

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Selama masa pertumbuhan, anak-anak sangat rentan terhadap berbagai penyakit, terutama balita atau bayi di bawah usia lima tahun. Hal ini disebabkan oleh sistem kekebalan tubuh dan organ-organ mereka yang masih dalam tahap perkembangan. Karena ketidaksempurnaan sistem kekebalan tubuh, bayi dan anak-anak di bawah lima tahun lebih mudah terserang berbagai macam penyakit (Hasani et al., 2023).

Anak-anak terutama bayi dan balita lebih rentan terhadap infeksi yang dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan salah gejala yang rentan terjadi adalah demam tinggi. Setiap anak dapat mengalami gejala demam, dari yang ringan hingga yang parah. Demam merupakan respons fisiologis tubuh terhadap adanya proses patologis, seperti infeksi, dan bukan diklasifikasikan sebagai penyakit melainkan gejala klinis. Pada populasi pediatrik, khususnya balita dan anak-anak, demam sering kali menjadi salah satu alasan utama kunjungan medis. Peningkatan suhu tubuh yang signifikan akibat demam dapat mencapai hipertermia, yang pada kasus tertentu berpotensi memicu kejang demam. Kejadian kejang demam biasanya berkorelasi dengan peningkatan suhu tubuh yang mendadak, yang sering kali melibatkan infeksi virus atau bakteri sebagai etiologi utama (Dhewa & Haryani, 2024).

Kejang demam yaitu suatu kondisi kejang yang dipicu oleh peningkatan suhu tubuh di atas 38°C, tidak memandang metode pengukurannya. Kondisi ini terjadi akibat proses di luar otak (ekstrakranial) dan bukan disebabkan oleh infeksi sistem saraf pusat, ketidakseimbangan elektrolit akut, gangguan metabolik, maupun riwayat kejang tanpa demam sebelumnya.

Kejang demam terbagi dua jenis, yaitu kejang demam sederhana dan kejang demam kompleks. Kejang demam sederhana bersifat generalisasi, berlangsung singkat kurang dari 15 menit, dan hanya terjadi sekali dalam 24 jam. Sementara itu, kejang demam kompleks memiliki ciri-ciri berupa kejang fokal, durasi lebih dari 15 menit, atau terjadi lebih dari satu kali dalam periode 24 jam. Kejang demam umumnya dialami oleh anak-anak berusia 3 bulan hingga 5 tahun, di mana otak mereka masih dalam tahap perkembangan dan lebih rentan terhadap perubahan suhu tubuh yang mendadak. Kejang demam paling sering terjadi pada usia sekitar 18 bulan dan frekuensinya menurun seiring bertambahnya usia, dengan sebagian besar kasus tidak lagi terjadi setelah anak berusia 6 tahun (Indryana et al., 2023).

Menurut data yang dilaporkan oleh *World Health Organization* (WHO), prevalensi kejang demam secara global pada tahun 2020 mencapai lebih dari 18,5 juta kasus, dengan lebih dari 155.000 kematian terkait. Tingkat kejadian dan prevalensi kejang demam di seluruh dunia pada tahun 2019 tercatat sekitar 25%. Di Asia, prevalensi kejang demam lebih tinggi, dengan angka kejadian antara 8,5% hingga 9,9% pada tahun yang sama. Pada kelompok usia anak di bawah 5 tahun, kejadian kejang demam diperkirakan berkisar antara 2% hingga 5%. Di Asia, sekitar 80-90% dari kasus kejang demam yang terjadi termasuk dalam kategori sederhana (Milatik & Suparmanto, 2024).

Di Indonesia, pada tahun 2021, prevalensi kejang demam tercatat antara 3% hingga 5%, dengan sebagian besar kasus (90%) disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan. Pada tahun 2017, sekitar 18,5% anak-anak mengalami kejang demam, dan angka ini terus meningkat, dengan kejadian mencapai 22,2% pada tahun 2018. Selain itu, diperkirakan sekitar 25-50% anak-anak yang mengalami kejang demam mengalami kejadian berulang (Milatik & Suparmanto, 2024). Di wilayah Jawa Tengah sendiri, tercatat

insiden kejang demam setiap tahunnya berkisar antara 2-5% (Apriliani, 2023).

Data tersebut menunjukkan bahwa kejang demam merupakan masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian baik secara global maupun nasional, dengan dampak yang lebih besar pada kelompok usia rentan seperti anak-anak. Oleh karena itu, dibutuhkan penanganan yang tepat dan edukasi kesehatan masyarakat untuk mengurangi prevalensi serta komplikasi yang terkait dengan kejang demam. Selain dari infeksi virus dan bakteri, faktor genetik, riwayat keluarga, serta sensitivitas neurologis individu, salah satu faktor penyebab utama kejang demam adalah hipertermia, yaitu kondisi di mana suhu tubuh meningkat secara signifikan, umumnya melebihi 38°C (Nuriyah & Murniati, 2023).

