

EFEKTIVITAS PEMBERIAN KOMPRES LIDAH BUAYA (*ALOE VERA*) DAN KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH BALITA PASCA IMUNISASI DPT-HB

Wahyuni¹⁾, Rina Setia Agustin²⁾

Fakultas Kesehatan Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan,
Universitas Fort De Kock Bukittinggi,
Email : rinasetiaagustin@gmail.com

ABSTRACT

Data from Tabir Lintas Community Health Center, immunization coverage of DPT-HB I/ Polio II is 98%, DPT-HB II/Polio III is 93%, DPT-Hb III/Polio IV is 94%, and advanced DPT-Hb immunization is 32%. 3 out of 10 babies have a high fever. The purpose of this study was to determine the effectiveness of giving aloe vera compresses and warm water compresses to decrease the body temperature of toddlers after DPT-HB immunization. The research design used was a *quasi-experimental* design with a *two-group design*, sample in this study was *accidental sampling* with a sample of 40 people, which was divided into 20 toddlers given aloe vera compress and 20 toddlers given warm water compresses, data collection with observation sheets with data analysis using the t-test. Based on the results obtained, the average decrease in body temperature of toddlers after being given an aloe vera compress was 0.64°C. Meanwhile, in warm water compresses, the average decrease in toddler body temperature after being given a water compress was 0.465 °C. The results of the Paired T-Test showed that there was an effect of aloe vera compress and warm water on the decrease in body temperature of toddlers after DPT-HB immunization. The results of the independent T-Test test with a p-value of $0.004 < \alpha (0.05)$ means that there was a difference between an aloe vera compress and a warm water compress. Based on the results of the study, there was an effect of aloe vera compress and warm water on decreasing temperature, there was a difference between aloe vera compress and warm water compress with a mean different value of 0.25°C, meaning that aloe vera was more effective than warm water. It is hoped that mothers who have toddlers will use aloe vera as an alternative for handling fever in toddlers after DPT-HB immunization

Keywords: DPT-HB, Aloe Vera, Warm Water

Reference : 36 (2012-2021)

ABSTRAK

Data Puskesmas Tabir Lintas cakupan Imunisasi DPT-HB I/ Polio II yaitu 98%, DPT-HB II/Polio III 93%, DPT-Hb III/Polio IV 94%, dan imunisasi DPT-Hb lanjutan sebesar 32%. 3 dari 10 bayi mengalami demam tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian kompres lidah buaya dan kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB, desain penelitian yang digunakan adalah *quasy eksperimen* dengan rancangan *two group design*, sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 40 orang, yang terbagi 20 balita diberikan kompres lidah buaya dan 20 balita diberikan kompres air hangat, pengumpulan data dengan lembar observasi dengan analisa data dengan menggunakan uji t-test. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh, rerata penurunan suhu tubuh balita sesudah diberikan kompres lidah buaya adalah 0.64°C. Sedangkan pada kompres air hangat rata-rata penurunan suhu tubuh balita sesudah diberikan kompres air 0.465°C. Hasil uji Paired T-Test terdapat pengaruh kompres lidah buaya dan air hangat terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB. Hasil uji independent T-Test dengan nilai p-value $0.004 < \alpha (0.05)$ artinya terdapat perbedaan antara kompres lidah buaya dengan kompres air hangat. Berdasarkan hasil penelitian, ada pengaruh kompres lidah buaya dan air hangat terhadap penurunan suhu, terdapat perbedaan antara kompres lidah buaya dan kompres air hangat dengan nilai mean different 0,25°C, artinya lidah buaya lebih efektif daripada air hangat. Diharapkan kepada ibu yang mempunyai balita menjadikan lidah buaya sebagai alternative penanganan demam pada balita pasca imunisasi DPT-HB

Kata Kunci : DPT-HB, Lidah Buaya, Air Hangat

Referensi : 36 (2012-2021)

PENDAHULUAN

World Health Organization atau Badan Kesehatan Dunia (WHO), menyatakan bahwa dari 194 negara anggotanya, 65 negara di antaranya memiliki cakupan imunisasi dasar lengkap dibawah target global yaitu sekitar 90% berdasarkan data pada Tahun 2015. Diperkirakan di seluruh dunia, 1 dari 5 anak atau sekitar 21,8 juta anak tidak memperoleh imunisasi yang bisa menyelamatkan nyawa mereka selama pertumbuhannya. Maka dengan itu WHO meminta negara-negara tersebut untuk bekerja lebih intensif dan maksimal bersama untuk mencapai Imunisasi Dasar Lengkap (Puspariny et al., 2021).

Di Indonesia pada Tahun 2019 cakupan IDL (Imunisasi Dasar Lengkap) pada bayi mencapai 93,7 %. Diketahui bahwa seluruh bayi di provinsi Bali, Nusa Tenggara Barat, Jawa Timur, Sumatera Selatan, Jambi, DIY, dan Jawa Tengah telah mendapatkan Imunisasi Dasar Lengkap. Sedangkan Provinsi dengan capaian terendah adalah Aceh yaitu (50,9%)(Prabhakara, 2019).

Pada Tahun 2020, cakupan imunisasi di Indonesia mengalami penurunan yaitu 83,3%. Angka ini belum memenuhi target Renstra Tahun 2020 yaitu sebesar 92,9%. Cakupan imunisasi Tahun 2020 merupakan cakupan Imunisasi Dasar Lengkap terendah dalam kurun waktu 2011-2020 sebagai dampak adanya pandemi COVID-19(Beyer et al., 2020).

Dari Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2019 target UCI 90%, dan Provinsi Jambi telah melebihi target yang telah ditetapkan dengan capaian 96,04%. Sebanyak 1502 desa digolongkan UCI di Provinsi Jambi. Dan semua Kabupaten/Kota pun telah memenuhi target provinsi dengan capaian desa UCI lebih dari 90% (Pemerintah Daerah Provinsi Jambi, 2020).

Sedangkan pada Tahun 2020 capaian persentase anak usia 0 -11 bulan mendapatkan imunisasi dasar lengkap sudah mencapai target (92,9%) dengan target

(92,9%) serta capaian kinerja (100%) jika dibandingkan data selama lima tahun terakhir imunisasi dasar lengkap anak 0-11 bulan telah mencapai target bahkan melebihi atau diatas target nasional (Kesehatan, 2021).

Dari data yang di dapatkan dari Dinas Kabupaten Merangin, capaian Imunisasi Dasar Lengkap pada Tahun 2019 adalah sebesar 95%, dan Imunisasi DPT-HB 18 bulan 73% campak lanjutan sebesar 72%. Pada Tahun 2020 capaian Imunisasi Dasar Lengkap sedikit mengalami penurunan yaitu sebesar 91%, Imunisasi DPT-HB 18 bulan 73% campak lanjutan sebesar 71%(Dinkes Merangin, 2020).

Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit tertentu, sehingga bila suatu saat terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan. Beberapa penyakit menular yang termasuk kedalam penyakit yang dapat dicegah dengan Imunisasi (PD3I) antara lain TBC, Difteri, Tetanus, Hepatitis B, Pertusis, Campak, Polio, Radang selaput otak, radang paru-paru (KEPKN, 2017).

Imunisasi DPT bertujuan untuk mencegah 3 penyakit sekaligus yaitu penyakit difteri, pertusis, tetanus. Diferi merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Corynebacterium diphteri*. Penyakit Pertusis atau batuk rejan atau dikenal dengan "Batuk Seratus Hari" adalah penyakit saluran penyakit infeksi saluran yang disebabkan oleh bakteri *Bordetella Pertusis*. Pencegahan paling efektif adalah dengan melakukan imunisasi bersamaan dengan interval penyuntikan 4 minggu. Tetanus dan difteri sebanyak tiga kali sejak berumur dua bulan dengan selang penyuntikan Tetanus merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi kuman *Clostridium Tetani*(Proverawati & Andhini, 2021).

Selain memiliki manfaat, imunisasi DPT ini juga menimbulkan reaksi local yang mungkin timbul oleh imunisasi ini adalah

rasa nyeri, merah dan bengkak selama satu-dua hari di bekas suntikan. Untuk mengatasinya beri kompres hangat. Umumnya pasca imunisasi ini anak agak demam dan rewel. Berikan si kecil obat penurun panas dan banyak minum ASI. Namun kini sudah ada vaksin DPT yang tidak menimbulkan reaksi apapun, baik local maupun umum yaitu vaksin DtaP (diphtheria, tetanus, acellular, pertussis), sayangnya harga untuk imunisasi ini masih tergolong mahal. Biasanya dokter akan memberikan pilihan, jadi tergantung pada orang tua mau memilih yang mana (Marimbi, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Sari, 2018 diperoleh data dari 45 responden, didapatkan 34 orang (82,9%) terjadi demam setelah dilakukan imunisasi DPT-HB dan yang paling sedikit yaitu muntah sebanyak 2 orang (4,8%) sedangkan anak yang mengalami gejala yang membutuhkan perawatan dokter tidak ada. (Sari et al., 2018)

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdinand, 2016 dengan hasil pengukuran suhu tubuh selama tiga hari dari 379 bayi yang diimunisasi DPwT-1 246 bayi(64,9%) mengalami demam yang terbanyak pada kelompok susu formula, 98 (25,8%) orang kemudian diikuti kelompok Asi parsial 75(19,7%), dan ASI eksklusif 73(19,2%).(Firdinand et al., 2016)

Demam diartikan sebagai suatu proses tubuh untuk melawan infeksi yang masuk ke dalam tubuh. Demam terjadi pada suhu $> 37,5^{\circ}\text{C}$, biasanya disebabkan oleh infeksi, penyakit autoimun, keganasan, ataupun obat – obatan. Demam juga dapat terjadi karena ketidakmampuan mekanisme kehilangan panas tubuh untuk mengimbangi produksi panas yang berlebihan sehingga terjadi peningkatan suhu tubuh (Seggaf, 2017)

Berdasarkan survey awal di Puskesmas Tabir Lintas Tahun 2020, cakupan Imunisasi Dasar Lengkap adalah 98%, dengan sebaran yaitu Hb0 100%, BCG/Polio I 100% DPT-HB I/ Polio II yaitu 100%, DPT-HB II/Polio III 104%, DPT-Hb

III/Polio IV 104%, imunisasi Campak 98%, DPT-Hb lanjutan sebesar 30% dan campak lanjutan sebesar 28%. (Puskesmas Tabir Lintas, 2020) Sedangkan pada Tahun 2021, cakupan Imunisasi Dasar Lengkap adalah 93%, dengan sebaran yaitu Hb0 85%, BCG/Polio I 97% DPT-HB I/ Polio II yaitu 98%, DPT-HB II/Polio III 103%, DPT-Hb III/Polio IV 94%, imunisasi Campak 94%, DPT-Hb lanjutan sebesar 32% dan campak lanjutan sebesar 31%. (Puskesmas Tabir Lintas, 2021)

Dari data Puskesmas, sasaran imunisasi pada tahun 2022 adalah sebanyak 141 bayi. Jumlah sasara bayi yang dimunisasi baik DPT-HB I,II, III adalah sebanyak 141 bayi dan balita. Data ini digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan kinerja Puskesmas Tabir Lintas untuk mencapai cakupan sesuai dengan target kinerja (Puskesmas Tabir Lintas, 2022).

Peneliti melakukan survey awal pada 10 bayi, hampir rata-rata bayi mengalami demam pasca imunisasi DPT-Hb diantaranya 3 bayi mengalami demam tinggi pasca imunisasi DPT-HB I, demam ringan sebanyak 6 orang dan tidak demam 1 orang, pada imunisasi DT-HB II terdapat 2 orang mengatakan anaknya demam tinggi setelah diberikan imunisasi DPT_HB II, 7 bayi mengalami demam ringan 1 bayi tidak demam. Terdapat 2 bayi mengalami demam tinggi, 7 bayi demam ringan dan 1 bayi tidak demam setelah diberikan imunisasi DPT-HB3. Sedangkan setelah di berikan imunisasi DPT-HB lanjutan hanya 1 bayi yang mengalami demam tinggi, 2 bayi demam ringan, 4 bayi tidak mengalami demam, dan selebihnya bayi belum diberikan imunisasi DPT-HB lanjutan.

Pemberian kompres tidak harus selalu diberikan menggunakan air hangat, salah satu metode kompres lain yang juga dapat diberikan pada anak yang mengalami demam adalah metode kompres dengan lidah buaya (*Aloe Vera*) Lidah buaya merupakan salah satu komoditi produk pertanian yang dijadikan komoditi unggulan di Provinsi

Kalimantan Barat (Seggaf, 2017).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muzdhalifah, 2020 yang berjudul Efektivitas Intervensi Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Fever di Puskesmas Bahbiak Kota Pematang Siantar Kec Siantar Marimbun yang menunjukkan p value $0.000 < 0,005$ sehingga ada Efektivitas Intervensi Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Fever di Puskesmas Bahbiak Kota Pematang Siantar Kec Siantar Marimbun Tahun 2020 (Muzdhalifah, 2020).

Penelitian lain juga dilakukan oleh Astuti, 2017 yang berjudul *Aloe Vera Berbadensis Miller As An Alternative Treatment For Children With Fever* dengan hasil bahwa kelompok kompres lidah buaya menunjukkan penurunan suhu tubuh yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kompres air hangat. Perbedaan suhu tubuh setelah 20 menit pada kelompok eksperimen 1,435 sedangkan pada kelompok kontrol hanya 1,085. Ada yang signifikan secara statistic perbedaan suhu tubuh antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ($p=0,013$).

