

## Perbandingan Efektifitas *Water Tepid Sponge* dan *Cool Patch* terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Demam di Ruang Parkit Rumah Sakit QIM Batang

Nurul Atikah<sup>1\*</sup>, Heri Susanto<sup>2</sup>, Kurnia Wijayanti<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

Email: [Atikahluthfi90@gmail.com](mailto:Atikahluthfi90@gmail.com)<sup>1\*</sup>

Alamat: Jl. Kaligawe Raya No.Km.4, Terboyo Kulon, Kec. Genuk, Kota Semarang, Jawa Tengah, Indonesia 50112

\*Penulis Korespondensi

**Abstract.** Fever in children, if not properly managed, can lead to several negative effects such as excessive fluid loss through evaporation, dehydration, seizures, decreased consciousness, and even death if left untreated. Non-pharmacological interventions to reduce fever include water tepid sponge therapy and cool patch therapy. This study used a quasi-experimental design with a pretest and posttest three-group approach. Respondents were divided into three groups: water tepid sponge, cool patch, and control. Data were analyzed using the Wilcoxon test and the Mann-Whitney test. The Wilcoxon test showed a significance value of 0.000 in the Water Tepid Sponge group, 0.000 in the Cool Patch group, and 0.002 in the control group. The Mann-Whitney test showed no significant difference between the pre-test body temperature of the Water Tepid Sponge group and the control group ( $p = 0.063 > 0.05$ ), while a significant difference was found in the post-test ( $p = 0.000 < 0.05$ ). For the Cool Patch group, there was no significant difference in the pre-test compared to the control ( $p = 0.672$ ), but a significant difference was found in the post-test ( $p = 0.001$ ). The Mann-Whitney test comparing the pre-test and post-test temperature differences between the Water Tepid Sponge and Cool Patch groups showed a significance value of 0.000. The mean rank for temperature reduction in the Water Tepid Sponge group was 35,27, while in the Cool Patch group it was 17,73. Both Water Tepid Sponge and Cool Patch therapies have an effect on reducing fever in pediatric patients in the Parkit Ward of QIM Hospital Batang. Water Tepid Sponge therapy is more effective than Cool Patch therapy in reducing fever.

**Keywords:** Body Temperature Reduction; Childhood Fever; Cool Patch; Quasi-Experimental Study; Water Tepid Sponge.

**Abstrak.** Demam pada anak apabila tidak ditangani secara benar dapat menimbulkan beberapa dampak negatif seperti penguapan cairan tubuh yang berlebihan sehingga terjadi kekurangan cairan, kejang dan penurunan kesadaran bahkan apabila tidak ditangani secara benar dan cepat maka bisa mengakibatkan kematian. Tindakan non farmakologis yang bisa dilakukan untuk menurunkan demam diantaranya Adalah terapi water tepid sponge dan terapi cool patch. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen design dengan menggunakan pendekatan pretest dan posttest three group design. Responden terdiri dari tiga kelompok yaitu kelompok water tepid sponge, cool patch dan kontrol. Teknik analisa data menggunakan uji Wilcoxon dan Mann Whitney. Hasil uji Wilcoxon pada kelompok Water Tepid Sponge didapatkan nilai signifikansi 0,000, pada kelompok Cool Patch nilai signifikansi 0,000, pada kelompok kontrol nilai Signifikansi 0,002. Hasil uji Mann Whitney untuk suhu pre-test kelompok Water Tepid Sponge dan suhu pre-test kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikansi 0,063 ( $>0,05$ ), sedangkan nilai signifikansi pada suhu post-test kelompok Water Tepid Sponge dan post-test kelompok kontrol adalah 0,000 ( $<0,05$ ). Hasil uji Mann Whitney untuk suhu pre-test kelompok Cool Patch dan kelompok kontrol menunjukkan nilai sig 0,672, sedangkan pada suhu tubuh post-test adalah 0,001. Hasil uji Mann Whitney pada selisih suhu pre-test dan post-test kelompok Water Tepid Sponge dan kelompok Cool Patch menunjukkan nilai sig 0,000. Mean rank penurunan suhu kelompok Water Tepid Sponge yaitu 35,27, mean rank kelompok Cool Patch yaitu 17,73. Terdapat pengaruh terapi Water Tepid Sponge dan Cool Patch terhadap penurunan suhu pada pasien anak demam di ruang Parkit Rumah Sakit QIM Batang. Terapi Water Tepid Sponge lebih efektif menurunkan demam dibandingkan dengan terapi Cool Patch.

