#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Isu utama dalam dunia kesehatan Indonesia saat ini ialah masalah kesehatan anak. Selama masa pertumbuhan dan perkembangan, anak-anak rentan mengalami berbagai gangguan, salah satunya adalah kejang demam (Wulandari, Y., & Nuriman, A, 2022).

Kejang demam merupakan gangguan sementara pada aktivitas motorik atau perilaku yang disebabkan oleh lonjakan aktivitas listrik abnormal di otak, yang dipicu oleh peningkatan suhu tubuh di atas 39°C (Campolat et al, 2018). Kejang ini biasanya terjadi akibat demam tinggi yang tidak segera ditangani (Letmau, W., & Nelista, Y, 2023).

Kejang biasanya berhenti dengan sendirinya. Setelah berhenti, bayi tetap memberi reaksi apapun untuk sementara waktu sebelum bangun dan kembali sadar tanpa kelainan neurologis beberapa detik atau menit kemudian. Kejang demam dapat berlangsung lama atau parsial (Indriyani, R. 2017).

World Health Organisation 2017, lebih dari 21,65 juta anak diseluruh dunia menderita kejang demam, dan lebih 216.000 di antaranya meninggal setiap tahun. Di negara-negara maju, kejang demam diperkirakan memengaruhi 2-5% anak berusia 6 bulan dan 5 tahun (Paudel, 2018). Sementara prevalensi kejang demam tertinggi di Asia ditemukan di Guam (14%), India (5-10%), dan Jepang (6-9%), Amerika Serikat diperkirakan mengalami peningkatan kejang demam sebesar 4-5%. Demam lebih umum terjadi pada anak di bawah 4 tahun (3-4%), sementara lebih umum terjadi pada anak di atas 4 tahun (6-15%; Wahid, 2019). Dengan rasio sekitar 1,6:1, kejang demam umumnya terjadi pada anak laki-laki daripada anak perempuan (Leung et al., 2018). Persentase angka kejadian yang ada di Amerika Serikat bagian barat prevalensi kejang demam di seluruh dunia diperkirakan sekitar 2% sampai 5% anak berusia enam bulan hingga lima tahun namun, gejala demam yang disertai kejang lebih umum di India, dengan frekuensi 5% hingga 10%, dan di Jepang

dengan frekuensi 6% hingga 9% pada Depkes 2019 (Damayanti, S.,dkk. 2024).

Angka kejadian kejang demam dilaporkan 80% hingga 90% dari semua kejang demam tanpa komplikasi terjadi di Asia, dengan prevalensi yang lebih tinggi (Arifuddin, 2016). Menurut laporan, 832 dari 2.772 anak di Indonesia berusia antara 6 bulan dan 3 tahun akan mengalami kejang demam berulang (Kemenkes RI, 2019). Menurut data Provinsi Sumatera Utara, terdapat sekitar 72,0% lebih banyak kasus kejang demam berulang pada anak berusia 6 bln hingga 5 tahun. Anak laki-laki memiliki insiden lebih tinggi mengalami kondisi ini (73,8%), disusul anak tanpa latar belakang keluarga epilepsi (65,2%), dan anak dengan riwayat sering kejang demam (74,7%) (Gaol et al., 2024).

