

**PERBANDINGAN SELIMUT HANGAT DENGAN SELIMUT HANGAT DILAPISI SELIMUT ALUMINIUM FOIL TERHADAP KECEPATAN KEMBALINYA SUHU TUBUH NORMAL PADA PASIEN HIPOTERMI POST SC (SECTIO CAESAR) DI RECOVERY ROOM RSUD ULIN BANJARMASIN**

<sup>1</sup>Evy Marlinda, <sup>2</sup>M.Rizky Ramdani, <sup>3</sup>Evi Risa Mariana

<sup>1,2,3</sup> Poltekkes Banjarmasin Jurusan Keperawatan Jalan H. Mistar Cokrokusumo No. 3A Kelurahan Sungai Besar Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714

\*Email: marlinda.evy@gmail.com

**Abstrak**

Hipotermi terjadi jika suhu tubuh  $< 36^{\circ}\text{C}$ . Penanganan hipotermi pada suhu antara  $32^{\circ}\text{C}$  -  $35^{\circ}\text{C}$ , dilakukan pemberian pemanasan eksternal pasif yaitu pemberian selimut hangat. Selimut aluminium foil digunakan untuk *passive external rewarming* pada kejadian hipotermi karena suhu lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecepatan kembalinya suhu tubuh normal penggunaan selimut hangat dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil pada pasien hipotermi post SC di Recovery Room RSUD Ulin Banjarmasin. Jenis penelitian ini bersifat *Pre-Experimental* dengan rancangan penelitian *Static-group comparison design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 30 responden, yang dibagi menjadi 2, kelompok kontrol 15 responden dengan selimut hangat dan 15 responden kelompok perlakuan dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil. Pengambilan data menggunakan lembar observasi dan dianalisis dengan Uji Mann Whitney. Rata-rata waktu kembalinya suhu normal pada kelompok control selama 22.67 menit, sedangkan pada kelompok perlakuan menunjukkan rata-rata waktu kembalinya suhu normal selama 10.07 menit. Ada perbedaan kecepatan waktu kembalinya suhu tubuh normal antara penggunaan selimut hangat dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil yaitu nilai  $p = 0$ . Kesimpulan penelitian ini adalah ada perbedaan kecepatan waktu kembalinya suhu tubuh normal penggunaan selimut hangat dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil pada pasien hipotermi post SC. Sehingga bisa dijadikan sebagai alternative penatalaksanaan pasien hipotermi di Recovery Room.

**Kata Kunci** : Hipotermi, Sectio Caesar, Selimut Aluminium Foil

**PENDAHULUAN**

Proses kelahiran bayi seringkali tidak semudah yang dibayangkan dan diharapkan. Banyak faktor yang menyebabkan seorang ibu tidak bisa menjalani persalinan secara normal (pervaginam), maka *Sectio Caesar* (SC) seringkali menjadi pilihan terakhir. SC merupakan tindakan pembedahan untuk melahirkan janin dengan membuka dinding perut dan dinding rahim (Mansjoer, 2001).

Menurut sumber data dari *World Health Organisation* (WHO) menunjukkan bahwa, standar rata-rata SC disebuah negara adalah sekitar 5-15% per 1000 kelahiran di dunia, rumah sakit pemerintah rata-rata 11%, sementara di rumah sakit swasta bisa lebih dari 30% (Gibbons, 2010). Sedangkan, jumlah angka kejadian SC di wilayah Asia Tenggara sendiri menurut NCBI (National Center for Biotechnology Information) sebanyak 9550 kasus per 100.000 kasus pada tahun 2005 (Ferry, 2012). Angka kejadian SC di Indonesia menurut data survey nasional pada tahun 2007 adalah 921.000 dari 4.039.000 persalinan atau sekitar 22,8% dari seluruh persalinan (Rasjidi, 2009). Pada masa dulu SC dilakukan atas indikasi yang terbatas pada panggul sempit dan *placenta previa*. Meningkatnya angka kejadian SC pada waktu sekarang ini justru antara lain disebabkan karena berkembangnya indikasi dan makin kecilnya risiko dan mortalitas pada SC karena kemajuan tehnik operasi dan anestesi, serta ampuhnya antibiotika (Mochtar, 2002).

