



Efektifitas Kompres Hangat dan Kompres Plester dalam Penurunan Suhu Tubuh pada Bayi dengan Demam

Effectiveness of Warm Compresses and Plaster Compresses in Decreasing Body Temperature in Infants with Fever

Fitriani S Dentika^{*1}, A. Arniyanti¹

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makasar

DOI: <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.897>

Received: 2022-12-01 / Accepted: 2023-04-04 / Published: 2023-06-01



©The Authors 2023. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license

ABSTRACT

Introduction: Fever is the most common case in children, and almost all children have experienced it; some only have a low-grade fever, while others have a very high fever. Method: Qualitative research using case study design aims to describe the case studies obtained and carried out systematically in intensively collecting case study data for infant patients with fever. Result: Based on the results of case studies found, differences in the effectiveness of warm compresses and plaster compresses. Conclusion: The point of plaster compresses is faster than warm compresses in a decrease in body temperature in babies with fever. It is recommended that the family or mother apply a plaster compress to her baby with a fever because it is more effective at reducing body temperature.

Keywords: *body temperature; child; hyperthermia.*

ABSTRAK

Pendahuluan: Demam adalah kasus yang paling umum pada anak-anak dan hampir semua anak pernah mengalaminya, beberapa hanya demam ringan, sementara yang lain mengalami demam yang sangat tinggi. Metode: Penelitian kualitatif menggunakan rancangan studi kasus yang bertujuan untuk mendeskripsikan studi kasus yang diperoleh dan dilakukan secara sistematis dalam pengumpulan data studi kasus secara intensif kepada pasien bayi dengan demam. Hasil: Berdasarkan hasil studi kasus menemukan perbedaan keefektifan kompres hangat dan kompres plester. Kesimpulan: Keefektifan kompres plester lebih cepat dibandingkan dengan kompres hangat dalam penurunan suhu tubuh pada bayi dengan demam. Sebaiknya keluarga atau ibu menerapkan kompres plester terhadap bayinya yang mengalami demam. Karena lebih efektif menurunkan suhu tubuh

Corresponding Author

Nama : Fitriani S Dentika

Email : fitriani.s.dentika07@gmail.com

Pendahuluan

Demam adalah kasus yang paling umum pada anak-anak dan hampir semua anak pernah mengalaminya, beberapa hanya demam ringan, sementara yang lain mengalami demam yang sangat tinggi [1]. Demam ditandai dengan suhu badan yang meningkat melebihi ambang batas normal [2]. Demam bukan penyakit tetapi berupa tanda dan gejala yang normal terjadi pada penyakit dalam kehidupan sehari-hari, terutama untuk bayi dengan tubuh yang masih rentan terkena penyakit [3]. Demam pada bayi berbeda dengan demam pada orang dewasa, sehingga sangat memerlukan perawatan yang berbeda, hal ini dikarenakan tubuh bayi sangat sensitif atau sangat rentan terhadap penyakit [4]. Jika perawatan pada bayi yang demam tidak sesuai dapat menyebabkan perkembangan pada bayi terganggu [5]. Masalah kesehatan anak merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan yang saat ini terjadi di Indonesia. Salah satu gejala yang rentan dan sering sekali terjadi pada anak adalah demam [6]. Demam bukan merupakan suatu penyakit, biasanya gejala demam terjadi karena adanya kemungkinan masuknya suatu bibit penyakit dalam tubuh [7]. Secara alami, tubuh mempertahankan diri dari serangan suatu penyakit dengan meningkatkan suhu tubuh [8]. Prevalensi demam di Indonesia berkisar antara 300-810 kasus per 100 ribu penduduk per tahun, dengan angka kematian 2%. Sebagian besar anak-anak antara usia 3 dan 36 bulan memiliki rata-rata 6 serangan demam per tahun [9].