Dari survey awal yang dilakukan oleh peneliti didapatkan dari 10 responden, Dalam penanganan demam setelah imunisasi 6 diantaranya mengatakan memberikan kompres air hangat, 1 responden memberikan kompres daun rambutan, 1 ibu mengatakan memberikan kompres daun jarak, 1 ibu mengatakan memberikan kompres daun sepatu pada bayinya, dan 1 bayi diberikan paracetamol.

Dari data diatas didapatkan belum adanya penanganan demam pasca imunisasi DPT-Hb di Puskesmas Tabir Lintas dengan cara non farmakologis seperti pemberian kompres *Aloe Vera* atau yang lebih dikenal dengan Lidah Buaya pada balita. Berdasarkan hal tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian berbentuk eksperimen untuk mengetahui Efektivitas Lidah Buaya (*Aloe Vera*) terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca

imunisasi DPT-HB di wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Tahun 2022.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi-eksperimen* yaitu *two group pretest-posttest* dimana rancangan ini menggunakan dua kelompok intervensi, pengukuran dilakukan sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) perlakuan. Kemudian suhu pre test dan post tes kedua klompok di analisis dengan Uji Paired Simpel T Test, dan hasil antar pebandingan post tes kedua kelompok dilakukan analisis uji Independent T Test untuk mengetahui perbedaan antar kedua kelompok

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel 1

1. Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Pacsa Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Kategori	N	Mean	S.D	Min	Max
Pre-test	20	37.850	.2090	37.6	38.3

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa rerata suhu tubuh balita sebelum diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) nilai mean 37.850, standar deviasi 0.2090 dengan nilai suhu terendah adalah 37.6°C dan nilai suhu tertinggi adalah 38.3°C

Tabel 2

Rerata Suhu Tubuh Balita Sesudah Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Pacsa Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Kategori	N	Mean	S.D	Min	Max
Post-test	20	37.210	.2864	36.7	37.7

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa rerata suhu tubuh balita sesudah diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) nilai mean 37.210, standar deviasi 0.2864 dengan nilai suhu terendah adalah 36.7°C dan nilai suhu tertinggi adalah 37.7°C

Tabel 3

Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum Diberikan Kompres Air Hangat Paska Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Kategori	N	Mean	S.D	Min	Max
Pre-test	20	37.925	.1997	37.6	38.3

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa rerata suhu tubuh balita sebelum diberikan Air Hangat nilai mean 37.925, standar deviasi .1997 dengan nilai suhu terendah adalah 37.6°C dan nilai suhu tertinggi adalah 38.3°C

Tabel 4

Rerata Suhu Tubuh Balita Sesudah Diberikan Kompres Air Hangat Paska Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Kategori	N	Mean	S.D	Min	Max
Post-test	20	37.460	.2234	37.0	37.9

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa rerata suhu tubuh balita sesudah diberikan kompres Air Hangat nilai mean 37.460°C, standar deviasi .2234 dengan nilai suhu terendah adalah 37.0°C dan nilai suhu tertinggi adalah 37.9°C

Analisa Bivariat

Tabel 5

1. Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Paska Imunisasi DPT-HB di

Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Suhu Balita	N	Mean	Standar Deviasi	MD	p-value
Sebelum	20	37.850	0.1635	0.6400	0.000
Sesudah	20	37.210			

Berdasarkan Tabel 5 hasil penelitian rerata suhu tubuh sebelum diberikan lidah buaya adalah 37.850 menjadi 37.210 setelah intervensi, dengan nilai Standart Deviasi 0.1635 dan Mean Different 0.6400, uji statistik T-Test didapatkan nilai sig = 0,000 < 0,05 (α) artinya ada pengaruh pemberian kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022.

Tabel 6

Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Air Hangat Paska Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Suhu Balita	N	Mean	Standar Deviasi	MD	p-value
Sebelum	20	37.925	0.1694	0.465	0.000
Sesudah	20	37.460			

Berdasarkan Tabel 6 hasil penelitian rerata suhu tubuh sebelum diberikan kompres air hangat adalah 37.925 menjadi 37.460 setelah intervensi, dengan nilai Standart Deviasi 0.1694 dan Mean Different 0.465, uji statistik T-Test didapatkan nilai sig = 0,000 < 0,05 (α) artinya ada pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022.

Tabel 7

Perbandingan Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe Vera*) dan Air Hangat Paska Imunisasi DPT-HB di Wilayah

Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Kelompok	Rerata Suhu Tubuh Sesudah	Standar Deviasi	M.D	p- value
Lidah Buaya (<i>Aloe Vera</i>)	37.210	0.2864	0.25	0.004
Air Hangat	37.460	0.2234		

Berdasarkan tabel 7 rerata suhu tubuh sesudah diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) suhu tubuh menjadi 37.210°C dengan standar deviasi 0.2864. Sedangkan pada kompres air hangat suhu tubuh balita setelah diberikan kompres air hangat suhu tubuh menjadi 37.460°C dengan standar deviasi 0.2234. dengan nilai Mean Different adalah 0.25 dan p-value adalah 0.004 <(0.05) yang artinya ada perbedaan antara pemberian kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) dan kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

PEMBAHASAN

A. Analisa Univariat

1. Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Pacsa Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Hasil penelitian rerata suhu tubuh balita sebelum diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) pacsa imunisasi DPT-HB di wilayah kerja Puskesmas Tabir Lintas Tahun 2022 adalah nilai mean 37.850°C, standar deviasi 0.2090 dengan nilai suhu terendah adalah 37.6°C dan nilai suhu tertinggi adalah 38.3°C.

Menurut Marimbi (2020) dalam buku *Tumbuh Kembang, Status Gizi, dan*

Imunisasi Dasar pada Balita, selain memiliki manfaat, imunisasi DPT ini juga menimbulkan reaksi lokal yang mungkin timbul oleh imunisasi ini adalah rasa nyeri, merah dan bengkak selama satu-dua hari di bekas suntikan. Untuk mengatasinya beri kompres hangat. Umumnya pasca imunisasi ini anak agak demam dan rewel. Berikan si kecil obat penurun panas dan banyak minum ASI. (Marimbi, 2020)

Penelitian yang dilakukan oleh Sari, 2018 yang berjudul “Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi pada Anak yang Mendapatkan Imunisasi Difteri Pertusis dan Tetanus di Puskesmas Seberang Padang Kota Padang” diperoleh data dari 45 responden, didapatkan 34 orang (82,9%) terjadi demam setelah dilakukan imunisasi DPT-HB dan yang paling sedikit yaitu muntah sebanyak 2 orang (4,8%) sedangkan anak yang mengalami gejala yang membutuhkan perawatan dokter tidak ada. (Sari et al., 2018)

Menurut asumsi peneliti, peningkatan suhu tubuh pada anak terjadi karena adanya respon tubuh terhadap vaksin yang masuk kedalam tubuh anak tersebut. Suhu tubuh pada 20 responden yang mengalami demam dalam penelitian ini juga bervariasi. Hal ini dapat terjadi karena kondisi balita yang ditinjau dari segi usia dan sensitivitas respon terhadap vaksin yang diberikan juga berbeda, status imunisasi yang diberikan juga berbeda sehingga akan didapatkan perbedaan suhu tubuh pada setiap balita.

