

BAB 1V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Pemulihan Instalasi Bedah Sentral Rumah Sakit Umum Daerah Ajibarang pada tanggal 3 Maret- 27 April 2023, dari Senin sampai Sabtu pada jam kerja. Rumah Sakit Umum Daerah Ajibarang merupakan rumah sakit tipe C yang berlokasi di Kabupaten Banyumas berdiri pada tahun 2007 di lahan seluas 20000 m² dengan jumlah tempat tidur 149 TT. Visi RSUD Ajibarang adalah menyelenggarakan pelayanan bermutu berorientasi pada pasien. RSUD Ajibarang merupakan RS PONEK (Pelayanan Obstetrik Neonatal Emergensi Komprehensif) yang memberikan pelayanan maternal perinatal 24 jam dan salah satu program RS PONEK berdasarkan standar akreditasi RS adalah pelaksanaan IMD baik pada BBL dengan persalinan normal maupun SC.

IBS RSUD Ajibarang terdairi dari 6 Kamar operasi, 1 ruang pemulihan pasca operasi, 1 ruang resusitasi BBL SC dengan kapasitas 3 infant warmer. Pengaturan suhu di kamar operasi antara 19°C-24°C menggunakan AC sentral merujuk pada permenkes No. 24 tahun 2016. Namun pada kenyatannya mayoritas kamar operasi bersuhu 19°C. Sedangkan suhu di Ruang Pemulihan cenderung berkisar antara 22°C-25°C.

Terhitung sejak tanggal 3 Maret 2023 sampai dengan 27 April 2023 terdapat 76 kasus persalinan SC elektif. Dan 50 responden yang memenuhi kriteria dialokasikan menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing

berjumlah 25 responden. Indikasi operasi SC diantaranya adalah riwayat SC, panggul sempit, letak sungsang dan oligohidramnion.

Proses penelitian dimulai ketika ibu post SC ditransfer ke ruang pemulihan dari ruang operasi kurang lebih 45 menit-50 menit setelah bayi lahir. Setelah dipastikan ibu dan bayi dalam keadaan stabil dan layak untuk dilakukan IMD, bayi akan ditelungkupkan di atas dada ibu dalam keadaan telanjang kecuali popok dan topi. Guna mencegah hilangnya panas secara radiasi pada bayi saat IMD akibat efek dari suhu ruang pemulihan yang dingin dan secara konduksi akibat bersentuhan dengan kulit ibu yang mengalami hipotermi perioperatif, peneliti akan memberikan selimut hangat aluminium foil pada ibu dan bayi selama IMD berlangsung di ruang pemulihan. Pengambilan data dengan cara mengukur suhu aksila sebelum perlakuan, dievaluasi pada menit ke 15 dan menit ke 30 setelah perlakuan kemudian dibandingkan rerata suhunya dengan kelompok kontrol.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Penelitian ini dilakukan pada 50 responden pasangan ibu dan bayi baru lahir dengan SC yang terbagi dalam 25 responden sebagai kelompok eksperimen dan 25 responden sebagai kelompok kontrol. Sesuai dengan tujuan penelitian, data yang didapatkan oleh peneliti diolah dan disusun sebagai berikut.

Tabel 7. Analisis Deskriptif Responden Berdasarkan Variabel Umur Kehamilan, BB Bayi, BB ibu, IMT Ibu, Usia Ibu dan Suhu Ruangan di Ruang Pemulihan RSUD Ajibarang

No	Variabel	Kelompok				P Value
		Eksperimen		Kontrol		
		n=25		n=25		
		Mean	SD	Mean	SD	
1	UK	38.81	1.37	38.39	1.2	0.09
2	BB Bayi	3160.6	381.3	3117.4	348.28	0.49
3	BB Ibu	64.76	11.3	64.76	9.5	0.17
4	IMT Ibu	25.73	2.8	26.69	2.7	0.89
5	Suhu Ruang	24.32	0.47	24.53	0.54	0.55
6	Usia Ibu	28.12	4.56	28.16	4.53	0.95

Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin BBL

Variabel	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol		Jumlah		p value
	n	%	n	%	n	%	
	Jenis kelamin						
a. Laki-laki	13	26	11	22	24	48	0.777
b. perempuan	12	24	14	28	26	52	
Jumlah	25	50	25	50	50	100	

Berdasarkan tabel 7 diketahui rata-rata usia kehamilan pada kelompok eksperimen adalah 39 minggu, BB bayi sebesar 3160gram, BB ibu 65 kg, IMT ibu 25.7, dan suhu ruangan berada pada 24.3°C . Sedangkan rata-rata usia kehamilan pada kelompok kontrol adalah 38 minggu 4 hari, BB bayi sebesar 3117gram, BB ibu 65 kg, IMT ibu 26.7, jenis kelamin bayi terdiri dari 10 bayi laki-laki dan 15 bayi perempuan, dan suhu ruangan berada pada suhu 24.5°C.