Ada banyak cara yang dapat dilakukan agar suhu tubuh anak menurun yaitu menggunakan teknik antipiretik dan teknik nonfarmakologis [10]. Penggunaan teknik non farmakologis yaitu dengan menganjurkan anak agar sesering mungkin minum, memperbanyak istirahat, menggunakan pakaian yang tipis, mandi menggunakan air hangat serta memberikan kompres. Dalam menggunakan tindakan kompres ada beberapa teknik yang umum dilakukan yaitu dengan kompres hangat dan kompres plester (modern). Teknik ini sangat mudah digunakan dengan cara menempelkannya pada bagian anak [11]. Tata laksana demam secara non farmakologis menggunakan media kompres hangat dan kompres plester dapat memelihara suhu anak. Pemakaian kompres hangat mampu mengurangi suhu anak ke batas normal dengan proses penguapan pada area terkompres [12]. Sedangkan untuk kompres plester (modern) mengandung hidrogel (lembaran jel pendingin) yang mendinginkan kulit yang hangat sehingga suhu hangat pada kulit mengalami penguapan. Kemampuan perpindahan panas yang superior dimungkinkan karena struktur gel pada plester tersebut yang memungkinkan panas menghilang dan memudahkan efek pendinginan yang stabil.

Kompres hangat secara luas disebut-sebut sebagai pengobatan yang efektif untuk gangguan permukaan mata. Kompres teh hitam adalah obat rumah tangga yang umum, meskipun tidak ada bukti dalam literatur medis yang membuktikan efeknya dan penggunaannya dapat menyebabkan efek samping yang berbahaya [13]. Kompres air suhu biasa dan kompres plester dalam menurunkan suhu tubuh pada anak dengan demam pada usia prasekolah. Mengatasi demam berbagai upaya nonfarmakologik telah dilakukan seperti kompres hangat basah dan plester kompres, untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian perbedaan efektifitas kompres hangat dan plester kompres [14]. Tidak ada perbedaan efektivitas kompres air hangat dengan plester kompres demam dalam menurunkan suhu tubuh bayi efektif dalam menurunkan suhu tubuh bayi terhadap imunisasi campak. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas kompres hangat dan kompres plester dalam penurunan suhu tubuh pada bayi.

Metode

Dalam penelitian ini digunakan rancangan penelitian seperti laporan studi kasus yang bertujuan untuk mendeskripsikan (memaparkan) hasil penelitian/studi kasus yang diperoleh dan dilakukan secara sistematis dalam pengumpulan data studi kasus secara intensif kepada 2 (dua) orang pasien yang mengalami demam. dimana si A merupakan pemberian kompres hangat dan si B merupakan pemberian kompres plester masing akan dilakukan selama 20 menit. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bayi yang dirawat di RS Tk. II Pelamonia Makassar yang

mengalami demam, Kriteria inklusi: Anak usia 0-12 bulan, Anak kooperatif dan bersedia menjadi responden, Anak yang tidak mengalami hospitalisasi, Mengalami demam yang $>37^{\circ}\text{C}$. Kriteria eksklusi : Kulit sensitif dan Kulit kemerahan. Yang menjadi fokus studi pada penelitian ini yaitu: Kompres hangat, Kompres plester (modern), Penurunan suhu tubuh bayi, Demam. Definisi operasional: Penurunan suhu tubuh pada bayi dengan demam adalah kondisi di mana suhu tubuh mengalami penurunan saat bayi sedang mengalami demam, Kompres hangat adalah suatu tindakan dalam penurunan suhu tubuh bayi dengan menggunakan air yang hangat, Kompres plester merupakan tindakan dalam penurunan suhu tubuh bayi dengan penggunaan plester yang *hydrogel* yang bersifat dingin dalam menurunkan suhu tubuh. Kriteria Obyektif: Normal, jika suhu tubuh bayi mencapai $36-37^{\circ}\text{C}$ dan Abnormal, ketika suhu tubuh bayi melebihi 37°C . Instrumen yang pakai pada penelitian ini adalah lembar observasi untuk hasil pengukuran suhu tubuh bayi yang demam sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat dan kompres plester.