**Kata kunci:** Cool Patch; Demam Anak; Penurunan Suhu Tubuh; Quasi Eksperimen; Water Tepid Sponge.

## 1. LATAR BELAKANG

Demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh melebihi titik tetap (*set point*) lebih dari 37.5°C, yang biasanya diakibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan lebih banyak panas daripada yang dapat dikeluarkan oleh tubuh. Oleh karena itu, demam harus ditangani dengan benar karena apabila tidak ditangani secara benar terdapat beberapa dampak negatif yang bisa ditimbulkan. Dampak yang ditimbulkan dapat berupa penguapan cairan tubuh yang berlebihan sehingga terjadi kekurangan cairan, kejang dan penurunan kesadaran. Dampak terakhir apabila tidak ditangani secara benar dan cepat maka bisa mengakibatkan kematian (Wong, 2003 dalam Maling 2012).

Penanganan demam terbagi menjadi dua tindakan yaitu tindakan *farmakologis* dan *non farmakologis*. Tindakan *farmakologis* yaitu tindakan pemberian obat sebagai penurun demam atau yang sering disebut dengan *antipiretik*. Tindakan *non farmakologis* adalah tindakan penurunan demam dengan menggunakan terapi fisik seperti menempatkan anak di ruang bersuhu dan bersirkulasi baik, mengganti pakaian anak dengan pakaian dengan yang tipis dan menyerap keringat, memberikan hidrasi yang adekuat, dan memberikan kompres, baik itu kompres hangat, kompres menggunakan plester kompres demam (Saito, 2013 dalam Bardu 2014).

*Water Tepid Sponge* adalah salah satu teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik blok pada pembuluh darah besar superfisial dengan teknik seka pada seluruh tubuh. *Water Tepid Sponge* merupakan tindakan untuk menurunkan suhu tubuh saat demam yaitu dengan mengelap sekujur tubuh dengan air hangat menggunakan waslap, dan dengan mengompres pada bagian tubuh tertentu yang memiliki pembuluh darah besar. *Water Tepid Sponge* efektif diberikan jika suhu anak belum mencapai 40°C, jika suhu tubuh anak sudah mencapai 40°C maka sebaiknya pemberian *Water Tepid Sponge* juga didampingi pemberian obat *antipiretik* untuk membantu menurunkan titik tetap (*set point*) di *hipotalamus* (Alves, 2008 dalam Isneini 2014). *Water Tepid Sponge* merangsang *vasodilatasi*, sehingga mempercepat proses *evaporasi* dan *konduksi*, sehingga dapat menurunkan suhu tubuh (Perry, 2009 dalam Maling, 2012).

Selain kompres konvensional, penurunan demam dapat dilakukan dengan menggunakan kompres plester *hydrogel*. *Hydrogel Polyvinil* (PVP) mengandung air dalam jumlah besar (> 70 %) serta mengandung paraben dan menthol yang dapat menurunkan suhu tubuh melalui evaporasi (Sodikin, 2012 dalam Wowor et al., 2017:2). Adanya kandungan air yang besar dalam struktur *hydrogel* dapat dimanfaatkan untuk menurunkan demam melalui penyerapan panas dari bagian tubuh serta menguapkannya (Darwis, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Wardiyah (2016), yang berjudul membandingkan efek kompres hangat dengan water tepid sponge menyimpulkan bahwa *water tepid sponge* lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak dibandingkan kompres hangat biasa. Penelitian lain yang dilakukan oleh Efendi (2012), yang berjudul perbedaan efektifitas kompres hangat teknik blok aksila dengan *tepid sponge* menyimpulkan bahwa *tepid sponge* lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh pada anak dibandingkan dengan kompres hangat blok aksila.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang efektivitas dari terapi *water tepid sponge* dan terapi *cool patch* serta menyajikan langsung perbandingan antara dua metode tersebut dalam hal kecepatan menurunkan suhu, kenyamanan pasien, efek samping yang muncul, biaya dan kemudahan penggunaan, yang belum pernah dibandingkan pada penelitian terdahulu.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan terapi *water tepid sponge* dan *cool patch* terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien anak dengan demam di ruang parkit RS QIM Batang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi tenaga medis khususnya perawat di ruang parkit RS QIM Batang dalam menentukan terapi *non-farmakologis* yang tepat dan efektif untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien anak dengan demam.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Teori Demam dan Penatalaksanaannya**

