

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan pada anak menjadi permasalahan utama dalam bidang kesehatan yang terjadi di Indonesia. *Dengue Hemorrhagic Fever* disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan artropoda, seperti nyamuk *Aedes aegypti*. Jika nyamuk menghisap darah pada tubuh manusia yang sedang dalam viremi, virus tersebut akan berkembang biak dalam tubuh nyamuk sampai masa inkubasi. Kemudian dapat menularkan virus tersebut melalui gigitan ke manusia lain. Sehingga, virus tersebut dapat menimbulkan penyakit *dengue hemorrhagic fever*. Kasus *dengue fever* banyak menyerang usia anak 1-15 tahun (Frida, 2019). Kasus ini lebih banyak menyerang anak karena kecenderungan waktu main anak-anak berada di dalam ruang. Beberapa tahun terakhir seringkali muncul di musim pancaroba, khususnya bulan Januari (Fitriani, 2011) dalam (Sumampouw, 2020), sehingga dapat memicu terjadinya demam atau hipertermi pada anak. Hipertermi pada anak DHF terjadi secara mendadak, demam berlangsung sekitar 2-7 hari, badan lemas, anoreksia, nyeri pada daerah badan dan nyeri kepala. Pada hari ke 3 muncul petekia di sekitar kulit anak. Adapun bahaya dari penyakit DHF apabila tidak segera di tangani yaitu dapat menyebabkan perdarahan, resiko kejang, dehidrasi, menimbulkan syok yang dapat menyebabkan kematian (Nuryanti, 2022).

Menurut (WHO, 2023) wabah demam berdarah dengan skala signifikan telah tercatat di wilayah WHO di Amerika, dengan hampir tiga juta kasus dugaan dan konfirmasi demam berdarah yang dilaporkan sepanjang tahun ini, melampaui 2,8 juta kasus demam berdarah yang tercatat di seluruh dunia tahun 2022. Dari total kasus demam berdarah yang dilaporkan hingga 1 Juli 2023 (2.997.097 kasus). Menurut (Kemenkes, 2021) data *dengue fever* tanggal 30 November 2020 ada 51 penambahan kasus DBD dan 1 penambahan kematian akibat DBD. Proporsi DBD Per Golongan Umur antara lain < 1 tahun sebanyak 3,02 %, 1 – 4 tahun: 14,55 %, 5 – 14 tahun 33,09 %. Adapun proporsi Kematian DBD Per Golongan Umur antara lain < 1 tahun, 10 %, 1 – 4 tahun

28,46 %, 5 – 14 tahun 33,08 %. Saat ini terdapat 5 Kabupaten/Kota dengan kasus DBD tertinggi, yakni Buleleng 3.402 orang, Kota Bandung 2.663 orang, Badung 2.579, Sikka 1.786, Gianyar 1.746. Menurut data di Kabupaten Mojokerto dalam dua pekan Januari 2022, kasus DBD mencapai 70 penderita. Jumlah penderita DBD awal tahun ini melebihi total kasus sepanjang 2021. Tercatat 1 anak usia 6 tahun meninggal dunia akibat virus dengue. Pada hasil studi pendahuluan di RS Mutiara Hati Gedeg Mojokerto di dapatkan data penderita DHF pada tahun 2023 mencapai 44 pasien anak, dan pada tahun 2024 per januari mencapai 8 pasien diantara 5 pasien keluhan demam dengan suhu ( $38^{\circ}\text{C}$  - $39,6^{\circ}\text{C}$ ) dan 3 pasien tanpa demam dengan suhu ( $35^{\circ}\text{C}$ - $37^{\circ}\text{C}$ ).

*Dengue Hemorrhagic Fever* disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang merupakan spesies nyamuk tergolong kecil, berwarna gelap, yang dengan mudah dapat dikenali dari garis putih keperakan yang khas pada bagian punggungnya dan adanya gelang putih di setiap pangkal kakinya. Nyamuk tersebut merupakan vector utama dalam penyebab DBD (Asriwati, 2021). Vector ini akan menularkan melalui gigitan nyamuk dengan masa inkubasi 4-10 hari. Mekanisme yang terjadi pada DBD dapat bermanifestasi sebagai petekie. Petekie timbul karena terganggunya integritas vaskuler akibat rangsangan sitokin pro-inflamatorik, trombositopenia, gangguan koagulasi dan infeksi virus di sel endotel (kambu, 2023). Selain itu dapat menyebabkan hematocrit mengalami peningkatan serta jumlah leukosit dalam darah mengalami penurunan yang menggambarkan adanya kebocoran pada plasma sehingga pembuluh darah mengalir pada otak yang dapat mempengaruhi hipotalamus. Proses tersebut dapat menyebabkan terlepasnya mediator-mediator yang merangsang impuls saraf sehingga terjadinya peningkatan suhu tubuh atau yang disebut hipertermi (Eka, 2023).