Pengumpulan Data pada penelitian ini memakai metode metode observasi, metode observasi ini merupakan teknik pengumpulan data langsung. Pengamatan dilakukan oleh peneliti di tempat dengan menggunakan panca indera mereka untuk mengamati subjek penelitian dan merekamnya dalam catatan atau alat perekam. Penyajian Data Setelah dilakukan edukasi, data yang terkumpul kemudian di susun dalam bentuk narasi untuk mendapatkan jawaban tujuan penelitian dan dimasukkan ke dalam sebuah laporan hasil. Etika Studi Kasus dalam penelitian, peneliti mempertimbangkan perlunya pengesahan dari lembaga dalam mengajukan permohonan persetujuan pada lembaga tempat penelitian dilakukan. Pertimbangan etika dalam penelitian ini dilaksanakan memenuhi prinsip-prinsip etik kesehatan sebagai berikut: lembar persetujuan, Lembar persetujuan akan diserahkan pada responden penelitian yang sesuai kriteria inklusi dan akan disertai dengan judul dan kegunaan penelitian. Jika subjek tidak menyetujuinya, maka peneliti tidak akan melaksanakan kehendaknya dan akan menghargai keputusan subjek. tanpa nama untuk kepentingan kerahasiaan, peneliti tidak akan memberikan nama responden, tetapi lembar akan dienkripsi. Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kumpula data tertentu yang diinformasikan sebagai hasil penelitian.

Hasil

Tabel 1 Hasil Observasi Pemberian Kompres Hangat pada responden

Kompres Hangat	Kompres					
	Pre	Pro	Pre	Pro	Pre	Pro
Suhu Tubuh Responden	$39,7^{\circ}\text{C}$	$39,0^{\circ}\text{C}$	$39,2^{\circ}\text{C}$	$38,4^{\circ}\text{C}$	$37,7^{\circ}\text{C}$	$36,9^{\circ}\text{C}$
Waktu	20 menit					
Kompres Plester (Modern)	Kompres					
	Pre	Pro	Pre	Pro	Pre	Pro
Suhu Tubuh Responden	$37,4^{\circ}\text{C}$	$36,6^{\circ}\text{C}$	$38,5^{\circ}\text{C}$	$36,8^{\circ}\text{C}$	$37,7^{\circ}\text{C}$	$36,8^{\circ}\text{C}$
Waktu	20 menit					

Pada responden pertama An."M" yang di lakukan terapi kompres hangat berdasarkan tabel 1 di ketahui bahwa pada hari ke-1 setelah di lakukannya terapi kompres hangat selama 20 menit suhu tubuh An."M" menurun sekitar $0,7^{\circ}\text{C}$, hari ke-2 menurun sekitar $0,8^{\circ}\text{C}$ dan hari ke-3 menurun sekitar $0,8^{\circ}\text{C}$. Tindakan kompres hangat pada bayi ini menggunakan kasa yang di lipat rapi serta di rendam menggunakan air hangat dengan suhu 40°C . pengompresan menggunakan kasa ini di lakukan dengan rentang waktu 20 menit. Agar kasa tidak menjadi dingin maka kasa kompres di ganti setiap kali suhu hangat pada kasa menurun/ setiap 3 menit. Pengukuran suhu tubuh di lakukan kembali setelah 20 menit tindakan kompres. Selama perawatan dengan kompres, bayi merasa nyaman hingga terjadi penurunan suhu tubuh. Tetapi anak sangat aktif pergerakannya sehingga perlu pemantauan penuh pada terapi kompres ini. Pada responden kedua An."F" yang di lakukan terapi kompres plester (modern) berdasarkan tabel 2 di ketahui bahwa pada hari ke-1 setelah di lakukannya terapi kompres plester (modern) selama 20 menit suhu tubuh An."F"

menurun sekitar 0,8°C, hari ke-2 menurun sekitar 1,7°C dan hari ke-3 menurun sekitar 0,9°C.

Pembahasan

Peneliti menemukan perbedaan keefektifan kompres hangat dan kompres plester terhadap kedua responden An. M dan An.F. Tindakan kompres plester pada bayi ini dilakukan dengan menempelkan produk pabrik yaitu kompres plester by-bye fever yang menimbulkan suhu dingin pada kompres tersebut. Tindakan kompres ini dilakukan dengan rentang waktu 20 menit. Suhu dingin pada kompres plester ini sangat konstan lebih dari 20 menit kemudian perlahan-lahan suhu dingin pada kompres tersebut menurun seiring menurunnya suhu tubuh pada bayi. Pengukuran suhu tubuh dilakukan kembali setelah 20 menit tindakan kompres. Saat melakukan tindakan kompres plester anak terlihat kaget pada awal pemasangan plester kompres tetapi selang beberapa menit kemudian anak terlihat nyaman dan terjadi penurunan suhu tubuh. Plester kompres ini memiliki daya perekat pada dahi bayi sehingga plester kompres ini sangat cocok pada bayi yang sangat aktif dalam pergerakan. Salah satu terapi non-farmakologi pada pasien gout arthritis adalah dengan memberikan kompres jahe hangat. Efek panas dari kompres jahe hangat akan menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah [15]. Kompres air hangat efektif untuk menurunkan skala rasa sakit pada pasien karena dapat mengurangi kejang otot, merangsang rasa sakit, menyebabkan vasodilatasi, dan meningkatkan aliran darah. Pembuluh darah akan membesar sehingga meningkatkan sirkulasi darah di jaringan [16].

