

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit infeksi masih menjadi tantangan utama dalam kesehatan masyarakat, khususnya di negara berkembang (Widat et al., 2022). Kondisi ini menjadi perhatian serius secara global, termasuk di Indonesia. Infeksi didefinisikan sebagai kondisi di mana organisme *pathogen* antara lain bakteri, virus, jamur, atau parasit masuk ke dalam tubuh dan mengganggu fungsi organ atau sistem tubuh. Tingkat keparahannya bervariasi, mulai dari ringan hingga dapat mengancam jiwa, serta berpotensi menimbulkan dampak kesehatan yang signifikan bagi individu dan masyarakat (Puluhulawa & Paneo, 2024).

Salah satu respon tubuh yang umum terjadi terhadap infeksi adalah demam. Demam yakni mekanisme fisiologis pertahanan tubuh di mana suhu inti tubuh meningkat di atas normal, biasanya pada suhu di atas 38°C. Peningkatan suhu ini bertujuan menciptakan lingkungan yang kurang menguntungkan bagi patogen dan meningkatkan efektivitas sistem imun. Pada anak-anak, demam sering kali dipicu oleh infeksi virus atau patogen lainnya (Cahyaningrum et al., 2018). Secara teori, demam adalah mekanisme pertahanan tubuh dimana terjadi peningkatan suhu inti tubuh di atas normal, yakni suhu di atas 38°C. Kenaikan suhu tubuh atau demam merupakan bagian dari respon imun tubuh untuk melawan infeksi, yaitu peningkatan suhu tubuh

berfungsi untuk menciptakan lingkungan yang kurang menguntungkan untuk patogen dan meningkatkan efektifitas sistem imun (Purwati et al., 2024).

Demam adalah kondisi ketika suhu tubuh meningkat melebihi batas normal akibat infeksi atau penyakit. Suhu tubuh normal pada manusia berada dalam nilai 36°C hingga 37°C. Peningkatan suhu ini biasanya disebabkan oleh infeksi dari bakteri, virus, atau jamur, serta peradangan yang diakibatkan oleh cedera atau gangguan lainnya. Demam sering kali menjadi tanda awal adanya beragam penyakit, termasuk demam berdarah dan tifoid, yang kedua penyakit tersebut umumnya terjadi di daerah tropis seperti Indonesia. (Agustina & Ardiyansyah, 2025).

Demam dapat terjadi karena adanya kenaikan *set point* pada hipotalamus yang diakibat infeksi atau ketidakseimbangan antara produksi dan pengeluaran panas. Penyebab demam paling tinggi adalah penyakit infeksi, sekitar 50% demam terjadinya akibat penyakit infeksi. Demam tinggi menyebabkan masalah meningkatnya laju metabolik (Wirastri et al., 2017).

Salah satu penyakit infeksi yang perlu diperhatikan adalah demam tifoid, yaitu keadaan dimana usus halus terjadi infeksi. Tanda dan gejala yang sangat khas adalah demam lebih dari satu minggu, gangguan pada pencernaan, dan penurunan kesadaran. Penyebab dari demam tifoid yaitu bakteri *Salmonella enterica serovar typhi* (*S.typhi*) dan *Salmonella enterica serovar* (*S. enteritidis*). Bakteri tersebut bersifat gram negatif, berbentuk basil, serta memiliki endotoksin dan antigen yang meningkatkan virulensi.

Penyebaran bakteri ini dapat terjadi melalui kontak langsung dengan feses, urine, atau sekresi yang tersebar dari pasien atau orang yang terinfeksi bakteri tersebut, serta melalui konsumsi makanan dan minuman yang terkontaminasi bakteri *Salmonella*. Kondisi kebersihan dan sanitasi yang kurang dijaga menjadi faktor utama terjadinya demam tifoid. Masa inkubasi *Salmonella typhi* berlangsung antara 7 hingga 14 hari. Penularan dapat berlangsung jika seseorang kurang menjaga kebersihan diri, salah satu yang paling sering dilakukan adalah tidak mencuci tangan. Gejala klinis yang muncul pada pasien meliputi demam, sakit perut, mual, muntah, kulit yang tampak pucat, lemas, dan hilang nafsu makan..(Verliani et al., 2022).

