

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep DBD

2.1.1 Definisi

Demam berdarah dengue (DBD) adalah suatu penyakit disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk *aedes aegypti* dan *aedes albopictus*. DBD ditandai dengan manifestasi klinik seperti demam mendadak tinggi yang berlangsung terus menerus selama dua sampai tujuh hari, nyeri otot, nyeri sendi, lemah atau lesu, gelisah, nyeri ulu hati, dan ditandai juga dengan tanda-tanda perdarahan dikulit berupa titik perdarahan. Kadang-kadang mimisan, batuk darah, muntah darah, kesadaran menurun dan dapat menimbulkan kejatuhan (syok) yang berujung kematian. (Rahmawati & Markamah, 2020).

Nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* adalah nyamuk yang hidup di tempat penampungan air di pemukiman warga. Kasus DBD ini dapat dicegah dengan cara memutus daur hidup dari nyamuk *Aedes* tersebut. Daur hidup nyamuk *Aedes* dapat diputus dengan cara membersihkan tempat penampungan air di rumah maupun di lingkungan sekitar rumah dan pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Pemberantasan sarang nyamuk dapat dilakukan dengan membunuh jentik-jentik nyamuk menggunakan ABATE. ABATE merupakan pestisida dengan bahan aktif Temephos. ABATE ini aman digunakan dalam tempat penampungan air asal dalam dosis yang tepat. (Lindawati et al., 2021).

Penyakit DBD mempunyai tiga fase saat menginfeksi manusia. Fase pertama adalah fase demam dimana penderita akan mengalami panas badan suhu $<38^{\circ}\text{C}$ dan umumnya terjadi pada hari keempat dan kelima. Pada fase kedua banyak masyarakat beranggapan penyakit sudah sembuh dan memilih tidak memeriksakan diri ke pelayanan Kesehatan, akibat banyak kasus DBD menjadi fatal dan menyebabkan kematian. Jika penderita DBD dapat melewati fase kritis dengan penanganan yang baik, fase terakhir adalah fase

penyembuhan biasanya pada hari keenam dan ketujuh dengan suhu tubuh penderita Kembali normal. Penyakit DBD mempunyai perjalanan yang cepat sehingga dapat menjadi fatal berujung kematian jika ada keterlambatan penanganan (Rahmawati & Markamah, 2020).

2.1.2 Etiologi DBD

Menurut (Wuri Ratna Hidayani 2020) DEMAM BERDARAH DENGUE Edisi 2020 yaitu:

1. Agent : virus dengue termasuk dalam arbovirus (Arthropod borne virus) grup B. Virus dengue terdiri dari empat serotipe virus yaitu Dengue tipe 1,2,3 dan virus dengue termasuk dalam genus flavivirus, famili flaviviridae dengan diameter virion berukuran 40 nm (nanometer) (Soedarto, 2007). Keempat serotipe virus ini telah ditemukan di berbagai daerah Indonesia dan yang terbanyak adalah tipe 2 dan tipe 3. Penelitian di Indonesia Malaysia dan Thailand menunjukkan dengue tipe 3 merupakan serotipe virus yang dominan menyebabkan penyakit berat.
2. Host : host penyakit demam berdarah dengue adalah manusia. Penderita demam berdarah dengue merupakan sumber penularan. Virus dengue menyerang semua golongan umur, jenis kelamin, dan etnis, tetapi sebagian besar penderitanya adalah usia anak-anak
3. Environment : lingkungan sangat berpengaruh terhadap kehidupan vektor, sehingga berpengaruh pula terhadap penularan DBD, lingkungan tersebut terdiri dari dari:
 - a. Lingkungan Fisik : Lingkungan fisik yang berpengaruh terhadap epidemiologi DBD adalah musim, iklim, keadaan geografik.
 - b. Lingkungan Biologi : Lingkungan biologi berupa tanam-tanaman yang dapat menampung air pada daun, pelepah maupun batang, kepadatan penduduk suatu wilayah.
 - c. Lingkungan Sosial-Ekonomi : Lingkungan sosial-ekonomi berupa perilaku masyarakat yang kurang memperhatikan kebersihan

lingkungannya, terutama perilaku dalam pemberantasan sarang nyamuk salah satunya menguras bak atau penampungan air, perilaku dalam pengelolaan sampah rumah tangga, penggunaan insektisida rumah tangga