Demam merupakan respon fisiologis tubuh terhadap infeksi atau inflamasi, ditandai dengan peningkatan suhu tubuh di atas 37,5°C. Mekanisme terjadinya demam melibatkan peningkatan set point suhu di hipotalamus akibat adanya pirogen endogen yang dilepaskan selama proses inflamasi. Pada anak, demam merupakan gejala klinis yang paling sering muncul dan sering kali menimbulkan kecemasan bagi orang tua. Penatalaksanaan demam bertujuan menurunkan suhu tubuh agar anak lebih nyaman dan mencegah komplikasi. Selain pemberian obat antipiretik, intervensi nonfarmakologis juga banyak digunakan untuk membantu menurunkan suhu.

Menurut Smeltzer & Bare (2013), intervensi nonfarmakologis dalam menurunkan demam meliputi kompres hangat, mandi dengan air hangat, hingga penggunaan teknologi seperti cool patch. Prinsip utama dari intervensi ini adalah meningkatkan perpindahan panas melalui mekanisme konduksi, konveksi, evaporasi, atau radiasi. Pada anak-anak, pemilihan intervensi harus memperhatikan kenyamanan, keamanan, dan efektivitas.

Dengan demikian, strategi nonfarmakologis seperti water tepid sponge dan cool patch dapat dijadikan metode alternatif maupun tambahan dalam manajemen demam, baik di rumah sakit maupun di rumah.

### **Teori Efektivitas Water Tepid Sponge dan Cool Patch**

Water tepid sponge adalah metode tradisional yang digunakan untuk menurunkan suhu tubuh dengan cara mengusap tubuh pasien menggunakan air hangat bersuhu lebih rendah dari suhu tubuh. Menurut Potter & Perry (2010), teknik ini membantu menurunkan suhu melalui proses evaporasi dan konduksi, sehingga panas tubuh berkurang secara bertahap. Selain itu, metode ini relatif mudah dilakukan, tidak membutuhkan alat khusus, dan dapat dipraktikkan baik oleh tenaga kesehatan maupun keluarga. Kelemahannya, prosedur ini dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada anak karena sensasi dingin, serta membutuhkan waktu dan keterlibatan langsung perawat.

Cool patch merupakan produk modern berupa lembaran gel berisi kandungan pendingin (seperti hydrogel atau mentol) yang ditempelkan pada dahi atau bagian tubuh tertentu untuk membantu menurunkan demam. Prinsip kerjanya adalah menyerap panas tubuh secara lokal melalui konduksi dan memberikan efek dingin yang menenangkan. Beberapa penelitian melaporkan bahwa cool patch lebih praktis, tidak invasif, dan meningkatkan kenyamanan anak karena tidak mengganggu aktivitas atau waktu istirahat. Namun, efektivitasnya sering diperdebatkan karena penurunan suhu tubuh cenderung bersifat lokal dan tidak selalu signifikan dibandingkan metode water tepid sponge. Oleh karena itu, membandingkan efektivitas kedua metode ini menjadi penting untuk menentukan intervensi terbaik dalam praktik klinis keperawatan anak.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen design dengan menggunakan pendekatan pretest dan posttest three group design. Responden dalam penelitian ini terdiri dari tiga kelompok yaitu kelompok water tepid sponge, kelompok cool patch serta kelompok kontrol. Metode sampling pada penelitian ini purposive sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi pasien yang dirawat di ruang parkit Rumah Sakit QIM Batang. Adapun rumus pengambilan sampel sesuai dengan desain ANOVA satu arah didapatkan jumlah sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 77 orang dibagi menjadi tiga kelompok (dua kelompok intervensi dan satu kelompok kontrol) menjadi 26 sampel per kelompok.