Semua tindakan bedah atau prosedur operasi (termasuk SC) mempunyai risiko integritas atau keutuhan tubuh terganggu bahkan dapat merupakan ancaman kehidupan pasien. Masalah-masalah lain juga bisa timbul berkaitan, teknik anestesi, posisi pasien, obat-obatan, komponen darah, kesiapan ruangan untuk pasien, suhu dan kelembaban ruangan, bahaya peralatan listrik, potensial

kontaminasi, dan secara psikososial adalah kebisingan, rasa diabaikan dan percakapan yang tidak perlu (Smeltzer, 2002). Pembedahan SC juga dapat menimbulkan perubahan fisiologis tubuh seperti penurunan suhu tubuh atau Hipotermi (Brunner & Suddarth, 2002).

Pada pasien pasca bedah SC kejadian menggigil adalah sebagai mekanisme kompensasi tubuh terhadap hipotermi. Kejadian menggigil pasca bedah SC juga masih sering dijumpai di ruang pulih sadar. Kejadian menggigil pada pasien hamil yang menjalani SC dengan anestesi spinal cukup besar mencapai 39-85% hal ini berkaitan dengan ketinggian level blok, kehilangan panas melalui kulit, suhu kamar operasi yang dingin, penggunaan cairan yang cepat dan banyak pada suhu kamar, penurunan ambang vasokonstriksi dan menggigil, dan juga efek langsung dari larutan obat anestesi yang diinginkan pada setruktur termosensitif di medula spinalis (Roy et. al., 2004). Dalam survei 33 masalah klinik, ahli anestesi menempatkan menggigil pada posisi ke-8 sebagai komplikasi yang sering disadari telah terjadi, dan ke-21 sebagai komplikasi yang perlu dicegah. Menurut Drain, C.B (1994) menyebutkan sekitar 60% pasien pasca bedah dini yang masuk *Recovery Room* (ruang pulih sadar) akan mengalami berbagai derajat hipotermi. Penurunan suhu tubuh di bawah normal ini akan membawa dampak yang sangat kompleks pada suatu operasi salah satu diantaranya akan menyebabkan perubahan homeostatis didalam tubuh sehingga mengakibatkan angka morbiditas dan mortalitas yang meningkat (Lumintang, 2000).

Menurut Mancini (1994) 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 metoda 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.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Ulin dari tanggal 5 - 21 Desember 2016, didapatkan data angka SC sebanyak 330 SC. Kemudian didapatkan data melalui wawancara terhadap perawat *Recovery Room*, bahwa untuk penatalaksanaan pasien post operasi SC yang mengalami hipotermi diberikan selimut hangat, namun hasilnya kurang maksimal. Pethidin intravena akan diberikan jika pasien masih mengalami hipotermi.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti merasa tertarik melakukan penelitian mengenai “Perbandingan Selimut Hangat Dengan Selimut Hangat Dilapisi Selimut Aluminium Foil Terhadap Kecepatan Kembalinya Suhu Tubuh Normal Pada Pasien Hipotermi Post SC (Sectio Caesar) Di Recovery Room RSUD Ulin Banjarmasin”.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian *Quasy-Eksperimenl* ini dilakukan untuk menyelidiki kemungkinan hubungan pemakaian selimut hangat dan selimut hangat yang dilapisi aluminium foil terhadap kecepatan kembalinya suhu tubuh normal pada pasien hipotermi post SC. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien post operasi *Sectio Caesar* yang mengalami hipotermi di Ruang Recovery Room RSUD Ulin Banjarmasin. Sampel yang diteliti sebanyak 30 pasien yang dibagi menjadi 15 sampel untuk kelompok yang diberikan selimut hangat yang dilapisi aluminium foil dan 15 sampel untuk kelompok selimut hangat. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Data diperoleh dari hasil observasi, untuk pengukuran suhu tubuh menggunakan thermometer membran timpani.

## HASIL

1. Suhu responden sebelum dan sesudah serta kecepatan kembalinya suhu tubuh pada kelompok selimut hangat.

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh Responden Sebelum dan Sesudah Serta waktu kembalinya suhu tubuh responden pada kelompok diberikan selimut hangat di Recovery Room RSUD Ulin Banjarmasin**

No	N	Mean	Standar Deviasi	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
1	15	22.67	4.981	17	31

Berdasarkan hasil tabel 1 menunjukkan suhu sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol yang diberikan selimut hangat mempunyai rata-rata waktu kembalinya suhu tubuh normal selama 22.67 menit dengan standar deviasi 4.981, nilai minimum 17 menit dan nilai maksimum 31 menit.

