

**GAMBARAN KEJADIAN *DENGUE HEMORRHAGIC FEVER* (DHF) PADA ANAK  
DI RS PERMATA DALIMA KECAMATAN SERPONG  
KOTA TANGERANG SELATAN TAHUN 2023**

Novi Winarti<sup>1</sup>, Hadi Nugroho<sup>2</sup>, Vebry Haryati Lubis<sup>3</sup>

Universitas Ichsan Satya

Email: [hanug.hanug@gmail.com](mailto:hanug.hanug@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** *Dengue hemorrhagic fever (DHF)* is a disease caused by dengue virus infection, which states that dengue fever is included in the top 10 most common acute febrile diseases requiring hospitalization in all hospitals in Indonesia. **Objective:** to analyze the Overview of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) Incidence in Children at Permata Dalima Hospital, Serpong District, South Tangerang City in 2023. **Research Method** descriptive research with a case series research design, the sample of this study were pediatric patients at Permata Dalima Hospital, Serpong District, South Tangerang City, non-probability sampling technique and 78 children were obtained. **Results of the study:** The results of the study on the description of DHF in children treated at Permata Dalima Hospital, Serpong District, South Tangerang City, the most initial platelet values <150,000 (Low) frequency (n) 56 percentage (%) 71.8, final platelet values 150,000-450,000 (Normal) Frequency (n) 57 Percentage (%) 73.1%, the most length of treatment 4-10 days Frequency 57 percentage 73.1%, using BPJS as much as 57 percentage 73.1% Personal as much as 21 percentage 26.9%, age/age of children 11-15 years 18 as much as 23.1% and gender of male children as much as 40 people 51.3%.

**Keywords** : *DHF incidence, children*

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan penyakit akibat infeksi virus *dengue* yang mana menyebutkan bahwa demam berdarah termasuk ke dalam 10 besar penyakit demam akut yang paling umum membutuhkan rawat inap di seluruh rumah sakit di Indonesia. **Tujuan Penelitian** : untuk menganalisis Gambaran Kejadian *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) Pada Anak Di RS Permata Dalima Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan Tahun 2023. **Desain penelitian:** penelitian deskriptif dengan desain penelitian *case series*, sampel penelitian ini pasien Anak Di RS Permata Dalima Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan, teknik non probabilitas sampling dan didapatkan 78 orang anak. **Hasil Penelitian** : Hasil penelitian gambaran DHF pada anak yg di rawat di RS Permata Dalima Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan terbanyak nilai trombosit awal < 150.000 (Rendah) frekuensi (n) 56 persentase (%) 71,8, nilai trombosit akhir 150.000- 450.000 (Normal) Frekuensi (n) 57 Persentase (%) 73,1%, terbanyak lama di rawat 4-10 Hari Fekuensi 57 persentasi 73,1%, menggunakann BPJS sebanyak 57 persentasi 73,1% Peribadi sebanyak 21 pwersentasi 26,9%, umur/usia anak 11-15 tahun 18 sebanyak 23,1% dan jenis kelamin anak laki-laki sebanyak 40 orang 51,3%

**Kata Kunci** : Penyakit demam berdarah, anak

## PENDAHULUAN

Demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan penyakit akibat infeksi virus *dengue* yang hingga sekarang hal tersebut tetap menjadi permasalahan tertinggi di negara tropis serta subtropis salah satunya Indonesia dan sering menimbulkan KLB (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Demam berdarah termasuk ke dalam 10 besar penyakit demam akut yang paling umum membutuhkan rawat inap di seluruh rumah sakit di Indonesia. Kadar hematokrit pasien demam berdarah yang rendah (<15-20%) dapat menyebabkan gagal jantung dan jika > 60% menyebabkan pembekuan darah spontan (Ansari 2021). Kejadian Luar Biasa (KLB) dengue sering terjadi ketika terdapat peningkatan intensitas curah hujan yang menyebabkan peningkatan aktivitas vektor dengue. Penyakit DHF perdana ditemukan di Indonesia Setiap tahun terdapat kenaikan jumlah warga Kota tangerang selatan yang terjangkit penyakit *Dengue Hemorrhagic Fever*, tahun 2009-2018, prevalensi DHF meningkat sebesar 741 kasus atau rata-rata peningkatan sebesar 185 kasus pertahun (Made et al., n.d.)