Untuk menentukan uji statistik yang tepat peneliti melakukan uji normalitas dengan metode shapiro wilk dan didapatkan hasil data berdistribusi tidak normal, maka uji statistik yang digunakan adalah uji Wilcoxon dan Mann Whitney.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Responden

	Kelompok WTS	Kelompok Cool Patch	Kelompok Kontrol	Total
Bayi	0	1	0	1 (1,3%)
Pra Sekolah	18	19	18	55 (70,5%)
Sekolah	3	5	6	14 (17,9%)
Remaja	5	1	2	8 (10,3%)
Total	26	26	26	78 (100%)

Dari keseluruhan responden dapat disimpulkan bahwa responden terbanyak yang mengalami demam yaitu kelompok usia pra sekolah (2-5 tahun) dengan jumlah 55 responden (70,5%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	WTS	Cool Patch	Kontrol	Total
Laki laki	14	15	14	43 (55,1 %)
Perempuan	14	9	12	35 (44,9 %)
Total	26	26	26	78 (100 %)

Tabel diatas menunjukkan bahwa responden kelompok *Water Tepid Sponge* terdiri dari 14 laki-laki dan 14 perempuan, responden kelompok *Cool Patch* terdiri dari 15 laki-laki dan 9 perempuan, sedangkan dari keseluruhan responden dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 43 responden (55,1%), lalu sisanya sebanyak 35 responden (44,9%) berjenis kelamin perempuan.

**Tabel 3.** Distribusi Suhu Tubuh Sebelum dan Sesudah Terapi *Water Tepid Sponge*

Variabel	Mean	SD	Min	Max	N
Suhu Sebelum Intervensi	38.365	0.3857	37.8	38.9	26
Suhu Sesudah Intervensi	37.569	0.3653	37.0	38.1	26

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok intervensi *water tepid sponge* sebelum dilakukan intervensi yaitu 38,365<sup>0</sup>C dengan standar

deviasi 0,3857, sedangkan rata-rata suhu tubuh setelah dilakukan intervensi terapi *water tepid sponge* yaitu 37.569<sup>0</sup>C dengan standar deviasi 0,3653.

**Tabel 4.** Distribusi Suhu Tubuh Sebelum dan Sesudah Terapi *Cool Patch*

Variabel	Mean	SD	Min	Max	N
Suhu Sebelum Intervensi	38,212	0,3491	37,7	38,9	26
Suhu Sesudah Intervensi	37,692	0,3730	37,0	38,5	26

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok intervensi *cool patch* sebelum dilakukan intervensi yaitu 38,212<sup>0</sup>C dengan standar deviasi 0,3491, sedangkan rata-rata suhu tubuh setelah dilakukan intervensi terapi *cool patch* yaitu 37,692<sup>0</sup>C dengan standar deviasi 0,3730.

**Tabel 5** Distribusi Suhu Tubuh 2 kali pengukuran pada kelompok control

Variabel	Mean	SD	Min	Max	N
Pengukuran 1	38,173	0,3232	37,8	38,9	26
Pengukuran 2	38,085	0,3414	37,5	38,7	26

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok kontrol pada pengukuran pertama yaitu 38,173<sup>0</sup>C dengan standar deviasi 0,3232, sedangkan rata-rata suhu tubuh pada pengukuran kedua yaitu 38,085<sup>0</sup>C dengan standar deviasi 0,3414.

