

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Suhu Tubuh Pada Bayi Pasca Imunisasi Pentabio Sebelum Diberi *Water Tepid Sponge*

Berdasarkan hasil penelitian, suhu tubuh dari 17 responden sebelum diberikan imunisasi Pentabio yaitu sebagian besar (41,2%) atau sebanyak 7 responden memiliki suhu tubuh 36,5°C serta sebagian kecil (5,9%) atau sebanyak 1 responden memiliki suhu tubuh 36,8°C.

Menurut dr. Monica (2020), Imunisasi pentabio seringkali memiliki efek samping kenaikan suhu tubuh atau hipetermia. Apabila bayi sedang demam maka dianjurkan menunda imunisasi. Sebelum bayi diberikan imunisasi pentabio, suhu tubuh harus dalam keadaan normal (36,5-37,0) dalam 48 jam terakhir. Apabila bayi menangis hingga 3 jam lebih dan dialami dalam 48 jam terakhir, imunisasi pentabio sebaiknya ditunda, karena dikhawatirkan setelah diberikan imunisasi pentabio bayi akan semakin rewel. Dari hasil penelitian diperoleh hasil bahwa suhu tubuh seluruh bayi dalam keadaan normal, sehingga dapat dilakukan pemberian imunisasi pentabio.

Setelah 5-6 jam pasca imunisasi pentabio, dilakukan pemeriksaan suhu tubuh. Hasil di dapatkan bahwa sebagian besar bayi mengalami kenaikan suhu tubuh. Berdasarkan hasil penelitian, dari 17 responden memiliki suhu tubuh minimal 38,2°C dan suhu tubuh maksimal 38,9°C. Terdapat sebagian besar (23,5%) atau sebanyak 4 responden memiliki suhu tubuh 38,6°C. Sedangkan responden yang memiliki suhu tubuh paling tinggi yaitu mencapai angka 38,9°C (11,8%) atau sebanyak 2 responden saja.

Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Kesumawati (2017), bahwa pemberian imunisasi Pentabio seringkali memberikan efek

samping yaitu peningkatan suhu tubuh atau disebut Hipertermia, akan tetapi hal itu wajar terjadi sehingga para orang tua tidak perlu cemas atau khawatir. Hipertermi setelah imunisasi merupakan reaksi tubuh terhadap paparan virus yang sudah dijinakkan untuk membentuk kekebalan terhadap virus tersebut. Ketika tubuh membentuk sistem imunitas baru bersama vaksin yang disuntikkan menyebabkan terjadinya peningkatan suhu tubuh/Hipertermia.

Hipertermia pada anak membutuhkan penanganan tersendiri, berbeda bila dibandingkan dengan orang dewasa. Hal ini dikarenakan, apabila tindakan tidak tepat maka akan mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan anak terganggu. Salah satu penanganan yang dapat dilakukan yaitu dengan terapi non farmakologi berupa *water tepid sponge*.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa karakteristik responden yang meliputi usia dan tingkat imunisasi pentabio. Dari 17 responden yang berusia 2 bulan sebesar 29,4% atau sebanyak 5 responden, berusia 3 bulan sebesar 23,5% atau sebanyak 4 responden, berusia 4 bulan sebesar 17,6% atau sebanyak 3 responden, berusia 5 bulan sebesar 11,8% atau sebanyak 2 responden, serta berusia 6 bulan sebesar 17,6% atau sebanyak 3 responden. Hal ini sesuai dengan kriteria inklusi pada usia yang diinginkan oleh peneliti.

Menurut Kemenkes RI (2017), pemberian imunisasi pentabio ideal diberikan pada usia kurang dari 9 bulan. Namun, usia terbaik yang dianjurkan dalam pemberian imunisasi pentabio yaitu pada saat anak usia 2 bulan, 3 bulan serta 4 bulan. Hal ini di dasari oleh manfaat vaksin yang masih tinggi dalam pembentukan proteksi tubuh terhadap penyakit. Meskipun usia anak sudah melewati usia anjuran pemberian vaksin tersebut, hal ini tidak membahayakan hanya saja manfaat vaksin dalam pembentukan

proteksi serta kekebalan tubuh tidak terbentuk baik di bandingkan usia yang dianjurkan.

