

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Tjitrowardojo Purworejo adalah rumah sakit tipe B yang berlokasi di Jl. Jendral Sudirman No. 60, RW I, Doplang, Kec. Purworejo, Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah. Melalui Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia dengan nomor HK.02.03/I/0216/2014 tentang penetapan RSUD Tjitrowardojo Purworejo sebagai Rumah Sakit Kelas B tepatnya pada tanggal 21 Februari 2014. Visi RSUD Tjitrowardojo adalah menjadi Rumah Sakit rujukan terbaik di Jawa Tengah Selatan. Misinya yaitu menyelenggarakan pelayanan kesehatan paripurna, meningkatkan cakupan pelayanan, mengembangkan sarana, prasarana alat kesehatan, manajemen informasi kesehatan, meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia melalui pendidikan, pelatihan, penelitian, dan pengembangan serta promosi kesehatan.

RSUD Tjitrowardojo Purworejo merupakan salah satu rumah sakit daerah milik pemerintah kabupaten Purworejo yang melaksanakan pelayanan kesehatan yang menyeluruh dan mempunyai layanan kesehatan yang lengkap. Rumah Sakit ini mempunyai luas bangunan sekitar 45.000 m² dan luas tanah 66.098 m². RSUD Tjitrowardojo memiliki fasilitas pelayanan kesehatan meliputi IGD, Rawat jalan, Klinik Anak, Klinik Bedah, Klinik Bedah Onkologi, Klinik Bedah Mulut dan Maksilofasial, Klinik Gigi, Klinik Jantung dan Pembuluh Darah, Klinik Jiwa, Klinik Kebidanan dan Kandungan, Klinik

Kulit dan kelamin, klinik Mata, Klinik Paru, Klinik TB-RO, Instalasi Bedah Sentral, Instalasi Radiologi, Instalasi Lab Patologi klinik, Instalasi Rehabilitasi medik, Instalasi Farmasi, klinik Ortopedi, klinik Penyakit dalam, pelayanan hemodialisa, klinil syaraf, klinik THT, Urologi, gizi, PICU/NICU, Peristi, ruang Bersalin, serta pelayanan rawat inap.

Pada penelitian ini dilakukan disalah satu bangsal anak di RSUD Tjitrowardojo Purworejo bernama bangsal dahlia, mempunyai ruangan kamar berjumlah 27 kamar dari kamar kelas 1 berjumlah 7 kamar, kelas 2 berjumlah 8 kamar, kelas 3 berjumlah 10 kamar, dan 2 kamar isolasi. Responden pada penelitian ini merupakan anak usia balita (1-5tahun) yang mengalami hipertermi dirawat di bangsal dahlia.

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah anak balita dengan usia dibawah lima tahun yang mengalami hipertermi yang dinyatakan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah responden yang menjadi subjek penelitian adalah 66 responden yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu 33 responden untuk kelompok intervensi dan 33 responden untuk kelompok kontrol dengan karakteristik jenis kelamin dan umur.

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

No	Karakteristik	F	%
1	Jenis Kelamin Kelompok <i>Water Tepid Sponge</i>		
	a. Laki	17	56,6 %
	b. Perempuan	16	48,4 %
2	Jenis Kelamin Kelompok Kompres Hangat		
	a. Laki-laki	20	60,6 %
	b. Perempuan	13	39,3 %
3	Usia Kelompok <i>Water Tepid Sponge</i>		
	a. 1-2 tahun	2	6 %
	b. 2-3 tahun	5	15 %
	c. 3-4 tahun	14	42,4 %
	d. 4-5 tahun	12	36,3 %
4	Usia Kelompok Kompres Hangat		
	a. 1-2 tahun	1	3 %
	b. 2-3 tahun	6	18 %
	c. 3-4 tahun	10	30 %
	d. 4-5 tahun	16	48,4 %
Total		33	100 %