2. Suhu responden sebelum dan sesudah serta kecepatan kembalinya suhu tubuh pada kelompok selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil.

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh Responden Sebelum dan Sesudah Serta waktu kembalinya suhu tubuh responden pada kelompok diberikan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil di Recovery Room RSUD Ulin Banjarmasin**

No	N	Mean	Standar Deviasi	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
1	15	10.07	2.789	5	15

Berdasarkan hasil tabel 2 di atas menunjukkan suhu sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan yang diberikan selimut yang dihangatkan yang dilapisi selimut aluminium foil mempunyai rata-rata waktu kembalinya suhu tubuh normal selama 10.07 menit dengan standar deviasi 2.789, nilai minimum 5menit dan nilai maksimum 15 menit.

3. Analisis Perbandingan Selimut Hangat Dengan Selimut Hangat Dilapisi Selimut Aluminium Foil Terhadap Kecepatan Kembalinya Suhu Tubuh Normal Pada Pasien Hipotermi Post SC Di Recovery Room RSUD Ulin Banjarmasin

Hasil uji Mann Whitney didapatkan nilai Asymp Sig. ( 2-tailed) sebesar 0.000, karena  $0.000 < 0.05$  maka dikatakan  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbandingan terhadap kecepatan kembalinya suhu tubuh normal pada pasien hipotermi Post SC antara selimut hangat dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil.

## PEMBAHASAN

1. Rata-Rata Kecepatan Waktu Kembalinya Suhu Tubuh Normal Pada Kelompok Kontrol

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa rata-rata waktu kecepatan kembalinya suhu tubuh normal dari 15 responden selama 22,67 menit. Standar deviasi untuk kelompok kontrol selimut hangat selama 4,981 menit. Waktu kecepatan maksimum kembalinya suhu tubuh normal selama 31 menit dan waktu kecepatan minimum kembalinya suhu tubuh normal selama 17 menit.

Pada penelitian ini semua responden memiliki lama waktu operasi yang berbeda-beda. Rata-rata lama operasi pada semua responden adalah 90 menit. Sesuai dengan teori dari para ahli yang

menyebutkan bahwa hipotermi dapat terjadi akibat suhu kamar operasi yang dingin, vasodilatasi ekstremitas dan insisi yang luas dan lama pada operasi, dingin oleh gas anestesi atau cairan intravena yang dingin (Kanthal Medical Heating, 2006), karena terpajan oleh lingkungan yang dingin ditambah dengan lama operasi yang berbeda-beda menyebabkan perbedaan suhu pada masing-masing responden. Karena adanya perbedaan suhu pada masing-masing-masing menyebabkan waktu kecepatan kembalinya suhu pada masing responden berbeda-beda. Usia para responden berbeda-beda, dimana usia turut menjadi faktor yang mempengaruhi waktu kecepatan kembalinya suhu pada masing responden. Menurut Potter dan Perry (2005) regulasi tubuh baru mencapai kestabilan saat pubertas, suhu normal akan terus menurun saat seseorang semakin tua. Sehingga membuat waktu kecepatan kembalinya pada masing-masing responden berbeda-beda.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Widyawati (2011), menunjukkan waktu yang diperlukan untuk mencapai suhu tubuh normal pada kelompok perlakuan (selimut hangat) adalah rata-rata 37.64 menit sementara rata-rata kecepatan waktu yang didapat oleh peneliti pada penelitian ini adalah 22.67 menit. Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil yang didapat, hal ini disebabkan karena adanya perbedaan suhu pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu, dimana suhu responden sebelum tindakan pada penelitian terdahulu berkisar antara 34°C-34.5°C sedangkan suhu pada penelitian ini berkisar antara 35.0°C-35.7°C sehingga membuat kecepatan waktu kenaikan suhu tubuh pada penelitian ini lebih cepat dibandingkan dengan penelitian terdahulu.