2.1.3 Manifestasi klinis

Manifestasi klinis nyeri kepala, ruam kulit, manifestasi perdarahan, leukopenia dan pemeriksaan serologi dengue positif atau ditemukan pasien yang sudah dikonfirmasi menderita demam dengue, dan DBD (dengan atau tanpa renjatan) . Tetapi sama halnya dengan gejala lain ruam kulit merupakan gejala DBD yang tidak spesifik sehingga tidak semua penderita mengalaminya terutama orang dewasa. Gejala yang menjadi khas kasus DBD yaitu timbul bintik merah pada kulit, ternyata tidak dialami oleh setiap penderita DBD. Kejang demam adalah bangkitan kejang yang terjadi pada kenaikan suhu tubuh (suhu rektal di atas 38C) yang disebabkan oleh proses ekstrakranial. Kejang yang terjadi pada hari ke-1 sampai hari ke-3 merupakan kejang yang bisa disebabkan karena demam yang tinggi (hipertermia) dan Kejang yang terjadi pada hari ke-4 sampai hari ke-5 merupakan kejang yang bisa disebabkan antara lain karena terjadinya kebocoran plasma.

Manifestasi klinis lainnya yang muncul adalah nyeri perut, nyeri sendi, dan pegal. Meskipun pada penderita DBD yang ditemukan lebih banyak yang tidak mengalami nyeri perut, sendi, dan merasakan pegal. Gejala ini lebih umum ditemukan pada orang dewasa. Hasil penelitian yang diperoleh, berbeda dengan hasil penelitian di Bangladesh yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara nyeri perut, nyeri sendi, dan pegal pada orang dewasa. Menunjukkan bahwa nyeri sendi dan pegal merupakan gejala yang jarang muncul, dimana hanya gejala demam, muntah, dan parameter biokimia lainnya yang umum ditemukan.(Ahmad et al., 2023)

2.1.4 Faktor Resiko DBD

Demam berdarah lebih banyak terjadi saat musim hujan. Hal ini karena pada musim tersebut, nyamuk *Aedes aegypti* lebih banyak berkembang biak. Selain itu, seseorang lebih berisiko terkena demam berdarah jika berada di daerah dengan kasus demam berdarah yang tinggi, terutama jika area tersebut padat penduduk.

Selain itu, ada beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko pasien mengalami demam berdarah dengan gejala lebih berat, antara lain:

- a. Berusia anak-anak atau lansia
- b. Sedang hamil
- c. Memiliki daya tahan tubuh yang lemah
- d. Pernah menderita demam berdarah sebelumnya (Dinkes Jakarta, 2023)

2.1.5 Patofisiologi

Patofisiologi DBD adalah kebocoran plasma dan gangguan hemostasis menurun. Infeksi primer diartikan sebagai infeksi awal atau pertama dengan serotipe tertentu. Sebagian besar infeksi primer biasanya tidak menunjukkan gejala atau bermanifestasi sebagai penyakit demam ringan, meskipun infeksi ini juga dapat menyebabkan demam berdarah pada beberapa pasien, terutama pada bayi yang lahir dari ibu yang kebal DENV.

Infeksi selanjutnya dengan serotipe berbeda dikenal sebagai infeksi dengue sekunder dan dapat menyebabkan manifestasi klinis yang parah seperti demam berdarah dengue (DBD) atau sindrom syok dengue (DSS). Setelah terinfeksi serotipe tertentu, seseorang kebal terhadap infeksi ulang dengan serotipe yang sama. Namun, infeksi dengan serotipe yang berbeda dapat terjadi kemudian, karena imunitas heterolog berumur pendek. (Halim & Rifal, 2024)

2.1.6 Perilaku Pencegahan

Pencegahan utama demam berdarah terletak pada menghapuskan atau mengurangi vektor nyamuk demam berdarah yaitu *Aedes aegypti*.