Menurut asumsi peneliti adanya penurunan suhu tubuh pada An."M" yang menggunakan kompres hangat disebabkan oleh adanya perpindahan panas tubuh atau evaporasi, perbedaan antara suhu tubuh dan suhu ruangan, penggunaan pakaian yang tipis. Sedangkan penurunan suhu tubuh pada An."F" yang menggunakan kompres plester (modern) disebabkan karena terjadi perpindahan suhu karena adanya sensasi dingin yang diberikan pada area yang panas. Hal ini sesuai dengan penelitian (Ratnasari dkk., 2021) bahwa jumlah panas tubuh yang hilang melalui kulit dipengaruhi oleh perbedaan suhu tubuh dan lingkungan, jumlah permukaan tubuh yang terpapar udara, jenis pakaian yang dipakai, dan penggunaan kompres. Mekanisme kehilangan suhu tubuh melalui proses konduksi panas saat mengeluarkan kompres yang bertindak sebagai insulasi efektif terhadap kehilangan panas yang berlebihan [17]. Ada hubungan antara kebersihan pribadi, mencuci, dan tingkat pengetahuan publik dengan kejadian demam tifoid. Oleh karena itu, tenaga kesehatan dapat melakukan pencegahan dan pengendalian demam tifoid di masyarakat [18]. Penyakit yang disebabkan oleh virus biasanya mengalami peningkatan suhu tubuh yang melebihi batas normal yang biasanya menyebabkan kejang [19]. Kompres hangat yang diterapkan dapat menurunkan demam [20].

Aplikasi kompres hangat harus dilakukan selama 10 menit. Perubahan suhu pada kedalaman jaringan 1,5 cm minimal atau tidak terdeteksi. Suhu kompres optimal untuk mencapai manfaat terapeutik tidak ditentukan [21]. Setelah dilakukan kombinasi kompres hangat dengan teknik blok dan teknik seka suhu tubuh mengalami penurunan [22]. Terdapat perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi kompres hangat, baik pada responden pertama maupun responden kedua [23]. Secara statistik, teknik spons hangat kompres hangat lebih bermakna dan kualitatif, perubahan suhu lebih baik setelah kompresi [24]. Kemampuan perpindahan panas yang sangat baik dimungkinkan oleh struktur unik gel yang menyebarkan panas secara bebas dan mempertahankan efek pendinginan yang konstan dan stabil yang bertahan hingga 8 jam [25]. Sejauh ini tubuh kalsium hidroksida padat (plester kapur slaked) dengan kekuatan mekanik tinggi belum dibuat. Dalam penelitian ini, metode baru dicoba untuk membuat tubuh kalsium hidroksida padat [26]. Plester gipsium banyak digunakan karena fabrikasinya yang mudah, konduktivitas termal yang rendah, keramahan lingkungan, kenyamanan, harga murah dan estetika [27].

Simpulan Dan Saran

Efektifitas kompres hangat dan kompres plester dalam penurunan suhu tubuh bayi dengan demam. Bahwa terdapat ketidak samaan keefektifan kompres plester lebih cepat di dibandingkan kompres hangat dalam menurunkan suhu tubuh pada bayi dengan demam. Sebaiknya keluarga atau ibu menerapkan kompres plester terhadap bayinya yang mengalami demam. Karena lebih efektif menurunkan suhu tubuh. Sebaiknya peneliti lain melakukan penelitian lebih lanjut terkait efektifitas kompres hangat dan kompres plester dalam penurunan suhu tubuh pada bayi dengan menambahkan jumlah sampel dan lama waktu penelitian.

