

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Demam Berdarah Dengue (DBD) menjadi perhatian serius pada anak prasekolah karena kelompok usia ini memiliki sistem kekebalan tubuh yang belum sempurna, sehingga lebih rentan terhadap keparahan penyakit. Gejala DBD pada anak sering kali tidak spesifik, menyerupai penyakit lain, yang dapat menunda diagnosis dan penanganan yang tepat. Keterlambatan ini berisiko tinggi menyebabkan syok hingga kematian (Kemenkes RI, 2022).

Demam berdarah dengue merupakan wabah penyakit menular yang ditimbulkan oleh nyamuk *Aedes Aegypti* betina yang sudah mengandung virus dengue di tubuhnya. Nyamuk ini sangat pas berkembang biak di Indonesia karena mempunyai iklim tropis. Penyebaran nyamuk ini berkaitan dengan naiknya suhu serta berubahnya musim kemarau dan hujan yang dinilai sebagai faktor penyebab penyebaran virus (Hartono, 2019).

Berdasarkan data Laporan Tahunan demam berdarah dengue yang diterbitkan oleh Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan hingga minggu ke-41 tahun 2024 atau sekitar bulan Oktober, terdapat 203.921 kasus dengue dengan 1.210 kematian yang berasal dari 482 Kabupaten/Kota di 36 Provinsi di Indonesia (Kemenkes RI, 2024). Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat sendiri telah mencatat terjadi 1002 kasus kesakitan dan 7 kasus kematian Demam Berdarah Dengue sampai minggu ke 10 yang terjadi dari bulan Januari sampai Maret tahun 2024 dan menempati peringkat ke 23 di Indonesia (Dinkes Prov KalBar, 2024).

Dinas Kesehatan Kabupaten Sambas merilis data kasus berdarah dengue pada bulan Januari hingga Desember 2024 berjumlah 20 kasus (Dinkes Kab Sambas, 2024) dan berada pada peringkat ke 6 di Provinsi Kalimantan Barat. Sementara itu RSUD Sambas mencatat 91 kasus demam berdarah dengue pada anak prasekolah dari Agustus 2024 hingga Februari 2025 dimana 4 di antaranya

meninggal dunia. Ketidaksamaan ini dapat disebabkan oleh cakupan data yang berbeda. Data Dinkes bersifat agregat wilayah dan mungkin tidak seluruh kasus tercatat akibat keterlambatan atau under-reporting, sedangkan data RSUD lebih spesifik karena hanya mencakup pasien yang mendapat layanan kesehatan di rumah sakit rujukan.

Peningkatan kasus DBD dalam dua bulan terakhir erat kaitannya dengan faktor lingkungan, terutama peralihan musim dari kemarau ke penghujan yang mendukung perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Kelembapan udara yang meningkat, curah hujan yang tinggi, serta suhu udara yang hangat merupakan kondisi optimal bagi siklus hidup vector (Kemenkes RI, 2022). Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan, misalnya banyaknya genangan air sebagai tempat perindukan nyamuk, turut memperparah penyebaran penyakit (Kemenkes RI, 2020).

Angka kesakitan dan kematian yang terjadi pada anak prasekolah disebabkan daya tahan tubuh anak yang belum sempurna. Perawatan DBD yang belum memadai dan gejala klinis yang memberat dapat berakibat gangguan pembuluh darah dan hati. Pasien dapat mengalami perdarahan masif, syok hingga kematian (Haerani & Nurhayati, 2020). Melihat prevalensi dan akibat yang disebabkan dari penyakit DBD maka peran perawat sangatlah dibutuhkan terutama pada saat fase kritis terjadi. Proses perjalanan penyakit *dengue shock syndrome* ditandai dengan gejala demam yang umumnya terjadi selama 2 sampai 7 hari dan menurun setelahnya (Manulang *et. al.*, 2023).