Pengendalian nyamuk tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode yang tepat, yaitu:

1) Lingkungan

Metode lingkungan untuk mengendalikan nyamuk tersebut antara lain dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), pengelolaan sampah padat, modifikasi tempat perkembangbiakan nyamuk hasil samping kegiatan manusia, dan perbaikan desain rumah. Sebagai contoh : menguras bak mandi/penampungan air sekurang-kurangnya sekali seminggu, mengubur kaleng-kaleng dan ban-ban bekas, menutup dengan rapat bak penampungan air, dan mengganti/menguras vas bunga/tempat minum burung seminggu sekali.

2) Biologi

Yaitu berupa intervensi yang dilakukan dengan memanfaatkan musuh-musuh (predator) nyamuk yang ada di alam seperti ikan pemakan jentik (ikancupang, dll), dan bakteri.

3) Kimiawi

Yaitu berupa pengendalian vektor dengan bahan kimia, baik bahan kimia sebagai racun, bahan penghambat pertumbuhan, dan sebagai hormon. Penggunaan bahan kimia untuk pengendalian vektor harus mempertimbangkan kerentanan terhadap pestisida, bisa diterima masyarakat, aman terhadap manusia dan organisme lain. Caranya adalah :

a) pengasapan/fogging ,

b) memberi bubuk abate pada tempat-tempat penampungan air seperti gentong, vas bunga, kolam, dan lain-lain.

4) Terpadu

Langkah ini tidak lain merupakan aplikasi dari ketiga cara yang dilakukan secara tepat/terpadu dan kerja sama lintas program maupun lintas sektoral dan peran serta masyarakat.

Cara yang paling efektif dalam mencegah penyakit DBD adalah dengan mengkombinasikan cara-cara di atas, yang disebut dengan “3M Plus”, yaitu menutup, menguras, menimbun. Selain itu juga melakukan beberapa plus seperti memelihara ikan pemakan jentik, menabur larvasida, menggunakan kelambu pada waktu tidur, memasang kasa, menyemprot dengan insektisida, menggunakan repellent, memasang obat nyamuk, memeriksa jentik berkala, dll sesuai dengan kondisi setempat (Fitryani Endang Novita, 2023)

2.1.7 Penatalaksana DBD Dirumah

Turunkan risiko terkena demam berdarah dengan melindungi diri Anda dari gigitan nyamuk dengan menggunakan:

- a. Pakaian yang menutupi tubuh Anda semaksimal mungkin;
- b. Kelambu jika tidur pada siang hari, idealnya kelambu disemprot dengan obat nyamuk;
- c. Kasa jendela;
- d. Pengusir nyamuk (mengandung DEET, Picaridin atau IR3535); dan
- e. Kumparan dan alat penguap.

Perkembangbiakan nyamuk dapat dicegah dengan:

- a. Mencegah nyamuk mengakses habitat bertelur melalui pengelolaan dan modifikasi lingkungan;
- b. Membuang limbah padat dengan benar dan menghilangkan habitat buatan manusia yang dapat menampung air;
- c. Menutup, mengosongkan, dan membersihkan wadah penyimpanan air rumah tangga setiap minggu;
- d. Menerapkan insektisida yang tepat pada wadah penyimpanan air di luar ruangan.

Jika Anda terkena demam berdarah, penting untuk:

- a. Istirahat;
- b. Minum banyak cairan;
- c. Gunakan asetaminofen (parasetamol) untuk meredakan nyeri;

d. Hindari obat antiinflamasi nonsteroid, seperti ibuprofen dan aspirin; dan.

Waspada! gejala-gejala yang parah dan segera hubungi dokter jika Anda melihatnya. (Ningrum et al., 2023).

2.2. Konsep Edukasi DBD dirumah

Edukasi tentang pencegahan DBD dan pertolongan pertama pada DBD dirumah bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta yang memiliki anggota keluarga yang menderita DBD dan sedang menjalani perawatan di ruang PICU, dengan harapan kejadian yang sama tidak terulang kembali, dimana peserta memiliki pengetahuan yang lebih baik dalam hal tindakan pencegahan DBD dan pertolongan pertama pada DBD dirumah.