Demam sering terjadi kepada balita setelah imunisasi DPT HB, hal ini disebabkan karena adanya vaksin pertusi yang ada di dalam vaksin DPT-HB tersebut. Selain itu saat demam anak menjadi kelelahan, rewel dan kehilangan selera makan. Terkadang muncul pembengkakan didaerah dimana suntikan diberikan. Efek samping tersebut apabila tidak ditangani segera, akan menambah angka kesakitan bagi balita tersebut dan kecemasan bagi ibu balita itu sendiri.

2. Rerata Suhu Tubuh Balita Sesudah Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe*

Vera) Pacsa Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Hasil penelitian rerata suhu tubuh balita sesudah diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) nilai mean 37.210, standar deviasi .2864 dengan nilai suhu terendah adalah 36.7°C dan nilai suhu tertinggi adalah 37.7°C

Menurut Astuti & Suhartono (2017), dalam *Aloe Vera Barbadosis Miller As an Alternative*, kompres dengan menggunakan *Aloe vera* akan lebih efektif dalam mempercepat pengeluaran panas dari tubuh karena terdapat kandungan senyawa saponin. *Aloe vera* juga memiliki kandungan lignin yang dapat menembus kedalam kulit, serta dapat mencegah hilangnya cairan tubuh dari permukaan. Kandungan lignin di dalam gel mampu melindungi kulit dari dehidrasi dan menjaga kelembabannya (Astuti & Suhartono, 2017).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Seggaf, 2017) yang berjudul “Pengaruh kompres aloe vera terhadap suhu tubuh anak usia pra sekolah dengan demam di puskesmas siantan hilir” hasil penelitian menunjukkan rentang perbedaan suhu tubuh setelah diberikan kompres lidah buaya, mulai suhu 37.0°C dengan nilai rata-rata suhu tubuh 37.656 °C. Median suhu pada kelompok perlakuan sebelum pemberian kompres lidah buaya sebesar 37.7°C dengan standart deviasi sebesar 0.3705

Menurut asumsi peneliti, pada pemberian kompres lidah, terjadi penurunan suhu tubuh tubuh yang berbeda pada setiap balita, hal ini dikarenakan perbedaan suhu sebelum pemberian intervensi. Lidah buaya (*Aloe Vera*) dipercaya dengan kandungan air yang sangat banyak, dan mempercepat pengeluaran panas dari tubuh karena terdapat kandungan senyawa saponin dan lignin. Lignin merupakan salah satu kandungan di dalam lidah buaya dalam penurunan suhu tubuh. Lignin berfungsi sebagai penyerap panas yang ada didalam tubuh kemudian mentransfer panas tersebut ke daging lidah

buaya dan kemudian dapat menurunkan suhu tubuh. Penyerapan panas ini dapat terjadi dan menembus masuk kedalam pori – pori dan sel, sehingga demam bisa turun.

Penggunaan bahan-bahan alternative jauh lebih aman daripada penggunaan obat penurun panas. Dari 20 responden mereka mengatakan masih sering menggunakan obat herbal atau alternative, didukung juga oleh masyarakat yang masih tradisional. Lidah buaya selain mudah didapatkan, juga sudah terbukti dalam penurunan panas pada balita yang mengalami demam

3. Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum Diberikan Kompres Air Hangat Pacsa Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Hasil penelitian rerata suhu tubuh balita sebelum diberikan kompres air hangat pacsa imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022 adalah nilai mean 37.925, standar deviasi .1997 dengan nilai suhu terendah adalah 37.6°C dan nilai suhu tertinggi adalah 38.3°C

Menurut Marimbi (2020) dalam buku *Tumbuh Kembang, Status Gizi, dan Imunisasi Dasar pada Balita*, selain memiliki manfaat, imunisasi DPT ini juga menimbulkan reaksi lokal yang mungkin timbul oleh imunisasi ini adalah rasa nyeri, merah dan bengkak selama satu-dua hari di bekas suntikan. Untuk mengatasinya beri kompres hangat. Umumnya pasca imunisasi ini anak agak demam dan rewel. Berikan si kecil obat penurun panas dan banyak minum ASI. (Marimbi, 2020)

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdinand, 2016 dengan judul “Kejadian Demam Setelah Imunisasi DTWP-1 pada Anak yang Mendapat ASI dan Tidak Mendapat ASI di Kota Palembang” hasil pengukuran suhu tubuh selama tiga hari dari 379 bayi yang diimunisasi DPwT-1 246 bayi(64,9%) mengalami demam yang terbanyak pada kelompok susu formula, 98

(25,8%) orang kemudian diikuti kelompok Asi parsial 75(19,7%), dan ASI eksklusif 73(19,2%).(Firdinand et al., 2016)

Menurut asumsi peneliti peningkatan suhu tubuh pada anak terjadi karena adanya respon tubuh terhadap vaksin yang masuk kedalam tubuh anak tersebut. Vaksin yang terkandung dalam DPT-HB salah satunya adalah pertussis yang bias menyebabkan demam pada anak. Suhu tubuh pada 20 responden kelompok air hangat yang mengalami demam dalam penelitian ini juga bervariasi.

Panas yang disebabkan oleh suntikan vaksin menjadikan anak menjadi rewel, demam, kadang terjadi pembengkakan pada bekas suntikan. Hal ini menjadikan tingkat kecemasan ibu menjadi naik, kenaikan suhu tubuh anak setelah dilakukan imunisasi DPT-Hb juga bervariasi tergantung tingkat ketahanan tubuh balita masing-masing. Meskipun sebenarnya kenaikan suhu tubuh balita sesudah diimunisasi adalah hal yang normal, karena adanya vaksin pertussis didalamnya.

4. Rerata Suhu Tubuh Balita Sesudah Diberikan Kompres Air Hangat Pacea Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Hasil penelitian rerata suhu tubuh balita sesudah diberikan kompres air hangat nilai mean 37.460°C, standar deviasi .2234 dengan nilai suhu terendah adalah 37.0°C dan nilai suhu tertinggi adalah 37.9°C.

