

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kejang demam adalah kondisi kejang yang terjadi pada anak-anak dan bayi akibat perubahan mendadak pada aktivitas otak. Umumnya, kejang ini bersifat ringkas dan bersifat sementara, terjadi akibat pelepasan berlebih dari otak. Kejang demam biasanya muncul ketika suhu tubuh melebihi 38°C, yang diakibatkan oleh proses ekstraseluler. Kondisi ini sering dialami oleh anak-anak, termasuk bayi baru lahir, dan ada kemungkinan terjadinya kekambuhan. Kejang demam umumnya terjadi pada rentang usia 6 bulan hingga 5 tahun (Shelemo, 2023)

Kejang demam merupakan salah satu gangguan saraf yang sering muncul pada anak-anak, terutama antara usia 4 bulanan dan 4 tahun. Kejang yang disebabkan oleh suhu tinggi ini, yang jugadikenal sebagai convulsi febris, stuiip, atau steptidak berkaitan dengan kondisi di dalam otak seperti meningitis, radang otak, atau ensefalitis. Sebaliknya, sumber masalahnya biasanya berasal dari luar otak, seperti infeksi pada saluran pernapasan, telinga, atau saluran pencernaan. Jika suhu tinggi pada anak yang mengalami kejang demam tidak ditangani dengan tepat, dapat berpotensi menyebabkan kerusakan pada neurotransmitter, munculnya epilepsi, kelainan struktural di otak, serta cacat atau gangguansaraf lainnya, dan bahkan bisameningkatkan kemungkinan kematian. (adeba & Keperawatan, 2022)

Kejang demam merupakan isu kesehatan yang umum terjadi pada anak-anak, terutama yang berusia antara 6 bulan hingga 5 tahun. Berdasarkan laporan dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020, lebih dari 21,65 juta anak di seluruh dunia mengalami kejang demam, dengan sekitar 216 ribu di antaranya berakhir dengan kematian. Di Amerika Serikat, prevalensi kejadian kejang demam pada anak-anak yang berusia 6 hingga 36 bulan mencapai kira-kira 1,5 jutainsiden. Di Eropa, tingkat kejadian ini berada di antara 2 hingga 4%, sedangkan di Jepang

mencapai 8,8% dan di India 5 hingga 10% setiap tahun. Di wilayah Asia, insidensi kejang demam terlihat lebih tinggi, dengan sekitar 80 hingga 90% dari seluruh kasus termasuk dalam kategori kejang demam yang ringan. (Syarifatunnisa et al., 2022)

Berdasarkan informasi dari Survei Kesehatan Indonesia 2019, tercatat bahwa ada 14.252 orang yang mengalami kejang demam di Indonesia. Pada tahun 2020, jumlah pasien demam meningkat, yang menyebabkan kejadian ini tergolong luar biasa. Di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), prevalensi pada tahun 2021 mencapai salah satu angka tertinggi untuk demam kejang, yaitu 107,6% (Umbar Sriningsih et al., 2024). Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Barat, antara tahun 2023 dan 2024, kasus kejang demam tercatat sebanyak 235 kasus.

Penyebab terjadinya kejang Demam yang muncul akibat peningkatan suhu tubuh, khususnya suhu rektal yang melebihi 38 °C, yang disebabkan oleh faktor ekstrakranial. Dengan demikian, kejang demam dapat didefinisikan sebagai suatu peristiwa yang terjadi pada bayi atau anak, umumnya antara usia 6 bulan hingga 5 tahun, yang disertai demam tanpa adanya indikasi infeksi intrakranial maupun penyebab lain yang jelas. Sekitar 3% anak di bawah usia 5 tahun pernah mengalami kejang demam (Anggraini and Hasni et al., 2024).

Dalam kondisi demam, setiap kenaikan suhu tubuh sebesar 1°C dapat menyebabkan peningkatan metabolisme basal sekitar 10-15% dan kebutuhan oksigen meningkat hingga 20%. Saat anak berusia 3 tahun, aliran darah menuju otak menyentuh 65% dari total aliran darah dalam tubuh, sementara pada orang dewasa, angkanya hanya 15%. Akibatnya, kenaikan suhu tubuh dapat mengganggu keseimbangan membran sel neuron. Hal ini mengakibatkan difusi ion kalium dan natrium disebabkan oleh pelepasan muatan listrik yang cukup besar. Muatan listrik yang dilepaskan ini dapat menyebar ke seluruh sel serta membran sel di sekitarnya berkat dukungan neurotransmitter, yang dapat memicu kejang. Kejang demam yang bertahan lebih dari 15 menit sering kali disertai dengan peningkatan kebutuhan oksigen dan energi untuk

kontraksi otot rangka, yang dapat menyebabkan hipoksia. Kondisi tersebut dapat berkembang menjadi hiperkapnia dan asidosis laktat akibat metabolisme anaerob, hipotensi, berikutan denyut jantung yang tidak teratur. Semua ini terjadi bersamaan dengan peningkatan suhu tubuh karena aktivitas otot yang meningkat, sehingga metabolisme otak juga meningkat. (Nadialista Karnizwan et al., 2024)

Pada keadaan demam, peningkatan suhu sebesar 1°C dapat menyebabkan peningkatan metabolisme dasar sebanyak 10 hingga 15 persen dan kebutuhan oksigen meningkat sebesar 20 persen. Pada anak berusia 3 tahun, sirkulasi darah di otak mencapai 65 % dari keseluruhan tubuh, berbeda dengan orang dewasa yang hanya 15 persen. Oleh karena itu, jika suhu tubuh meningkat, hal ini dapat mengganggu keseimbangan membran sel saraf, dan dalam waktu singkat, akan terjadi perpindahan ion kalium dan natrium melalui membran listrik. Dengan bantuan zat penghubung saraf, perubahan mendadak ini dapat memicu terjadinya kejang (Ami et al., 2022).