Tabel 8. Menunjukkan bahwa jenis kelamin bayi terbanyak dari kelompok eksperimen berjenis kelamin laki-laki yaitu 13 bayi (26%), sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar bayi berjenis kelamin perempuan sebanyak 14 bayi (28%). Berdasarkan tabel di atas hasil uji *Levene Test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sebanding (homogen) dengan nilai *p value*>0.05. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik responden pada kedua

kelompok sama dan layak untuk dibandingkan sehingga tidak mempengaruhi hasil eksperimen.

Tabel 9. Rerata Suhu Ibu dan Bayi *Pretest-Posttest* Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di Ruang Pemulihan RSUD Ajibarang

Variabel	Kelompok Eksperimen n=25		Kelompok Kontrol n=25		P value
	Mean	SD	Mean	SD	
Suhu Bayi					
a. Sebelum perlakuan	35.75	0.22	35.80	0.28	0.29
b. 15 menit setelah perlakuan	35.94	0.21	35.94	0.27	0.47
c. 30 menit setelah perlakuan	36.34	0.16	36.12	0.21	0.24
Suhu Tubuh Ibu					
a. Sebelum perlakuan	35.49	0.49	35.67	0.46	0.29
b. 15 menit setelah perlakuan	36.01	0.41	35.94	0.37	0.16
c. 30 menit setelah perlakuan	36.48	0.12	36.37	0.12	0.29

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa rata-rata suhu ibu sebelum intervensi 35.52°C pada kelompok eksperimen dan 35.67°C pada kelompok kontrol, rata-rata suhu bayi sebelum perlakuan pada kelompok eksperimen adalah 35.75°C dan pada kelompok kontrol adalah 35.80°C. Setelah 15 menit diberikan perlakuan, rata-rata suhu tubuh bayi baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol relatif sama yaitu 35.94°C. Namun setelah 30 menit diberikan perlakuan, rata-rata suhu bayi pada kelompok eksperimen meningkat sebesar 36.34°C sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 36.12°C.

2. Analisis Bivariat

a. Uji Normalitas Data Suhu BBL dan Suhu ibu.

Tabel 10. Uji Normalitas Data dengan *One-Sample Kolmogorov Smirnov*

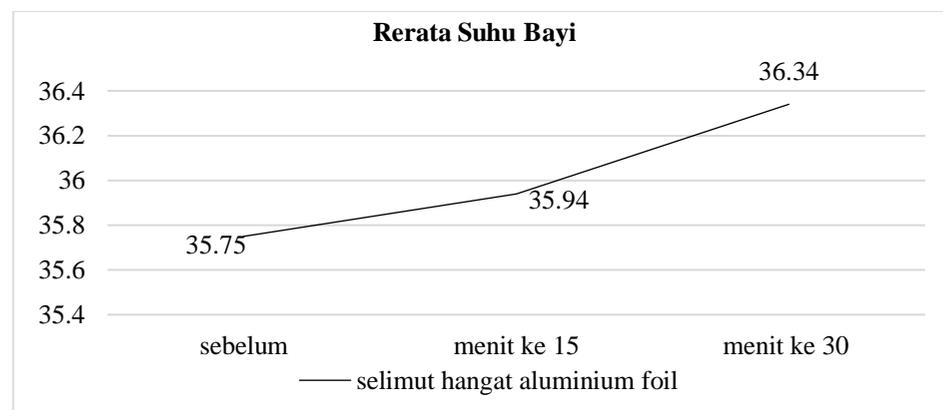
Variabel	n	p-value	Ket.
Suhu ibu	50	0,000	Tidak normal
Suhu bayi	50	0,021	Tidak normal

Hasil uji normalitas data suhu tubuh bayi dan ibu menggunakan uji *One-Sample Kolmogorov Smirnov-Z* didapatkan nilai $p\text{-value} < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel suhu tubuh BBL dan suhu ibu tidak berdistribusi normal, sehingga analisis statistik menggunakan uji non parametrik.

c. Perbedaan Rerata Suhu BBL dan Suhu Ibu pada Kelompok Eksperimen

Tabel 11. Perbedaan Rerata Suhu Bayi Menit ke 15 dan Menit ke 30 pada Kelompok Eksperimen dengan Uji *Wilcoxon Sign Rank*

Variabel	n	Kelompok Kontrol			p value
		Positive Rank	Mean Rank	Z	
Suhu bayi menit ke 15 dan menit ke 30	25	25	13	-4.416	0.000