Perawat perlu mewaspadaikan komplikasi yang biasanya terjadi pada fase kritis ini. Komplikasi paling banyak terjadi pada hari ke 3 dan 4 sejak hari pertama sakit selalu disertai demam tinggi. Demam tinggi merupakan tanda bahaya awal yang harus diwaspadai. Jika tidak segera ditangani, maka komplikasi ini akan mengakibatkan syok yang berisiko kematian (Anas, *et. al.*, 2023). Demam pada anak penderita DBD sering kali mendadak tinggi, mencapai 39°C hingga 40°C dan berlangsung selama 2-7 hari. Kondisi ini dapat memicu kejang demam, terutama pada anak di bawah lima tahun, yang berpotensi menyebabkan kerusakan neurologis. Selain itu, demam tinggi yang tidak

terkontrol dapat memperparah dehidrasi akibat *insensible water loss* dan kurangnya asupan cairan, meningkatkan risiko syok hipovolemik (Kemenkes RI, 2017).

Demam juga sering disertai nyeri otot dan sendi, sakit kepala parah, dan nyeri di belakang mata, yang secara signifikan menurunkan kualitas hidup anak selama fase akut penyakit. Dampak demam ini bukan hanya pada fisik, tetapi juga membuat anak menjadi rewel, sulit tidur, dan kehilangan nafsu makan, yang akan memperlambat proses pemulihan (Kelly *et. al.*, 2023). Perlu ada penanganan yang tepat baik dengan berkolaborasi untuk memberikan terapi farmakologis dan nonfarmakologis yang dapat dilakukan mandiri oleh perawat.

Ilmu dan penelitian kesehatan yang terus berkembang menunjukkan bahwa untuk menurunkan demam pada anak tidak hanya menggunakan terapi farmakologi tapi dapat didukung dengan terapi nonfarmakologi. Terapi yang bersifat farmakologi dilakukan dengan memberikan obat antipiretik dengan dosis tertentu, sedangkan pemberian pengobatan nonfarmakologi dapat dilakukannya pemberian kompres hangat, mandi air hangat, hidrasi oral, dan istirahat cukup (Barus, 2020).

Pengobatan dengan nonfarmakologis untuk mengobati demam pada anak tidak harus selalu diberikan kompres hangat. Salah satu metode kompres lainnya dengan menggunakan tanaman tradisional Aloe vera atau lebih dikenal masyarakat dengan nama lidah buaya. Tumbuhan ini merupakan salah satu tanaman komoditi di Indonesia. Di Provinsi Kalimantan Barat, Aloe vera menjadi salah satu tanaman unggulan (Pangesti & Murniati, 2023).

Aloe vera terbukti mengandung zat yang memiliki efek antipiretik. Hal ini juga telah dibuktikan oleh Seggaf (2018) yang menunjukkan bahwa aloe vera efektif dalam menurunkan demam pada anak karena Aloe vera mengandung air sebanyak 95%. Banyaknya kandungan air dalam Aloe vera ini dapat memberikan efek dingin pada saat bersentuhan dengan kulit. Aloe vera juga memiliki kandungan saponin dan lignin yang dapat menembus ke dalam kulit, serta dapat mencegah hilangnya cairan tubuh dari permukaan kulit. Metode

pengeluaran panas dengan kompres Aloe vera ini menggunakan prinsip konduksi.

Melalui metode konduksi, panas dari tubuh responden dapat pindah kedalam Aloe vera. Konduksi terjadi antara suhu Aloe vera dengan jaringan sekitarnya termasuk pembuluh darah sehingga suhu darah yang melalui area tersebut dapat menurun. Kemudian darah tersebut akan mengalir kebagian tubuh lain dan proses konduksi terus berlangsung sehingga setelah dilakukan kompres menggunakan Aloe vera, suhu tubuh pasien dapat menurun (Suprana & Mariyam, 2024). Pemberian kompres diberikan karena pada penderita demam terbukti dapat menurunkan suhu tubuh penderita. Metode kompres lainnya yang bisa diterapkan di lingkungan keluarga adalah menggunakan tanaman yang mudah dijumpai di Kalimantan Barat yakni lidah buaya atau Aloe vera (Seggaf, 2018).