Asuhan keperawatan hipertermi pada anak dengan DHF sesuai dengan (PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, 2016) bahwa intervensi keperawatan meliputi observasi, terapeutik, edukasi serta kolaborasi. Tindakan intervensi hipertermi meliputi sediakan lingkungan yang dingin, longgarkan pakaian, lakukan pendinginan eksternal dengan melalui kompres hangat pada

leher, dahi serta aksila. Menurunkan suhu tubuh pada anak bisa dilakukan dengan berbagai cara intervensi salah satunya pemberian non-farmakologi yaitu dengan metode kompres *Aloe Vera*. Tanaman ini dikenal sebagai obat tradisional dan kosmetika termasuk dalam bidang farmasi. Khasiat yang tersimpan dalam tumbuhan ini salah satunya untuk penurun demam (Saputro, 2022). *Aloe vera* memiliki komponen kompleks antraknonalamin seperti aloemodin, aloin, barbaloin. Senyawa tersebut berfungsi sebagai anti bakteri dimana memiliki zat aktif seperti saponin, tannin dan flavonoid. Saponin merupakan zat alkaloid yang dapat merusak asam (DNA dan RNA) bakteri. Tannin sebagai antibakteri bekerja dengan menginaktivasi adhesin sehingga bakteri tidak dapat menempel pada sel epitel hospes. Flavonoid akan mengakibatkan lisis dan menghambat proses pembentukan dinding sel. Mekanisme diatas menyebabkan lidah buaya mengandung saponin yang bersifat antiseptik. Senyawa kurnonealoin menyebabkan terjadi proses inaktivasi pada protein bakteri dan mengakibatkan bakteri tersebut kehilangan fungsinya, sedangkan saponin dapat melarutkan lipid dari membrane sel bakteri, menyebabkan penurunan tegangan lipid, sehingga terjadi permeabilitas sel dan akhirnya sel bakteri mengalami lisis (Natsir,2013) dalam (Sri Wahjuni, 2022).

## **1.2 Tinjauan Pustaka Terkait Kasus**

### **1.2.1 Konsep *Dengue Hemorrhagic Fever***

#### **1.2.1.1 Definisi**

Demam berdarah Dengue atau yang disingkat DBD adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue yang berasal dari nyamuk *Aedes aegypti* betina lewat air liur gigitan saat menghisap darah manusia. DBD ini termasuk penyakit akut yang disebabkan oleh salah satu virus dari kelompok flafivirus yang memiliki 4 serotipe berbeda yaitu : Den 1, Den 2, Den 3 dan Den 4. Akibat infeksi virus tersebut menimbulkan bermacam-macam gejala seperti *Asymptomatic*, *Mild Undifferentiated Febrile limes Dengue Fever (Demam Dengue)* *Dengue Shock Syndrome (DDS)* *Dengue dan Haemorrhagic Fever (DHF-DBD)* (Hariyanto, 2018).

### 1.2.1.2 Etiologi

Penyebab utama dari penyakit DHF ini adalah kelompok virus *dengue* yang menularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Virus ini merupakan golongan kelompok Arthropoda Virus, genus Flavivirus dan family Flaviviridae. DHF juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk tersebut yaitu sebagai berikut :

- a. Faktor Predisposisi
  1. Usia
  2. Musim hujan
- b. Faktor Presipitasi
  1. Sosial ekonomi
  2. Kepadatan ekonomi
  3. Lingkungan yang tidak bersih yang dapat menjadi tempat berkembang biakan nyamuk *Aedes aegypti* (Sari, 2023).

### 1.2.1.3 Manifestasi Klinis

Gejala klinis utama pada DHF ditandai dengan demam dan manifestasi perdarahan yang timbul secara spontan maupun setelah dilakukan uji tourniquet kemudian untuk memastikan terkait gejala DHF maka WHO pada tahun 1998 dalam (Sari, 2023) menentukan gejala klinis dan laboratorium.

Gejala klinis yaitu sebagai berikut ;

1. Demam tinggi mendadak dan berlangsung 2-7 hari
2. Sakit kepala
3. Nyeri retro orbital dan nyeri tulang
4. Uji tourniquet positif
5. Perdarahan spontan seperti perdarahan dibawah kulit atau petekie, ekimosis, perdarahan di gusi, dan melena serta hematemesis.
6. Trombositopenia  $< 150.000 \text{ sel/ mm}^3$ .
7. Hepatomegali

8. Renjatan syok seperti nadi lemah dan cepat, akral dingin dan anak rewel serta gelisah.
9. Leukopenia (WBC)  $< 5.000 \text{ sel/mm}^3$ .

#### 1.2.1.4 Gambaran Klinis

Terdapat 3 fase gambaran klinis DHF yaitu fase febris, fase kritis dan fase pemulihan menurut (Asriwati, 2021) :

##### 1. Fase febris

Biasanya 2-7 hari demam mendadak tinggi, muka kemerahan, artralgia, nyeri seluruh tubuh, myalgia, eritemia, dan sakit kepala, anoreksia, mual muntah, injeksi farings, nyeri tenggorokan dan konjungtiva ditemukan adanya perbedaan.

##### 2. Fase kritis

Penurunan suhu tubuh diikuti oleh meningkatnya permeabilitas kapiler dan munculnya kebocoran plasma yang berlangsung selama 24-48 jam menandai terjadinya fase kritis, fase ini terjadi pada hari ke 3-7. Leukopenia progresif mendahului kebocoran plasma yang diikuti penurunan trombosit. Fase ini bisa menimbulkan syok.