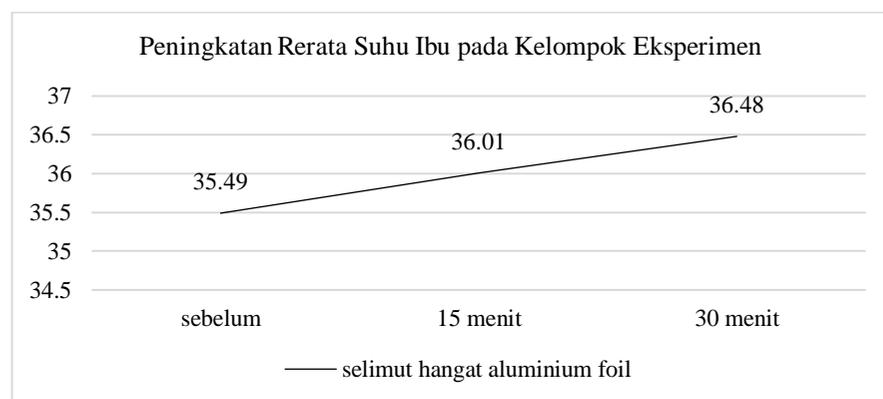


Gambar 7. Peningkatan Rerata Suhu Bayi pada Kelompok Eksperimen

Tabel 11 menunjukkan bahwa suhu tubuh bayi sebelum diberikan perlakuan adalah 35,75°C atau dalam kategori hipotermi sedang. Pada menit ke 15 setelah di-IMD dengan selimut hangat aluminium *foil*, suhu bayi meningkat menjadi 35,94°C. Dan pada menit ke 30 suhu bayi menjadi 36,34°C atau kategorinya meningkat menjadi hipotermi ringan. Secara statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata suhu bayi menit ke 15 dan menit ke 30 setelah perlakuan pada kelompok eksperimen dengan nilai *p-value* sebesar 0.000 (*p-value*<0.05).

Tabel 12. Perbedaan Rerata Suhu Ibu Menit ke 15 dan Menit ke 30 pada Kelompok Eksperimen dengan Uji *Wilcoxon Sign Rank*

Variabel	n	Kelompok Eksperimen			<i>P value</i>
		Positive Rank	Mean Rank	Z	
Suhu Ibu menit ke 15 dan menit ke 30	25	25	13	-4.385	0.000



Gambar 8. Peningkatan Rerata Suhu Ibu pada Kelompok Eksperimen

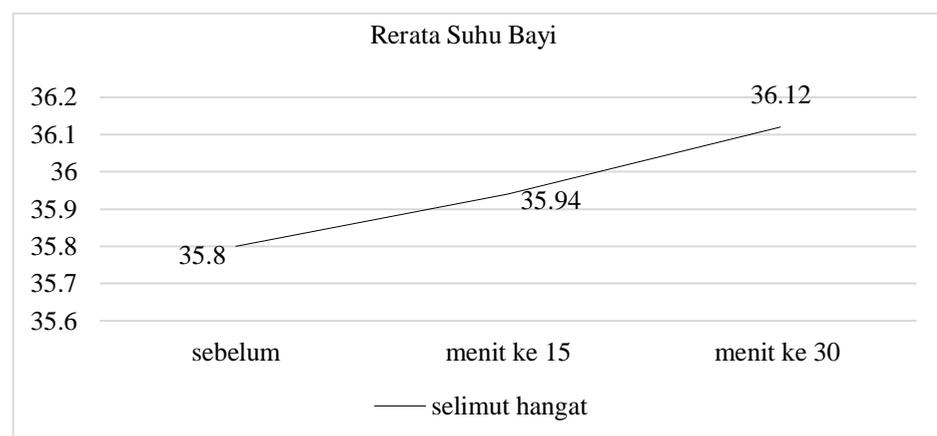
Tabel 12 menunjukkan bahwa suhu tubuh ibu sebelum diberikan perlakuan adalah 35,49°C atau dalam kategori hipotermi. Pada menit ke 15 setelah di-IMD dengan selimut hangat aluminium *foil*, suhu ibu meningkat menjadi 36,01°C. Dan pada menit ke 30 suhu ibu menjadi 36,48°C atau kategorinya

meningkat menjadi normal. Secara statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata suhu ibu menit ke 15 dan menit ke 30 setelah perlakuan pada kelompok eksperimen dengan nilai p -value sebesar 0.000 (p -value < 0.05).

d. Perbedaan Rerata Suhu BBL dan Suhu Ibu pada Kelompok Eksperimen

Tabel 13. Perbedaan Rerata Suhu Bayi Menit ke 15 dan Menit ke 30 pada Kelompok Kontrol dengan Uji *Wilcoxon Sign Rank*

Variabel	n	Kelompok Kontrol			p value
		Positive Rank	Mean Rank	Z	
Suhu bayi 15 menit dan 30 menit	25	25	13	-4.455	0.000