Pada karakteristik tingkat imunisasi pentabio yang di dapat, menunjukkan bahwa dari 17 responden terdapat sebesar 41,2% yaitu sebanyak 7 responden yang mendapat imunisasi Pentabio 1, sebesar 23,5% yaitu sebanyak 4 responden yang mendapat imunisasi Pentabio 2, serta sebesar 35,3% yaitu sebanyak 6 responden yang mendapat imunisasi Pentabio 3.

Menurut Agustin (2016), imunisasi pentabio di berikan 3 kali penyuntikan dengan dosis 0,5 ml secara intramuskular. Selang waktu pemberian imunisasi pentabio tidak boleh kurang dari 4 minggu agar keefektifan kekebalan tubuh terhadap vaksin yang di suntikkan dapat berkembang dengan baik. Meskipun dosis serta kandungan yang diberikan sama, namun tingkat pemberian imunisasi pentabio memiliki efek kenaikan suhu tubuh yang berbeda, dimana bayi yang mendapatkan imunisasi Pentabio 1 lebih berpeluang besar mengalami hipertermia dari pada bayi yang mendapatkan imunisasi Pentabio 3. Hal ini di sebabkan karena setelah bayi mendapatkan imunisasi Pentabio sebelumnya, tubuhnya lebih cepat beradaptasi terhadap vaksin yang disuntikkan dibanding bayi yang baru pertama kali mendapatkan imunisasi pentabio.

5.2 Suhu Tubuh Pada Bayi Pasca Imunisasi Pentabio Sesudah Diberikan *Water Tepid Sponge*

Pada saat penelitian, intervensi diberikan setelah 5-6 jam pasca imunisasi pentabio selama 1 jam 30 menit (90 menit) yang terbagi 3 sesi tiap 30 menit. Sesudah pemberian intervensi, dilakukan observasi pemeriksaan

suhu tubuh untuk mengevaluasi jumlah penurunan suhu yaitu pada menit ke 30, menit ke 60 menit dan menit ke 90.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dari 17 responden sesudah 30 menit intervensi *water tepid sponge* menunjukkan bahwa sebagian besar mengalami penurunan suhu tubuh. Dimana nilai minimum suhu tubuh setelah 30 menit pemberian intervensi *water tepid sponge* yaitu 37,8°C sebesar 5,9% atau sebanyak 1 responden dan nilai maksimum yaitu 38,7°C sebesar 5,9% atau sebanyak 1 responden. Sebagian besar responden memiliki suhu tubuh 38,2°C serta 38,4°C sebesar 17,6% atau sebanyak 3 dari 17 responden.

Dari hasil penelitian setelah 60 menit pemberian intervensi *water tepid sponge* di dapatkan hasil dari 17 responden menunjukkan penurunan kembali suhu tubuh. Dimana nilai minimum suhu tubuh setelah 60 menit pemberian *water tepid sponge* yaitu 37,2°C sebesar 5,9% atau sebanyak 1 responden dan nilai maksimum suhu tubuh yaitu 38,2°C sebesar 11,8% atau sebanyak 2 responden. Sebagian besar responden memiliki suhu tubuh mendekati normal yaitu 37,6°C sebesar 35,3% atau sebanyak 6 dari 17 responden.