Daftar Pustaka

- [1] I. N. D. Lubis and C. P. Lubis, "Penanganan Demam pada Anak," *Sari Pediatr.*, vol. 12, no. 6, p. 409, Nov. 2016, doi: 10.14238/sp12.6.2011.409-18.
- [2] D. Husada, C. Rani, D. Puspitasari, W. Darmowandowo, P. S. Basuki, and I. Ismoedijanto, "Profil Klinik Infeksi Virus Dengue pada Bayi di Surabaya," *Sari Pediatr.*, vol. 13, no. 6, p. 437, Nov. 2016, doi: 10.14238/sp13.6.2012.437-44.
- [3] R. Marwan, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Penanganan Pertama Di Puskesmas," vol. 1, no. 1, 2017, [Online]. Available: <https://www.mendeley.com/catalogue/94126d68-b63e-3d94-bd7d-789826e6f8f7>.
- [4] S. Suryantini and D. Daud, "Perawatan Singkat Demam Tifoid pada Anak," *Sari Pediatr.*, vol. 3, no. 2, p. 77, Dec. 2016, doi: 10.14238/sp3.2.2001.77-82.
- [5] A. A. Sudirman and D. Modjo, "Efektivitas Antara Kompres Hangat Dan Plester Kompres Demam Dengan Penurunan Suhu Tubuh Bayi Terhadap Imunisasi Campak di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga," *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, vol. 8, no. 1, Dec. 2021, doi: 10.31314/zijk.v8i1.1162.
- [6] P. SB, S. MA, and I. Ismoedijanto, "Faktor Determinan Klinis pada Malaria Anak," *Sari Pediatr.*, vol. 3, no. 2, p. 106, Dec. 2016, doi: 10.14238/sp3.2.2001.106-14.
- [7] F. L. Mustofa, R. Rafie, and G. Salsabilla, "Karakteristik Pasien Demam Tifoid pada Anak dan Remaja," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 12, no. 2, pp. 625–633, Dec. 2020, doi: 10.35816/jiskh.v12i2.372.
- [8] P. R. Riyady *et al.*, "The Effect Of Onion (*Allium Ascalonicum* L.) Compres Toward Body Temperature Of Children With Hipertermia In Bougenville Room Dr. Haryoto Lumajang Hospital," *UNEJ e-Proceeding*, pp. 253–256, 2017, [Online]. Available: jurnal.unej.ac.id/index.php/prosiding/article/download/3921/3015.
- [9] A. Firmansyah, H. Setiawan, and H. Ariyanto, "Studi Kasus Implementasi Evidence-Based Nursing: Water Tepid Sponge Bath untuk Menurunkan Demam Pasien Tifoid," *J. Kesehatan, Kebidanan, dan Keperawatan*, vol. 14, no. 2, 2021, doi: <https://doi.org/10.35960/vm.v14i02.579>.
- [10] D. Richard and A. Putri, "Efektifitas Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Demam Thypoid Usia Pra Sekolah," *J. Akad. Keperawatan Sumber Waras*, vol. 3, no. 1, pp. 18–23, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.akpersumberwaras.ac.id/index.php/akpersw/article/view/31>.
- [11] D. Fatkularini, S. H. Mardi, and A. Solechan, "Efektifitas Kompres Air Suhu Biasa dan Kompres Plester Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Usia Prasekolah di RSUD Ungaran Semarang," *J. Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, vol. 3, 2017, [Online]. Available: <https://docplayer.info/43893861>.
- [12] S. Ratnasari, E. Cahyaningrum, and A. Susanto, "Efektivitas Kompres Hangat terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam di Rumah Sakit Islam Banjarnegara," 2021, [Online]. Available: <https://prosiding.uhb.ac.id/index.php/SNPPKM/article/view/908>.
- [13] A. Achiron *et al.*, "Corneal Staining and Hot Black Tea Compresses.," *Isr. Med. Assoc. J.*, vol. 19, no. 3, pp. 152–155, Mar. 2017, [Online]. Available: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28457091/>.