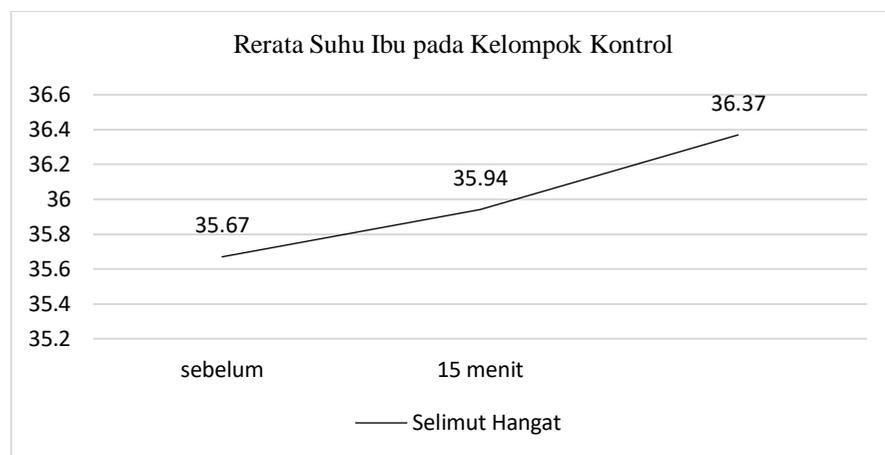
Gambar 9. Peningkatan Rerata Suhu Bayi pada Kelompok Kontrol

Tabel 13 menunjukkan bahwa suhu tubuh bayi sebelum diberikan perlakuan adalah 35,8°C atau dalam kategori hipotermi sedang. Pada menit ke 15 setelah di-IMD dengan selimut hangat, suhu bayi meningkat menjadi 35,94°C. Dan pada menit ke 30 suhu bayi menjadi 36,12°C atau kategorinya meningkat menjadi hipotermi ringan. Secara statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata suhu bayi menit ke 15 dan menit ke 30 setelah perlakuan

pada kelompok eksperimen dengan nilai *p-value* sebesar 0.000 (*p-value*<0.05).

Tabel 14. Perbedaan Rerata Suhu Ibu Menit ke 15 dan Menit ke 30 pada Kelompok Kontrol dengan Uji *Wilcoxon Sign Rank*

Variabel	n	Kelompok Kontrol			<i>p value</i>
		Positive Rank	Mean Rank	Z	
Suhu Ibu menit ke 15 dan menit ke 30	25	25	13	-4.390	0.000



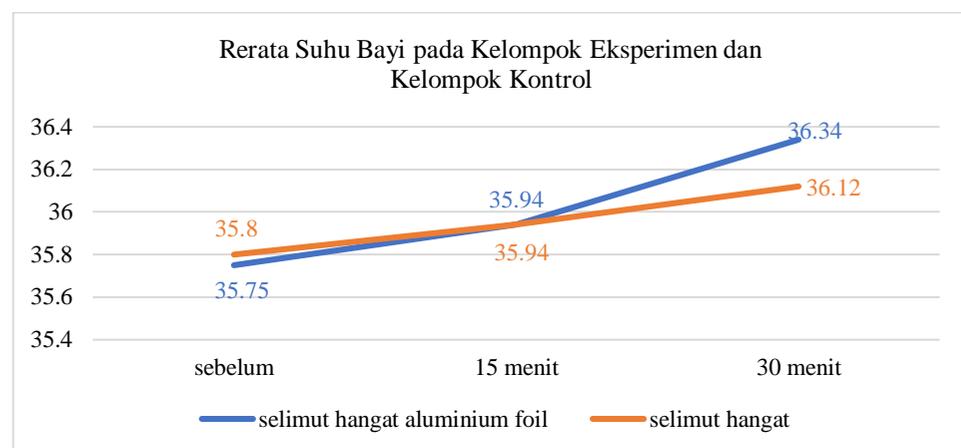
Gambar 10. Peningkatan Rerata Suhu Ibu pada Kelompok Kontrol

Tabel 14 menunjukkan bahwa suhu tubuh ibu sebelum diberikan perlakuan adalah 35,67°C atau dalam kategori hipotermi. Pada menit ke 15 setelah di-IMD dengan selimut hangat, suhu ibu meningkat menjadi 35,94°C. Dan pada menit ke 30 suhu ibu menjadi 36,37°C. Secara statistik menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata suhu ibu menit ke 15 dan menit ke 30 setelah perlakuan pada kelompok eksperimen dengan nilai *p-value* sebesar 0.000 (*p-value*<0.05).

- e. Perbedaan Rerata Suhu Bayi dan Suhu Ibu Sebelum dan Sesudah Perlakuan Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Tabel 15. Perbedaan Rerata Suhu Bayi pada Menit ke 15 dan Menit ke 30 Antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol dengan Uji *Mann Whitney U Test*

Variabel	n	Kelompok		Z	p value
		Eksperimen Mean Rank	Kontrol Mean Rank		
Suhu Bayi					
15 menit setelah perlakuan	50	25.70	25.30	-0.098	0.922
30 menit setelah perlakuan	50	32.60	18.40	-3.485	0.000



Gambar 11. Perbedaan Rerata Suhu Bayi pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 16. Perbedaan Selisih Suhu Bayi Sebelum dan Sesudah Perlakuan Antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