Beberapa penelitian lain juga sudah dilakukan, seperti oleh Ani, *et. al.*, (2024) yang melakukan pada 25 responden yang mengalami demam dan diberikan kompres Aloe vera dengan nilai signifikansi 0.000 yang menunjukkan bahwa kompres Aloe vera mampu menurunkan suhu tubuh pasien yang demam. Penelitian Agisna & Annisa (2024) menemukan penurunan  $0.3^{\circ}\text{C}$  -  $0.4^{\circ}\text{C}$  perharinya setelah dilakukan penerapan kompres lidah buaya (Aloe vera) pada subyek 1 dan 2 selama 3 hari didapatkan hasil bahwa terjadi penurunan suhu tubuh pada anak prasekolah dengan demam. Penelitian Edhis *et. al.*, (2024) melibatkan 12 subjek dan menemukan bahwa pengompresan menggunakan Aloe vera memiliki pengaruh yang bermakna dimana setelah dilakukan pemberian kompres Aloe vera terjadi penurunan demam pada subjek.

Terjadinya penurunan demam ini disebabkan adanya pendinginan konduktif (air pada gel menyerap panas), serta adanya kandungan saponin di dalam Aloe vera yang dapat mempercepat pengeluaran panas, serta lignin yang menjaga kelembapan kulit sehingga mengurangi dehidrasi (Seggaf, 2018). Dengan demikian, Aloe vera dapat menjadi terapi komplementer yang efektif untuk hipertermia pada anak dengan DBD.

Aloe vera dikenal memiliki sifat anti-inflamasi dan pendingin alami yang dapat membantu menurunkan suhu tubuh secara efektif dan aman. Terapi farmakologis (antipiretik) efektif menurunkan suhu tubuh, namun bekerja optimal bila dikombinasikan dengan terapi nonfarmakologis. Kompres Aloe vera terbukti memberikan efek sinergis, mempercepat penurunan suhu tubuh, serta mengurangi kebutuhan antipiretik (Edhis *et. al.*, 2024). Hal ini sejalan dengan prinsip *EBNP* yang menekankan kolaborasi intervensi untuk hasil yang lebih baik. Oleh karena itu, penelitian mengenai efektivitas kompres Aloe vera sebagai intervensi keperawatan mandiri untuk menurunkan demam sangatlah penting untuk mengembangkan praktik keperawatan berbasis bukti.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Sambas, intervensi nonfarmakologis standar yang umum diterapkan adalah kompres hangat biasa (menggunakan air suhu kamar). Namun, observasi klinis dan wawancara dengan perawat menunjukkan bahwa meskipun rutin dilakukan, penurunan suhu tubuh pasien seringkali berlangsung lambat dan dinilai kurang optimal dalam mencapai normotermia secara cepat, yang mana sangat penting untuk mencegah komplikasi syok pada kasus DBD. Kondisi ini menunjukkan adanya peluang untuk mengoptimalkan penanganan hipertermi melalui penerapan Praktik Berbasis Bukti (*Evidence-Based Practice/EBP*) dengan memperkenalkan intervensi alternatif yang lebih efektif.

Demi meningkatkan kualitas pelayanan dan efektivitas intervensi, penulis mengajukan penerapan Kompres Aloe vera (Lidah Buaya) sebagai alternatif intervensi di RSUD Sambas. Pilihan ini didasarkan pada temuan literatur yang menunjukkan bahwa Aloe vera memiliki sifat pendingin dan vasokonstriksi yang potensial lebih unggul dalam mempercepat transfer panas dibandingkan kompres hangat biasa, seperti yang ditunjukkan oleh beberapa penelitian sebelumnya (Afsani *et. al.*, 2023; Zakiyah & Rahayu, 2022). Oleh karena intervensi standar di RSUD Sambas dinilai kurang optimal, penerapan Aloe vera ini bertujuan untuk menguji penerapan klinis dan mengevaluasi hasilnya secara langsung pada pasien DBD, memberikan alternatif intervensi

baru yang diharapkan lebih efektif, dan mengumpulkan data spesifik di wilayah Kalimantan Barat untuk pengayaan EBP dalam tatalaksana hipertermi.