##### 3. Fase pemulihan

Jika sudah melewati fase kritis maka secara perlahan pada 48-72 jam setelahnya terjadi pengembalian cairan dari ektravaskuler ke intravaskuler. Kondisi umum ini akan membaik, pulihnya kembali nafsu makan, hemodinamik stabil dan diuresis membaik.

### 1.2.1.5 Klasifikasi

Klasifikasi DHF atau DBD berdasarkan surat keputusan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020).

**Tabel 1.1 Klasifikasi DHF**

<b>DD/DBD</b>	<b>Derajat</b>	<b>Gejala</b>	<b>Laboratorium</b>
DD		Demam disertai 2 atau lebih tanda myalgia, sakit kepala, nyeri retro-orbital (nyeri dibelakang mata) , artralgia	Leukopenia,trombositopenia, tidak ditemukan bukti ada kebocoran plasma,serologi dengue positif.
DBD	I	Gejala diatas ditambah uji bending positif	Trombositopenia (< 100.000/ul) bukti ada kebocoran plasma.
DBD	II	Gejala diatas ditambah dengan perdarahan spontan	Trombositopenia (trombosit $\leq 100.000 \text{ sel/mm}^3$ ), peningkatan Hct $\geq 20\%$ .
DBD	III	Gejala diatas ditambah kegagalan sirkulasi (kulit dingin dan lembab serta gelisah)	
DBD	IV	Syok berat disertai dengan tekanan darah dan nadi tidak terukur	