Hipertermia, yang ditandai dengan peningkatan suhu tubuh di atas 37,5 °C, merupakan mekanisme alami tubuh dalam melawan infeksi akibat virus, bakteri, atau jamur. Kondisi ini lebih sering terjadi pada anak-anak, karena mereka termasuk kelompok usia yang paling rentan. Infeksi yang memicu hipertermia dapat berasal dari berbagai penyakit, seperti pneumonia, bronkitis, tuberkulosis, demam tifoid, dan demam berdarah. Infeksi tersebut menyebabkan perubahan suhu tubuh sebagai bagian dari respons imun. Jika tidak ditangani dengan baik, demam dapat berkembang menjadi infeksi bakteri yang lebih serius dan berisiko membahayakan nyawa anak. Demam yang berkepanjangan dan tidak segera ditangani dapat menimbulkan komplikasi berat, seperti dehidrasi, kekurangan oksigen, suhu tubuh yang meningkat hingga 42 °C, kejang demam, bahkan kematian (Heni *et al.*, 2023).

Penanganan demam dapat dikategorikan menjadi dua pendekatan utama yaitu terapi farmakologis dan terapi nonfarmakologis. Terapi farmakologis merupakan terapi yang melibatkan obat sebagai media, sedangkan terapi nonfarmakologis mencakup intervensi yang bertujuan untuk menurunkan suhu tubuh melalui metode yang tidak melibatkan penggunaan obat. Beberapa tindakan yang termasuk dalam kategori ini

adalah pemberian cairan yang cukup, penggunaan kompres, dan penghindaran pakaian yang terlalu tebal (Sudibyو *et al.*, 2020).

Tepid sponge adalah metode non-farmakologis yang digunakan untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien demam. Teknik ini melibatkan penggunaan kain atau spons yang direndam dalam air hangat dengan suhu optimal antara 30-40 °C untuk mengompres area tubuh tertentu, seperti dahi dan leher. Metode ini bekerja melalui mekanisme evaporasi dan konduksi, di mana evaporasi dari kulit membantu menghilangkan panas, sementara konduksi memungkinkan transfer panas dari tubuh ke air yang lebih dingin. Penerapan *water tepid sponge* sering dilakukan pada anak-anak dan pasien dengan hipertermia, karena memberikan efek pendinginan yang lembut dan meningkatkan kenyamanan tanpa risiko vasokonstriksi yang dapat terjadi dengan air dingin (Sudibyو *et al.*, 2020).

Sebuah studi mengenai efek pemberian tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia toddler (1-3 tahun) yang dirawat di RSUD Majalengka menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, suhu tubuh rata-rata pasien tercatat sebesar 38,2°C, dengan suhu tubuh terendah 37,5°C dan tertinggi 39,1°C. Peningkatan suhu tubuh pada responden studi kasus yang dirawat di Ruang Melati RSUD Majalengka dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk infeksi virus dan bakteri yang merangsang respons imun tubuh, sehingga menyebabkan terjadinya demam. Setelah dilakukan intervensi tepid sponge, sebagian besar pasien (63%) mengalami penurunan suhu tubuh yang berada dalam rentang 37-38°C. Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian tepid sponge memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia toddler di RSUD Majalengka (Heni *et al.*, 2023).

Sebuah penelitian yang melibatkan 30 responden meneliti pengaruh penggunaan kompres *tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh dan kenyamanan anak usia prasekolah di RS Bhayangkara Tk I Puskokkes Polri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik pada kelompok kontrol maupun kelompok intervensi, mayoritas responden berusia 4 tahun dan berjenis

kelamin laki-laki. Selain itu, seluruh responden memiliki riwayat demam sebelumnya. Studi ini mengungkap bahwa penerapan kompres *tepid sponge* secara signifikan membantu menurunkan suhu tubuh serta meningkatkan kenyamanan anak yang mengalami demam. Temuan ini mendukung literatur yang menyebutkan bahwa intervensi non-farmakologis, seperti kompres *tepid sponge*, efektif dalam menangani demam pada anak dan dapat diterapkan dalam praktik keperawatan untuk mengelola kondisi demam pada populasi pediatrik (Nuhan et al., 2023).

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan *water tepid sponge* selama tiga hari, dengan frekuensi satu kali pada pagi dan sore hari, menghasilkan hasil yang konsisten pada kedua pasien, yaitu penurunan suhu tubuh. Sebelum intervensi, suhu tubuh pasien berada di atas normal, yaitu melebihi 37,8 °C. Namun, setelah penerapan *water tepid sponge*, suhu tubuh pasien menurun ke rentang normal, yaitu di bawah 37,8 °C dan di atas 36,0 °C. Hasil ini mengindikasikan bahwa metode *water tepid sponge* dapat efektif dalam mengurangi demam pada pasien. Penurunan suhu tubuh yang signifikan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme pendinginan yang terjadi akibat evaporasi air dari permukaan kulit serta peningkatan sirkulasi darah. Temuan ini mendukung penggunaan *water tepid sponge* sebagai salah satu intervensi non-farmakologis dalam manajemen demam pada anak (Lestari et al., 2023).