Dari hasil penelitian, setelah 90 menit pemberian intervensi *water tepid sponge* di dapatkan hasil dari 17 responden menunjukkan penurunan kembali suhu tubuh. Sebagian besar responden sudah kembali ke suhu tubuh normal. Dimana nilai minimum suhu tubuh setelah 90 menit pemberian *water tepid sponge* yaitu 36,5°C sebesar 11,8% atau sebanyak 2 responden dan nilai maksimum suhu tubuh yaitu 37,5°C sebesar 5,9% atau sebanyak 1 responden. Sebagian besar responden memiliki suhu tubuh normal yaitu 36,8°C sebesar 23,5% atau sebanyak 4 dari 17 responden.

Menurut Setiawati (2016), Metode *water tepid sponge* merupakan metode kompres hangat yang efektif digunakan dalam menurunkan suhu tubuh hipertermia dengan menggunakan perpaduan teknik kompres blok serta teknik seka. *Water Tepid Sponge* memiliki kelebihan yaitu bekerja dengan memanfaatkan bagian tubuh yang memiliki pembuluh darah *superfisial* antara lain dahi, leher, ketiak kanan dan kiri serta lipatan paha kanan dan kiri secara bersamaan yang dipadukan dengan teknik seka pada dada, perut serta punggung. Pada pemberian kompres *water tepid sponge* dapat diberikan yaitu selama 15-30 menit jika tanpa pemberian antipiretik dan 10-15 menit jika dengan pemberian antipiretik, kemudian pemberian kompres dihentikan, waslap diambil dan tubuh dibiarkan terbuka. Hal ini akan memfasilitasi evaporasi melalui kulit yang telah berdilatasi ke lingkungan sekitar menjadi maksimal. Menurut Hijriani (2020), *water tepid sponge* dapat kembali diberikan setelah 90 menit kemudian. Ini merupakan waktu yang tepat karena setelah 90 menit efek samping terapi *water tepid sponge* mulai menghilang yang ditandai dengan kembali meningkatnya suhu pada anak. Pemberian *water tepid sponge* yang selanjutnya akan mencegah kenaikan suhu lebih lanjut.

Pemberian *water tepid sponge* pada daerah tubuh tertentu akan mengakibatkan anak berkeringat. *Water tepid sponge* bertujuan untuk mendorong darah ke permukaan tubuh sehingga darah dapat mengalir dengan lancar. Ketika suhu tubuh meningkat dilakukan *tepid sponge*, hipotalamus anterior memberi sinyal pada kelenjar keringat untuk melepaskan keringat. Tindakan ini diharapkan akan terjadi penurunan suhu tubuh sehingga mencapai keadaan normal kembali. Sehingga di harapkan dapat menurunkan suhu tubuh lebih cepat.

Menurut dr. Mohammad Irfan, SpPD (2022), mengungkapkan bahwa penurunan suhu tubuh juga dipengaruhi oleh beberapa faktor (tidak hanya karena kompres hangat saja), antara lain yaitu beristirahat dengan berbaring secara cukup, memastikan anak tidak kekurangan cairan (rajin minum air putih), kenakan pakaian yang tipis dan tidak terlalu ketat agar suhu tubuh mudah turun, tidak perlu mengenakan selimut kecuali demam disertai menggigil kedinginan, serta mandi dengan air hangat. Sehingga dapat dipastikan apabila suhu tubuh anak tidak lekas menurun kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor yang telah di sebutkan di atas.

5.3 Efektivitas Pemberian *Water Tepid Sponge* Terhadap Hipertermia Pasca Imunisasi Pentabio

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan suhu tubuh dari 17 responden sebelum pemberian imunisasi Pentabio dan setelah 5-6 jam pasca imunisasi Pentabio yaitu rata rata 1,9°C.

Efek samping imunisasi atau disebut Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) seringkali terjadi setelah pemberian imunisasi. Jenis KIPI yang terjadi setelah imunisasi Pentabio yaitu kenaikan suhu tubuh hingga demam tinggi, bengkak di area suntikan, diare, pusing, serta mual dan muntah. Namun, sebagian besar bayi banyak mengalami efek samping kenaikan suhu tubuh yang bisa terlampau tinggi jika tidak ada penanganan awal yang sesuai.