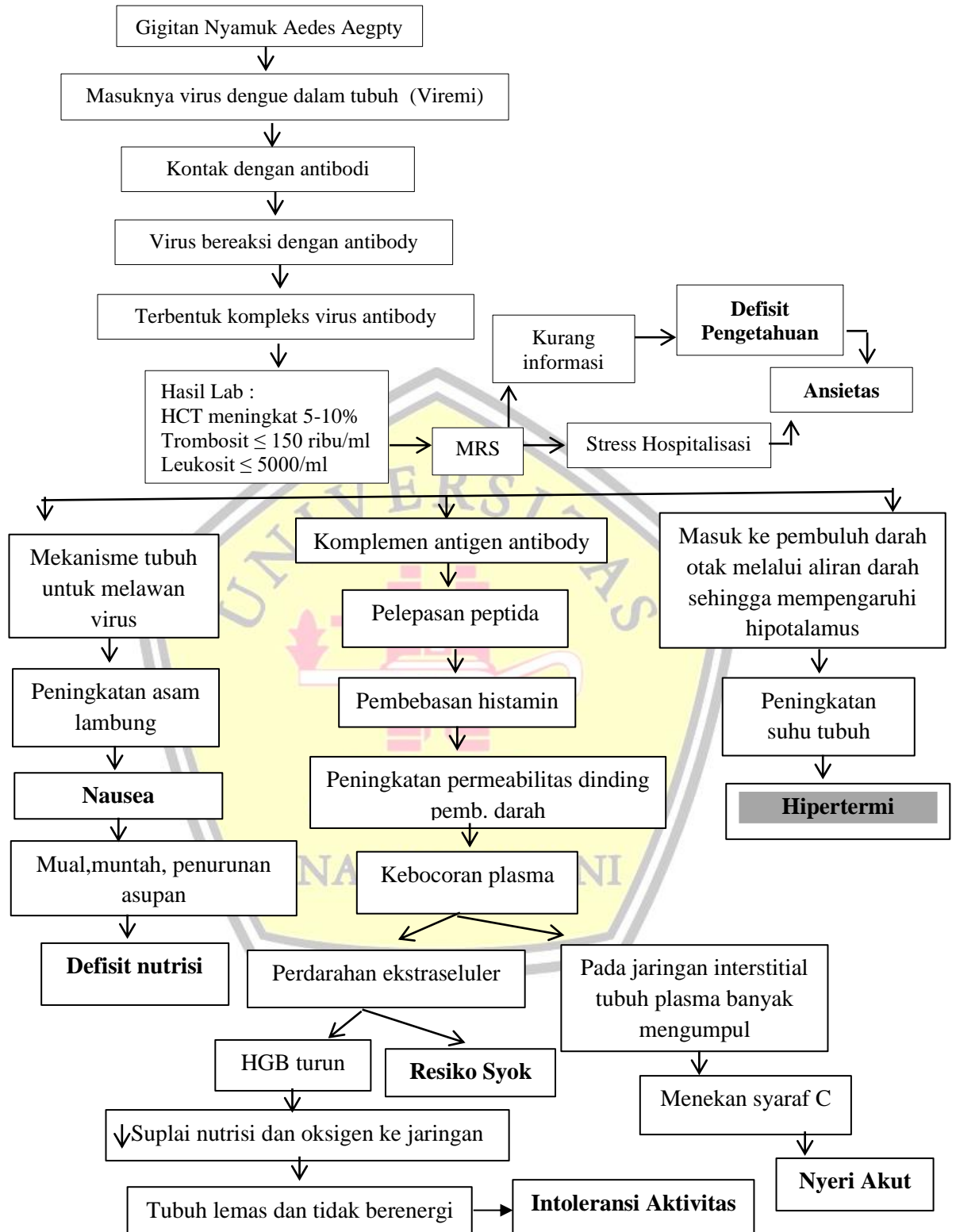
### 1.2.1.6 Patofisiologi

Peristiwa renjatan yang khas pada DHF disebabkan plasma leakage yang diduga karena proses imunologi. Manifestasi klinis DHF timbul akibat reaksi tubuh terhadap masuknya virus. Virus tersebut akan berkembang biak di dalam peredaran darah dan akan ditangkap oleh makrofag. Segera terjadi viremia selama 2 hari sebelum timbul gejala dan berakhir selama 5 hari sesudah gejala panas mulai. Makrofag akan segera bereaksi dengan menangkap virus dan memprosesnya sehingga makrofag ini menjadi APC (*Antigen Presenting Cell*). Antigen menempel di makrofag ini akan mengaktivasi sel T-Helper dan menarik makrofag lain untuk memfagosit lebih banyak virus. T-Helper akan mengaktivasi sel T-Sitotoksik yang akan melisis makrofag yang sudah memfagosit virus. Juga mengaktifkan sel B yang akan melepas antibody. Ada 3 jenis antibody yang telah dikenali, yaitu antibody netralisasi, antibody hemaglutinasi, antibody fiksasi komplemen.

Proses di atas akan menyebabkan terlepasnya mediator-mediator yang merangsang terjadinya gejala sistemik, seperti demam, nyeri sendi, otot, malaise dan gejala lainnya. Dapat terjadi manifestasi perdarahan karena agregasi trombosit yang menyebabkan trombositopenia (Soegijanto, 2016).

BINA SEHAT PPNI

### 1.2.1.6 Pathway



Gambar 1.1 Pathway DHF (Eka, 2023)



## 1.2.2 Konsep Hipertermi

### 1.2.2.1 Definisi

Hipertermi merupakan peningkatan suhu tubuh yang dapat disebabkan oleh gangguan hormon, gangguan metabolisme, penggunaan obat-obatan atau peningkatan suhu lingkungan sekitar/sehubungan dengan pemaparan panas dari luar yang menyebabkan ketidakseimbangan pembentukan dan kehilangan panas.

Pada hipertermi, peningkatan suhu tubuh dapat terjadi  $>37,5^{\circ}\text{C}$  pengukuran melalui aksila dan suhu inti  $>38^{\circ}\text{C}$  melalui pengukuran anus tanpa disertai peningkatan suhu (*set point*) pada pengaturan suhu di hipotalamus (Lusia, 2015).

### 1.2.2.2 Penyebab

Adapun penyebab dari hipertermi adalah sebagai berikut menurut (PPNI, 2016) :

- a. Dehidrasi
- b. Terpapar lingkungan panas
- c. Proses penyakit ( misal. Infeksi, kanker)
- d. Ketidakesesuaian pakaian dengan suhu lingkungan
- e. Peningkatan laju metabolisme
- f. Respon trauma
- g. Aktivitas berlebih
- h. Penggunaan incubator

### 1.2.2.3 Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif	Objektif
Tidak tersedia	Suhu tubuh diatas nilai normal

### Gejala dan Tanda Minor

Subjektif	Objektif
Tidak tersedia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kulit merah</li> <li>2. Kejang</li> <li>3. Takikardia</li> <li>4. Takipnea</li> <li>5. Kulit terasa hangat</li> </ol>

#### 1.2.2.4 Kondisi Klinis Terkait

Berikut kondisi klinis yang ditemui pada pasien hipertermi adalah sebagai berikut :

1. Proses infeksi
2. Hipertiroid
3. Stroke
4. Dehidrasi
5. Trauma
6. Prematuritas (PPNI, 2016)

#### 1.2.3 Konsep Kompres Aloe Vera

##### 1.2.3.1 Definisi

Kompres adalah adalah suatu pemeliharaan suhu tubuh dengan cara memberikan cairan maupun menggunakan alat yang dapat menurunkan suhu tubuh dan menimbulkan hangat atau dingin pada bagian tubuh yang memerlukan bertujuan untuk memperlancar sirkulasi darah dan memberi hangat serta nyaman. Kompres ialah tindakan terapi nonfarmakologi yang biasanya digunakan dalam kondisi tertentu sehingga bisa memulihkan tanpa bantuan farmakologi (Widya, 2021).