Penanganan utama dalam hipertermia melibatkan kombinasi intervensi farmakologis dan non-farmakologis untuk mencapai penurunan suhu tubuh yang efektif. Pemberian kompres *water tepid sponge* dapat menjadi alternatif yang efektif dalam penanganan hipertermia pada pasien anak. Tujuan utama dari penggunaan *water tepid sponge* pada anak-anak adalah untuk menurunkan suhu tubuh ke dalam batas normal, sehingga membantu mengatasi hipertermia. Teknik *water tepid sponge* yang diterapkan pada anak mirip dengan yang digunakan pada orang dewasa dan melibatkan penggunaan waslap, air hangat, serta baskom. Dengan penerapan metode ini, diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan pasien

dan mencegah komplikasi yang lebih serius akibat demam tinggi (Lestari *et al.*, 2023)

Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan dalam latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai “Penerapan *Tepid Sponge* Sebagai Terapi Komplementer Dalam Menurunkan Suhu Tubuh An. A Dengan Hipertermia Di Ruang Dahlia Rsud Dr. Tjitrowardojo Purworejo”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimana Pengaruh *Tepid Sponge* Sebagai Terapi Komplementer Dalam Menurunkan Suhu Tubuh An. A Dengan Hipertermia Di Ruang Dahlia Rsud dr. Tjitrowardojo Purworejo”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh terapi *tepid sponge* dalam menurunkan suhu tubuh pada An. A dengan hipertermia di ruang Dahlia RSUD dr. Tjirtrowardojo Purworejo

2. Tujuan Khusus

- a. Menggambarkan hasil pengkajian pada pasien dengan hipertermia di ruang Dahlia RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo
- b. Mengetahui diagnosa keperawatan fokus pada pasien dengan hipertermia di ruang Dahlia RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo
- c. Melakukan tindakan keperawatan berupa *tepid sponge* dalam upaya menurunkan suhu tubuh pada pasien hipertermia di ruang Dahlia RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo
- d. Mendeskripsikan hasil sebelum dilakukan terapi kompres *tepid sponge*
- e. Mendeskripsikan hasil sesudah dilakukan terapi kompres *tepid sponge*

- f. Mengevaluasi penerapan terapi *tepid sponge* untuk mengatasi hipertermi pada pasien di ruang Dahlia RSUD dr. Tjitrowardojo Purworejo

D. Manfaat

1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Diharapkan studi kasus ini dapat berfungsi sebagai sarana untuk menerapkan teori yang telah dipelajari dalam konteks praktis, memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai teknik penanganan demam, khususnya melalui penggunaan kompres *tepid sponge* dan Mahasiswa dapat memahami efektivitas intervensi nonfarmakologis dalam manajemen demam pada pasien anak, yang menjadi dasar penting untuk pembelajaran klinis dan pengembangan keterampilan praktik keperawatan.

2. Manfaat Bagi Perawat

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat menjadi referensi untuk mengimplementasikan teknik *water tepid sponge* dalam praktik keperawatan, terutama dalam merawat anak-anak dengan demam tinggi dan dapat menjadi dasar bagi perawat untuk mengedukasi keluarga pasien mengenai cara-cara nonfarmakologis untuk mengatasi demam.

3. Manfaat Bagi Pasien

Diharapkan studi kasus ini dapat memberikan manfaat utama bagi pasien anak-anak dan khususnya orangtua anak, untuk membantu menurunkan suhu tubuh secara efektif tanpa penggunaan obat-obatan. Juga sebagai alternative nonfarmakologis yang aman, mengurangi ketergantungan pada obat penurun demam, dan meningkatkan kenyamanan pasien, serta mencegah risiko komplikasi akibat demam tinggi.

4. Manfaat Bagi Rumah Sakit

Diharapkan studi kasus ini dapat menjadi referensi untuk menambah protokol penanganan demam pada anak-anak, khususnya dalam penggunaan metode nonfarmakologis yang efektif.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Pengamatan dilakukan untuk mencatat secara langsung perubahan suhu tubuh pasien setelah diberikan intervensi kompres *tepid sponge*. Selain itu, pemeriksaan fisik juga dilakukan guna menilai kondisi umum pasien, termasuk tanda-tanda vital, serta respons tubuh terhadap penurunan suhu. Data yang diperoleh dari proses observasi dan pemeriksaan fisik ini memberikan gambaran objektif mengenai efektivitas metode yang digunakan.

2. Interview

Interview dilakukan dengan pasien, keluarga pasien, dan tenaga medis terkait untuk menggali informasi tentang kondisi pasien, yang meliputi keluhan utama pasien, riwayat penyakit, riwayat medis, serta respons terhadap penanganan yang telah diberikan.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan menganalisis rekam medis pasien, termasuk data terkait suhu tubuh, riwayat demam, serta intervensi yang sudah dilakukan sebelumnya. Dokumen medis ini memberikan informasi riwayat yang dapat digunakan untuk menilai perkembangan kondisi pasien dari waktu ke waktu dan melihat keterkaitan antara penerapan terapi dengan perubahan kondisi klinis pasien.