Pemberian Selimut Tebal dan Lampu Penghangat pada Pasien Pasca Bedah *Sectio Caesarea* yang Mengalami Hipotermi di Ruang Pemulihan OK RSUD Sanjiwangi Gianyar. *Jurnal Kedokteran*. Bali: Universitas Udayana.
- Kusumasari. 2014. Perbedaan Efektivitas Pemberian Kompres Hangat dan Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Kandung Kemih pada Ibu *Post Sectio Caesarea* di TSUD Salatiga. *Jurnal keperawatan*. Surakarta: UMS.

- Kusumawati. 2006. *Faktor\faktor Resiko yang Berpengaruh terhadap Persalinan dengan Tindakan (Studi Kasus di RS. Dr. Moewardi Surakarta. (Tesis).* Semarang: Magister Epidemiologi Program Pasca Sarjana UNDIP.
- Minarsih. 2009. Efektifitas Pemberian Elemen Penghangat Cairan Intravena dalam Menurunkan Gejala Hipotermia Paska Bedah (Studi Pada Pasien Pasca Bedah Sectio Caesar Di RS Wawa Husada Kepanjen Kabupaten Malang). *Jurnal Keperawatan*. Malang: UMM
- Minarsih. 2009. Efektifitas Pemberian Elemen Penghangat Cairan Intravena dalam Menurunkan Gejala Hipotermia Pasca Bedah (Studi Pada Pasien Pasca Bedah Sectio Caesar Di RS Wawa Husada Kepanjen Kabupaten Malang).
- Mulyati. 2013. Gambaran Angka Kejadian Hipotermia dan lama Perawatan di Ruang Pemulihan pada Pasien Lansia paska Operasi di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung.
- Prawirohardjo. S. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono
- Pediatri. 2008. *Buku Ajar Pediatrik Rudolp*. Jakarta: EGC.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. 2010. *Buku Ajar Frundamental Keperawatan: Konsep Proses dan Praktik (4th ed)*, Yasmin Asih, dkk, (alih bahasa). Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta, Yayasan Bina Pustaka.
- Pusponegoro HD, Widodo DP, Ismael S. 2006. *Konsensus Penatalaksanaan Kejang Demam*. Unit Kerja Koordinasi Neurologi Ikatan Dokter Anak Indonesia, Jakarta.
- Studi Pendahuluan di Ruang *Recovery* RS PKU Muhammadiyah Surakarta, 2016. *Observasi pada 5 Pasien*. Hasil Studi Pendahuluan.
- Suliha, U. 2008. *Pendidikan Kesehatan dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Sunatrio S. 2010. *Resusitasi Cairan*. Jakarta: Media Aesculapius.

¹⁾Mahasiswa Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.

²⁾Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.

³⁾Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.