Menurut Siagian (2020) dalam penelitian yang berjudul Perbandingan Efektifitas Kompres Air Hangat Dan Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Di Puskesmas Deli Tua Kec. Deli Tua Kab. Deli Serdang Tahun 2020, salah satu tindakan nonfarmakologis sebagai cara penurunan suhu tubuh penderita demam yaitu mengompres, dengan menggunakan tepid sponge atau kompres air hangat. Kompres air hangat ialah cara menurunkan suhu tubuh

dengan menggunakan kain basah, selanjutnya diletakkan pada bagian tubuh tertentu, seperti leher, jidat dan bagian axilla sehingga dapat memberikan rasa nyaman (Siagian, 2020).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Siagian (2020), dengan judul “Perbandingan Efektifitas Kompres Air Hangat Dan Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Di Puskesmas Deli Tua Kec. Deli Tua Kab. Deli Serdang Tahun 2020” bahwa nilai p-value $0.002 < 0.05$, ada pengaruh antara pemberian kompres dengan menggunakan air hangat (Siagian et al., 2020).

Penelitian lain dari Hasan, (2018) yang berjudul “Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris” menunjukkan bahwa dari 17 responden uji analisis bivariat didapatkan nilai selisih rata-rata skor suhu tubuh sebelum dan setelah intervensi yaitu mean 0,65 standar deviasi 0,37 dengan nilai min 0,41 dan max 0,80 dengan nilai $p = 0,0001$ dengan tingkat kemaknaan $p < \alpha (0,05)$ yang dimana $0,0001 < 0,05$ maka dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak (Hasan, 2018).

Menurut asumsi peneliti setelah diberikan kompres air hangat menunjukkan bahwa balita mengalami penurunan suhu berkisar 37.0°C -37.9°C, dan setelah diberikan imunisasi DPT-HB dengan nilai rata-rata 37.460°C. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah pemberian kompres air hangat berkisar 0.465°C. Kompres air hangat masih menjadi pilihan alternative ibu yang mempunyai anak demam, karena sudah turun temurun. Pada kompres air hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hypothalamus dirangsang, system efektor mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer.

Vasodilatasi ini disebabkan oleh hambatan dari pusat simpatis pada hipotalamus posterior yang menyebabkan vasokonstriksi sehingga terjadi vasodilatasi yang kuat pada kulit, yang memungkinkan percepatan pemindahan panas dari tubuh ke kulit. Sedangkan pengeluaran keringat melalui kulit terjadi sebagai efek peningkatan suhu yang melewati batas normal. Pengeluaran keringat menyebabkan peningkatan pengeluaran panas melalui evaporasi.

A. Analisis Bivariat

1. Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe Vera*) Pasca Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Hasil penelitian rerata suhu tubuh sebelum dibeikan lidah buaya adalah 37.850 menjadi 37.210 setelah intervensi, dengan nilai Standart Deviasi 0.1635 dan Mean Different 0.6400, uji statistik T-Test didapatkan nilai sig = 0,000 < 0,05 (α) artinya ada pengaruh pemberian kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022..

Menurut Seggaf (2017), dalam penelitian yang berjudul Pengaruh kompres aloe vera terhadap suhu tubuh anak usia pra sekolah dengan demam di puskesmas siantar hilir, metode pengeluaran panas dengan kompres lidah buaya ini menggunakan prinsip konduksi. Melalui metode tersebut, panas dari tubuh responden dapat pindah kedalam lidah buaya. Konduksi terjadi antara suhu lidah buaya dengan jaringan sekitarnya termasuk pembuluh darah sehingga suhu darah yang melalui area tersebut dapat menurun. Kemudian darah tersebut akan mengalir kebagian tubuh lain dan proses konduksi terus berlangsung sehingga setelah dilakukan kompres menggunakan lidah buaya, suhu tubuh pasien dapat menurun

(Seggaf, 2017).

Selain itu Lignin adalah salah satu kandungan di dalam lidah buaya yang berperan penting dalam penurunan suhu tubuh. Lignin berfungsi sebagai penyerap panas yang ada didalam tubuh kemudian mentransfer panas tersebut ke molekul air yang ada pada lidah buaya dan kemudian dapat menurunkan suhu tubuh. Penyerapan panas ini dapat terjadi karena lignin memiliki sifat 5 kali lebih cepat menembus masuk kedalam pori – pori dan sel, sehingga penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam dapat terjadi. Kandungan saponin yang ada pada lidah buaya juga bermanfaat dalam penurunan suhu tubuh. Ketika lidah buaya ditempelkan pada dahi anak yang mengalami demam, maka saponin yang ada didalam lidah buaya akan memvasodilatasi kulit, sehingga akan mempercepat cara kerja lignin dalam menurunkan suhu tubuh (Seggaf, 2017).

Sejalan penelitian yang dilakukan Muzdhalifah EfektivitasKompres Aloe vera terhadap 25 responden anak pada kelompok intervensi Pemberian kompres lidah buaya (*Aloe vera*) memiliki respone penurunan suhu tubuh sangat beragam. dengan penurunan suhu berkisar 1- 3 °C. Lidah Buaya / *Aloe vera* memiliki kandungan air sebanyak 95%. sehingga *Aloe vera* memiliki efek dingin pada kulit. Diketahui rata-rata suhu tubuh Sesudah diberikan kompres lidah buaya adalah 37,250 dengan nilai standar deviasi 0,2576 . Berdasarkan analisis bivariat hasil uji statistik p -value 0,000 < α 0,005 maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya adanya Efektifitas antara kompres *Aloe Vera* terhadap Penurunan suhu tubuh anak fever di Puskesmas Bahbiak Kota Pematangsiantar Kec.Siantar Marimbun (Muzdhalifah, 2020).

Peneliti berasumsi bahwa dari penelitian yang dilakukan terlihat adanya perbedaan rata-rata suhu tubuh balita sebelum dan sesudah diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*). Hal ini menunjukkan bahwa kompres kompres lidah

buaya (*Aloe Vera*) juga efektif dalam penurunan suhu tubuh balita. standart deviasi sebesar 0.3705.

Adanya perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah kompres dengan menggunakan lidah buaya sebesar 0.64C menjadikan lidah buaya sebagai alternative untuk penurunan panas. Pada pemberian kompres lidah, terjadi penurunan suhu tubuh tubuh yang berbeda pada setiap balita, hal ini dikarenakan perbedaan suhu sebelum pemberian intervensi. Lidah buaya (*Aloe Vera*) dipercaya dengan kandungan air yang sangat banyak, dan mempercepat pengeluaran panas dari tubuh karena terdapat kandungan senyawa saponin dan lignin. Lignin merupakan salah satu kandungan di dalam lidah buaya dalam penurunan suhu tubuh. Lignin berfungsi sebagai penyerap panas yang ada didalam tubuh kemudian mentransfer panas tersebut ke daging lidah buaya dan kemudian dapat menurunkan suhu tubuh. Penyerapan panas ini dapat terjadi dan menembus masuk kedalam pori – pori dan sel, sehingga demam bisa turun.

2. Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Air Hangat Pacsa Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022

Hasil penelitian rerata suhu tubuh sebelum dibeikan kompres air hangat adalah 37.925 menjadi 37.460 setelah intervensi, dengan nilai Standart Deviasi 0.1694 dan Mean Different 0.465, uji statistik T-Test didapatkan nilai $\text{sig} = 0,000 < 0,05$ (α) artinya ada pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022.

Menurut Wowor (2017) dengan judul Efektivitas Kompres Air Suhu Hangat Dengan Kompres Plester Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia Pra-Sekolah Di Ruang Anak Rs Bethesda Gmim Tomohon, penggunaan kompres air

hangat adalah melapisi permukaan kulit dengan handuk yang telah dibasahi air hangat. Pemberian kompres hangat pada daerah aksila sebagai daerah dengan letak pembuluh darah besar merupakan upaya memberikan rangsangan pada area preoptic hipotalamus agar menurunkan suhu tubuh. (Wowor et al., 2017)

Teori dari Hasan (2018) yang berjudul Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris, menyebutkan dengan kompres hangat menyebabkan suhu tubuh diluaran akan terjadi hangat sehingga tubuh akan menginterpretasikan bahwa suhu diluaran cukup panas, akhirnya tubuh akan menurunkan kontrol pengatur suhu di otak supaya tidak meningkatkan suhu pengatur tubuh, dengan suhu diluaran hangat akan membuat pembuluh darah tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga akan terjadi perubahan suhu tubuh. (Hasan, 2018)

Dijelaskan dalam Sodikin (2012) penggunaan air hangat dalam kompres dapat mencegah pasien untuk menggigil sehingga pasien tidak engalami peningkatan suhu tubuh akibat menggigilnya otot. Hangat dari air kompres tersebut merangsang vasodilatasi sehingga mempercepat konduksi yang pada akhirnya dapat menurunkan suhu tubuh. (Permata, 2013)

Teori Hasan (2018) Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris, kompres hangat termasuk tindakan mandiri yang harus diketahui oleh semua tenaga kesehatan begitupun dengan orang tua. Maka dari itu diharapkan bagi orang tua untuk memberikan tindakan kompres hangat kepada anaknya yang mengalami demam. Kompres hangat berpengaruh karena pembuluh tepi dikulit melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori kulit akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas, sehingga terjadi perubahan suhu tubuh (Hasan, 2018)

Penelitian Hasan (2018) Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien febris, menunjukkan bahwa dari 17 Responden uji analisis bivariat didapatkan nilai selisih rata-rata skor suhu tubuh sebelum dan setelah intervensi yaitu mean 0,65 standar deviasi 0,37 dengan nilai min 0,41 dan max 0,80 dengan nilai $p = 0,0001$ dengan tingkat kemaknaan $p < \alpha$ (0,05) yang dimana $0,0001 < 0,05$ maka dari itu dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien febris di ruangan instalasi gawat darurat puskesmas Tanru Tedong Kabupaten Sidrap yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak (Hasan, 2018).

Peneliti berasumsi bahwa dari penelitian yang dilakukan terlihat adanya perbedaan rata-rata suhu tubuh balita sebelum dan sesudah diberikan kompres air hangat. Hal ini menunjukkan bahwa kompres air hangat juga efektif dalam penurunan suhu tubuh balita Menurut asumsi peneliti setelah diberikan kompres air hangat menunjukkan bahwa balita mengalami penurunan suhu berkisar $37,0^{\circ}\text{C}$ - $37,9^{\circ}\text{C}$, dan setelah diberikan imunisasi DPT-HB dengan nilai rata-rata $37,460^{\circ}\text{C}$. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah pemberian kompres air hangat berkisar $0,465^{\circ}\text{C}$.

Kompres air hangat masih menjadi pilihan alternative ibu yang mempunyai anak demam, karena sudah turun temurun. Pada kompres air hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hypothalamus dirangsang, system efektor mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Vasodilatasi ini disebabkan oleh hambatan dari pusat simpatis pada hipotalamus posterior yang menyebabkan vasokonstriksi sehingga terjadi vasodilatasi yang kuat pada kulit, yang memungkinkan percepatan pemindahan panas dari tubuh ke kulit. Sedangkan pengeluaran keringat melalui kulit terjadi

sebagai efek peningkatan suhu yang melewati batas normal. Pengeluaran keringat menyebabkan peningkatan pengeluaran panas melalui evaporasi

3. Perbandingan Rerata Suhu Tubuh Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Lidah Buaya (*Aloe Vera*) dan Air Hangat Pacsa Imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Tahun Kabupaten 2022

Berdasarkan tabel 5.7 rerata suhu tubuh sesudah diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) suhu tubuh menjadi $37,210^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi 0.2864. Sedangkan pada kompres air hangat suhu tubuh balita setelah diberikan kompres air hangat suhu tubuh menjadi $37,460^{\circ}\text{C}$ dengan standar deviasi 0.2234. dengan nilai Mean Different adalah 0.25 dan p-value adalah 0.004 $<$ (0.05) yang artinya ada perbedaan antara pemberian kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) dan kompres air hangat terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB di Wilayah Kerja Puskesmas Tabir Lintas Kabupaten Merangin Tahun 2022.

Menurut Siagian (2021), dalam jurnal yang berjudul perbandingan efektifitas kompres air hangat dan kompres aloe vera terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam di puskesmas deli tua kec. Deli tua kab. Deli serdang tahun 2020. Salah satu tindakan non-farmakologis sebagai cara penerunan suhu tubuh penderita demam yaitu dengan mengompres, dengan menggunakan tepid sponge atau kompres air hangat. Pengompresan dengan menggunakan air hangat menunjukkan bahwa tindakan ini memiliki efektivitas untuk menurunkan suhu tubuh penderita febris terutama anak-anak. Hal tersebut disebabkan dengan mengompres permukaan tubuh maka pembuluh darah akan mengalami pelebaran dan vasodilatasi, dengan begitu pori-pori kulit semakin membuka, adapun panas tubuh akan dikeluarkan melalui pori-pori tersebut. Hal tersebut akan berdampak pada penurunan suhu tubuh.. Begitu pula mekanisme

pengeluaran panas tubuh dengan menggunakan kompres lidah buaya yang dapat terjadi secara konduksi. Pada saat dilakukan kompres tubuh dengan menggunakan aloe vera, maka panas tubuh akan ditransmisikan ke luar tubuh, yaitu dari pembuluh darah keluar tubuh menuju aloe vera. sehingga terjadi penurunan suhu bagian tubuh yang terkompres hingga ke seluruh tubuh. (Siagian et al., 2020)