- [14] D. Mahdiyah and R. T. A. Rahman, "Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat Basah Dan Plester Kompres Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Typhoid," *Din. Kesehat. J. Kebidanan Dan Keperawatan*, vol. 6, no. 1, pp. 35–47, 2015, [Online]. Available: <https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/view/44/34>.
- [15] R. Radharani, "Kompres Jahe Hangat dapat Menurunkan Intensitas Nyeri pada Pasien Gout Arthritis," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 11, no. 1, pp. 573–578, Jun. 2020, doi: 10.35816/jiskh.v11i1.349.
- [16] A. Murwani, N. Nuryati, A. N. Hikmawati, R. V. Kusumasari, and R. Y. Amri, "Analisis Kompres Air Hangat Sebagai Intervensi Gout Arthritis Dengan Masalah Nyeri Akut Pada Keluarga Lansia," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, pp. 378–383, Dec. 2022, doi: 10.35816/jiskh.v11i2.785.
- [17] Suprpto, "Relationship between Satisfaction with Nurse Work Performance in Health Services in Hospitals," *Indian J. Public Heal. Res. Dev.*, vol. 10, no. 10, p. 785, 2019, doi: 10.5958/0976-5506.2019.02912.7.
- [18] A. Betan, B. Badaruddin, and F. Fatmawati, "Personal Hygiene dengan Kejadian Demam Tifoid," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, pp. 505–512, Dec. 2022, doi: 10.35816/jiskh.v11i2.821.
- [19] R. Mahmud, "Penerapan Asuhan Keperawatan Demam Berdarah Dengue dalam Pemenuhan Kebutuhan Termoregulasi," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 12, no. 2, pp. 1023–1028, Dec. 2020, doi: 10.35816/jiskh.v12i2.460.
- [20] G. Magoga *et al.*, "Warm perineal compresses during the second stage of labor for reducing perineal trauma: A meta-analysis," *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.*, vol. 240, pp. 93–98, Sep. 2019, doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.06.011.
- [21] R. P. Millard, H. A. Towle-Millard, D. C. Rankin, and J. K. Roush, "Effect of warm compress application on tissue temperature in healthy dogs," *Am. J. Vet. Res.*, vol. 74, no. 3, pp. 448–451, Mar. 2013, doi: 10.2460/ajvr.74.3.448.
- [22] R. Irmachatsalihah and D. Alfiyanti, "Kombinasi Kompres Hangat Dengan Teknik Blok Dan Teknik Seka (Tepid Sponge Bath) Menurunkan Suhu Tubuh Pada Anak Penderita Gastroenteritis," *Ners Muda*, vol. 1, no. 3, p. 193, Dec. 2020, doi: 10.26714/nm.v1i3.6215.
- [23] M. R. Muchlis and E. Ernawati, "Efektivitas pemberian terapi kompres hangat jahe merah untuk mengurangi nyeri sendi pada lansia," *Ners Muda*, vol. 2, no. 3, p. 165, Dec. 2021, doi: 10.26714/nm.v2i3.8418.
- [24] A. K. D. Karra, M. A. Anas, M. A. Hafid, and R. Rahim, "The Difference Between the Conventional Warm Compress and Tepid Sponge Technique Warm Compress in the Body Temperature Changes of Pediatric Patients with Typhoid Fever," *J. Ners*, vol. 14, no. 3, pp. 321–326, Jan. 2020, doi: 10.20473/jn.v14i3.17173.
- [25] M. I. Romero-Gómez, R. V. Silva, I. Flores-Colen, and J. de Brito, "Influence of polypropylene residues on the physicommechanical and water-resistance properties of gypsum plasters," *J. Clean. Prod.*, vol. 371, p. 133674, Oct. 2022, doi: 10.1016/j.jclepro.2022.133674.
- [26] S. Hashimoto, W. Shimoda, H. Takeda, Y. Daiko, S. Honda, and Y. Iwamoto, "Fabrication of slaked lime compacts (plasters) with high compressive strength using a warm press method," *Constr. Build. Mater.*, vol. 110, pp. 65–69, May 2016, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2016.02.009.
- [27] Z. Li, K. Xu, J. Peng, J. Wang, J. Zhang, and Q. Li, "Study on mechanical strength and water resistance of organosilicon waterproofing agent blended recycled gypsum plaster," *Case Stud. Constr. Mater.*, vol. 14, p. e00546, Jun. 2021, doi: 10.1016/j.cscm.2021.e00546.