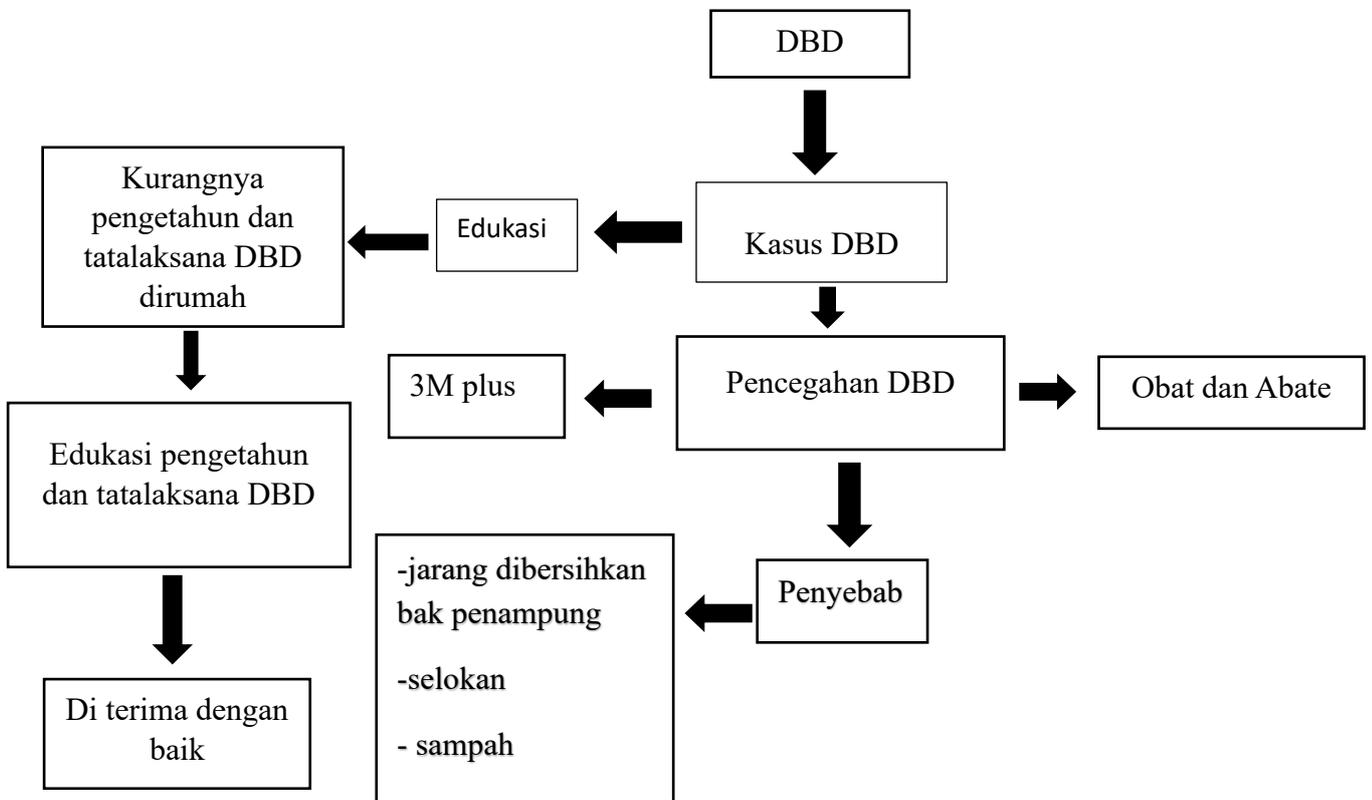
Edukasi merupakan salah satu upaya preventif yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat secara khusus dalam hal perubahan pola pikir, sikap serta Tindakan yang harus dilakukan untuk mencegah datangnya penyakit.(Sembiring, 2023)

2.2.1 Program Edukasi yang diberikan kepada keluarga

Edukasi yang diberikan kepada keluarga adalah penyuluhan kesehatan dengan tatap muka, ceramah, tanya jawab dan diskusi tentang penyakit demam berdarah, pencegahan serta penatalaksanaan demam berdarah. Penyuluhan menggunakan leaflet yang dibagikan kepada keluarga pasien. Sebelum dan sesudah penyuluhan keluarga pasien diberikan kuesioner untuk menilai pengetahuan keluarga tentang materi yang disampaikan.