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) pada umumnya disertai tandatanda seperti demam selama 2-7 hari tanpa sebab yang jelas, manifestasi perdarahan dengan tes Rumpel Leed (+), mulai dari ptekie (+) sampai perdarahan spontan seperti mimisan, muntah darah, atau berak darah-hitam. Kemudian hasil pemeriksaan trombosit menurun (normal 150.000-300.000  $\mu$ l), hematokrit meningkat (normal pria <45, wanita <40). Akral dingin, gelisah, tidak sadar (DSS, dengue shock syndrome) (Mardhatillah et al., n.d.).

Beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian *Dengue Hemorrhagic Fever* yaitu status gizi, umur, keberadaan vektor, domisili, environment, breeding place, resting place, kebiasaan menggantung pakaian, suhu, penggunaan obat anti nyamuk, pekerjaan, pengetahuan dan sikap, dan praktik 3M. Dikarenakan belum adanya spesifikasi yang nyata mengenai penanganan untuk penyakit DHF maka sangat dibutuhkan upaya untuk pengendalian faktor risiko penyebab terjadinya kejadian demam berdarah dengue pada anak untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas. Metode pemberantasan sarang nyamuk (PSN) 3M yang dianjurkan pemerintahan dan perlu selalu dilaksanakan sepanjang tahun, terutama saat musim penghujan (Fahmi & Pakki, 2024).

Sampai saat ini pengobatan untuk penyakit *Dengue Hemorrhagic Fever* belum ada obat yang spesifik. Pemeliharaan volume cairan tubuh pasien sangat penting dan diberikan sesuai fase penyakit, dan sesuai dengan panduan nilai hematokrit. Jika sudah sampai ke demam berdarah parah maka perawatan medis harus ditangani oleh dokter dan perawat yang berpengalaman dengan penyakit ini, dengan adanya perawatan dari tenaga kesehatan yang berkompeten maka dapat menyelamatkan nyawa hingga menurunkan angka kematian dari 20% menjadi kurang dari 1% (Tansil et al., 2021).

Data Kementrian Kesehatan Indonesia pada tahun 2020, kasus demam berdarah tahun 2020 sebanyak 108.303 kasus. Selain itu jumlah kematian yang diakibatkan oleh demam berdarah di seluruh Indonesia mencapai 747 kasus kematian. Menurut Badan Pusat Statistik Samarinda kasus demam berdarah yang terjadi di samarinda pada tahun 2020 sebanyak 594 kasus dan pada tahun 2021 sebanyak 1.281 kasus. Kejadian demam berdarah di Indonesia sendiri sering terjadi pada kelompok usia <15 tahun, dimana pada usia ini seseorang berisiko terjangkit demam berdarah sebesar 19,06 kali dibandingkan dengan kelompok usia >15 tahun. Halini disebabkan karena anak pada usia dibawah 15 tahun masih memiliki system kekebalan tubuh yang rendah. Sedangkan untuk anak dengan usia >15 tahun system kekebalan tubuh yang terbentuk mulai kompleks. Ini mengapa kejadian demam berdarah dengue lebih banyak terjadi pada anak usia <15 tahun (Azzahra et al., 2023).

Pemberian terapi pengobatan yang optimal dan tepat pada pasien terdiagnosis DBD dapat menurunkan jumlah kasus dan kematian yang diakibatkan oleh infeksi dengue ini. Pada umumnya pengobatan DBD bersifat suportif dan simptomatik. Pengobatan suportif merupakan pengobatan dengan pemberian cairan pengganti bagi tubuh seperti cairan intravena (Atira et al., 2023). Sebagai terapi simptomatis, dapat diberikan antipiretik berupa parasetamol, serta obat simptomatis untuk mengatasi keluhan dispepsia. Pemberian aspirin ataupun obat antiinflamasi nonsteroid sebaiknya dihindari karena berisiko terjadinya perdarahan pada saluran cerna bagaian atas (lambung/duodenum). Dengan memahami pathogenesis, perjalanan penyakit, gambaran klinis, serta pemeriksaan laboratorium yang kemudian diharapkan dalam penatalaksanaannya berjalan efektif dan efisien (Surya Tri Dharma et al., 2017)

Hasil studi pendahuluan data di Ruang Ranap RS Permata Dalima Serpong jumlah kasus DHF terhitung dari bulan April 2022 hingga 03 Agustus 2022 pada anak pada tahun 2020 sebanyak 127 kasus, tahun 2021 sebanyak 262 kasus dan 2 orang pasien meninggal. Lebih lanjut data 5 bulan terakhir pada bulan April – Agustus 2022 sebanyak 361 kasus. Data kejadian DHF menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan (RS Permata Dalima Serpong 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan oleh peneliti tentang gambaran tentang penyakit DHF pada anak yang menunjukkan banyaknya jumlah 78 pasien demam berdarah *dengue* yang di rawat inap *dengan* variasi jumlah hari yang berbeda-beda dan juga belum banyak data yang di publikasikan mengenai hubungan antara parameter laboratorium dengan lama rawat inap pada pasien demam berdarah *dengue*, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain penelitian *case series*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola penyebaran kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dan menggambarkan distribusi dan frekuensi faktor lingkungan & host pada kejadian DHF di wilayah kerja RS Permata Dalima Serpong tahun 2023. Adapun variabel yang diukur pada penelitian ini adalah faktor (trombosit dan lama di rawat), faktor host (usia anak, jenis kelamin anak), dan kejadian DHF di wilayah kerja RS Permata Dalima Serpong tahun 2023. Waktu penelitian adalah rentang waktu yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. ini dilakukan dari bulan April sampai dengan bulan Agustus 2023, dengan sampe penelitian adalah pasien yang menderita demam berdarah *dengue* yang dirawat di RS Permata Dalima Serpong pada Bulan April- Agustus 2020- 2023 yang berjumlah 78 sampel. Analisis penelitian yaitu analisis univariat diantaranya untuk melihat gambaran usia, jenis kelamin jumlah leukosit, jumlah trombosit, nilai hematokrit dan lama rawat inap pada pasien DHF yang kemudian disajikan hasilnya dalam bentuk deskriptif.

## HASIL

### Analisis Univariat

#### 1. Karakteristik Lansia

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Lansia di RS Permata Dalima Serpong**

Variabel	Kategori	F	Presentase
Umur	0-5 tahun	18	23,1
	6-10 tahun	35	44,9
	11-15 tahun	25	32
Jenis Kelamin	Laki-laki	40	51,3
	Perempuan	38	48,7
<b>TOTAL</b>		<b>78</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1, hasil analisis univariat menunjukkan dari 78 data pasien dengan DHF yang diteliti terdapat 40 orang (51,3%) laki-laki dan 38 orang (48,7%) perempuan dan paling banyak diderita oleh pasien dengan kelompok usia 6-10 tahun dengan persentase 44,9% atau sebanyak 35 orang.

## 2. Lama perawatan

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Lama Perawatan pada Pasien DHF**  
**di RS Permata Dalima Serpong**

Lama dirawat	F	Presentase
< 4 hari	21	26,9
≥ 4 hari	57	73,1
Total	78	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan lama rawat pasien anak demam berdarah tertinggi  $\geq 4$  hari berjumlah 57 orang (73,1%) dan yang terendah < 4 hari dengan anak yang terkena demam berdarah berjumlah 21 pasien (26,9%).

## 3. Jumlah Trombosit

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Jumlah Trombosit Awal pada Pasien DHF**  
**di RS Permata Dalima Serpong**

	Jumlah Trombosit	F	Presentase
Awal	< 150.000 (Rendah)	56	71,8
	150.000- 450.000 (Normal)	22	28,2
	> 450.000 (Tinggi)	0	0
Akhir	< 150.000 (Rendah)	21	26,9
	150.000- 450.000 (Normal)	57	73,1
	> 450.000 (Tinggi)	0	0
	Total	78	100

Berdasarkan tabel 3, hasil analisis univariat menunjukkan dari 78 responden yang dilakukan pemeriksaan trombosit di awal masuk RS diperoleh 56 orang (71,8%) pasien dengan jumlah trombosit rendah (trombositopenia), 22 orang (28,2%) pasien dengan jumlah trombosit normal. Dan akhir pemeriksaan trombosit diperoleh hasil 57 orang (73,1%) pasien dengan jumlah trombosit normal (trombositopenia), 21 orang (26,9%) pasien dengan jumlah trombosit rendah.

## PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

#### 1. Karakteristik pada Pasien DHF di RS Permata Dalima Serpong

Berdasarkan penelitian dari sampel 78 responden menunjukkan bahwa responden sebagian besar berusia 6-10 tahun 35 (44,9%) yang terdiagnosa DHF di RS Permata Dalima Serpong. Usia adalah salah satu faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian DHF pada anak. usia <15 memiliki tingkat mobilitas yang lebih tinggi dan merupakan kelompok usia produktif yang aktivitasnya padat (bermain atau sekolah), sehingga memiliki risiko dua kali lebih besar untuk tertular DHF, yaitu ketika berada di lingkungan rumah dan lingkungan sekolah. (Kemenkes RI, 2010). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Lasut, et. al (2009), yang menemukan bahwa kelompok usia <15 tahun merupakan kelompok usia yang cenderung memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lain.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin laki-laki 40 (51,3%). Hal ini sesuai dengan pernyataan menurut

Livina A dkk (2017) yang menunjukkan bahwa penderita laki-laki lebih banyak di bandingkan perempuan. Jenis kelamin laki-laki diduga memproduksi hormon *cytokine* lebih sedikit dibandingkan perempuan sehingga respon imunnya kurang baik dibandingkan perempuan, selain itu laki-laki juga memiliki mobilitas dan aktivitas pekerjaan yang cenderung tinggi sehingga bisa saja laki-laki melakukan perjalanan kedaerah yang endemis DBD.

## 2. Gambaran Lama Perawatan pada Pasien DHF di RS Permata Dalima Serpong

Hasil penelitian tampak bahwa lama rawat pasien anak demam berdarah tertinggi  $\geq 4$  hari berjumlah 57 orang (73,1%) dan yang terendah  $< 4$  hari dengan anak yang terkena demam berdarah berjumlah 21 pasien (26,9%). Menurut WHO, parameter hematologi yang dapat digunakan untuk penegakkan diagnosis DBD adalah peningkatan nilai hematokrit dan trombositopenia. Peningkatan nilai hematokrit atau hemokonsentrasi umumnya jelas terlihat pada fase syok. Peningkatan hematokrit dapat menjadi indikasi terjadinya kebocoran plasma apabila peningkatannya  $>20\%$  dari nilai awal. Lama demam mempengaruhi perjalanan penyakit DBD berada pada suatu fase dari tiga fase yaitu fase demam (hari ke 1 hingga 3) atau fase syok (hari ke 4 hingga 7) atau fase penyembuhan (hari sakit diatas 7 hari). (3) Lama demam di rumah harus dipahami, karena menunjukkan fase penyakit saat itu. Peningkatan risiko syok dikaitkan dengan demam yang berlangsung selama 4 hari atau lebih, daripada yang berlangsung selama 1 sampai 3 hari. Demam selama 4 hari memberikan interpretasi bahwa dalam penelitian ini, pasien dengan lama demam di atas 3 hari memiliki risiko syok lebih tinggi dibandingkan dengan pasien dengan lama demam kurang dari 3 hari (Atira et al., 2023).

## 3. Gambaran Jumlah Trombosit Awal dan Akhir pada Pasien DHF di RS Permata Dalima Serpong

Hasil analisis univariat menunjukkan dari 78 responden yang dilakukan pemeriksaan trombosit di awal masuk RS diperoleh 56 orang (71,8%) pasien dengan jumlah trombosit rendah (trombositopenia), 22 orang (28,2%) pasien dengan jumlah trombosit normal. Dan akhir pemeriksaan trombosit diperoleh hasil 57 orang (73,1%) pasien dengan jumlah trombosit normal (trombositopenia), 21 orang (26,9%) pasien dengan jumlah trombosit rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahyani dkk, Gambaran jumlah trombosit pada pasien DBD anak yang dirawat inap di RSUD Budhi Asih bulan Januari – September tahun 2019 memperlihatkan terdapat 58 pasien (74,4%) yang memiliki jumlah trombosit rendah. Trombositopenia (jumlah trombosit  $<100.000/\text{mm}^3$ ) merupakan salah satu syarat rawat inap pada pasien DBD dan merupakan salah satu faktor penentu terjadinya syok pada pasien DBD. Trombositopenia umumnya terjadi pada hari ketiga sampai kedelapan karena terdapatnya sitokin inflamasi yang mensupresi pembentukan trombosit pada sumsum tulang, pemendekan masa hidup trombosit dan destruksi trombosit (Cahyani et al., n.d.).

Pada pasien DBD selalu terjadi penurunan trombosit (trombositopenia). Penurunan jumlah trombosit pada umumnya terjadi sebelum ada peningkatan hematokrit dan terjadi sebelum suhu menurun. Dikategorikan trombositopenia bila jumlah trombosit di bawah  $100.000/\mu\text{l}$ , yang biasanya ditemukan pada hari ketiga sampai dengan ketujuh. Apabila diperlukan, pemeriksaan trombosit sebaiknya diulangi setiap hari sampai suhu menurun (Atira et al., 2023).

## KESIMPULAN

1. Hasil penelitian dari 78 responden, terdapat 40 orang (51,3%) laki-laki dan 38 orang (48,7%) perempuan dan paling banyak pada kelompok usia 6-10 tahun dengan persentase 44,9% atau sebanyak 35 orang.
2. Hasil penelitian tampak bahwa lama rawat pasien anak demam berdarah tertinggi  $\geq 4$  hari berjumlah 57 orang (73,1%) dan yang terendah  $< 4$  hari dengan anak yang terkena demam berdarah berjumlah 21 pasien (26,9%).

3. Hasil penelitian dari 78 responden yang dilakukan pemeriksaan trombosit di awal masuk RS diperoleh 56 orang (71,8%) pasien dengan jumlah trombosit rendah (trombositopenia), 22 orang (28,2%) pasien dengan jumlah trombosit normal. Dan akhir pemeriksaan trombosit diperoleh hasil 57 orang (73,1%) pasien dengan jumlah trombosit normal (trombositopenia), 21 orang (26,9%) pasien dengan jumlah trombosit rendah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atira, Andini, S. N., & Deasy, A. (2023). Lama Demam, Trombosit, Hematokrit dan Derajat Keparahan Demam Berdarah Dengue pada Anak. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14.
- Azzahra, J., Narsa, A. C., & Gama, N. I. (2023). Analisis Karakteristik dan Profil Pengobatan Pasien Demam Berdarah Dengue Anak di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Samarinda Medika Citra Tahun 2020-2021. *Jurnal Sains Dan Kesehatan (J. Sains Kes.)* 2023, 5(1), 10–19. <https://doi.org/10.25026/jsk>
- Cahyani, S., Rizkianti, T., & Susantiningsih, T. (n.d.). Hubungan Jumlah Trombosit, Nilai Hematokrit dan Rasio Neutrofil-Limfosit Terhadap Lama Rawat Inap Pasien DBD. *Seminar Nasional Riset Kedokteran*, 2020.
- Fahmi, M. M., & Pakki, I. B. (2024). ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BENGKURING KECAMATAN SAMARINDA UTARA KOTA SAMARINDA TAHUN 2023. *Jurnal Kedokteran Mulawarman*, 11(2), 88–98.
- Made, N., Handayani, D., Putu, D., Udiyani, C., Putu, N., Mahayani, A., Fakultas, M., Dan, K., Kesehatan, I., Warmadewa, U., Farmakologi, B., Kedokteran, F., Ilmu, D., Universitas, K., Bagian, W., Rumah, A., Umum, S., & Tabanan, D. (n.d.). Hubungan Kadar Trombosit, Hematokrit, dan Hemoglobin dengan Derajat Demam Berdarah Dengue pada Pasien Anak Rawat Inap di BRSU Tabanan. *Aesculapius Medical Journal* |, 2(2).
- Mardhatillah, S., Imran Ambiar, R., & Erlyn, P. (n.d.). GAMBARAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS DEMPO KOTA PALEMBANG Overview of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in the working area of Puskesmas Dempo Palembang. In *MESINA* (Vol. 1).
- Surya Tri Dharma, W., Astiani, R., & Lina Rukmana, A. (2017). PEMANTAUAN TERAPI OBAT PADA PASIEN DENGUE HEMMORAGIC FEVER (DHF) DI RUANG PERAWATAN FLAMBOYAN RUMAH SAKIT OMNI PULOMAS MONITORING OF DRUG THERAPY PATIEN DENGUE HEMMORAGIC FEVER (DHF)DISEASE IN ANGGREK CARE ROOM OMNI PULOMAS HOSPITAL. In *58 Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal* (Vol. 2, Issue 1).
- Tansil, M. G., Rampengan, N. H., & Wilar, R. (2021). Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Jurnal Biomedik:JBM*, 13(1), 90. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.1.2021.31760>