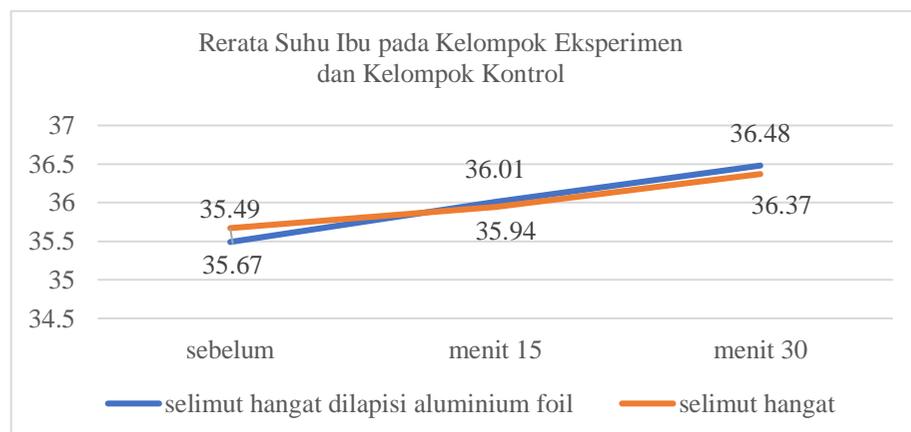
Variabel	n	Kelompok		Z	p value
		Eksperimen Mean Rank	Kontrol Mean Rank		
Suhu Bayi					
Selisih suhu bayi sebelum dan sesudah perlakuan	50	34.06	16.94	-4.211	0.000

Berdasarkan tabel 15 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan suhu tubuh bayi setelah 30 menit perlakuan antara kelompok eksperimen dan kontrol dengan *p value* sebesar 0.000. Tabel 16 menunjukkan bahwa selisih suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok selimut hangat aluminium *foil* 0,59°C. Selisih suhu tubuh bayi kelompok

kontrol 0,32°C. Uji *Mann Whitney* selisih rerata suhu bayi antara kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh nilai $p \text{ value} < 0.05$, sehingga dapat disimpulkan pengaruh selimut hangat aluminium foil lebih baik dibandingkan selimut hangat dalam meningkatkan suhu saat IMD BBL SC.

Tabel 17. Perbedaan Rerata Suhu Ibu Antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol pada Menit ke 15 dan Menit ke 30 dengan Uji *Mann Whitney U Test*

Variabel	n	Kelompok		Z	p value
		Eksperimen Mean Rank	Kontrol Mean Rank		
Suhu Ibu					
15 menit setelah perlakuan	50	27.44	23.56	-0.945	0.345
30 menit setelah perlakuan	50	30.62	20,38	-2.558	0.011



Gambar 12. Rerata Suhu Ibu pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan tabel 17 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan suhu tubuh ibu 15 menit setelah perlakuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan nilai $p \text{ value}$ sebesar 0.345. Adapun suhu ibu menit ke 30 pada kelompok eksperimen dan kontrol diperoleh nilai $p \text{ value}$ sebesar 0.000 yang berarti ada perbedaan suhu ibu di kedua kelompok.

f. Korelasi Suhu Ibu dan Suhu Bayi pada kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Untuk menguji dan membuktikan secara statistik hubungan, arah hubungan dan kekuatan hubungan antara suhu ibu dengan suhu bayi yang di-IMD dengan selimut hangat aluminium *foil* dan antara suhu ibu dengan suhu bayi yang di-IMD dengan selimut hangat. Analisis korelasi *product moment* yang digunakan untuk data tidak terdistribusi normal adalah uji korelasi *Spermann Rank* dengan kategori data ordinal.

Tabel 18. Hasil Uji Korelasi Antara Suhu Ibu dan Suhu Bayi yang di-IMD dengan Selimut Hangat Aluminium *Foil*

			Correlations	
			Suhu Bayi Kelompok Eksperimen	Suhu Ibu Kelompok Eksperimen
Spearman's rho	Suhu Bayi Kelompok Eksperimen	Correlation	1.000	.579**
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	.002
		N	25	25
	Suhu Ibu Kelompok Eksperimen	Correlation	.579**	1.000
		Coefficient		
Sig. (2-tailed)		.002	.	
	N	25	25	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dari tabel 18 diperoleh hasil bahwa uji korelasi *Sperman Rank* antara suhu ibu dan suhu bayi pada kelompok eksperimen memiliki nilai korelasi 0.579. Menurut tingkat keeratan antara variabel bebas dan variabel terikat menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang sedang antara suhu ibu dengan suhu bayi yang di-IMD dengan selimut hangat aluminium *foil*. Sedangkan arah hubungan adalah positif karena nilai r positif, berarti semakin tinggi suhu ibu maka semakin meningkat suhu bayi saat IMD menggunakan selimut hangat aluminium *foil*. Hasil uji signifikansi diperoleh nilai signifikansi < 0.05,

yang berarti bahwa ada hubungan suhu ibu dengan suhu bayi pada kelompok eksperimen.