Metode kompres pada anak demam dapat dilakukan menggunakan terapi kompres aloe vera, tumbuhan ini menjadi salah satu komoditas pertanian yang mempunyai peluang sangat besar seperti daerah di pulau Jawa dan Kalimantan (Solihati, 2022). Salah satu tanaman yang dapat

menurunkan suhu tubuh adalah *aloe vera* karena pada kandungan aloe vera terdapat accemanan yang dapat berfungsi sebagai anti virus, anti bakteri dan anti jamur (Vani, 2021). Tanaman ini sebagai antibakteri yang mempunyai kandungan aktif yaitu saponin sebagai zat alkaloid yang dapat merusak asam (DNA dan RNA ) bakteri atau bersifat antiseptik. Tannin sebagai antibakteri yang menginaktivasi adhesin sehingga bakteri tidak dapat menempel pada sel epitel hospes serta mengandung flavonoid yang akan mengakibatkan lisis dan menghambat proses pembentukan dinding sel, mekanisme tersebut dapat disimpulkan bahwa *aloe vera* dapat membunuh ataupun menghambat pembentukan bakteri sehingga tumbuhan *Aloe Vera* ini dapat digunakan untuk mengompres suhu tubuh yang mengalami demam (Wahjuni, 2022).

#### 1.2.3.2 Definisi *Aloe Vera*

*Aloe Vera* merupakan tanaman yang bersifat *Liliaceae* dimana mempunyai sejumlah spesies yang berbeda. Diantara spesies ini hanya satu jenis yang lazim untuk tanaman obat sejak zaman dahulu. Tanaman ini tampak indah yang memiliki keunikan daunnya yang tebal dan berduri, namun saat ini bisa digunakan sebagai bahan farmasim kosmetik serta sebagai bahan makanan seperti minuman (Sri Wahjuni, 2022).

#### 1.2.3.3 Klasifikasi *Aloe Vera*

Menurut (Suriati, 2022) *Aloe Vera* memiliki klasifikasi sebagai berikut :

**Tabel 1.2 Klasifikasi Tanaman *Aloe Vera***

Divisi	Spermatophyta
Kelas	Monocotyledoneae
Ordo	Liliflorea
Famili	Liliaceae
Genus	Aloe

### 1.2.3.4 Morfologi *Aloe Vera*

Morfologi dari tanaman *Aloe Vera* adalah sebagai berikut (Furnawanthi,2014) dalam (Sri Wahjuni, 2022) :

#### 1. Batang

Batang tanaman *Aloe Vera* berserat. Pada umumnya sangat pendek dan hampir tidak terlihat karena tertutup oleh daun yang rapat sebagian terbenam di tanah. Batang pada tumbuhan ini biasanya mencapai 3-5 m.

#### 2. Daun

Daun *Aloe Vera* berbentuk tombak dengan helaian memanjang. Daunnya berdaging tebal, tidak bertulang, berwarna hijau keabu-abuan dan mempunyai lapisan lilin di permukaan daunnya. Serta bersifat sukulen yang artinya mengandung air, getah, atau lender.

#### 3. Bunga

Bunga *Aloe Vera* berbentuk terompet atau tabung kecil sepanjang 2-3 cm, berwarna kuning sampai orange, tersusun sedikit berhelai mengingkari ujung tangkai yang menjulang ke atas sepanjang 50-100 cm.

#### 4. Akar

*Aloe Vera* mempunyai system perakaran yang pendek dengan akar serabut yang panjangnya bisa mencapai 3-40 cm.

### 1.2.3.5 Kandungan *Aloe Vera*

*Aloe Vera* menurut (Sri Wahjuni, 2022) menjadi populer karena manfaat sebagai bahan baku untuk produk dalam industry mulai dari kosmetik, makanan hingga farmasi. Selain itu tanaman ini memiliki kandungan diantaranya adalah sebagai berikut :

#### 1. Saponin

Saponin merupakan zat aktif alkaloid yang dapat merusak asam (DNA & RNA) bakteri.

## 2. Tannin

Tannin bekerja sebagai antibakteri dengan tujuan menginaktivasi adhesin sehingga bakteri tidak dapat menempel pada sel epitel hospes.

## 3. Flavonoid

Flavonoid ini akan mengakibatkan lisis dan dapat menghambat proses pembentukan dinding sel.

## 4. Mineral

Aloe Vera mengandung mineral yaitu selenium, kalsium, magnesium, kalium, natrium, mangan, seng, tembaga dan kromium. Mineral sangat berperan untuk mengatur sistem enzim pada aliran metabolisme dalam tubuh sebagai antioksidan.

## 5. Lignin

Lignin berada pada sel dan dalam dinding sel yang berfungsi sebagai perekat untuk mengikat sel.

Lignin dalam dinding sel sangat erat hubungannya dengan semacam selulosa yang fungsinya untuk memberikan ketegaran pada sel.

## 6. Antrakunion

Kandungan antrakunion didalamnya terdapat senyawa fenolik atau yang disebut obat pencahar, sehingga kandungan tersebut dapat mengatasi obat sembelit atau wasir.

## 7. Enzim

Enzim yang terdapat pada tanaman *Aloe Vera* ialah seperti selulase, katalase, alkaline phosphatase, bradykinase, amylase, carboxy peptidase, aliase, peroksidase dan lipase. Enzim bradykinase ini dapat mengurangi peradangan pada area kulit.

## 8. Vitamin

Pada tanaman *Aloe Vera* terdapat kandungan vitamin diantaranya adalah Vitamin C, vitamin E dan vitamin A yang berbentuk beta-karoten. Ketiga jenis vitamin tersebut merupakan vitamin antioksidan bagi tubuh. Vitamin C sangat berguna dalam proses pembentukan zat besi, system kekebalan tubuh serta menjaga kesehatan gigi dan tulang. Vitamin lain dalam *Aloe Vera* yaitu asam folat (B9), B12, dan kolin.