Menurut data dari *World Health Organization* (2018), tingkat insidensi demam tifoid di seluruh dunia mencapai sekitar 17 juta kasus setiap tahun, dengan jumlah kematian mencapai 600.000 orang, di mana 70% dari kasus tersebut terjadi di Asia. Di Indonesia, jumlah penderita mencapai 81 per 100.000 penduduk (Rahmi, 2021). Data lainnya menunjukkan bahwa prevalensi nasional adalah 1,60%, dengan 14 provinsi yang memiliki prevalensi lebih tinggi daripada rata-rata nasional. Jawa Barat menempati urutan ketiga tertinggi (2,14%), diikuti oleh provinsi lain seperti Aceh (2,96%), Papua Barat (2,39%), Gorontalo (2,25%), NTT (2,33%), Banten (2,24%), Papua (2,11%), Kalimantan Selatan (1,95%), NTB (1,93%), Kalimantan Timur (1,80%), Sulawesi Selatan (1,80%), Sulawesi Tengah (1,65%), Jawa Tengah (1,61%), dan Nanggro Bengkulu (1,60%) (Qomah et al., 2023).

Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya melaporkan adanya 316 kasus demam tifoid, dengan 127 kasus pada pria dan 189 kasus pada Wanita (Tobing, 2024). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh Rahmi, (2021) di Ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya selama periode bulan Januari hingga bulan Maret 2021 pasien dengan diagnosa tifoid menjadi urutan kelima di ruangan dengan jumlah kasus 47 anak, dan setiap bulannya mengalami peningkatan jumlah penderita (Rahmi, 2021).

Penurunan suhu tubuh dapat dilakukan dengan berbagai metode, baik secara *farmakologis* maupun *nofarmakologis*. Secara *farmakologis* antipiretik sangat umum diberikan seperti *paracetamol* atau *ibuprofen*. Antipiretik bekerja secara sentral untuk menurunkan pusat pengatur suhu di *hipotalamus*. Namun dalam penggunaan obat-obatan tersebut dapat menimbulkan berbagai efek seperti *spasme bronkus*, gangguan saluran cerna, penurunan fungsi ginjal, dan penghambatan respons antibodi jika tidak digunakan secara tepat (Sari et al., 2024).

Metode *nonfarmakologis* bisa menjadi pilihan atau alternatif yang efektif dan aman untuk menghindari efek samping dari penggunaan obat, terutama pada kasus demam yang ringan hingga sedang. Berbagai metode *nonfarmakologis* yang umum digunakan untuk menurunkan suhu tubuh, diantaranya kompres hangat, memastikan hidrasi yang cukup, dan mengelola suasana lingkungan agar tetap sejuk dan nyaman.

Cara kerja kompres hangat yaitu dengan cara melapisi kulit menggunakan handuk basah berair hangat (maksimal 43°C) pada bagian tubuh yang memiliki pembuluh darah besar seperti leher, dan tangan. Proses ini bekerja dengan cara mengurangi *shivering*, induksi *vasodilatasi perifer*, serta meningkatkan pengeluaran panas melalui radiasi, konveksi, dan penguapan (Sari et al., 2024).

Penerapan kompres hangat di sekitar jaringan pembuluh darah besar adalah salah satu cara untuk merangsang bagian *preoptic hipotalamus* demi menurunkan suhu tubuh. Aliran darah yang hangat ini akan menuju ke *hipotalamus* dan memberi rangsangan pada bagian *preoptik* yang kemudian memicu pelepasan sinyal oleh sistem efektor. Sinyal akan mengakibatkan peningkatan pengeluaran panas tubuh melalui dua cara yaitu dilatasi pembuluh atau pelebaran pembuluh darah perifer dan berkeringat. Disamping itu keuntungan lain menggunakan kompres hangat adalah teknik ini aman, mudah diterapkan, serta biaya yang murah (Anisa, 2019)

Selain menggunakan air hangat, kompres juga bisa memanfaatkan daun kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*). Daun tersebut mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti *flavonoid*, *saponin*, *polifenol*, *tanin*, dan *alkaloid* yang memiliki karakteristik *antimikroba* dan antivirus. Kandungan daun kembang sepatu antara lain *fitokimia* seperti *alkaloid* ($0,51 \pm 0,16\%$), *tanin* ($8,5 \pm 0,22\%$), *saponin* ($2,0 \pm 0,08\%$), *flavonoid* ($0,0 \pm 0,15\%$) dan *fenol* ($0,680 \pm 0,68\%$) (Sangkai et al., 2016).