Sejalan dengan penelitian (Seggaf, 2017) yang berjudul Pengaruh kompres aloe vera terhadap suhu tubuh anak usia pra sekolah dengan demam di puskesmas siantan hilir, menunjukan bahwa terjadi variasi suhu antara satu anak dengan anak lainnya. Rentang perbedaan suhu tubuh pada penelitian ini terjadi pada rentang suhu mulai 37,0 – 38,0 °C, dengan rata – rata suhu tubuh sebesar 37,656°C. Median suhu pada kelompok perlakuan sebelum pemberian kompres lidah buaya sebesar 37,7 °C dengan standar deviasi sebesar 0,3705. Jika dilihat dari standar deviasi, ternyata ditemukan rentang yang lebih besar pada anak setelah dilakukan pemberian kompres dibandingkan dengan suhu tubuh anak sebelum diberikan kompres. Hal ini menunjukan bahwa penurunan suhu antara satu anak dengan anak yang lain memiliki rentang penurunan yang cukup berbeda – beda. Rentang penurunan yang berbeda ini dapat terjadi karena adanya berbagai faktor seperti keadaan lingkungan, hingga perbedaan tingkat stres yang dimiliki oleh tiap responden. Tidak hanya itu, perbedaan suhu awal pada tiap responden juga dapat menjadi alasan terjadinya perbedaan suhu responden pada akhir pengukuran. Sehingga peneliti beranggapan bahwa sangat wajar jika terjadi perbedaan pada akhir pengukuran suhu tubuh responden jika pada pengukuran pertama berupa suhu awal responden sudah berbeda. (Seggaf, 2017)

Menurut penelitian Siagian (2020) dengan judul Perbandingan Efektifitas Kompres Air Hangat Dan Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada

Anak Demam Di Puskesmas Deli Tua Kec. Deli Tua Kab. Deli Serdang Tahun 2020, menunjukkan bahwa setelah perlakuan pemberian kompres air hangat rata-rata suhu badan penderita 36,733°C, pada penderita yang mendapatkan kompres aloe vera rata-rata suhu tubuhnya 37,983°C. Hasil uji T Independent p-value = 0.0001<0.05 yang artinya ada perbedaan efektivitas antara kompres air hangat dan kompres lidah buaya (Siagian et al., 2020)

Menurut asumsi peneliti pada pemberian air hangat, responden lebih mudah menerima persepsi tentang kompres air hangat dibandingkan kompres lidah buaya. Hal ini dikarenakan kompres air hangat umum digunakan sehari-hari oleh responden dan sudah tidak asing lagi untuk diketahui, kompres air hangat sangat mudah didapatkan dirumah masing-masing dan sebagian responden juga telah mengetahui tentang khasiat air hangat sebagai terapi penurunan panas.

Pada kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) responden masih membutuhkan lebih banyak penjelasan tentang hal ini, dikarenakan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) masih sedikit asing dikeseharian untuk digunakan dan beberapa responden masih baru mengetahui bagaimana khasiat kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) tersebut. Tetapi tingkat penasarannya tentang hal ini cukup tinggi, dan responden dapat menerima persepsi kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) juga dapat digunakan sebagai alternatif untuk menurunkan demam pada anak.

Peneliti berasumsi kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) lebih efektif dalam penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB dibandingkan dengan kompres air hangat dilihat dari rata-rata penurunan suhu tubuh pada kompres lidah buaya adalah 0.64°C sedangkan pada kompres air hangat penurunan hanya terjadi 0.425°C. Selain itu kompres lidah buaya lebih nyaman digunakan pada anak balita karena efek dingin yang terkandung dalam lidah buaya. Pada kompres air hangat balita lebih

cenderung tidak nyaman dengan efek panas dari kompres air hangat.

Menurut asumsi peneliti, lidah buaya lebih efektif dalam penurunan panas dibandingkan dengan kompres air hangat, hal disebabkan pada kompres lidah buaya terjadi proses konduksi yaitu perpindahan panas yang terjadi karena adanya kontak langsung tubuh dengan benda yang permukaannya lebih dingin. Proses ini akan mengubah temperatur/suhu tubuh balita, sehingga proses penurunan panas pun dapat terjadi. Sedangkan pada air hangat, saat tubuh terkena suhu panas dari air hangat, respon tubuh adalah berkeringat, sehingga pengeluaran keringat melalui kulit terjadi sebagai efek peningkatan suhu yang melewati batas normal. Pengeluaran keringat menyebabkan peningkatan pengeluaran panas melalui evaporasi. Proses penurunan dengan menggunakan metode konduksi yang terjadi pada lidah buaya (*Aloe Vera*) dianggap lebih cepat daripada proses penurunan panas dari kompres air hangat.

Dapat disimpulkan bahwa kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) lebih efektif untuk digunakan sebagai alternatif untuk menurunkan demam pada balita dengan rata-rata penurunan suhu tubuh adalah 0.64°C , sedangkan rerata penurunan suhu pada kelompok kompres air hangat adalah 0.475°C . Terjadi perbedaan pengaruh antar kedua kelompok yaitu kelompok kompres lidah buaya dan kelompok kompres hangat sebesar 0.25°C . Dengan penelitian ini dapat dijadikan rekomendasi bagi ibu balita yang mempunyai anak demam pasca imunisasi DPT-HB yaitu pengompresan dengan menggunakan lidah buaya (*Aloe Vera*) sebagai pilihan alternative selain penggunaan kompres air hangat yang sudah sering digunakan.

SIMPULAN

Rerata suhu tubuh balita sebelum dan sesudah diberikan kompres lidah buaya (*aloe vera*) dengan menggunakan uji statistik T-Test didapatkan nilai $\text{sig} = 0,000 < 0,05 (\alpha)$

artinya ada pengaruh pemberian kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB dengan nilai rata-rata penurunan suhu tubuh 0.64°C sesudah diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*). Rerata suhu tubuh balita sebelum dan sesudah diberikan kompres air Hangat dengan menggunakan uji statistik T-Test didapatkan nilai $\text{sig} = 0,000 < 0,05 (\alpha)$ artinya ada pengaruh pemberian kompres Air Hangat terhadap penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB dengan nilai rata-rata penurunan suhu tubuh 0.465°C sesudah diberikan kompres air hangat. Rerata perbedaan suhu tubuh balita diberikan kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) dan kompres air hangat dengan nilai p-value adalah $0.004 < (0.05)$ yang artinya kompres lidah buaya (*Aloe Vera*) lebih efektif dalam penurunan suhu tubuh balita pasca imunisasi DPT-HB dengan nilai Mean different 0.25.