Tabel 19. Hasil Uji Korelasi Antara Suhu Ibu dan Suhu Bayi yang di-IMD dengan Selimut Hangat

		Correlations		
			suhu ibu setelah 30 menit kontrol	suhu bayi setelah 30 menit kontrol
Spearman's rho	suhu ibu kelompok kontrol	Correlation	1.000	.389
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	.055
		N	25	25
	suhu bayi kelompok kontrol	Correlation	.389	1.000
		Coefficient		
Sig. (2-tailed)		.055	.	
	N	25	25	

Dari tabel 19 diperoleh hasil uji signifikansi korelasi *Spearman Rank* diperoleh nilai signifikansi <0.05 , yang berarti bahwa ada hubungan suhu ibu dengan suhu bayi pada kelompok kontrol. Arah hubungan adalah positif karena nilai r positif, berarti semakin tinggi suhu ibu maka semakin meningkat suhu bayi saat IMD menggunakan selimut hangat. Menurut tingkat keeratan antara variabel bebas dan variabel terikat menunjukkan bahwa uji korelasi *Spearman Rank* antara suhu ibu dan suhu bayi pada kelompok kontrol memiliki nilai korelasi 0.389, yang berarti bahwa terdapat hubungan yang lemah antara suhu ibu dengan suhu bayi yang di-IMD dengan selimut hangat saja.

C. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa karakteristik subyek penelitian berdasarkan usia, berat badan bayi, jenis kelamin, IMT ibu, umur kehamilan,

suhu ruangan dan suhu bayi dan ibu pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai varian yang sama atau homogen, hal ini menunjukkan bahwa peningkatan suhu tubuh bayi dan ibu pada kedua kelompok dipengaruhi oleh perlakuan. Hasil penelitian tidak dipengaruhi oleh karakteristik subyek penelitian.

2. Rerata Suhu Ibu dan Bayi Sebelum Perlakuan pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Berdasarkan pengamatan suhu bahwa sebagian besar ibu dan bayi mengalami hipotermi stres dingin sebelum dilakukan intervensi. Rata-rata suhu awal BBL SC $35,57^{\circ}\text{C}$ pada kelompok eksperimen dan $35,8^{\circ}\text{C}$ pada kelompok kontrol. Penelitian Sa'adah melaporkan bahwa suhu rata-rata bayi sebelum dilakukan intervensi dalam keadaan hipotermi ringan ($35,99^{\circ}\text{C}$).⁶⁵

Hal ini dikarenakan oleh faktor lingkungan berkaitan dengan temperatur ruang yang dingin meningkatkan kehilangan panas melalui radiasi, faktor fisiologis dimana bayi yang baru lahir memiliki kesulitan yang lebih besar untuk mempertahankan suhu tubuhnya dibandingkan orang dewasa dan anak-anak, faktor perilaku seperti penempatan bayi di meja resusitasi, pakaian bayi selimut bayi yang dingin karena terpapar suhu ruang operasi yang dingin.^{3,65}

Rata-rata suhu awal ibu $35,49^{\circ}\text{C}$ pada kelompok eksperimen dan $35,67^{\circ}\text{C}$ kelompok kontrol. Penelitian Listiyanawati tahun 2018 melaporkan rata-rata suhu awal ibu post SC $34,92^{\circ}\text{C}$. Hal ini dikarenakan pengaruh suhu ruang operasi yang berkontribusi terhadap hipotermia intraoperatif. Secara bersamaan,

paparan lingkungan prosedural yang dingin dan vasodilatasi yang diinduksi oleh anestesi berkontribusi terhadap perkembangan hipotermia intraoperatif.^{32,56}

Hipotermi pada ibu dipengaruhi oleh tindakan intraoperative yaitu pemberian cairan yang dingin,³³ inhalasi gas-gas dingin, luka terbuka pada tubuh,⁵⁶ aktivitas otot yang menurun, gangguan respon termoregulasi karena penggunaan obat anestesi,³² serta pasien terpapar oleh suhu ruangan yang dingin.⁵⁶

Hipotermia ibu yang terjadi pada perioperatif dapat berlanjut hingga periode pascaoperatif di ruang pemulihan.⁵⁶ Saat ibu dan bayi melakukan kontak kulit-ke-kulit, suhu kulit mereka dimodulasi secara timbal balik, yang membuat ibu menjadi sumber kehangatan yang optimal bagi bayinya.⁶² Suhu ibu yang suboptimal berpotensi berdampak negatif pada hasil neonatal melalui konduksi saat kontak kulit segera setelah operasi SC.²⁸ Ditambah suhu lingkungan ruang pemulihan IBS RSUD Ajibarang yang cukup dingin (23°C-24°C) meningkatkan risiko hipotermi pada BBL SC melalui mekanisme kehilangan panas fisiologis.