Flavonoid adalah senyawa yang bersifat polar dan cenderung larut dengan baik dalam pelarut polar yaitu pada *etanol*, *metanol*, *butanol*, *aseton* dan lain-lain. Flavonoid termasuk dalam kelompok senyawa *fenolik* terbesar. Senyawa *fenolik* memiliki karakteristik yang kuat untuk menghambat perkembangan pertumbuhan virus, bakteri dan jamur. Umumnya senyawa *flavonoid* berfungsi sebagai antioksidan, dan sering dimanfaatkan sebagai dasar dalam pembuatan obat-obatan. Senyawa *flavonoid* dan turunannya memiliki peran fisiologis tertentu, salah satunya sebagai bahan kimia untuk menghindari dari serangan sumber penyakit yaitu sebagai agen antimikroba dan sebagai agen antivirus berbasis tumbuhan (Sari et al., 2024).

Hal ini juga sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa di dalam daun bunga sepatu mengandung *flavonoid*, *saponin*, *polifenol*, minyak atsiri, kalsium, yang dapat mengatasi demam. Kandungan dari daun bunga sepatu ini dapat digunakan sebagai kompres dalam menurunkan demam, yaitu dengan cara dioleskan ke kulit kepala (dahi) selama 10 menit. Setelah dilakukan kompres tersebut maka dipusat otak akan merespon pada *hipotalamus*, dimana fungsi *hipotalamus* bertugas untuk mengatur suhu tubuh. *Hipotalamus* akan merespon dengan menurunkan suhu tubuh lebih dingin ketika diberikan kompres, sehingga suhu akan kembali ke suhu yang normal (Khoh (2009) dalam Sari et al., 2024).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari (2024) dengan judul “Perbedaan Efektifitas Kompres Air Hangat dan Daun Kembang Sepatu Dalam Menurunkan Suhu Tubuh Balita Saat Demam” menunjukkan bahwa

setelah diberikan kompres daun bunga sepatu kepada anak balita terjadi penurunan suhu tubuh pada seluruh responden sebesar $0,2-0,3^{\circ}\text{C}$ dalam satu kali pemberian. Selain itu dalam penelitian. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Febrian (2025) dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Masalah Hipertermia Dengan Penerapan Kompres Daun Bunga Kembang Sepatu (*Hibiskus Rosa Sinensis*)” menunjukkan bahwa setelah diberikan kompres daun bunga sepatu selama 3 hari suhu tubuh menunjukkan perubahan termoregulasi tubuh kearah yang baik, dengan adanya penurunan $1,5-2,5^{\circ}\text{C}$.

Berdasarkan uraian di atas belum banyak penelitian kompres daun kembang sepatu yang berfokus pada anak usia sekolah dan difokuskan kepada demam tifoid. Maka dari itu, penulis tertarik untuk menulis karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Kompres Hangat Daun Kembang Sepatu Terhadap Penurunan Suhu Pada Anak Usia Sekolah dengan Demam Tifoid di Ruang Melati 5 RSUD dr. Soekardjo Tasikmalaya”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan di atas, rumusan masalah dalam penulisan ini yaitu “Bagaimana asuhan keperawatan dengan penerapan kompres hangat daun kembang sepatu dalam menurunkan suhu tubuh anak usia sekolah dengan demam tifoid?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dilaksanakanya penelitian ini yaitu untuk mengetahui

bagaimana keefektifitasan penerapan kompres hangat daun kembang sepatu dalam menurunkan demam pada anak.

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan tahapan pelaksanaan proses keperawatan pada pasien demam dengan menggunakan kompres hangat daun kembang Sepatu.
- b. Menggambarkan pelaksanaan tindakan kompres pada pasien demam
- c. Menggambarkan respon atau perubahan pada pasien demam yang dilakukan tindakan kompres.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Keluarga Pasien

Diharapkan pengetahuan pasien dan keluarga meningkat mengenai manajemen demam pada anak dengan non farmakologi yaitu dengan kompres hangat daun sepatu.

2. Bagi Pelayan Kesehatan

Intervensi penerapan kompres hangat daun kembang sepatu dapat dijadikan sebagai intervensi tambahan sebagai edukasi kepada pasien anak yang berobat dengan keluhan demam tifoid.

3. Bagi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan bacaan, referensi bagi mahasiswa yang ingin mendalami intervensi yang dapat dilakukan pada anak dengan demam.

E. Kaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil
1	Penurunan Hipertermia Pada Pasien Kejang Demam Menggunakan Kompres Hangat	(Windawati & Alfiyanti, 2020)	Kuantitatif dengan metode deskriptif studi kasus pada dua pasien dengan diagnosis kejang dengan pendekatan keperawatan (wawancara, pemeriksaan fisik, observasi, implementasi, dokumentasi)	Setelah dilakukan tindakan kompres hangat selama 3 hari terjadi penurunan suhu tubuh pada pasien, dimana suhu tubuh anak menurun hingga sekitar 36,4°C – 36,5°C. Kompres hangat terbukti membantu menurunkan demam pada pasien anak dengan hipertermia.
	Pemberian Kompres Daun kembang Sepatu Sebagai Upaya Penurunsn Suhu Bayi	(Filawati et al., 2022)	<i>Quasi experiment</i> dengan desain <i>pre-test posttest one group design</i> . Satu kelompok diberikan perlakuan kompres daun kembang Sepatu	Terdapat pengaruh daun kembang sepatu terhadap penurunan suhu pada bayi paska imunisasi DPT-HB-Hib
	Pengaruh Kompres Daun Bunga Sepatu (Hibiskus Rosa-Sinensis L) Terhadap Penurunan Demam Pada Anak	(Prabowo et al., 2022)	<i>Quasi experiment design</i> dengan <i>one group pretest posttest design</i> , dengan 40 responden anak demam	Kompres daun kembang Sepatu dapat menurunkan demam hingga 1-2,5°C
	Perbedaan Efektifitas Kompres Air Hangat dan Daun Kembang Sepatu Dalam Menurunkan Suhu Tubuh Balita Saat Demam	(Sari et al., 2024)	Penelitian menggunakan metode <i>quasi eksperimen</i> dengan desain <i>pre-test dan post-test without control group</i> . Sampel penelitian berjumlah 30 balita yang mengalami demam dan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 15 balita diberi kompres air hangat dan 15 balita diberi kompres daun kembang sepatu. Data suhu tubuh diukur menggunakan termometer aksila digital.	Menunjukkan bahwa kompres air hangat maupun kompres daun kembang sepatu sama-sama dapat menurunkan suhu tubuh pada balita yang mengalami demam. Kedua metode tersebut dapat digunakan sebagai terapi non farmakologis dalam penanganan demam pada balita.

Efektivitas Kompres Bawang Merah dan Daun Kembang Sepatu Terhadap Penurunan Demam pada Anak Pasca Imunisasi DPT-HB-Hib di Puskesmas Cilandak Jakarta Selatan Tahun 2023	(Zulherni et al., 2024)	Kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada 25 pasien anak pasca imunisasi DPT-HB-Hib	Kompres bawang merah lebih efektif dengan hasil penurunan suhu dari 38,2°C menjadi 36,5°C dibanding kompres daun kembang Sepatu dengan penurunan suhu dari 38 menjadi 37. Perbandingan kompres bawang merah dan kompres daun kembang Sepatu 0,5°C pada kasus 1 dan 2
Penerapan Kompres Hangat Pada Demam Thypoid Di Ruang Anyelir RSUD Waled Kabupaten Cirebon	(Maftuha et al., 2024)	Deskriptif, studi kasus. Responden pasien anak demam tifoid di ruang anyelir	Terdapat penurunan suhu pada anak dengan demam tifoid setelah diberikan kompres hangat dan suhu tubuh dalam batas normal
Efektifitas Kompres Hangat Untuk Menurunkan Suhu Tubuh Pada An.D Dengan Hipertermia	(Anisa, 2019)	Studi kasus deskriptif dengan metode pendekatan keperawatan (wawancara, pemeriksaan fisik, observasi, implementasi, dokumentasi) Pada anak perempuan usia 11 tahun dengan demam tinggi, dengan pelaksanaan selama 3 hari dan 2 kali pemberian kompres setiap hari nya	Kompres hangat terbukti mampu menurunkan suhu, di hari pertama suhu turun 1,5°C.
<i>Anti-Pyretic Activity of Two Varieties of Hibiscus rosa-sinensis L.</i>	(Aziz et al., 2021)	Penelitian ini menggunakan metode eksperimen laboratorium pada hewan uji (tikus) yang diinduksi demam menggunakan <i>Brewer's yeast</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak Hibiscus rosa-sinensis mampu menurunkan suhu tubuh tikus secara signifikan ($p < 0,05$) pada model demam yang diinduksi yeast. Ekstrak bunga putih menunjukkan efek antipiretik yang paling kuat. Senyawa flavonoid dan polifenol yang terkandung dalam tanaman ini diduga berperan dalam menghambat produksi prostaglandin yang memicu demam.