Ucapan Terima Kasih

Kepada pihak terkait di tempat penelitian, Prodi Sarjana Terapan Kebidanan dan LPPM Universitas Fort De Kock yang telah memfasilitasi terlaksananya penelitian ini.

REFERENSI

- Astuti, S. C. D., & Suhartono. (2017). *Aloe Vera Barbadosis Miller As an Alternative*. 3(5), 595–602.
- Benjamin, W. (2019). Pengaruh Pemberian Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia 3-6 Tahun di Puskesmas Nusukan. *Pengaruh Pemberian Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia 3-6 Tahun Di Puskesmas Nusukan*, 3, 1–9.
- Beyer, M., Lenz, R., & Kuhn, K. A. (2020). Health Information Systems. In *IT - Information Technology* (Vol. 48, Issue 1). <https://doi.org/10.1524/itit.2006.48.1.6>
- Dinkes Merangin, K. (2020). *Cakupan Imunisasi Tahun 2020*.

- Firdinand, F., Rismarini, R., Kesuma, Y., & Rahadiyanto, K. Y. (2016). Kejadian Demam Setelah Imunisasi DTwP-1 pada Anak yang Mendapat ASI dan Tidak Mendapat ASI di Kota Palembang. *Sari Pediatri*, 17(1), 52. <https://doi.org/10.14238/sp17.1.2015.52-8>
- Furnawanthi, I. (2016). *Khasiat dan Manfaat Lidah Buaya Si Tanaman Ajaib*. Agro Media Pustaka.
- Gunawan, G., & Ash shofar, I. N. (2018). Penentuan Status Gizi Balita Berbasis Web Menggunakan Metode Z-Score. *Infotronik : Jurnal Teknologi Informasi Dan Elektronika*, 3(2), 118. <https://doi.org/10.32897/infotronik.2018.3.2.111>
- Hasan, A. (2018). Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien demam. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 7, 1–6.
- Hendrawati, dkk. (2017). *Proses Industri Berbahan Baku Tanaman Aloe Vera*.
- Kemkes RI. (2014). Situasi Dan Analisa Imunisasi. In *Kementerian Kesehatan Indonesia* (pp. 1–8).
- KEPKN. (2017). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *Kementerian Kesehatan RI*. <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Kesehatan, P. (2021). *Jambi 2020*. 08.
- Lisnawati, L. (2019). *Generasi Sehat Melalui Imunisasi*. Jakarta:Trans Info Medika.
- Marimbi, H. (2020). *Tumbuh Kembang, Status Gizi, dan Imunisasi Dasar pada Balita* (kedua). Yogyakarta:Nuha Medika.
- Melliawati, R. (2018). Potensi Tanaman Lidah Buaya (*Aloe pubescens*) dan Keunikan Kapang Endofit yang Berasal dari Jaringannya. *BioTrends*, 9(1), 1–6.
- Mulyani, N. S., & Rinawati, M. (2021). *Imunisasi Untuk Anak* (kedua). Yogyakarta:Nuha Medika.
- Muzdhalifah, E. A. S. (2020). Efektivitas Intervensi Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Fever Di Puskesmas Bahbiak Kota Pematangsiantar. *Jurnal Kesehatan*, 3(1), 14.
- National, G., & Pillars, H. (2017). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Pemerintah Daerah Provinsi Jambi. (2020). *Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2019*. 49-51p.
- Permata, K. I. et al. (2013). *PERBEDAA EFEKTIVITAS KOMPRES AIR HANGAT DA KOMPRES AIR BIASA TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA ANAK DENGAN DEMAM DI RSUD TUGUREJO SEMARA G. 034*.
- Prabhakara, G. (2019). Health Statistics (Health Information System). In *Short Textbook of Preventive and Social Medicine*. https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5
- Proverawati, A., & Andhini, C. setyo D. (2021). *Imunisasi dan Vaksinasi* (2nd ed.). Yogyakarta:Nuha Medika.
- Puskesmas Tabir Lintas, P. (2020). *Profil Puskesmas Tabir Lintas*.
- Puskesmas Tabir Lintas, P. (2021). *Profil Puskesmas Tabir Lintas*.
- Puskesmas Tabir Lintas, P. (2022). *Jumlah Sasaran Imunisasi Bayi dan Balita*.
- Puspariny, C., Kurniati, D., & RY, G. A. (2021). Pengaruh Pemberian Imunisasi Dpt Terhadap Kenaikan Suhu Tubuh Bayi Di Puskesmas Purbolinggo Lampung. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(2), 292. <https://doi.org/10.26751/jikk.v12i2.1050>
- Sari, M. P., Izzah, A. Z., & Harmen, A. P. (2018). Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi pada Anak yang Mendapatkan Imunisasi Difteri Pertusis dan Tetanus di Puskesmas Seberang Padang Kota Padang. *Jurnal Kesehatan*

- Andalas*, 7(3), 352. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i3.885>
- Seggaf, E. M. as. (2017). Pengaruh kompres aloe vera terhadap suhu tubuh anak usia pra sekolah dengan demam di puskesmas siantan hilir. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 1–14. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmkeperawatanFK/article/download/27688/75676577961>
- Siagian, N. A., Yanti, M. D., Manalu, A. B., Hikmah, K., Kesehatan, I., Husada, D., & Tua, D. (2020). Perbandingan Efektifitas Kompres Air Hangat Dan Kompres Aloe Vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Di Puskesmas Deli Tua Kec. Deli Tua Kab. Deli Serdang Tahun 2020. *Jurnal Penelitian Kebidanan &*, 3(2), 13–19.
- Sorena, E., Slamet, S., & Sihombing, B. (2019). Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Terhadap Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Peningkatan Suhu Tubuh Di Ruang Edelweis Rsud Dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.33369/jvk.v2i1.10469>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Untari, D. T. (2018). METODE PENELITIAN: Penelitian Kontemporer Bidang Ekonomi dan Bisnis. In *Pena Persada, Banyumas, Jawa Tengah, Indonesia*. www.penapersada.com
- Varaei, S., Mohaddes Ardabili, F., Sabaghzadeh Irani, P., & Ranjbar, H. (2017). The Effect of Aloe Vera Gel and Nitrofurazone on Dressing Related Pain of Superficial Burn Wounds. *World Journal of Plastic Surgery*, 6(2), 254–256. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28713723> <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5506367>
- Wowor, M. S., Katuuk, M. E., & Kallo, V. D. (2017). Efektivitas Kompres Air Suhu Hangat Dengan Kompres Plester Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Usia Pra-Sekolah Di Ruang Anak Rs Bethesda Gmim Tomohon. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 1–8. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/viewFile/17872/17393>
- Zein, U. (2012). Buku Saku Demam. *Cardiology Clinics*, 29(2), 289–299.