Menurut Maharani, N. M (2019), anak kejang demam kerusakan otak juga terjadi hipertermi yg mengakibatkan syok, epilepsy, retardasi mental ataupun ketidak mampuan belajar. Suhu tubuh yg tinggi sangat berbahaya bagi pertumbuhan dan perkembangan otak anak karena membuat otak lebih sensitif dan rentan terhadap kematian sel. Kondisi yang dikenal sebagai hipertermia terjadi ketika suhu tubuh meningkat secara signifikan melebihi batas normal. Hal ini biasanya disebabkan oleh paparan suhu yang sangat tinggi atau rendah, atau oleh gangguan pada kemampuan tubuh untuk mengatur suhunya. Suhu tubuh normalnya antara 36,5°C dan 37,5°C. Suhu tubuh dapat meningkat di atas 38,5°C ketika hipertermia terjadi, yang dapat mengganggu proses normal tubuh dan membahayakan organ.Umumnya, hal ini dikarenakan oleh faktor eksternal misalnya paparan panas berlebihan, atau oleh kondisi internal seperti penyakit yang mengganggu mekanisme pengaturan suhu tubuh, misalnya pada demam. Menurut Alimul (2016), Kulit merah, takikardia, takipnea, suhu tubuh meningkat, dan kulit hangat semuanya merupakan tanda-tanda hipertermia, yg diartikan sebagai suhu tubuh naik di atas normal, adanya konvulsi yang diakibatkan oleh adanya penurunan perspirasi, dehidrasi, pemajanan lingkungan yang panas, adanya penyakit, peningkatan kecepatan metabolisme, aktivitas berlebihan, tindakkan pengobatan, dan lain-lain. Hipertermi juga memiliki dampak yang serius jika tidak segera ditangani yang dimana dampaknya termasuk kerusakan organ internal, gangguan saraf dan kejang, kerusakan otot, dan bahkan bisa menyebabkan kematian jika suhu tubuh melebihi 40°C jika tidak segera ditangani atau diobati dengan cepat (Maharani, N. M, 2019).

Jika digunakan secara tidak tepat, antipiretik dapat menyebabkan bronkospasme, penurunan sirkulasi gastrointestinal, gangguan fungsi ginjal, dan bahkan menghambat penurunan respons antibodi serum. Penggunaan antipiretik (ibuprofen, parasetamol) secara teratur untuk menormalkan suhu tubuh pada anak yg demam tidak disarankan. (Kurniawan, H., & Nita, Y, 2020).

Menurut Kurniati, F. D (2022), menurunkan suhu tubuh tidak hanya melalui pendekatan farmakologis seperti pemberian obat-obatan, tetapi juga melalui metode non-farmakologis dengan memanfaatkan tanaman tradisional. Tanaman tradisional. Secara teori, beberapa komponen yang terkandung dalam bawang merah yang berperan dalam pengobatan ini adalah Allicin, senyawa organosulfur, vitamin c, flavonoid, tannin, dan asam amino. Oleh karena itu, bawang merah dapat digunakan dalam terapi farmakologis maupun nonfarmakologis untuk menurunkan suhu tubuh. Salah satu obat tradisional pada anak yg demam ialah kompres yg terbuat dari bawang merah (Allium cepa var. ascalonicum) (Azhari, D. 2023). Beberapa studi sebelumnya bahwa kompres bawang merah untuk penatalaksanaan demam telah terlaksana dan terbukti efektif. Hasil riset yg dilakukan Fitriana, V., dkk. 2023 yg berjudul "pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien kejang demam dengan hipetermi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong" bahwa bawang merah, yang mengandung senyawa sulfur organik Allylcysteine Sulfoxide (Allin), sangat bermanfaat dalam menormalkan suhu tubuh yg tinggi pada anak-anak yang demam. Menurut temuan penelitian, suhu tubuh rata-rata adalah 38,8°C sebelum kompres bawang merah dan 37,4°C setelahnya. Selain itu, kandungan minyak atsiri bawang merah membantu melancarkan sirkulasi darah. Phlorogusin, cycloaliin, dan kaempferol adalah kandungan bawang merah lain yang memiliki kemampuan untuk menurunkan suhu tubuh (Farihah, F. N. 2024).

Dampak hangat bawang merah bekerja memanfaatkan energy panas melalui konduksi dan dan evaporasi, yang melibatkan perpindahan panas dari satu objek ke objek lain melalui kontak langsung. Kulit yg panas bersentuhan dengan benda hangat, panas akan berpindah melalui penguapan, mengubah panas tersebut menjadi gas (Maharani, N. M. 2019).

Vasodilatasi (pelebaran) pembuluh darah dan pencegahan pembentukan panas terjadi akibat gerusan bawang merah pada permukaan kulit. Gerusan bawang merah pada permukaan kulit mengubah ukuran pembuluh darah dan dikendalikan oleh hipotalamus anterior untuk mengatur kehilangan panas. Untuk menghilangkan panas, darah didistribusikan kembali ke pembuluh darah permukaan. Vasodilatasi ini diperkirakan akan mengembalikan suhu tubuh ke normal dengan memaksimalkan pelepasan panas melalui kulit, memperbesar pori-pori, dan meningkatkan kehilangan panas melalui keringat (penguapan) (Enikmawati, A, 2022).