## 9. Polisakarida

Kandungan tanaman *Aloe Vera* salah satu digunakan untuk biomaterial yang dapat membantu proses penyembuhan luka, pemberian obat dan rekayasa jaringan.

## 10. Asam amino

*Aloe vera* mengandung tujuh asam amino esensial dan 20 jenis asam amino seperti asam salisilat yang bersifat anti peradangan dan anti bakteri yang dibutuhkan oleh tubuh.

### 1.2.3.6 Manfaat *Aloe Vera*

Tanaman *Aloe Vera* dikenal sebagai obat tradisional serta sebagai bahan kosmetik termasuk dalam bidang farmasi. Manfaat tanaman ini berkhasiat untuk pembersih darah, penurun panas, obat wasir, batuk rejan dan mempercepat penyembuhan luka. Beberapa jumlah nutrisi yang di kandung dalam *Aloe Vera* berupa bahan organik dan anorganik, yaitu antara lain vitamin, mineral, beberapa asam amino serta enzim yang dapat diperlukan tubuh (Saputro, 2022).

Tanaman tersebut juga bisa sebagai bahan olahan makanan dimana yang dapat memberikan kesegeran dalam bidang kesehatan. Tanaman ini bisa di produksi dalam bentuk serbuk yang disebut

granul effervescent dimana bubuk tersebut bersifat fungsional yang disukai untuk panas dalam, sariawan, serta mengembalikan stamina. Pada produksi industri pengolahan tanaman *Aloe Vera* dengan mengolah tanaman lidah buaya menjadi makanan, minuman kesehatan, masker, hand body, shampoo, penguat rambut, sunsilk, vaseline, shampoo biokos, hair tonic, dan masih banyak yang lainnya. Tanaman *Aloe Vera* memiliki banyak manfaat seperti anti inflamasi, anti jamur, anti bakteri dan membantu proses regenerasi sel (Hilda, 2023).



### 1.2.4 Jurnal Terkait

**Tabel 1.3 Referensi Jurnal**

No	Pengarang, Tahun, Judul	Metode Penelitian	Populasi dan sampel	Hasil dan kesimpulan
1.	(Saragih, 2023) ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN PENERAPAN TERAPI KOMPRES ALOEVERA TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH.	Metode dalam penyusunan studi kasus ini adalah studi kasus dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan serta menjabarkan tindakan asuhan keperawatan yang di berikan pada anak hipertermi.	Seluruh usia anak yang mengalami hipertermi	Hasil yang didapatkan saat penerapan intervensi kompres aloe vera Pada An.M dengan hipertermi di ruang rawat inap adelweis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, bahwa sebelum dan sesudah intervensi diberikan mengalami penurunan suhu tubuh anak, sebelum diberikan kompres aloe vera suhu tubuh anak 37,5 <sup>o</sup> C sedangkan setelah diberikan kompres aloe vera suhu tubuh anak menjadi 36,6 <sup>o</sup> C. Berdasarkan hasil pengkajian, diagnosa, rencana asuhan keperawatan, implementasi dan evaluasi serta penerapan evidence based nursing didapatkan pengaruh dan terbukti efektif pemberian terapi kompres aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh anak.
2.	(Novidha, 2023) Pengaruh Pemberian Kompres Lidah Buaya (Aloe Vera)	<i>Pra eksperimen</i> dengan rancangan <i>one group pretest-postest design</i> .	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi yang mengalami demam.	Ada pengaruh pemberian kompres lidah buaya (Aloe vera) terhadap penurunan suhu tubuh bayi pasca imunisasi DPT-HB di wilayah kerja Puskesmas Pasar Baru Kabupaten Merangin, untuk itu penggunaan kompres lidah buaya



	terhadap Penurunan Suhu Bayi Pasca Imunisasi DPT-HB.		Sampel penelitian ini sebanyak 20 bayi dengan menggunakan metode <i>accidental sampling</i> .	(Aloe vera) dapat digunakan seibagai alternatif untuk menurunkan demam pada bayi.
3.	(Segaf, 2017) Pengaruh Kompres Aloe Vera terhadap suhu tubuh anak usia pra sekolah dengan Demam di Puskesmas Siantar Hilir.	Menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan one grup pretest	Populasi 16 orang anak usia 3-6 tahun	Hasil uji statistik dengan menggunakan uji wilcoxon menyatakan bahwa pemberian kompres lidah buaya berpengaruh terhadap perubahan suhu tubuh pada penderita demam dengan nilai p value = 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ) dengan penurunan suhu sebesar 0,488 °C. Kesimpulan: Ada pengaruh yang signifikan pada suhu tubuh penderita demam sebelum dan setelah pemberian kompres lidah buaya di Wilayah Kerja Puskesmas Siantan Hilir.
4.	(Afsani, 2023) Penerapan terapi kompres aloevera untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien hipertermi	Jenis penelitian menggunakan metode dekriptif dengan pendekatan studi kasus asuhan keperawatan	Populasi dalam penelitian ini berjumlah 2 responden	Suhu tubuh sebelum diberikan intervensi 38,5°C, menjadi 37,5°C. Simpulan: Hasil evaluasi penerapan kompres aloevera pada pasien An. F dan An. H dengan demam dalam kurun waktu 3 hari mendapat hasil: Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit teratasi.