**Tabel 6** Distribusi Hasil Uji *Wilcoxon* Pengaruh *Water Tepid Sponge* terhadap Penurunan Suhu Tubuh

Variabel	N	Mean Rank	Sig (2-tailed)
Wts posttest – pretest	26	13.50	0,000
Cool Patch posttest – pretest	26	13.50	0,000
Kontrol posttest – pretest	26	9.14	0,002

Berdasarkan tabel 6 hasil penelitian menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *mean rank* suhu tubuh pada kelompok intervensi *Water Tepid Sponge* adalah 13,50 dengan nilai *signifikansi 2-tailed* 0,000, nilai *mean rank* suhu tubuh pada kelompok intervensi *Cool Patch* adalah 13,50 dengan nilai *signifikansi 2-tailed* 0,000, sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai *mean rank* sebesar 9,14 dengan nilai *Signifikansi 2-tailed* 0,002. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

**Tabel 7** Distribusi hasil uji *Mann Whitney* perbandingan kelompok *Water Tepid Sponge* dan kelompok control

Variabel	N	Mean Rank	Sig (2-tailed)
Wts Pre-test	26	30,38	0,063
Kontrol Pre-test	26	22,62	
WTS Post-test	26	18,02	0,000
Kontrol Post-test	26	34,98	

Hasil uji *Mann Whitney* untuk suhu tubuh pre-test kelompok intervensi *Water Tepid Sponge* dan suhu tubuh pre-test kelompok kontrol menunjukkan nilai signifikansi 0,063 ( $>0,05$ ) yang artinya tidak ada perbedaan signifikan antara suhu tubuh pre-test kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sedangkan nilai sig (2-tailed) pada suhu tubuh post-test kelompok intervensi *Water Tepid Sponge* dan post-test kelompok kontrol adalah 0,000 ( $<0,05$ ) yang artinya ada perbedaan signifikan antara suhu tubuh post-test kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

**Tabel 8** Distribusi hasil uji *Mann Whitney* perbandingan kelompok *Cool Patch* dan kelompok control

Variabel	N	Mean Rank	Sig (2-tailed)
Cool Patch Pre-test	26	27.38	
Kontrol Pre-test	26	25.62	0,672
Cool Patch Post-test	26	19.65	
Kontrol Post-test	26	33.35	0,001

Hasil uji *Mann Whitney* untuk suhu tubuh pre-test kelompok intervensi *Cool Patch* dan kelompok kontrol menunjukkan nilai sig (2-tailed) 0,672 yang artinya tidak ada perbedaan signifikan antara suhu tubuh pre-test kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sedangkan nilai sig (2-tailed) pada suhu tubuh post-test adalah 0,001 yang artinya ada perbedaan signifikan antara suhu tubuh post-test kelompok intervensi *Cool Patch* dan kelompok kontrol.

**Tabel 9** Distribusi hasil uji *Mann Whitney* perbandingan kelompok *Water Tepid Sponge* dan kelompok *Cool Patch*

Variabel	N	Mean Rank	Sig (2-tailed)
Selisih Suhu WTS	26	35,27	0,000
Selisih Suhu Cool Patch	26	17,23	

Hasil uji *Mann Whitney* untuk menghitung penurunan suhu atau selisih antara suhu tubuh pre-test dan post-test pada kelompok *Water Tepid Sponge* dan kelompok *Cool Patch* menunjukkan nilai sig (2-tailed) 0,000 yang artinya ada perbedaan signifikan antara penurunan suhu tubuh pre-test dan post-test kelompok *Water Tepid Sponge* dengan penurunan suhu tubuh pre-test dan post-test kelompok *Cool Patch*, dimana nilai mean rank pada penurunan suhu kelompok *Water Tepid Sponge* yaitu 35,27 lebih besar dibanding nilai mean rank kelompok *Cool Patch* yaitu 17,73 yang dapat diambil kesimpulan bahwa terapi *Water Tepid Sponge* cenderung bisa menurunkan suhu lebih banyak jika dibandingkan dengan terapi *Cool Patch*.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (55,1%) dan termasuk kelompok usia prasekolah (2–5 tahun) sebanyak 70,5%. Rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok intervensi *water tepid sponge* sebelum dilakukan tindakan adalah 38,36°C dan menurun menjadi 37,57°C setelah intervensi dengan rata-rata penurunan sebesar 0,79°C. Pada kelompok intervensi *cool patch*, rata-rata suhu tubuh sebelum intervensi adalah 38,21°C dan menurun menjadi 37,69°C setelah intervensi dengan rata-rata penurunan sebesar 0,52°C. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa kedua metode sama-sama berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien demam, namun intervensi *water tepid sponge* terbukti lebih efektif dibandingkan *cool patch* dalam menurunkan suhu tubuh anak di Ruang Parkit RS QIM Batang. Perawat dapat menggunakan *water tepid sponge* sebagai pilihan utama intervensi nonfarmakologis dalam menurunkan suhu tubuh anak dengan demam, mengingat efektivitasnya lebih tinggi, dengan tetap mempertimbangkan kenyamanan pasien dan dapat memanfaatkan *cool patch* sebagai alternatif pendukung jika diperlukan.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Aini, A. (2019). *Manajemen demam anak berbasis komunitas*. Yogyakarta: Deepublish.
- Airlangga University Press. (2015). *Fisiologi medis*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asyurra, S. (2021). *Prosedur tepid sponge dalam penatalaksanaan demam*. Bandung: Alfabeta.
- Bardu, M. (2014). *Terapi nonfarmakologi untuk penanganan demam*. Makassar: Unhas Press.
- Carlson, K. (2020). *Clinical pediatric nursing*. New York: McGraw-Hill.
- Darwis, D. (2010). *Farmasi fisik dan perkembangan hydrogel*. Jakarta: UI Press.