Hipertermi merupakan keadaan di mana suhu tubuh melebihi nilai normal akibat peningkatan aktivitas pusat pengatur suhu yang ada di hipotalamus. Pada anak-anak, sebagian besar kasus hipertermi disebabkan oleh perubahan dalam mekanisme termoregulasi yang ada di hipotalamus. Seorang anak dianggap mengalami demam jika pengukuran suhu tubuhnya menunjukkan angka di atas $37,5^{\circ}\text{C}$, suhu oral lebih dari $37,8^{\circ}\text{C}$, atau suhu aksila mencapai $37,2^{\circ}\text{C}$, yang menandakan adanya infeksi. Sebagian besar demam yang muncul berhubungan dengan infeksi, baik yang bersifat sistemik maupun lokal (Dhewa dan Haryani, 2024).

Penyebab hipertermia menurut SDKI pada tahun 2016 meliputi dehidrasi, paparan di lingkungan panas, penyakit (seperti infeksi dan virus), ketidakcocokan pakaian dengan kondisi lingkungan, peningkatan laju metabolisme, reaksi terhadap trauma, aktivitas berlebihan, dan penggunaan inkubator. Hipertermi umumnya terjadi akibat paparan suhu tinggi yang berlebihan dari luar tubuh, yang kemudian mengakibatkan sistem pengatur suhu

tubuh gagal mendinginkan suhu yang ada di dalam tubuh. Salah satu konsekuensi dari gejala hipertermi yang tidak segera ditangani adalah munculnya gejala dehidrasi, di mana tubuh akhirnya kehilangan lebih banyak cairan dibandingkan yang diperolehnya, sehingga keseimbangan kadargula dan garam di dalam tubuh menjadi terganggu, dan akibatnya, fungsi tubuh tidak dapat berjalan dengan normal.

Salah satu cara untuk menangani hipertermi yang berhubungan dengan kejang demam adalah melalui penggunaan terapi yang melibatkan bawang merah dan minyak zaitun. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ulin dan Rusdiana Rahmi Hidayat pada tahun 2023 menunjukkan bahwa terapi bawang merah sangat ampuh dalam mengatasi hipertermia pada anak-anak yang mengalami kejang demam. Proses terapi ini telah menunjukkan hasil yang signifikan dalam penurunan suhu tubuh anak yang mengalami kejang akibat demam. Oleh karena itu, penggunaan bawang merah sebagai metode untuk menurunkan suhu tubuh pada anak yang demam dianggap cukup efektif.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis merasa tertarik untuk melakukan studi kasus dengan judul “Implementasi Pemberian Terapi bawang merah dengan minyak zaitun untuk mengatasi hipertemia pada anak dengan masalah kejang demam.” Melalui metode ini, penulis yakin dapat menemukan solusi untuk masalah tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang sudah dijelaskan maka rumusan masalah penulisan ini adalah “bagaimana mengimplementasikan pemberian terapi bawang merah dengan minyak zaitun untuk mengatasi hipertermia pada anak dengan masalah kejang demam Di Ruang Zal Anak RSUD Waikabubak ”

C. Tujuan Studi Kasus

Mampu mengimplementasikan pemberian terapi bawang merah dengan minyak zaitun untuk mengatasi hipertermia pada pasien anak dengan masalah kejang demam di Ruang Zal Anak RSUD Waikabubak .

D. Manfaat Studi Kasus

Karya ilmiah ini diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Bagi Rumah Sakit Umum Daerah Waikabubak

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran atau referensi dalam mengimplementasikan teknik terapi bawang merah dengan minyak zaitun untuk mengatasi hipertemia pada anak dengan kejang demam.

2. Bagi perkembangan ilmu keperawatan

Studi kasus ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi profesi keperawatan khususnya dalam mengimplementasikan teknik bawang merah dengan minyak zaitun untuk mengatasi hipertermia pada anak dengan kejang demam di Kabupaten Sumba Barat

3. Bagi pasien, keluarga, dan masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang berguna sebagai promosi kesehatan terhadap masyarakat. Selain itu hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pemerintah dalam mengimplementasikan pemberian terapi bawang merah dengan minyak zaitun untuk mengatasi hipertermia pada anak dengan kejang demam di Rumah Sakit Umum Daerah Waikabubak Kabupaten Sumba Barat.

4. Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan kesempatan bagi penulis untuk meningkatkan keterampilan dan mengimplementasikan pemberian terapi bawang merah dengan minyak zaitun untuk mengatasi hipertermia pada anak dengan kejang demam sebagai intervensi non-farmakologis untuk menurunkan suhu tubuh pada anak dengan kejang demam. Selain itu, penelitian ini memperluas wawasan mengenai praktik keperawatan berbasis bukti (*evidence-based practice*) serta memberikan pengalaman dalam merancang, melaksanakan, dan menganalisis studi kasus yang dapat mendukung pengembangan kompetensi profesional sebagai calon perawat.