3. Rerata Suhu Ibu dan Bayi pada Sesudah Perlakuan pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Setelah diberikan intervensi selama 30 menit rata-rata suhu ibu pada kelompok selimut hangat aluminium foil terjadi peningkatan dari 35,49°C menjadi 36,48°C, atau sebesar 0,99 derajat. Sedangkan rata-rata suhu ibu pada kelompok selimut hangat juga mengalami peningkatan sebesar 0,67 derajat dari 35,67°C menjadi 36,34. Rata-rata suhu bayi setelah 30 menit diberikan perlakuan juga mengalami peningkatan yaitu sebesar 0,59°C (35,57°C menjadi

36,33°C) pada kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol yaitu 0,32°C (35,8°C menjadi 36,15°C). Berdasarkan tabel 11,12,13 dan 14 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kedua selimut terhadap suhu tubuh BBL SC dan suhu ibu post SC saat IMD baik pada kelompok eksperimen maupun pada kelompok kontrol dengan nilai *p-value* 0,000.

Hasil penelitian Marlia tahun 2021 menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh ibu sesudah diberikan selimut aluminium foil yaitu 35,44°C, suhu tubuh responden mengalami kenaikan suhu tubuh dari sebelumnya 34,94°C.³⁷ Penelitian oleh Setiyanti, Oktariani dan Subekti tahun 2020 juga menunjukkan hasil suhu responden post operasi setelah 30 menit menggunakan selimut aluminium foil mayoritas sebanyak 12 orang (75%) mengalami kenaikan suhu, sedangkan sebanyak 4 orang (25%) mengalami hipotermi sedang. Berdasarkan penelitian Listiyanawati tahun 2018 bahwa pada kelompok penggunaan selimut biasa, rerata suhu tubuh ibu sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan juga meningkat sebanyak 0,85°C yaitu dari 34,92°C menjadi 35,78°C.⁷⁵

Berdasarkan penelitian Marlinda tahun 2017 menunjukkan bahwa rata-rata suhu ibu pada kelompok kontrol juga mengalami peningkatan hanya saja waktu kembalinya suhu normal pada kelompok kontrol selama 22.67 menit, sedangkan pada kelompok perlakuan menunjukkan rata-rata waktu kembalinya suhu normal selama 10.07 menit.¹⁶

Penelitian Sudarmi tahun 2019 menunjukkan bahwa suhu bayi pada kelompok perawatan rutin juga mengalami peningkatan, namun peningkatan suhu pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kontrol. Begitu juga

pada suhu bayi pada penelitian ini juga mengalami peningkatan karena kehangatan dari kontak kulit dengan ibu.⁷⁶

4. Perbedaan Rerata Suhu Ibu dan Bayi Menit ke 15 dan Menit ke 30 Setelah Perlakuan Antara Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Rata-rata suhu BBL 15 menit sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol adalah sama yaitu 35,94 dengan nilai *p value* sebesar 0,91. Rata-rata suhu ibu pada kelompok eksperimen sebesar 36,01 dan pada kelompok kontrol sebesar 35,94 dengan *p value* 0,345. Artinya tidak ada perbedaan rerata suhu 15 menit sesudah intervensi baik suhu bayi maupun suhu ibu pada kedua kelompok. Menurut Ekorini tahun 2021, bahwa tidak ada pengaruh pemberian selimut hangat (*blanket warmer*) terhadap perubahan dalam suhu sentral pasien pasca operasi pada menit ke 15 dengan *p value* 0,196, hal ini dikarenakan proses perpindahan panas dari selimut belum maksimal dengan waktu yang relatif singkat 15 menit.⁷⁷

Hasil uji *Mann Whitney* pada tabel ke 15 menunjukkan perbedaan rerata suhu bayi dan ibu setelah 30 menit dilakukan intervensi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan nilai *p value* 0,001. Diketahui bahwa selisih suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok selimut hangat aluminium *foil* 0,59°C. Selisih suhu tubuh bayi kelompok kontrol 0,32°C. Hasil Uji *Mann Whitney* pada tabel 16 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan selisih rerata suhu bayi antara kelompok eksperimen dan kontrol dengan nilai *p value* < 0,05, sehingga dapat disimpulkan pengaruh selimut hangat aluminium

foil lebih baik dibandingkan selimut hangat dalam meningkatkan suhu saat IMD BBL SC terbukti secara statistik.

Menurut Marlinda tahun 2017, suhu selimut hangat pada menit ke-30 mulai menurun karena panas dari selimut berpindah secara radiasi ke lingkungan yang lebih dingin sehingga kurang efektif menyimpan panas dalam waktu lama. Berbeda dengan selimut aluminium foil yang dapat menjaga panas dari selimut hangat dan 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.⁴⁰ Aliran panas akan terjadi dari benda dengan suhu lebih tinggi ke benda dengan suhu lebih rendah hingga tercapai keseimbangan termal.