5.	(Pangesti, 2023) Penggunaan kompres Aloe Vera untuk menurunkan suhu tubuh anak demam : Case Study	Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan metode studi kasus.	Pasien An. A usia 7 bulan	Hasil penelitian di dapatkan bahwa Setelah diberikan asuhan keperawatan dengan tindakan pemberian kompres aloevera selama 2 x 15 menit didapatkan bahwa suhu tubuh pasien mengalami penurunan dari 38,00C menjadi 37,50C, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kompres aloevera dapat digunakan untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien demam.
----	--	--	---------------------------	--



### 1.3 Konsep Asuhan Keperawatan

#### 1. PENGKAJIAN

- a. Identitas pasien : berisikan tentang nama, jenis kelamin, usia
- b. Keluhan utama : pasien dengan keluhan menggigil
- c. Riwayat Penyakit Sekarang : pasien merasakan demam, nafsu makan menurun, sering haus.
- d. Riwayat Penyakit Dahulu : pengkajian mengenai riwayat dahulu apakah pernah sakit seperti saat ini.
- e. Pola kebiasaan sehari-hari
  - a) Pola aktivitas : aktivitas menurun karena mengalami proses penyakit
  - b) Pola istirahat : istirahat terganggu diakibatkan proses penyakit
  - c) Pola kebersihan diri : kebersihan kurang karena pasien lebih cenderung merasakan proses penyakit saat ini.
  - d) Pola nutrisi : pola makan dan minum menurun karena proses penyakit.
- f. Pola Fungsi Kesehatan
  - 1) Pola nutrisi dan metabolisme : pasien dengan DHF sering mengalami mual, muntah serta nafsu makan menurun.
  - 2) Pola eliminasi : Pasien dengan DHF mengalami demam yang menyebabkan banyak keringat yang keluar dan merasa haus sehingga meningkatkan kebutuhan cairan tubuh.
  - 3) Pola Aktivitas dan Latihan : Aktivitas pasien terganggu karena tirah baring total, segala kebutuhan pasien akan dibantu agar tidak terjadi komplikasi.
  - 4) Pola Persepsi dan Konsep Diri : terdapat kecemasan pada proses penyakit anak
  - 5) Pola Tidur dan Istirahat : terjadinya kenaikan suhu tubuh sehingga mengganggu proses tidur dan istirahat
  - 6) Pola Sensori dan Kognitif : tidak mengalami gangguan
- g. Pemeriksaan Fisik
  - 1) Sistem Integumen

- a. Adanya ptechiae pada kulit, turgor kulit menurun, teraba hangat dan muncul keringat dingin serta lembab
  - b. Kuku terlihat sianosis atau tidak
- 2) Kepala dan leher : nyeri kepala, tampak kemerahan pada wajah karena proses penyakit, konjungtiva anemis, hidung kadang mengalami perdarahan atau epistaksis. Pada mulut didapatkan bahwa mukosa mulut kering , terjadi perdarahan gusi, dan nyeri telan.
  - 3) Dada : bentuk dada simetris, tidak ada nyeri tekan, tidak terasa sesak, tidak terdapat batuk.
  - 4) Abdomen : bentuk abdomen simetris, berbunyi thympani, tidak ada benjolan/nyeri tekan.
  - 5) Ektremitas : tidak ada kelaianan bentuk pada tulang kanan maupun kiri (atas serta bawah), tidak ada fraktur.

## 2. DIAGNOSA KEPERAWATAN

Hipertermia (D.0130) berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh diatas nilai normal, terdapat ptechiae pada kulit, takikardi, kulit teraba hangat.

## 3. INTERVENSI KEPERAWATAN

**Tabel 1.4 Intervensi Keperawatan**

<b>Klien 1</b>			
<b>No.</b>	<b>Dx Kep</b>	<b>Tujuan &amp; Kriteria Hasil</b>	<b>Intervensi</b>
1.	Hipertermia (D.0130) berhubungan dengan proses penyakit	<b>Tujuan :</b> Suhu tubuh agar tetap berada pada rentang normal. Setelah dilakukan asuhan	<b>Manajemen Hipertermia (I.15506) (PPNI, 2018)</b> <b>Observasi :</b> 1. Identifikasi penyebab hipertermia 2. Monitor suhu tubuh

	ditandai dengan suhu tubuh diatas nilai normal, takikardi, kulit teraba hangat.	keperawatan 2x24 jam diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil (L.14134) (PPNI, 2019): 1. Takikardia menurun (5) 2. Suhu tubuh dalam rentang normal (5) 3. Suhu kulit membaik (5) 4. Takipnea menurun (5)	3. Monitor kadar elektrolit 4. Monitor haluaran urine 5. Monitor komplikasi akibat hipertermia <b>Terapeutik</b> 1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Longgarkan atau lepaskan pakaian 3. Basahi dan kipas permukaan tubuh 4. Berikan cairan oral 5. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih). 6. Lakukan kompres aloe vera pada daerah aksila dan dahi. 7. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin 8. Berikan oksigen, jika perlu <b>Edukasi</b> 1. Anjurkan tirah baring <b>Kolaborasi</b> Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit IV
<b>Klien 2</b>			
2.	Hipertermia (D.0130) berhubungan	<b>Tujuan :</b> Suhu tubuh agar tetap berada pada	<b>Manajemen Hipertermia (I.15506)</b> (PPNI, 2018) <b>Observasi :</b>