Berdasarkan penjabaran dari latar belakang di atas, kompres Aloe vera adalah suatu tindakan yang efektif untuk menurunkan suhu tubuh anak pada pasien dengan hipertermi. Hal inilah yang mendasari penulis terdorong untuk melakukan asuhan keperawatan dengan menerapkan kompres Aloe vera sebagai intervensi *Evidence Based Nursing* (EBN) dalam menurunkan suhu tubuh anak pada penderita demam berdarah dengue dengan hipertermi di Ruang Anak RSUD Sambas.

## **B. Batasan Masalah**

Penelitian ini membatasi fokus pada gambaran asuhan keperawatan anak dengan demam berdarah dengue (DBD) di Ruang Anak RSUD Sambas. Secara spesifik, penelitian ini akan mengkaji pemberian intervensi kompres Aloe vera sebagai upaya mengatasi hipertermia pada anak penderita DBD. Penelitian ini tidak akan membahas kondisi medis lain atau intervensi keperawatan di luar lingkup yang telah disebutkan.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah bagaimana gambaran asuhan keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue melalui pemberian intervensi kompres Aloe vera untuk mengatasi hipertermia pada anak di Ruang Anak RSUD Sambas?

## **D. Tujuan**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus yang dijabarkan sebagai berikut :

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini untuk menganalisis asuhan keperawatan pada anak dengan demam berdarah dengue

melalui pemberian intervensi kompres Aloe vera untuk mengatasi hipertermia pada An. A di Ruang Anak RSUD Sambas.

## 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini untuk menganalisis beberapa hal, yaitu :

- a. Pengkajian keperawatan pada An. A yang memiliki demam berdarah di ruang Anak RSUD Sambas.
- b. Diagnosa keperawatan pada An. A yang memiliki demam berdarah di ruang Anak RSUD Sambas.
- c. Perencanaan keperawatan pada An. A yang memiliki demam berdarah di ruang Anak RSUD Sambas.
- d. Implementasi keperawatan pada An. A yang memiliki demam berdarah di ruang Anak RSUD Sambas.
- e. Evaluasi keperawatan pada An. A yang memiliki demam berdarah di ruang Anak RSUD Sambas.
- f. Penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) kompres Aloe vera dalam mengatasi hipertermia pada An. A yang memiliki demam berdarah di ruang Anak RSUD Sambas.

## E. Manfaat

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan mampu bermanfaat dalam beberapa aspek sebagai berikut:

### a. Bagi Keluarga Pasien

Karya ilmiah akhir ini mampu menyediakan panduan kepada keluarga anak yang mengalami demam mengenai tindakan perawatan istimewa terutama dalam hal pemberian kompres Aloe vera untuk menurunkan demam pada anak.

### b. Bagi Mahasiswa Keperawatan

Karya ilmiah akhir ini bisa digunakan sebagai sumber acuan bagi mahasiswa dalam memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai konsep dan praktik perawatan anak yang mengalami demam, sehingga mereka dapat

memberikan perawatan yang sesuai berdasarkan pemahaman yang kuat tentang perawatan anak dengan diagnosa hipertermia

c. Bagi Profesi Keperawatan

Karya ilmiah akhir ini dapat berfungsi sebagai acuan yang berguna bagi praktisi keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan kepada anak-anak yang mengalami hipertermia.

d. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Karya ilmiah akhir ini dapat menjadi sumber pengetahuan yang berguna bagi lembaga pendidikan Profesi Ners STIKES YARSI Pontianak sebagai materi pembelajaran dan juga sebagai referensi dalam perawatan anak.