Pemberian kompres bawang merah juga harus disertai dengan kolaborasi pemberian terapi farmakologi untuk menurunkan demam seperti paracetamol, atau ibuprofen yang bekerja untuk menghambat enzim *COX* (*cyclooxygenase*) yg bertugas memproduksi prostaglandin – zat yang menyebabkan demam. Obat farmakologi menurunkan demam dari dalam (internal regulation via hipotalamus), sedangkan kompres bawang merah mendukung proses pendinginan dari luar (melalui kulit), membantu meningkatkan kenyamanan anak dan mempercepat penurunan suhu (Azhari, D. 2023).

Berdasarkan data survey yang dilakukan diruangan rawat inap Anyelir RSUD dr. M. Thomsen Nias pada bulan January-Desember 2024, angka kejadian kejang demam pada anak berjumlah 426 orang. Hasil survey studi pendahuluan yang dilakukan selama 3 hari didapatkan pasien kejang demam dengan gangguan hipertermi berjumlah 4 orang.

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah saya lakukan menggunakan thermometer hasil dari pengukuran tersebut 4 pasien memiliki suhu tubuh yaitu 38°C, 38°C, 38,1°C, dan 38,3°C. Hasil obervasi yang saya lakukan dengan 4 orang anak tersebut oranng tua mengatakn tidak pernah melakukan tindakan kompres bawang merah pada anak kejang demam untuk menurunkan suhu tubuhnya.

Atas dasar latar belakang tersebut, penulis termotivasi dan tertarik untuk melaksanakan studi kasus penerapan kompres bawang merah pada anak kejang demam dengan gangguan hipertermi di ruang rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr.M.Thomsen Nias Gunungsitoli pada tahun 2025.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, terdapat rumusan masalah dalam studi kasus ini ialah bagaimanakah pelaksanaan kompres bawang merah pada anak kejang demam dengan gangguan hipertermi di ruang rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr.M.Thomsen Nias ?.

### C. Tujuan

Tujuan umum:

Untuk menggambarkan pengaplikasian kompres bawang merah pada anak kejang demam dengan hipertermi di ruang rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr.M.Thomsen Nias.

Tujuan khusus:

- Menggambarkan pelaksanaan pengkajian keperawatan pada anak kejang demam dengan hipertermi di ruangan rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr. M. Thomsen Nias Gunungitoli.
- Menggambarkan perumusan diagnose keperawatan pada pasien anak kejang demam dengan hipertermi di ruangan rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr. M. Thomsen Nias Gunungsitoli.
- Menggambarkan perumusan rencana keperawatan pada pasien anak kejang demam dengan hipertermi di ruangan rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr. M. Thomsen Nias Gnungsitoli.
- 4. Menggambarkan pelaksanaan implementasi pelaksanaan kompres bawang merah pada pasien anak kejang demam dengan hipertermi di

ruangan rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr. M. Thomsen Nias Gunungsitoli.

 Menggambarkan pelaksanaan evaluasi pasien anak kejang demam dengan hipertermi di ruangan rawat inap Anyelir UPTD RSUD dr. M. Thomsen Nias Gunungsitoli.

#### D. Manfaat

Studi kasus ini diharapkan memberikan manfaat bagi :

## 1. Bagi peneliti

Studi kasus ini diharapkan memberi manfaat dan memperluas wawasan peneliti, terutama penerapan standar prosedur operasional kompres bawang merah pada anak kejang demam dengan hipertermi.

# 2. Bagi tempat peneliti

Studi kasus ini diharapkan bisa dipergunakan sebagai pedoman perawat untuk menjalankan tindakan asuhan keperawatan anak kejang demam dengan hipertermi.

## 3. Bagi instusi

Hasil studi kasus ini dijadikan referensi dan bahan bacaan Prodi D-III Keperawatan Gunungsitoli Kemenkes Poltekkes Medan.