	<p>dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh diatas nilai normal, takikardi, kulit teraba hangat.</p>	<p>rentang normal. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 2x24 jam diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil (L.14134) (PPNI, 2019):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Takikardia menurun (5)</li> <li>2. Suhu tubuh dalam rentang normal (5)</li> <li>3. Suhu kulit membaik (5)</li> <li>4. Takipnea menurun (5)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab hipertermia</li> <li>2. Monitor suhu tubuh</li> <li>3. Monitor kadar elektrolit</li> <li>4. Monitor haluaran urine</li> <li>5. Monitor komplikasi akibat hipertermia</li> </ol> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>2. Longgarkan atau lepaskan pakaian</li> <li>3. Basahi dan kipas permukaan tubuh</li> <li>4. Berikan cairan oral</li> <li>5. Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih).</li> <li>6. Lakukan kompres hangat pada daerah aksila dan dahi.</li> <li>7. Hindari pemberian antipiretik atau aspirin</li> <li>8. Berikan oksigen, jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan tirah baring</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit IV</li> </ol>
--	---	---	---

#### 4. IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah kesehatan, yang dihadapi status kesehatan yang baik dan menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Rahmi, 2019).

Implementasi keperawatan yang telah dilakukan pada hipertermia dengan DHF yaitu manajemen hipertermia yang meliputi Identifikasi penyebab hipertermia, monitor suhu tubuh, menyediakan lingkungan yang nyaman dan cukup udara, melepaskan pakaian atau memakai baju yang longgar, kompres dengan air hangat, menganjurkan tirah baring dan kolaborasi pemberian cairan IV.

#### 5. EVALUASI KEPERAWATAN

Evaluasi keperawatan merupakan membandingkan secara sistematis dan terencana, tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pas pasien. hal ini dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan pasien dan nakes lainnya. Evaluasi ialah tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan, tujuannya yaitu tindakan keperawatan telah tercapai atau perlu pendekatan lainnya. Evaluasi di tulis dengan menggunakan SOAP yang mana terdiri dari subyektif, obyektif, assessment serta planning). Berikut evaluasi yang di harapkan pada anak dengan hipertermia yaitu takikardia menurun, suhu tubuh membaik (rentang normal  $36,5^{\circ}\text{C}$ - $37,5^{\circ}\text{C}$ ), suhu kulit membaik.

## 1.4 Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang bertujuan untuk menganalisis dan memberikan asuhan keperawatan pada anak dengan DHF di RS Mutiara Hati Gedeg Mojokerto.

### 2. Tujuan Khusus

1. Melaksanakan pengkajian keperawatan dengan hipertermia pada anak DHF
2. Menegakkan diagnosa keperawatan dengan memberikan terapi kompres *aloe vera* pada anak di RS Mutiara Hati Gedeg Mojokerto.
3. Merencanakan intervensi keperawatan dengan terapi kompres *aloe vera* pada anak di RS Mutiara Hati Gedeg Mojokerto.
4. Melaksanakan implementasi keperawatan dengan terapi kompres *aloe vera* pada anak di RS Mutiara Hati Gedeg Mojokerto.
5. Melakukan evaluasi keperawatan dengan Hipertermia pada anak DHF di RS Mutiara Hati Gedeg Mojokerto.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) diharapkan dapat bermanfaat dengan 2 aspek yaitu sebagai berikut :

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Untuk menambah wawasan serta ilmu dan pengalaman bagi mahasiswa atau Perawat Ners dalam memberikan asuhan keperawatan dengan hipertermia pada anak DHF di RS Mutiara Hati Gedeg Mojokerto.



### 1.5.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan dan hasil pemikiran peneliti serta membutuhkan evaluasi dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.

#### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Untuk Institusi Pendidikan agar lebih memberikan keleluasan ilmu dan mendorong mahasiswa dalam teori penelitian yang sesuai dengan kaidah penelitian untuk dapat diaplikasikan dilapangan.

#### 3. Manfaat Pasien

Dapat memberikan wawasan pada keluarga dalam menurunkan suhu tubuh pada anak DHF dengan melalui kompres *aloe vera*.

#### 4. Bagi Perawat

Tugas akhir KIAN ini akan memberikan masukan profesi ners lebih lanjut dalam upaya meningkatkan mutu asuhan keperawatan serta dijadikan proses pembelajaran sehingga mahasiswa calon tenaga kesehatan mampu disiplin terhadap pelayanan kesehatan di Rumah Sakit maupun di Masyarakat.