Menurut Mancini (1994) kecepatan kembalinya suhu tubuh ke normal pada kelompok selimut hangat dipengaruhi oleh proses radiasi, konveksi dan konduksi. Radiasi adalah perpindahan panas dari permukaan suatu objek ke permukaan objek lain. Selimut hangat memungkinkan terjadi perpindahan panas dari permukaan selimut ke permukaan tubuh pasien yang lebih dingin, sehingga mempercepat kembalinya suhu tubuh normal pada kelompok kontrol selimut hangat.

## **2. Rata-Rata Kecepatan Waktu Kembalinya Suhu Tubuh Normal pada Kelompok Perlakuan**

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa rata-rata waktu kecepatan kembalinya suhu tubuh normal dari 15 responden post operasi adalah 10,07 menit. Standar deviasi untuk kelompok penggunaan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil dari 15 responden sebesar 2,789. Waktu kecepatan maksimum kembalinya suhu tubuh normal dari 15 responden post operasi sebesar 15 menit dan waktu kecepatan minimum kembalinya suhu tubuh normal dari 15 responden post operasi sebesar 5 menit.

Pada penelitian ini semua responden memiliki lama waktu operasi yang berbeda-beda. Rata-rata lama operasi pada semua responden adalah 90 menit. Sesuai dengan teori dari para ahli yang menyebutkan bahwa hipotermi dapat terjadi akibat suhu kamar operasi yang dingin, vasodilatasi ekstremitas dan insisi yang luas dan lama pada operasi, dingin oleh gas anestesi atau cairan intravena yang dingin (Kanthal Medical Heating, 2006), karena terpajan oleh lingkungan yang dingin ditambah dengan lama operasi yang berbeda-beda menyebabkan perbedaan suhu pada masing-masing responden. Karena adanya perbedaan suhu pada masing-masing-masing menyebabkan waktu kecepatan kembalinya suhu pada masing responden berbeda-beda. Usia masing-masing responden berbeda-beda, dimana usia turut menjadi faktor yang mempengaruhi waktu kecepatan kembalinya suhu pada masing responden. Menurut (Potter dan Perry, 2005) regulasi tubuh baru mencapai kestabilan saat pubertas, suhu normal akan terus menurun saat seseorang semakin tua. Sehingga membuat waktu kecepatan kembalinya pada masing-masing responden berbeda-beda.

Hasil penelitian ini mempunyai kesamaan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Wahyu Setiyanti (2012), dimana pada penelitian terdahulu membandingkan efektifitas penggunaan selimut alumunium foil dan selimut katun dimana 4 responden (25%) dari 16 responden masih mengalami hipotermi pada menit ke-30 setelah perlakuan, sedangkan pada selimut katun 13 responden (81.2%) dari 16 responden masih mengalami hipotermi pada menit 30 setelah perlakuan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa selimut alumunium foil lebih efektif dalam kejadian hipotermi.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penggunaan selimut aluminium foil. Pada penelitian terdahulu hanya menggunakan selimut aluminium foil, sehingga untuk mencapai suhu tubuh normal dibutuhkan waktu selama 30 menit. Pada penelitian ini selimut yang dihangatkan dilapisi selimut aluminium foil membutuhkan waktu rata-rata 10.07 menit untuk menaikkan suhu tubuh normal. Hal ini terjadi karena selimut aluminium foil yang melapisi selimut yang dihangatkan mampu menahan panas dari selimut yang dihangatkan untuk mencegah terjadinya hipotermi dan memulihkan kondisi hipotermi.

Menurut Avellanas (2011) aluminium foil digunakan untuk *passive external rewarming* pada kejadian hipotermi karena suhu lingkungan Selimut aluminium foil selain dapat menghangatkan tubuh juga membantu memelihara panas tubuh, mampu menahan 90% panas tubuh sehingga dapat digunakan untuk mencegah dan memulihkan kondisi hipotermi tahan air, dan tahan angin memberikan perlindungan darurat dalam segala kondisi cuaca.

### 3. Analisis Perbandingan Kecepatan Kembalinya Suhu Tubuh Normal Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan.

Hasil Analisis Uji Mann Whitney pada perbandingan penggunaan selimut hangat dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil terhadap kecepatan kembalinya suhu tubuh normal pada pasien hipotermi Post SC (Sectio Caesar) di Recovery Room diperoleh hasil Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 karena  $0,000 < 0,05$  maka dapat dikatakan  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbandingan kecepatan kembalinya suhu tubuh normal pada pasien hipotermi post SC antara penggunaan selimut hangat dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil.