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas hasil didapatkan bahwa pada kelompok *Water Tepid Sponge* terapi paling banyak diberikan pada anak dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 17 anak atau 56,6 %. Pada pemberian kompres hangat terbanyak dilakukan pada anak dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 anak atau 60,6 %. Responden kelompok terapi *Water Tepid Sponge* terbanyak diberikan pada usia 3-4 th atau 42,4 % dan paling sedikit pada usia 1-2 tahun dengan jumlah 2 anak atau 6 %. Responden pada kelompok kompres hangat paling banyak diberikan pada anak usia 4-5 tahun dengan jumlah 16 anak atau 48,4 % dan responden paling sedikit di usia 1-2 tahun berjumlah 1 anak.

2. Pengaruh Terapi *Water Tepid Sponge* dan Kompres Hangat terhadap Penurunan suhu pada Anak Balita yang mengalami Hipertermi

Tabel 4. 2 Distribusi Responden Berdasarkan Rentang Suhu Sebelum dan Setelah Terapi *Water Tepid Sponge* dan Kompres Hangat

Rentang Suhu	<i>Water Tepid Sponge</i>				Kompres Hangat			
	PRE		POST		PRE		POST	
	F	(%)	F	(%)	F	%	F	%
36-37 °C	0	0	24	72,7%	0	0	0	0
37,1-38 °C	2	6,1%	9	27,3%	0	0	15	45,5%
38,1-39 °C	19	57,6%	0	0	24	72,7%	18	54,5%
39,1-40 °C	12	36,4%	0	0	9	27,3%	0	0
Total	33	100%	33	100%	33	100%	33	100%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas rentang suhu pada kelompok intervensi sebelum diberikan terapi *Water Tepid Sponge* paling banyak direntang suhu 38,1-39°C berjumlah 19 responden dengan presentase 57,6%, sedangkan setelah diberikan terapi *Water Tepid Sponge* mayoritas responden mengalami penurunan suhu pada suhu kurang dari 37 °C dengan jumlah paling banyak 24 responden dengan presentase 72,7% dan pada rentang suhu 37,1-38°C berjumlah 9 responden dengan presentase 27,3%.

Rentang suhu pada kelompok kontrol sebelum diberikan kompres hangat paling banyak diberikan pada rentang suhu 38,1-39 °C berjumlah 24 responden dengan presentase 72,7%, sedangkan setelah diberikan kompres hangat sebagian besar penurunan suhu direntang 38,1-39 °C berjumlah 18 responden dengan presentase 54,5%. Dari hasil pada tabel tersebut menunjukkan penurunan suhu setelah diberikan kompres hangat penurunan suhu terendah pada rentang 37,1-38 °C dan mayoritas

responden turun pada suhu 38,1-39 °C. Sedangkan pada kelompok intervensi mayoritas responden turun pada suhu $\leq 37^{\circ}\text{C}$. Hasil tersebut menunjukkan terdapat perbedaan pada suhu pre test dengan post test pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

3. Perbedaan Tingkat Pengaruh Terapi *Water Tepid Sponge* dan Kompres Hangat terhadap Penurunan Suhu Anak Balita yang Mengalami Hipertermi

Tabel 4. 3 Perbedaan Suhu Sebelum dan Setelah Terapi *Water Tepid Sponge* dan Kompres Hangat pada Anak Balita yang Mengalami Hipertermi

No	Jenis kelompok	Pre/post	N	Mean	Penurunan	Std. Deviation
1	Intervensi	Sebelum	33	38,87 °C	1,8 °C	0,5002
		setelah	33	37,03 °C		0,3990
2	Kontrol	Sebelum	33	38,78°C	0,6 °C	0,4936
		Setelah	33	38,16 °C		0,4470

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas terdapat perbedaan antara penurunan suhu rata-rata sesudah diberikan terapi *Water Tepid Sponge* maupun kompres hangat. Rata-rata suhu setelah diberikan terapi *Water Tepid Sponge* yaitu 37,03°C, sedangkan rata-rata suhu setelah diberikan kompres hangat yaitu 38,16°C. Hal tersebut menunjukkan pada kelompok intervensi yang diberikan terapi *Water Tepid Sponge* suhu lebih turun dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberikan kompres hangat. Pada tabel terlihat penurunan pada kelompok yang diberik terapi *Water Tepid Sponge* lebih turun sebesar 1,8 °C dibandingkan kompres hangat yang hanya turun sebesar 0,6 °C.