Penelitian oleh Marlia tahun 2021 menunjukkan bahwa selimut hangat dilapisi selimut aluminium foil lebih efektif dibandingkan selimut *warmer mechine* terhadap suhu tubuh pada pasien pasca operasi debridemen (p-value 0,000).³⁷

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Avellanas (2011) tentang "*Management of Accidental Hypothermia*", yang menjelaskan bahwa selimut aluminium foil dapat digunakan sebagai *passive external rewarming* pada kejadian hipotermi karena mampu menjaga dan mempertahankan 90% panas tubuh lebih lama, juga dapat mengurangi laju perpindahan panas dengan cara menyelimuti tubuh pasien dengan selimut aluminium foil hingga suhu tubuh kembali normal. Selimut aluminium foil relatif murah dan juga mudah dalam

penggunaannya. Pemberian selimut aluminium foil aman dan bermanfaat bagi pasien karena tidak memiliki komplikasi dalam penerapannya.⁶⁰

Hasil penelitian Setiyanti (2016) menunjukkan ada pengaruh signifikan terhadap pasien yang diberi selimut aluminium foil terhadap kejadian hipotermi post operasi. Walaupun sama-sama sebagai *passive external rewarming* selimut katun hanya berfungsi untuk menghangatkan tubuh saja, sedangkan selimut aluminium foil selain untuk menghangatkan tubuh juga membantu dalam memelihara panas tubuh. Selimut aluminium foil lebih efektif dalam meningkatkan suhu dibanding dengan selimut katun.⁴⁰

Sejalan dengan penelitian Dewi tahun 2019 bahwa terjadi peningkatan suhu tubuh sebelum diberikan selimut aluminium foil dengan sesudah diberikan selimut aluminium foil selama 30 menit sebesar 0,8°C pada responden 1 dan sebesar 0,9°C pada responden 2 dengan klasifikasi suhu normal. Pemberian selimut aluminium foil dapat meningkatkan suhu tubuh pasien post operasi sectio caesarea di ruang pemulihan.⁶⁸

5. Kekuatan Hubungan Suhu Ibu dan Suhu Bayi pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Peningkatan suhu tubuh bayi selaras dengan peningkatan suhu tubuh ibu. Karena pada prinsipnya saat IMD, ibu berperan sebagai inkubator/termoregulator suhu bagi tubuh bayi.^{41,65,66} Hasil penelitian Chiu tahun 2005 yang dikutip oleh Sudarmi tahun 2021 menyatakan bahwa ibu memiliki kemampuan untuk mengatur suhu bayi selama terjadi kontak kulit ibu dan bayi.⁴¹

Ibu adalah termoregulator bagi BBL saat kontak kulit di ruang pemulihan yang bersuhu dingin, penggunaan selimut aluminium foil terbukti efektif untuk meningkatkan suhu tubuh ibu post SC dan tentunya akan berimbas pada kenaikan suhu tubuh bayi saat IMD berlangsung.^{41,62}

Hasil uji korelasi *Spearman* diperoleh nilai signifikansi <0.05 , artinya bahwa ada hubungan antara suhu ibu dan suhu bayi yang di-IMD dengan selimut hangat aluminium *foil* dengan tingkat keeratan hubungan yang sedang dengan nilai korelasi 0.579. Arah hubungan yang positif, berarti semakin tinggi suhu ibu maka semakin meningkat suhu bayi saat IMD menggunakan selimut hangat aluminium *foil*.

Hasil uji signifikansi korelasi *Spermann Rank* diperoleh nilai signifikansi <0.05 , yang berarti bahwa ada hubungan suhu ibu dengan suhu bayi pada kelompok kontrol. Arah hubungan adalah positif, berarti semakin tinggi suhu ibu maka semakin meningkat suhu bayi saat IMD menggunakan selimut hangat. Uji korelasi *Spermann Rank* antara suhu ibu dan suhu bayi pada kelompok kontrol memiliki nilai korelasi 0.389, yang berarti bahwa terdapat hubungan yang lemah antara suhu ibu dengan suhu bayi yang di-IMD dengan selimut hangat saja.

Penelitian Wilhelm tahun 2005 yang dikutip oleh Setyorini tahun 2007, mengemukakan tentang efektifitas metode kanguru terhadap suhu tubuh bayi, dimana pada prinsipnya metode ini sama dengan *skin to skin contact* saat IMD, dimana suhu tubuh ibu akan ditransfer ke bayi sehingga mempengaruhi suhu tubuh bayi. Suhu tubuh ibu akan meningkat saat IMD, yang juga akan

meningkatkan suhu tubuh bayi, sehingga bayi akan terhindar dari hipotermia atau penurunan suhu.⁷⁶

D. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini terdapat keterbatasan yaitu:

1. Faktor yang dapat mempengaruhi suhu tubuh ibu saat IMD adalah status paritas ibu. Variabel status paritas ini tidak diukur oleh peneliti.
2. Bahan penelitian berupa selimut aluminium foil dirasa masih kurang praktis, oleh karena itu diperlukan adanya penyempurnaan produk selimut hangat aluminium foil menjadi selimut yang lebih praktis dan ramah lingkungan.