- Dewi, R. A. (2016). *Efektivitas kompres air hangat pada anak demam* [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta]. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Djuwariyah, S., Sodikin, & Yulistiani, M. (2013). *Hydrogel dan penggunaannya dalam penurunan suhu tubuh*. Jakarta: CV Medika.
- Efendi, F. (2012). Perbedaan efektivitas kompres hangat teknik blok aksila dengan tepid sponge pada anak demam. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(2), 101–108.
- Hardiansyah, & Budi, E. (2012). *Gizi dan kesehatan anak*. Jakarta: Erlangga.
- Hidajati, H. (2022). *Pola demam pada anak*. Surabaya: Universitas Airlangga Press.
- Irlianti, D., & Nurhayati, A. (2021). *Demam pada anak: Penyebab dan penanganannya*. Bandung: Alfabeta.
- Isneini, R. (2014). *Penerapan water tepid sponge dalam keperawatan anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- Maharani, D. (2011). Efektivitas tepid sponge terhadap penurunan suhu anak demam. *Jurnal Keperawatan Anak*, 3(2), 55–60.
- Maling, R. (2012). Penerapan tepid sponge untuk menurunkan hipertermia. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 10(1), 45–52.
- Masturoh, L. (2018). *Metodologi penelitian keperawatan*. Bandung: Pustaka Baru Press.
- Mersi, M., Sari, I., & Wahyuni, N. (2019). Pengaruh water tepid sponge terhadap suhu tubuh anak. *Jurnal Keperawatan Medis*, 6(1), 12–18.
- Miltenberger, R. G., & Weil, M. L. (2012). *Behavior modification: Principles and procedures*. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurma, F. (2020). *Kejang demam pada anak: Edukasi untuk orang tua*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Pediatri. (2017). *Buku ajar ilmu kesehatan anak*. Jakarta: IDAI.
- Rohto Laboratories. (2014). *Produk kompres demam Rohto*. Jakarta: PT Rohto Laboratories Indonesia.
- Saito, M. (2013). *Penanganan demam anak dengan terapi fisik*. Tokyo: Japan Nursing Association.
- Setiawati, N. (2009). Efektivitas antipiretik dan tepid sponge terhadap penurunan suhu. *Jurnal Kesehatan*, 2(3), 34–39.
- Sodikin, A. (2012). *Penggunaan kompres plester pada anak*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Sugiyono. (2019). *Metodologi penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sutjahjo, S. (2016). *Patofisiologi demam pada anak*. Jakarta: FKUI.

Wahyuni, S., Lestari, H., & Suryani, I. (2017). *Etika penelitian dalam dunia keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Wardiyah, A. (2016). Perbandingan efek kompres hangat dengan tepid water sponge pada anak demam. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 88–95.

Wowor, T., et al. (2017). Efektivitas kompres hydrogel untuk penurunan demam anak. *Jurnal Kesehatan Tropis*, 5(1), 1–6.

Yunianti, S. C. (2019). Mekanisme penurunan suhu tubuh dengan water tepid sponge. *Jurnal Keperawatan*, 8(2), 73–80.