Pada penggunaan selimut hangat rata-rata waktu kecepatan kembalinya suhu tubuh normal adalah 22,67 menit memungkinkan terjadi perpindahan panas dari permukaan selimut ke permukaan tubuh pasien yang lebih dingin, sehingga mempercepat kembalinya suhu tubuh normal pada kelompok kontrol selimut hangat. Sesuai dengan teori Mancini (1994) kecepatan kembalinya suhu tubuh ke normal pada kelompok selimut hangat dipengaruhi oleh proses radiasi, konveksi dan konduksi.

Pada penggunaan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil rata-rata waktu kecepatan kembalinya suhu tubuh normal adalah 10,07 menit. Pada penggunaan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil memungkinkan terjadi perpindahan panas dari permukaan selimut ke permukaan tubuh pasien yang lebih dingin, sesuai dengan teori Mancini (1994) kecepatan kembalinya suhu tubuh ke normal pada kelompok selimut hangat dipengaruhi oleh proses radiasi, konveksi dan konduksi, ditambah lagi dengan dilapisi selimut aluminium foil yang menjaga panas dari selimut hangat keluar juga menjaga panas dari selimut hangat tidak terpengaruh oleh suhu lingkungan ruangan yang dingin karena sifat selimut aluminium anti air dan tahan angin. Sehingga panas dari selimut hangat dapat menaikkan suhu tubuh secara maksimal. Sesuai teori Avellanas (2011) aluminium foil digunakan untuk *passive external rewarming* pada kejadian hipotermi karena suhu lingkungan Selimut aluminium foil selain dapat menghangatkan tubuh juga membantu memelihara panas tubuh, mampu menahan 90% panas tubuh sehingga dapat digunakan untuk

mencegah dan memulihkan kondisi hipotermi tahan air, dan tahan angin memberikan perlindungan darurat dalam segala kondisi cuaca.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

- a. Rata-rata waktu kembalinya suhu tubuh normal pada pasien post SC kelompok selimut yang dihangatkan selama 22.67 menit.
- b. Rata-rata waktu kembalinya suhu tubuh normal pada pasien post SC kelompok selimut yang dihangatkan yang dilapisi selimut aluminium foil selama 10,07 menit.
- c. Ada perbandingan selimut hangat dengan selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil terhadap kecepatan kembalinya suhu tubuh normal pada pasien hipotermi post SC di Recovery Room RSUD Ulin Banjarmasin dengan nilai Sig 0.000.

### 2. Saran

- a. Bagi Rumah Sakit  
Diharapkan dapat dijadikan alternatif penatalaksanaan pasien hipotermi di Ruang Recovery Room.
- b. Bagi Institusi  
Institusi pendidikan menjadi tambahan pengetahuan baru bagi mahasiswa dalam penatalaksanaan hipotermi.
- c. Bagi Profesi Keperawatan  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk meningkatkan kualitas serta profesionalisme perawat dalam melakukan tindakan serta memberikan pelayanan kepada pasien pada pasien hipotermi.
- d. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian mengenai selimut aluminium foil dengan sampel yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Brunner dan Suddarth.2002. *Keperawatan Medical Bedah Edisi 8 Volume 1*.EGC. Jakarta.
- Drain, C.B (1994). *The Post Anaesthesia Care Unit*. Philadelphia. W.BSaunders Company, hal : 98.
- Ferry, B. 2012. *Angka Kejadian, Indikasi serta Komplikasi Tindakan Sectio Caesarea di Rumah Sakit Immanuel Periode 1 Januari 2011- 31 Desember 2011*. Bandung: FK-UKM.
- Gibbons, L .et all. 2010. *The Global Numbers and Costs of Additionally Needed and Unne Cessary Caesarean Sections Performed per Year: Overase as a Barter to Universal Coverage*. *World Health Report*.
- Kanthal Medical Heating,2006 *dalam* Rini Minarsih 2013.Efektifitas Pemberian Elemen Penghangat Cairan Intravena Dalam Menurunkan Gejala Hipotermi Pasca Bedah.[\(diunduh tanggal 21 September 2016\)](https://www.google.co.id/?gws_rd=cr,ssl&ei=8QIZWaDwHYbfvgSGzYv4BA#q=EFEKTIFITAS+PEMBERIAN+ELEMEN+PENGHANGAT+CAIRAN+INTRAVENA+DALAM+MENURUNKAN+GEJALA+HIPOTERMI+PASCA+BEDAH).
- Lumintang, 2000 *dalam* Sugianto, Farida Juanita 2013. Pengaruh Pemberian Selimut Elektrik Suhu 38C Selama Tur-P Dengan SAB Terhadap Kejadian Menggigil Pasca Bedah Di Rs Aisyiyah Bojonegoro. Diperoleh dari <https://www.google.com/#q=PENGARUH+PEMBERIAN+SELIMUT+ELEKTRIK+SUHU+38+C+SELAMA+TUR->