Menurut Marhaes (2018), Hipertermi adalah peningkatan suhu tubuh sehubungan dengan ketidakmampuan tubuh untuk meningkatkan pengeluaran panas atau menurunkan produksi panas, dimana suhu tubuh tersebut meningkat hingga di atas 37,5°C. Penyebab hipertermia secara umum yaitu bentuk reaksi tubuh, pembentukan suatu antibodi tertentu setelah dilakukan vaksinasi, dehidrasi, terpapar lingkungan panas, proses

penyakit, peningkatan laju metabolisme, respon trauma, serta aktivitas berlebihan. Sedangkan menurut Makarim (2021), Kenaikan suhu tubuh setelah imunisasi merupakan reaksi tubuh terhadap paparan virus yang sudah dijinakkan untuk membentuk kekebalan terhadap virus tersebut. Ketika tubuh sedang membentuk sistem imunitas baru bersama vaksin yang disuntikkan menyebabkan terjadinya peningkatan suhu tubuh. Namun, meskipun hal tersebut dikatakan wajar tetap saja membutuhkan penanganan awal yang tepat seperti pemberian kompres hangat dengan teknik *Water Tepid Sponge*.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa nilai rata rata penurunan suhu tubuh sebelum intervensi dan sesudah 30 menit intervensi yaitu sebesar 0,3°C. Penurunan suhu tubuh sebelum intervensi dan sesudah 60 menit intervensi yaitu 0,8°C. Sedangkan penurunan suhu yang paling signifikan antara sebelum diberi intervensi dan sesudah di berikan intervensi yaitu selama 90 menit dengan penurunan suhu tubuh sebesar 1,6°C.

Menurut Jannah (2020), *Water Tepid sponge* merupakan suatu prosedur untuk meningkatkan kontrol kehilangan panas tubuh melalui evaporasi dan konduksi, yang biasanya dilakukan pada pasien yang mengalami demam tinggi. Pemberian *water tepid sponge* pada daerah tubuh akan mengakibatkan anak berkeringat. *Water Tepid sponge* bertujuan untuk mendorong darah ke permukaan tubuh sehingga darah dapat mengalir dengan lancar. Ketika suhu tubuh meningkat dilakukan *tepid sponge*, hipotalamus anterior memberi sinyal pada kelenjar keringat untuk melepaskan keringat. Tindakan ini diharapkan akan terjadi penurunan suhu tubuh sehingga mencapai keadaan normal kembali.

Dari hasil penelitian juga diperoleh bahwa penurunan suhu tubuh bergantung pada lama pemberian intervensi. Semakin lama pemberian

intervensi maka semakin besar peluang turunnya suhu tubuh. Namun, pemberian water tepid sponge harus dihentikan apabila suhu telah mendekati angka normal agar anak tidak mengalami hipotermia. Kompres water tepid sponge dapat diberikan kembali 60 menit kemudian. Tubuh dibiarkan terbuka dan kenakan pakaian tipis serta pemberian cairan secara cukup pada anak agar suhu cepat mengalami penurunan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa tingkat efektivitas kompres *water tepid sponge* sangat dipengaruhi oleh waktu lama pemberian kompres, semakin lama pemberian maka semakin efektif kompres *water tepid sponge* bekerja. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Friedman Test* diperoleh nilai signifikan atau $p(0,000) < \alpha(0,05)$ maka H_1 diterima H_0 ditolak. Hal ini dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara mean sebelum pemberian *water tepid sponge* dengan sesudah pemberian *water tepid sponge*. Maka dapat disimpulkan bahwa pemberian *water tepid sponge* efektif dalam menurunkan suhu tubuh hipertermia pasca imunisasi pentabio.

Dari hasil uji statistik tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian *water tepid sponge* lebih efektif menurunkan suhu tubuh apabila diberikan selama 90 menit intervensi.