Tabel 4. 4 Uji Normalitas *Water Tepid Sponge* dengan Kompres Hangat

Shapiro-Wilk	Statistik	Shapiro-Wilk dF	Sig.
<i>Water Tepid Sponge</i>			
Suhu Pre test	0,964	33	0,338
Suhu Post test	0,846	33	0,060
Kompres Hangat			
Suhu Pre test	0,954	33	0,173
Suhu Post test	0,945	33	0,095

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai signifikasi (Sig.) untuk semua data menunjukkan hasil $p = > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal (parametrik).

Tabel 4. 5 Pengaruh terapi *Water Tepid Sponge* dan kompres hangat pada penurunan suhu hipertermi anak

Jenis Kelompok	Mean	dF	P value
<i>Water Tepid Sponge</i>	1,8394	33	0,000
Kompres hangat	0,6212	33	

Berdasarkan analisa tabel diatas antara kelompok *Water Tepid Sponge* pada mean sebesar 1,8394 sedagkan kelompok kontrol sebesar 0,6212. Hal tersebut menunjukkan penurunan suhu pada kelompok *Water Tepid Sponge* lebih besar daripada kelompok yang diberikan kompres hangat. Hasil uji penelitian menunjukkan angka signifikansi P-value = 0,000 ($p < 0,05$) dapat disimpulkan hipotesis diterima, dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada perbedaan penurunan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terhadap anak balita yang mengalami hipertermi di RSUD Tjitrowardojo Purworejo.

C. Pembahasan

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Usia

Dalam penelitian ini dilakukan pada responden dengan usia dibawah atau maksimal 5 tahun. Dari tabel 4.1 diketahui bahwa responden yang diberikan terapi *Water Tepid Sponge* dan kompres hangat paling banyak pada usia 3-4 tahun (42,4%) dan pada kompres hangat paling banyak di usia 4-5 tahun (48,4%). Hal ini menunjukkan responden paling banyak direntang usia 3-5 tahun. Indryana et al., (2023) menyebutkan hal ini karena pada usia balita otak masih sangat rentan terhadap peningkatan suhu tubuh secara tiba-tiba dan memiliki insiden puncak penyakit pada usia 18 bulan serta hilang pada usia 6 tahun. Selain itu menurut Albayani,I et al. (2022) mengatakan pada masa pertumbuhan dan perkembangan anak sering mengalami kejadian sakit biasanya diikuti dengan gejala seperti demam, demam muncul berbagai penyakit infeksi.

Pada saat penelitian dilapangan dikarenakan anak usia dibawah 3 tahun rentan rewel saat penelitian dilakukan sehingga pemberian terapi juga memperhatikan kenyamanan pasien. Sebagai bentuk hadiah dan tanda terimakasih peneliti memberikan hadiah berupa mainan pada responden, selain sebagai hadiah mainan diberikan sebagai hiburan bagi anak khususnya pada anak yang sedang takut atau menangis saat akan diberikan terapi sehingga mainan mampu mengalihkan perhatian anak.

Responden pada penelitian kelompok intervensi maupun kelompok kontrol terbanyak dilakukan pada jenis kelamin laki-laki. Menurut

Takahepis et al., (2025) dari penelitiannya bahwa berdasarkan data yang ada peningkatan suhu tubuh lebih banyak pada jenis kelamin laki-laki. Anak laki-laki lebih rentan karena penyakit sangat erat kaitannya dengan kebersihan perorangan dan kebersihan memilih makanan.

2. Pengaruh Terapi *Water Tepid Sponge* terhadap Penurunan suhu pada Anak Balita yang mengalami Hipertermi

Pengukuran suhu pada penelitian ini dilakukan sebelum dan setelah terapi diberikan. Pada analisa data suhu hasil penelitian, suhu yang dianalisa merupakan hasil akhir suhu responden setelah 2 hari diberikan terapi *Water Tepid Sponge*. Setelah diberikan terapi pengukuran dilakukan sekitar 10 menit setelah terapi diberikan. Pemberian terapi *Water Tepid Sponge* diberikan selama sekitar 15 menit.

Berdasarkan hasil penelitian suhu tubuh anak pada kelompok intervensi terapi *Water Tepid Sponge*, responden banyak mengalami penurunan suhu pada suhu < 37 °C. Dari hasil analisa bahwa dengan pemberian terapi *Water Tepid Sponge* responden banyak mengalami penurunan suhu tubuh. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Miniharianti et al., (2023) bahwa pemberian terapi tepid sponge dengan mengusapkan air hangat ke seluruh tubuh pasien. Efek pemberian terapi ini adalah melemahkan pembuluh darah, pori-pori, kulit, mengurangi kekentalan darah, meningkatkan metabolisme, dan merangsang impuls melalui reseptor kulit yang dikirim ke hipotalamus posterior untuk menurunkan suhu tubuh. Selain itu disamping itu pemberian obat

antipiretik tetap diberikan regular karena banyak kasus yang terjadi hipertermi karena infeksi sejalan dengan penelitian bahwa anak yang diberikan obat penurun panas dan dilakukan kompres *Water Tepid Sponge* pada ketiga responden selama tiga hari didapatkan hasil rata-rata penurunan demam pada hari pertama 1,5 °C, pada hari kedua didapatkan rata-rata penurunan demam 1,3 °C dan pada hari ketiga didapatkan penurunan rata-rata 0,3 °C. (Tiliitu *et al.* 2023).

Responden pada penelitian ini merupakan responden yang mengalami hipertermi dengan suhu ≥ 38 °C. Pemberian terapi *Water Tepid Sponge* dengan meletakkan waslap di dahi, lipatan aksila, dan kedua lipatan paha dengan air hangat. Selain itu peneliti melakukan penyeka dengan waslap yang direndam air hangat di tangan, perut, dan kaki pasien. Pada responden berjenis kelamin perempuan penyeka tidak dilakukan pada dada namun tetap dilakukan pada perut dan punggung serta ekstremitas atas dan bawah dengan tetap didampingi keluarga pasien. Penulis bisa meminta orang tua pasien terutama ibu untuk bisa membantu menyeka pada bagian yang anak tidak mau atau malu apabila peneliti yang melakukan.

Tepid Water Sponge adalah perpaduan kompres air hangat dengan teknik usapan yang diberikan pada penderita suhu tubuh di atas normal untuk menurunkan suhu tubuh. Tujuannya adalah melebarkan ujung pembuluh darah sehingga menyebabkan vasodilatasi sehingga membuka pori-pori dan melancarkan pembuangan panas dalam tubuh pasien.

Terapi yang bisa dilakukan siapa saja, karena alat dan bahannya murah dan tindakannya sederhana serta praktis. Perilaku tersebut caranya adalah mengusap tubuh yang terutama berfokus pada lipatan tubuh (Faradilla & Abdullah, 2020).

Pemberian terapi *Water Tepid Sponge* pada penelitian ini sebagai terapi pendukung untuk menurunkan hipertermi pada anak selain dari pemberian obat antipiretik yang sudah diresepkan dari dokter. Pemberian intervensi pada penelitian ini dilakukan sebelum pemberian obat antipiretik diberikan. Namun hal tersebut tidak menutup kemungkinan penurunan suhu tubuh anak dapat dipengaruhi oleh pemberian obat antipiretik yang telah terjadwalkan. Obat antipiretik yang biasanya digunakan yaitu paracetamol dan ibuprofen.

Mekanisme kerja obat antipiretik dalam menurunkan suhu tubuh yaitu dengan cara mengembalikan fungsi thermostat ke posisi normal di hipotalamus, mekanismenya dengan pelepasan panas melalui meningkatnya aliran darah ke perifer yang disertai keluarnya keringat. Antipiretik menyebabkan menurunnya kadar prostaglandin di daerah thermostat sehingga menyebabkan menurunnya suhu tubuh (Fatan et al., 2023).

3. Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan suhu pada Anak Balita yang mengalami Hipertermi

Pada kelompok kontrol setelah diberikan kompres hangat mayoritas responden mengalami penurunan pada rentang suhu 38,1-39

°C (54,5%) walaupun ada penurunan suhu namun mayoritas responden masih dalam kondisi hipertemi. Menurut Azim, Sulma, & Ali (2022) mengatakan tubuh mengalami hipertermi dinyatakan bila suhu tubuh > 38 °C. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sulubara (2021) bahwa setelah dilakukan 20 menit diberikan kompres hangat terdapat penurunan suhu dengan rata-rata penurunan suhu sebesar 0,6 °C sedangkan pada kelompok tepid sponge rata-rata penurunan suhu sebesar 1,1°C. Dengan demikian metode *Water Tepid Sponge* lebih efektif dalam mempercepat penurunan suhu dibandingkan dengan kompres hangat.

Pada intervensi kelompok kontrol peneliti menggunakan WWZ yang di isi air hangat dan meletakkannya di dahi pasien dengan tetap menjaga kondisi air agar tetap hangat. Menurut Vita, D.G, et al., (2023) pemberian kompres hangat dapat menurunkan suhu dan mencegah kejang demam. Kompres hangat pada daerah temporalis memberikan sinyal pada hipotalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka pada hipotalamus dirangsang, sistem afektor mengeluarkan sinyal untuk memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor ditangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Vasodilatasi menyebabkan kehilangan panas melalui kulit meningkat sehingga terjadi penurunan suhu tubuh.

Selain itu peneliti sengaja memilih WWZ yang terdapat gambar karakter anak yang bertujuan untuk mengurangi rasa takut anak sehingga

perhatian anak teralihkan oleh gambar. Menurut Wijayanti et al., (2022) saat anak demam, kompres hangat bisa menjadi tindakan langkah awal menurunkan demam anak, memberikan lingkungan yang nyaman, mendampingi anak selama demam agar anak merasa nyaman dan aman, berikan mainan kesukaannya, dan pastikan anak minum lebih banyak serta aktivitas fisik yang berat dibatasi.

Orang tua responden rata-rata telah memahami manfaat pemberian kompres hangat dan telah melakukan kompres hangat dirumah sebagai penanganan awal menurunkan hipertermi anak. Menurut Maulidatul et al., (2021) kompres hangat merupakan tindakan mengkompres dengan menggunakan air hangat bertujuan menurunkan suhu tubuh yang tinggi. Tindakan kompres hangat dapat membuka pori-pori sehingga tubuh yang dalam keadaan suhu tinggi bisa keluar melalui pori-pori. Pemberian terapi kompres hangat merupakan terapi non farmakologis sebagai pendamping tambahan selain pemberian terapi antipiretik.

4. Perbedaan Tingkat Pengaruh Terapi *Water Tepid Sponge* dan Kompres Hangat terhadap Penurunan Suhu Anak Balita yang Mengalami Hipertermi

Pada tabel 4.3 penurunan suhu diantara kelompok intervensi dan kelompok kontrol terdapat perbedaan, hasil analisa menunjukkan responden kelompok intervensi lebih mengalami penurunan suhu dibandingkan dengan responden kelompok kontrol yang artinya pemberian terapi *Water Tepid Sponge* lebih menurunkan suhu tubuh anak

balita yang hipertermi dibandingkan pada responden yang diberikan kompres hangat. Sesuai dengan pernyataan Lestari et al., (2023) menjelaskan bahwa penerapan *Water Tepid Sponge* selama 3 hari dapat berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh sehingga mampu mengatasi hipertermi.

Hal ini terbukti dengan penelitian Maryamatut et al. (2024) bahwa pemberian terapi *Water Tepid Sponge* selama 15-30 menit mampu menurunkan suhu tubuh anak dengan penurunan suhu tubuh sekitar 1-1,2°C. Penelitian lain mengenai terapi *Water Tepid Sponge* dilakukan oleh Astuti et al., (2023) hasil penelitian menjelaskan pemberian terapi *Water Tepid Sponge* selama 2 hari, suhu tubuh anak mengalami penurunan sekitar 1,7°C sampai 2°C disamping pemberian antibiotik.

Berdasarkan penelitian tersebut terdapat pengaruh antara sebelum dan sesudah kompres hangat dan dengan tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh anak yang mengalami hipertermi. Terapi tepid sponge lebih efektif dalam menurunkan suhu anak dibandingkan dengan kompres hangat. Hal ini karena tindakan seka seluruh tubuh dengan waslap pada tepid sponge mempercepat vasodilatasi pembuluh darah perifer disekujur tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit lebih cepat dibandingkan dengan kompres hangat yang hanya diletakkan pada dahi mengandalkan stimulasi hipotalamus.

Hal ini diperkuat dengan penelitian Handayani et al., (2024) yang menyatakan bahwa pemberian terapi *Water Tepid Sponge* dan kompres

hangat kedua nya sama-sama dapat menurunkan suhu tubuh anak namun pada terapi *Water Tepid Sponge* lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh dengan nilai rata-rata penurunan sebesar $1,162^{\circ}\text{C}$ sedangkan untuk kompres hangat sebesar $0,681^{\circ}\text{C}$. Pemberian kompres *Water Tepid Sponge* menurunkan suhu lebih cepat sehingga dapat mengurangi dan mencegah terjadinya kejang yang dapat membahayakan anak.

Penurunan suhu anak balita yang mengalami hipertermi pada kelompok intervensi yang diberikan terapi *Water Tepid Sponge* dan kelompok kontrol yang diberikan kompres hangat, setelah dilakukan uji statistik dengan Mann whitney didapatkan hasil P-Value sebesar 0,000 ($<0,05$). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima, dengan demikian dapat dikatakan ada pengaruh pemberian terapi *Water Tepid Sponge* terhadap penurunan suhu anak balita yang mengalami hipertermi di RSUD Tjitrowardojo Purworejo.

Hal ini sesuai dengan penelitian Hadiyah et al., (2024) bahwa ada pengaruh pemberian terapi *Water Tepid Sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam. Pemberian terapi *Water Tepid Sponge* dapat digunakan sebagai salah satu terapi non farmakologis yang membantu menurunkan suhu tubuh yang mengalami hipertermi.

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi *Water Tepid Sponge* terhadap penurunan suhu tubuh anak balita yang mengalami hipertermi di RSUD Tjitrowardojo Purworejo.

D. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini menggunakan responden dengan usia ≤ 5 tahun sehingga anak sering kali rewel, takut, dan menangis saat akan diberikan intervensi terutama pada anak usia 1-3 tahun. Hal itu mempengaruhi lama waktu pemberian intervensi setiap responden.
2. Penelitian ini terdapat faktor yang mungkin dapat mempengaruhi penurunan suhu tubuh anak balita yang mengalami hipertermi yaitu adanya pemberian antipiretik untuk menurunkan suhu tubuh pasien.
3. Pemberian obat regular yang mempengaruhi waktu untuk melakukan intervensi dengan hasil yang maksimal.