[P+DENGAN+SAB+TERHADAP+KEJADIAN+MENGGIGIL+PASCA+BEDAH+++DI+RS+AISYIYAH+BOJONEGORO&\\*](#). (diakses tanggal 21 September 2016).

- Mancini, E M. (1994). *Seri Pedoman Praktis, Prosedur Keperawatan Darurat*. EGC. Jakarta.
- Mansjoer, A dan Suprohaita, dkk (2000). *Kapita Selekta Kedokteran*. Edisi Ketiga Jilid Kedua. Media Aesculapius Fakultas Kedokteran UI Jakarta.
- Martius, G. 1997. *Bedah Kebidanan Martius*. EGC. Jakarta
- Avellans M.L, A. Ricart, J. Botella, F. Mangelle, I. Soteras, T. Verres, M. Vidal. 2011. *Management of Severe Accidental Hypothermia*. *Medicina Intensiva*. Diperoleh dari <http://www.elsevier.es./medintensiva> (diakses 21 September 2016).
- Mochtar, R. 2002. *Sinopsis Obstetri*. EGC. Jakarta.
- Potter dan Perry. 2009. *Fundamental Keperawatan Buku 2 Edisi 7*. Salemba Medika. Jakarta
- Rasjidi, I. 2009. *Manual Sectio Caesarea & Laparatomi Kelainan Adneksa Berdasarkan Evidence Based*. Jakarta : Sagung Seto.
- Roy, J. D., et.al. (2004). *Intrathecal Meperidine Decrease Shivering During Cesarean Delivery Under Spinal Anesthesia, Anesth Analg* ; 98:2304.
- Setiyanti, W et al. 2016. *Efektifitas Selimut Aluminium Foil Terhadap Kejadian Hipotermi pada Pasien Post Operasi Di RSUD Kota Salatiga*. [https://www.google.co.id/webhp?ie=UTF8&rct=j#q=efektitas+selimut+aluminium+foil+terhadap+&\\*.diunduh](https://www.google.co.id/webhp?ie=UTF8&rct=j#q=efektitas+selimut+aluminium+foil+terhadap+&*.diunduh) 20 September 2016.
- Widyawati. 2011. *Pengaruh Tindakan Perawatan Pemberian Selimut Hangat Terhadap kecepatan Kembalinya Suhu Tubuh Normal Pada Pasien Yang Mengalami lah Menjalani Operasi Dengan Anestesi Spinal*. 2012 [https://www.google.co.id/webhp?ie=UTF8&rct=j#q=PENGARUH+TINDAKAN+PERAWATAN+PEMBERIAN+SELIMUT+HANGAT+TERHADAPKECEPATAN+KEMBALINYA+SUHUTUBUH+NORMAL+PADA+PASIEN+YANG+MENGALAMIHIPOTERMI+SETELAH+MENJALANI+OPERASI+DENGAN+ANESTESI+SPINAL.+&\\*](https://www.google.co.id/webhp?ie=UTF8&rct=j#q=PENGARUH+TINDAKAN+PERAWATAN+PEMBERIAN+SELIMUT+HANGAT+TERHADAPKECEPATAN+KEMBALINYA+SUHUTUBUH+NORMAL+PADA+PASIEN+YANG+MENGALAMIHIPOTERMI+SETELAH+MENJALANI+OPERASI+DENGAN+ANESTESI+SPINAL.+&*.). Diunduh pada tanggal 21 September 2016).
- Wiknjastro. 2005. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo