DOI: http://dx.doi.org/10.56710/wiyata.v11i2.834

JURNAL WIYATA
Penelitian Sains & Kesehatan

RASIONALITAS PENGGUNAAN OBAT ANALGESIK DAN ANTIPIRETIK PADA PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE DI LINGKUNGAN RUMAH SAKIT

RATIONAL USE OF ANALGESICS AND ANTIPYRETIC DRUGS IN PATIENTS WITH DENGUE HEMORRHAGIC FEVER IN A HOSPITAL ENVIRONMENT

[1]Indah Sri Hartini, [2]Eko Yudha Prasetyo, [3]Dyah Ayu Kusumaratni, [4]Chritianus Yessa Pratama, [5]Arshy Prodyanatasari*

[1,2,,3,4]S1 Farmasi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri
[5]D3 Fisioterapi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

Info Artikel
Sejarah Artikel :
Submitted:2023-12-28
Accepted: *2024-12-02*
Publish Online: *2024-12-28*

Kata Kunci:
analgesik-antipiretik, demam berdarah dengus, rasionalitas

Keywords:
Analgesic-antipyretic, dengue haemorrhagic fever, rationality

Abstrak

Latar belakang: Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit terjadi akibat infeksi virus dengue akut yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes Aegepty. Berdasarkan data Dinas Kesehatan, angka *Case Fatality Rate* (CFR) DBD meningkat dari 0,8% pada tahun 2020 menjadi 1,1% pada tahun 2021. Angka ini melampaui target nasional yang ditetapkan kurang dari 1%. Penderita DBD perlu pengobatan dengan tepat untuk meminimalkan terjadinya efek yang tidak diinginkan. Secara umum pasien mengalami gejala demam tinggi >38°C secara mendadak, sakit kepala atau nyeri di belakang bola mata, nyeri pada otot dan tulang. Pengobatan pasien DBD untuk mengurangi rasa nyeri adalah terapi analgesik antipiretik dengan tepat. **Tujuan:** Untuk menganalisa penggunaan dan rasionalitas analgesik-antipiretik pasien DBD di Rumah Sakit. **Metode:** Penelitian secara observasional noneksperimental retrospektif terhadap 74 rekam medis pasien periode Januari-Agustus 2022. Indikator rasionalitas penggunaan analgesik-antipiretik berdasarkan ketepatan pasien, obat, indikasi, dan dosis. **Hasil:** Sesuai dengan pedoman WHO dan Pedoman Nasional Pelayanan Kesehatan adalah paracetamol dari 74 rekam medis pasien terdiri dari 57%(42)rekam medis pasien perempuan dan 43%(32) pasien laki-laki. Rasionalitas penggunaan analgesik-antipiretik pada pasien DBD berdasarkan ketepatan pasien 100% ;obat 37,84% ; indikasi 100%; dan dosis 98,65%.**Simpulan:** Penggunaan analgesic antipiretik tunggal paracetamol atau bentuk kombinasi paracetamol dan metampiron. Rasionalitas berdasarkan ketepatan pasien 100% ;obat 37,84% ; indikasi 100%; dan dosis 98,65%.

Korespondensi : arshy.prodyanatasari@iik.ac.id

P-ISSN 2355-6498 | **E-ISSN** 2442-6555

Abstract

Background: *Dengue haemorrhagic fever (DHF) is a disease caused by acute dengue virus infection transmitted through the bite of the Aedes Aegepty mosquito. Based on data from the Health Office, the dengue case fatality rate (CFR) increased from 0.8% in 2020 to 1.1% in 2021. This figure exceeds the national target set at less than 1%. DHF patients need proper treatment to minimise the occurrence of unwanted effects. In general, patients experience symptoms of sudden high fever >38○C, headache or pain behind the eyeball, pain in muscles and bones. Treatment of DHF patients to reduce pain is appropriate antipyretic analgesic therapy.* ***Objective****: To analyze the use and rationality of analgesics and antipyretics for DHF patients in the hospital.* ***Method****: A retrospective non-experimental observational study of 74 patient medical records from January to August 2022. Indicators rationality of using analgesics-antipyretics based on the appropriateness of patients, drugs, indications, and doses.* ***Results:*** *According to WHO guidelines and National Health Service Guidelines, paracetamol from 74 patient medical records consisted of 57% (42) female patient medical records and 43% (32) male patients. The rationality of using analgesics-antipyretics in DHF patients is based on patient accuracy 100%; drugs 37.84%; indications 100%; and doses 98.65%.* ***Conclusion****: The use of single antipyretic analgesics paracetamol or a combination of paracetamol and metampirone. Rationality based on patient accuracy 100%; drugs 37.84%; indications 100%; and doses 98.65%.*

PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) masuk ke dalam penyakit menular. DBD disebabkan oleh virus dengue yang termasuk dalam golongan famili *flaviviradae, arthropod borne virus* dan genus *flavivirus* (Wirantika dan Susilowati, 2020). Penularan DBD melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*, dimana nyamuk ini aktif menggigit antara pukul 09.00 – 10.00 atau 16.00 – 17.00. Pada daerah tropis dan subtropis, seperti di Australia dan Indonesia, peningkatan kejadian DBD sering terjadi (Menteri Kesehatan RI, 2021; Papaemmanuil et al., 2013; Wirantika & Susilowati, 2020). Di Benua Australia, penyebaran DBD disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Setiap individu berpotensi terkena DBD. Penyakit DBD dapat terjadi sepanjang tahun, khususnya pada musim penghujan. Kondisi lingkungan dan perilaku manusia menjadi faktor utama dalam penyebaran DBD (Kemenkes, 2016). Pada musim hujan, dimana kelembaban udara meningkat, sehingga akan menambah jumlah tempat perkembangbiakan nyamuk (Butarbutar et al., 2019). Apabila suatu tempat memiliki lingkungan yang kurang terjaga kebersihannya, terdapat wadah penampungan air yang tidak tertutup, sehingga menjadi tempat berkembang biak nyamuk, maka hal ini akan meningkatkan potensi penyebaran DBD (Herawati et al., 2022; Hidayat dan Nasriah, 2017; Yudhastuti dan Lusno, 2020). Demam Berdarah Dengue (DBD) memiliki tanda awal berupa peningkatan suhu tubuh, demam tinggi secara mendadak, badan terasa lesu, sakit pada bagian kepala berat, nyeri di bagian persendian dan otot, serta mual, muntah, dan dapat timbul ruam. Ketika penderita DBD merasa sakit, biasanya diikuti dengan adanya ruam pada badan. Ruam dapat muncul pertama kali di sekitar dada, tubuh, maupun perut dan dapat kemudian menyebar ke bagian tubuh anggota gerak (tangan dan kaki) (Ginanjar, 2008; Ilham, 2023).

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, angka *Case Fatality Rate* (CFR) DBD mengalami peningkatan sebesar 0,3% dari tahu 2020 ke tahun 2021, dimana pada tahun 2020 CFR sebesar 0,8% dan tahun 2021 sebesar 1,1%. Berdasarkan data tersebut dapat diperoleh informasi bahwa tingginya angka kematian akibat DBD di Jawa Timur. Angka tersebut melampaui target nasional yang ditetapkan Kementerian Kesehatan, yaitu <1% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2022). Pada penderita yang memiliki gejala awal demam mendadak lebih dari 38^{o}C tanpa ada sebab yang jelas, WHO merekomendasikan pemberian obat sebagai pilihan pertama adalah obat analgesik-antipiretik, yaitu paracetamol. Akan tetapi penggunaan paracetamol yang tidak tepat dapat mempengaruhi tingkat keparahan, terjadinya pendarahan, iritasi lambung, dan keadaan lain (WHO, 2011).

Menurut Ningrum terdapat kendala pada terapi pasien DBD. Hal ini ditinjau dari data penggunaan dosis obat analgesik-antipiretik pada penderita *Dengue Haemoragic Fever* sebesar 55% (Ningrum et al., 2023). Data yang ditemukan oleh Meriska menyatakan bahwa terdapat terapi yang tidak tepat dosis sebesar 86,67% dan 13,33% pasien tidak tepat obat (Meriska et al., 2021).

Berdasarkan telaah hasil penelitian sebelumnya, peneliti tertarik untuk meneliti dan mengkaji rasionalitas penggunaan obat analgesik-antipiretik pada pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di instalasi rawat inap RSK Budi Rahayu selama periode Januari hingga Agustus 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan obat analgesik-antipiretik pada pasien DBD, meliputi: aspek ketepatan indikasi, aspek ketepatan obat, aspek ketepatan dosis, dan aspek ketepatan pasien.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasional non-eksperimental dengan teknik pengambilan data secara retrospektif (Waruwu, 2023). Sampel penelitian terdiri dari 74 catatan rekam medis pasien DBD di RSK Budi Rahayu Blitar pada periode Januari hingga Agustus 2022. Data dianalisis menggunakan metode deskriptif dan analisis univariat, yang mencakup karakteristik pasien serta penggunaan dan rasionalitas penggunaan analgesik-antipiretik.

HASIL PENELITIAN

Penelitian mengenai rasionalitas penggunaan analgesik-antipiretik pada pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSK Budi Rahayu Blitar dilakukan dengan menggunakan sampel berupa seluruh pasien yang terdiagnosis DBD pada periode Januari hingga Agustus 2022. Berdasarkan data rekam medis pasien rawat inap, hasil penelitian menunjukkan hal berikut:

1. Profil Pasien Berdasarkan Gender dan Usia

Berdasarkan data rekam medik RSK Budi Rahayu pada periode Januari-Agustus 2022, terdapat 74 lembar catatan medis pasien yang masuk kriteria inklusi penelitian.

Tabel 1. Profil Pasien

Variabel	Rentang usia (tahun)	Jumlah (orang)
Gender:		
Perempuan		42(57%)
Laki – laki		32(43%)
Usia:		
Balita	0 – 5	17(23%)
Anak-Anak	6 – 11	32(43,2%)
Remaja	12 – 25	12(16,2%)
Dewasa	26 – 45	10(13,5%)
Lansia	46 – 65	2 (2,7%)
Manula	>65	1 (1,4%)

2. Penggunaan Analgesik-Antipiretik

Pada pasien DBD, penggunaan obat analgesik-antipiretik dilakukan melalui dua terapi pemberian obat, yaitu terapi tunggal dan terapi kombinasi. Berdasarkan data rekam medis penggunaan analgesik-antipiretik pada pasien DBD di instalasi rawat inap RSK Budi Rahayu periode Januari-Agustus 2022 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Terapi Obat Analgesik-Antipiretik

Terapi Obat	Nama Obat	Jumlah dan persentase
Tunggal	Paracetamol	28 (37,8%)
Kombinasi	Metamizole sodium + paracetamol	22(29.7%)
Tunggal	Metamizole sodium	21(28,4%)
Kombinasi	Metamizole sodium + Methampyrone 500 mg + diazepam 2 mg	2 (2,7%)
Kombinasi	Metamizole sodium + mefenamat acid	1(1,4%)

3. Rasionalitas Penggunaan Analgesik-Antipiretik

Evaluasi penggunaan obat analgesik-antipiretik sangat penting untuk menilai rasionalitas terapi. Proses evaluasi ini merupakan bagian dari pelayanan farmasi klinik yang dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan untuk menilai rasionalitas terapi obat berdasarkan data penggunaan obat yang sesuai dengan kriteria dan standar yang ditetapkan oleh Kemenkes (2019). Rasionalitas penggunaan obat diukur menggunakan empat parameter, yaitu: (1) ketepatan pasien, (2) ketepatan obat, (3) ketepatan indikasi, dan (4) ketepatan dosis.

Tabel 3. Rasionalitas Penggunaan Analgesik - Antipiretik

Parameter Rasionalitas	Jumlah
Ketepatan Pasien	
Tepat Pasien	74(100%)
Tidak Tepat Pasien	0
Ketepatan Obat	
Tepat Obat	28(37,84%)
Tidak Tepat Obat	46(62,16%)
Ketepatan Indikasi	
Tepat Indikasi	74(100%)
Tidak Tepat Indikasi	0
Ketepatan Dosis	
Tepat Dosis	73(98,65%)
Tidak Tepat Dosis	1(1,35%)

3.1. Ketepatan Pasien

Ketepatan pasien dinyatakan sebagai upaya pemberian intervensi kesehatan dengan observasi kondisi pasien pada catatan perkembangan pasien (CPPT) . Ketepatan pasien dilakukan dengan melakukan observasi terhadap kontraindikasi yang dialami pasien pada penggunaan obat yang diresepkan ketika pasien menerima terapi dari rumah sakit. Data tersebut dapat diketahui pada Tabel 3.

3.2. Ketepatan Obat

Pemberian obat kepada pasien dinyatakan tepat obat jika dalam riwayat pengobatannya, pasien menerima pengobatan sesuai dengan *drug of choice* yang tertuang dalam pedoman WHO tahun 2011 dan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Infeksi Dengue. Berdasarkan data rekam medis penggunaan obat pasien DBD di RS budi Rahayu pada bulan Januari-Agustus 2022 dapat diketahui pada Tabel 3.

3.3. Ketepatan Indikasi

Ketepatan indikasi dapat diketahui dari data rekam medis pasien berdasarkan hasil diagnosis medis yang dilakukan, keluhan yang dirasakan oleh pasien, dan hasil pemeriksaan laboratorium untuk memperkuat diagnosis medis. Pada pasien DBD umumnya mengeluhkan demam tinggi mendadak dengan suhu >38^{o}C, nyeri/sakit kepala atau nyeri di belakang bola mata, nyeri pada otot dan tulang. Berdasarkan data rekam medis pasien selama periode Januari-Agustus 2022, diketahui sebanyak 74 pasien yang didiagnosis DBD, dengan rincian seperti pada Tabel 3.

3.4. Ketepatan Dosis

Parameter rasionalitas penggunaan analgesik-antipiretik yang keempat adalah ketepatan dosis penggunaan obat yang diberikan kepada pasien. Ketepatan dosis yang dimaksudkan adalah kuantitas obat yang diberikan apakah sesuai dengan rentang dosis terapi yang dianjurkan dan dibutuhkan. Apabila dosis yang diberikan melebihi ambang maksimal yang dibutuhkan, akan meningkatkan risiko efek samping pada pasien dan jika dosis terlalu rendah akan menurunkan ketercapaian terapi pengobatan yang dilakukan. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan evaluasi ketepatan dosis pengobatan pada pasien DBD dapat dilihat pada Tabel 3.

PEMBAHASAN

Penelitian mengenai rasionalitas penggunaan analgesik-antipiretik pada pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSK Budi Rahayu Blitar dilakukan dengan sampel yang mencakup semua pasien yang didiagnosis DBD antara Januari hingga Agustus 2022. Berdasarkan data rekam medis pasien rawat inap, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Profil Pasien Berdasarkan Gender dan Usia

Berdasarkan data rekam medik RSK Budi Rahayu pada periode Januari-Agustus 2022, terdapat 74 pasien yang masuk kriteria inklusi penelitian. 74 lembar catatan medis pasien tersebut terdiri dari 42 pasien (57%) perempuan dan 32 pasien (43%) laki-laki.. Sesuai dengan Kemenkes (2016), DBD penyebaran penyakit tidak mengenal jenis kelamin, sehingga proporsi penderita DBD pun tidak bisa ditetapkan bahwa persentase perempuan terjangkit DBD lebih besar daripada laki-laki. Tetapi kejadian DBD dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat.

Berdasarkan karakteristik usia sesuai Tabel 1. diketahui bahwa penderita DBD terbanyak pada anak-anak dan balita, yaitu 32 anak dan 17 balita. Hal ini sesuai dengan data WHO, dimana DBD lebih banyak diderita oleh anak di bawah usia 15 tahun. Prevalensi anak di bawah usia <15 tahun terkena DBD dapat dipengaruhi oleh imunitas tubuh yang cukup untuk infeksi dengue dengan serotipe berbeda, aktivitas anak-anak yang lebih dominan berada di dalam ruangan kelas sehingga meningkatkan risiko terpapar vektor virus dengue. Untuk melakukan pencegahan dan penurunan penularan DBD akibat gigitan nyamuk *Aedes aegepty* di lingkungan sekolah, maka diperlukan kerja sama yang baik dengan semua warga sekolah dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah, khususnya meminimalkan tempat penampungan air atau wadah yang memungkinkan menjadi potensi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegpty*. Hasil penelitian karakteristik penderita berdasarkan usia sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Aliyyu et al., 2023) yang dilaksanakan tahun 2021, dimana proporsi usia yang paling rentan menderita DBD adalah kelompok usia 12 tahun karena aktivitas mayoritasnya berada di sekolah. Hal ini juga sejalan degan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi et al., 2023) menunjukkan hasil bahwa anak yang sakit DBD sebagian besar memiliki aktivitas di luar rumah yang tinggi. Faktor lain karena anak usia kurang dari 15 tahun memiliki sistem kekebalan tubuh yang masih rendah. Sedangkan anak usia 15 tahun ke atas sistem kekebalan tubuh yang terbentuk mulai kompleks. Itulah alasan kejadian DBD sering terjadi pada anak di bawah usia 15 tahun (Mardhatillah et al., 2020). Berdasarkan penelitian – penelitian yang disebutkan maka penting untuk menyiapkan anak – anak usia sekolah untuk selalu meningkatkan imunitas dan kerja sama seluruh warga sekolah untuk peduli terhadap lingkungan dengan meningkatkan kegiatan 3M Plus yaitu menguras, menutup dan mengubur.

2. Penggunaan Analgesik-Antipiretik

Penggunaan obat analgesik-antipiretik pada pasien DBD melalui dua terapi pemberian obat, yaitu terapi tunggal dan terapi kombinasi. Berdasarkan data rekam medis penggunaan analgesik-antipiretik pada pasien DBD di Instalasi rawat inap RSK Budi Rahayu periode Januari-Agustus 2022 dapat dilihat pada Tabel 2. Paracetamol merupakan obat analgesik-antipiretik yang dapat diberikan kepada penderita DBD sebagai obat penurun demam. Paracetamol yang bekerja pada saraf pusat, yaitu di bagian hipotalamus. Hipotalamus bekerja mengatur regulasi suhu tubuh. Pemberian paracetamol bertujuan untuk menghambat sintesis prostaglandin, sehingga dapat mengurangi rasa nyeri ringan hingga sedang. Selain paracetamol, obat analgesik-antipiretik yang diberikan kepada penderita DBD untuk mengurangi demam adalah metamizole sodium. Obat ini masuk ke dalam golongan Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (OAINS). Metamizole sodium memiliki efek analgesik, antipiretik, spasmolitik, dan antiinflamasi lemah. Akan tetapi di beberapa negara, penggunaan metamizole sodium sangat dibatasi karena efek samping yang dapat menyebabkan agranulositosis, anemia aplastik, dan trombositopenia. Di Indonesia, intensitas penggunaan metamizole sodium masih cukup tinggi dikarenakan belum memadai referensi terkait efek samping yang dihasilkan. Dalam upaya keamanan, pemberian obat metamizole sodium hanya diberikan kepada pasien apabila dibutuhkan analgesik-antipiretik suntikan atau apabila pasien tidak tahan pada obat analgesik-antipiretik yang lebih aman.

Penggunaan analgesik-antipiretik lain yang sering diberikan kepada penderita DBD adalah kombinasi metamizole sodium dan paracetamol dengan persentase 30% (22 pasien), kombinasi metamizole dan methampirone 500 mg tablet sebesar 3% (2 pasien), dan kombinasi metamizole dan asam mefenamat sebesar 1% (1 orang). Pemberian analgesik-antipiretik metamizole sodium dan paracetamol tidak memiliki resiko perdarahan gastrointestinal, sehingga kombinasi obat ini menjadi kombinasi obat analgesik-antipiretik yang aman diberikan kepada penderita DBD yang kontraindikasi pada obat analgesik non steroid. Pemberian metamizole sodium dan paracetamol menggunakan dosis terendah dalam waktu sesingkat mungkin dengan tetap memperhatikan gejala kontraindikasi yang mungkin muncul pada penderita DBD setelah mengkonsumsi obat tersebut. Penggunaan analgesik antipiretik yaitu paracetamol terutama menjadi pilihan yang tepat karena aman dan tidak menyebabkan terjadinya pendarahan, hal ini juga sesuai dengan pedoman penatalaksanaan penyakit DBD dari IDAI yang ditetapkan oleh Keputusan Menteri Kesehatan No. 01.07/MenKes/ 2021 yang juga sesuai dengan pedoman yang dikeluarkan oleh WHO (Menteri Kesehatan RI, 2021; Organization, 2011).

3. **Rasionalitas Penggunaan Analgesik-Antipiretik**

Penggunaan obat analgesik-antipiretik memerlukan evaluasi untuk menilai penggunaannya. Evaluasi ini merupakan bagian dari pelayanan farmasi klinik yang dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan untuk menilai rasionalitas terapi obat, berdasarkan data penggunaan obat dalam sistem pelayanan yang mengacu pada kriteria dan standar yang ditetapkan oleh Kemenkes (2019). Tingkat kerasionalan penggunaan obat yang diukur melalui 4 (empat) parameter, yaitu: (1) penilaian ketepatan pasien, (2) ketepatan obat, (3) ketepatan indikasi, dan (4) ketepatan dosis. Hal ini sejalan dengan penelitian M. Ali Rizki, Anisa Primadiamanti, dan Rizky Hidayatulah Rahman dimana rasionalitas penggunaan obat untuk demam berdarah dengue pada pasien anak yang dirawat inap di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar

Lampung pada bulan Januari 2024 dimana parameter yang digunakan adalah ketepatan pasien 100%, ketepatan dosis 82,86%% dan ketepatan indikasi 81,18% (Rizky et al., 2024).

3.1 Ketepatan Pasien

Ketepatan pasien dinyatakan sebagai upaya pemberian intervensi Kesehatan dengan melihat kondisi pasien. Ketepatan pasien dilakukan dengan melakukan observasi terhadap kontraindikasi yang dialami pasien pada penggunaan obat yang diresepkan ketika pasien menerima terapi dari rumah sakit. Apabila tidak terjadi kontraindikasi, maka dapat dinyatakan bahwa pengobatan yang diberikan tepat pasien. Pada data rekam medis pasien rawat inap di RS Budi Rahayu pada periode Januari-Agustus 2022, diperoleh hasil bahwa 100% pasien tidak mengalami kontraindikasi terhadap obat analgesik-antipiretik yang diresepkan selama terapi pengobatan. Data tersebut dapat diketahui pada Tabel 3.

3.2 Ketepatan Obat

Pemberian obat kepada pasien dinyatakan tepat obat jika dalam riwayat pengobatannya, pasien menerima pengobatan sesuai dengan *drug of choice* yang tertuang dalam pedoman WHO tahun 2011 dan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Infeksi Dengue. Pada pasien DBD, paracetamol merupakan *drug of choice* yang digunakan untuk mengontrol nyeri. Jika dalam Riwayat pengobatan pasien ditemukan penggunaan obat analgesik-antipiretik yang bukan merupakan *drug of choice* sesuai pedoman, maka penggunaan obat dapat dinyatakan tidak tepat obat. Berdasarkan data rekam medis penggunaan obat pasien DBD di RS budi Rahayu pada bulan Januari-Agustus 2022 dapat diketahui pada Tabel 3.

Pada Tabel 3 diketahui sebanyak 62% pasien dinyatakan tidak tepat obat. Hal ini disebabkan pada pasien yang memperoleh pengobatan analgesik-antipiretik berupa metamizole sodium, kombinasi metamizole sodium dan paracetamol, kombinasi metamizole sodium, methamphyron 500 mg dan diazepam 2 mg, kombinasi metamizole sodium dan mefenamat acid. Pemberian obat tersebut tidak sesuai dengan *drug of choice* yang ditetapkan oleh WHO dan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Infeksi Dengue dimana pengobatan untuk meredakan nyeri pada penderita DBD adalah paracetamol.

3.3 Ketepatan Indikasi

Ketepatan indikasi dapat diketahui dari data rekam medis pasien berdasarkan hasil diagnosis medis yang dilakukan, keluhan yang dirasakan oleh pasien, dan hasil pemeriksaan laboratorium untuk memperkuat diagnosis medis. Pada pasien DBD umumnya mengeluhkan demam tinggi mendadak dengan suhu >38^{o}C, nyeri kepala atau nyeri di belakang bola mata, nyeri otot dan tulang. Berdasarkan data rekam medis pasien selama periode Januari-Agustus 2022, diketahui sebanyak 74 pasien yang didiagnosis DBD, dengan rincian seperti pada Tabel 3.

3.4 Ketepatan Dosis

Parameter rasionalitas penggunaan analgesik-antipiretik yang keempat adalah ketepatan dosis penggunaan obat yang diberikan kepada pasien. Ketepatan dosis yang dimaksudkan adalah kuantitas obat yang diberikan apakah berada pada rentang dosis terapi yang dianjurkan dan dibutuhkan. Apabila dosis yang diberikan melebihi ambang maksimal yang dibutuhkan, akan meningkatkan risiko efek samping pada pasien dan jika dosis terlalu rendah akan menurunkan ketercapaian terapi pengobatan yang dilakukan. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan evaluasi ketepatan dosis pengobatan pada pasien DBD dapat dilihat pada Tabel 6.

Pada terapi pengobatan pasien DBD yang dinyatakan tidak tepat dosis sebanyak 1 pasien disebabkan karena dosis yang diberikan melebihi range dosis yang dibutuhkan pasien. Hal ini didasarkan pada berat badan (BB) pasien sebesar 44 kg dan pemberian obat berupa mefenamat acid berbentuk tablet dengan intensitas pemberian 3x500 mg. Pada pasien tersebut, dosis yang dibutuhkan hanya sebesar 440 mg mefenamat acid dengan intensitas pemberian setiap 6-8 jam.

SIMPULAN

Pemberian obat analgesik-antipiretik sesuai dengan *drug of choice* yang ditetapkan oleh WHO dan Pedoman Nasional Pelayanan Kesehatan Tatalaksana Infeksi Dengue adalah paracetamol. Pada terapi pengobatan pasien DBD di RS Budi Rahayu pada periode Januari-Agustus 2022 dilakukan pengobatan menggunakan pengobatan Tunggal dan kombinasi dengan tingkat rasionalitas penggunaan obat, yaitu: 100% tepat pasien; 37,84% tepat obat; 100% tepat indikasi; dan 98,65% tepat dosis.

SARAN

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan adanya penelitian yang mengarah pada pengambilan data secara prospektif dengan melengkapi 12 parameter rasionalitas penggunaan obat analgesik-antipiretik sehingga dapat mengetahui keadaan pasien secara langsung dan bisa memonitoring pengobatan pasien DBD secara langsung untuk memperoleh hasil yang lebih tepat.

DAFTAR PUSTAKA

Aliyyu, H., Riani, S. N., & Ferlianti, R. (2023). Gambaran Kasus Demam Berdarah Dengue Pada Usia Anak Sekolah Di RSUD Dr. Drajat Prawiranegara Tahun. *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, *2*, 978–986. https://doi.org/10.58344/locus.v2i10.1813

Butarbutar, R. N., Sumampouw, O. J., & Pinontoan, O. R. (2019). Trend Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kota Manado Tahun 2009-2018. *KESMAS : Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, *8*(6), 364–370. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/view/25617/25270

Dewi, D. A. I. P., Lely, A. A. O., & Aryastuti, S. A. (2023). Gambaran Faktor Risiko Penyakit Demam Berdarah Dengue pada Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan I. *AMJ (Aesculapius Medical Journal)*, *3*(1), 25–31.

Dinas Kesehatan Povinsi Jawa Timur. (2022). Profil Kesehatan 2021. In *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur*.
https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/amj/article/download/5012/4294/

Ginanjar, G. (2008). *Demam Berdarah*. PT Mizan Publika.

Herawati, A., Febrianti, D., Santoso, D., Brahmastha Arya Putra, F., Gabe Sitorus, G., & Azmi Tasya, R. (2022). Analisis Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Journal of Public Health Education*, *1*(4), 221–228. https://doi.org/10.53801/jphe.v1i4.91

Hidayat, H., & Nasriah, N. (2017). Faktor yang berhubungan dengan kejadian DBD di Pulau Balang Lompo Kabupaten Pangkep. *Jurnal Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat*, *17*(2), 73–81. https://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/Sulolipu/article/view/853/477

Ilham, S. P. I. (2023). *Profil Penderita Demam Berdarah Dengue Di Rawat Inap Di RSUD Nene Mallomo Kabupaten Sidrap Tahun 2021*. http://repository.unhas.ac.id:443/id/eprint/24315

Mardhatillah, S., Ambiar, R. I., & Erlyn, P. (2020). Gambaran Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Dempo Kota Palembang. *MESINA*, *1*(1), 23–32. https://doi.org/https://doi.org/10.32502/msj.v1i0.2618

Menteri Kesehatan RI. (2021). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Infeksi Dengue Anak dan Remaja. In *Kementerian Kesehatan RI*.

Meriska, N., Susanti, R., & Nurmainah, N. (2021). Evaluasi Penatalaksanaan Terapi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Pada Pasien Anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Tahun 2019. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*, *5*(1), 1–13. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfarmasi/article/download/49654/75676590701

Ningrum, D. M., Septiana, E. M. S., Permana, D., & Wahida Wilayati, A. (2023). Kajian Pengobatan Dengue Haemoragic Fever (DHF) di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Mataram. *LUMBUNG FARMASI : Jurnal Ilmu Kefarmasian*, *4*(1). https://journal.ummat.ac.id/index.php/farmasi/article/view/8382/pdf

Papaemmanuil, E., Gerstung, M., Malcovati, L., Tauro, S., Gundem, G., Loo, P. Van, Yoon, C. J., Ellis, P., Wedge, D. C., Pellagatti, A., Shlien, A., Groves, M. J., Forbes, S. A., Raine, K., Hinton, J., Mudie, L. J., Mclaren, S., Hardy, C., Latimer, C., … Campbell, P. J. (2013). Clinical and biological implications of driver mutations in myelodysplastic syndromes. *BLOOD*, *122*(22), 3616–3627. https://doi.org/10.1182/blood-2013-08

Rizky, M. A., Primadiamanti, A., & Hidayaturahmah, R. (2024). Rasionalitas Penggunaan Obat Demam Berdarah Dengue Pada Pasien Anak Rawat Inap Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. *JFM (Jurnal Farmasi Malahayati)*, *7*(1), 105–117. https://doi.org/10.33024/jfm.v7i1.8838

Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *7*(1), 2896–2910. https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/6187/5167

Wirantika, W. R., & Susilowati, Y. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Perilaku Siswa dengan Persebaran Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Sekolah. *Jurnal Health Sains*, *1*(6), 427–431. https://doi.org/https://doi.org/10.46799/jhs.v1i6.62

Wold Health Organization, W. H. (2011). *Comprehensive guidelines for prevention and control of dengue and dengue haemorrhagic fever*. World Health Organization Regional Office for South-East Asia. https://iris.who.int/handle/10665/204894

Yudhastuti, R., & Lusno, M. F. D. (2020). Gambaran Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Pulau Bali Tahun 2012-2017. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, *19*(1), 27–34. https://doi.org/10.14710/jkli.19.1.27-34