Kegiatan pengabdian dan pencegahan ini berjalan dengan baik, keluarga pasien sangat antusias dan mereka berkomitmen untuk menerapkan Langkah-langkah pencegahan demam berdarah sehingga kejadian yang saat ini dialami tidak terulang kembali.(Sembiri, 2023)

2.2.2 Kerangka konsep



2.2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

Pengkajian keperawatan adalah tahap pertama dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan data secara sistematis mengenai kondisi pasien atau komunitas. Tahap ini sangat penting karena menjadi dasar dalam menentukan diagnosis keperawatan yang tepat, serta merancang intervensi yang sesuai. Pengkajian melibatkan berbagai metode seperti wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik, serta mencakup aspek biologis, psikologis, sosial, dan lingkungan. Data yang dikumpulkan harus valid dan terdokumentasi dengan baik agar dapat digunakan untuk menyusun perencanaan keperawatan yang efektif.

Pengkajian dalam edukasi kesehatan keluarga tentang pencegahan dan tatalaksana Demam Berdarah Dengue (DBD) bertujuan untuk menilai tingkat pengetahuan masyarakat serta faktor risiko di lingkungan mereka. Data yang dikumpulkan mencakup pemahaman keluarga tentang DBD, kebiasaan dalam melakukan pencegahan seperti 3M, serta kondisi lingkungan yang berpotensi menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Setelah data dikumpulkan, dilakukan validasi untuk memastikan keakuratan sebelum didokumentasikan dalam format standar keperawatan guna mendukung intervensi edukasi yang efektif.

Pengkajian

- a. Identitas kline : Identitas klien mencakup informasi pribadi yang diperoleh melalui kartu identitas pasien atau wawancara langsung. Data yang dikumpulkan meliputi nama, usia, jenis kelamin, tanggal masuk rumah sakit, agama, suku atau etnis, status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan, alamat, serta tanggal pengkajian. Selain itu, informasi mengenai diagnosis medis juga dicatat untuk mendukung proses perawatan.(Cahya et al., 2023)
- b. Keluhan utama : Demam tinggi mendadak, mual muntah, dan bintik merah pada kulit
- c. Riwayat kesehatan sekarang : Pasien mengalami demam mendadak disertai menggigil, lemah, mual, muntah, nyeri otot dan sendi, serta bintik-bintik merah pada kulit. Gejala-gejala ini sesuai dengan manifestasi klinis Demam Berdarah Dengue (DBD) (Enny 2021).
- d. Riwayat penyakit dahulu : Pasien mungkin memiliki riwayat infeksi DBD sebelumnya dengan tipe virus yang berbeda, atau riwayat penyakit kronis seperti diabetes yang dapat memengaruhi respons imun terhadap infeksi saat ini (Suganda 2018).

E. Riwayat penyakit keluarga : Riwayat penyakit dalam keluarga dapat menjadi faktor risiko terjadinya Demam Berdarah Dengue (DBD), terutama jika ada anggota keluarga yang sebelumnya pernah terinfeksi. Faktor lingkungan, seperti kondisi rumah yang memiliki banyak tempat penampungan air terbuka dan kurangnya kesadaran akan pencegahan DBD, juga dapat meningkatkan risiko penularan dalam keluarga. (Santoso et al., 2023).

2.2.4 Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien DBD umumnya menunjukkan demam tinggi mendadak (39–40°C), lemas, nyeri sendi dan otot, serta bintik merah pada kulit. Pasien juga sering mengalami mual, muntah, dan nyeri perut akibat gangguan pencernaan yang disebabkan oleh virus dengue. Selain itu, bisa ditemukan pendarahan ringan seperti mimisan atau gusi berdarah. Hasil pemeriksaan dapat menunjukkan peningkatan denyut jantung (takikardia), tekanan darah menurun, serta tanda-tanda dehidrasi seperti kulit kering dan pucat. Jika terjadi komplikasi berat, pasien bisa mengalami syok hipovolemik dengan tanda-tanda seperti penurunan tekanan darah drastis, nadi lemah dan cepat, serta penurunan kesadaran. (Anwar et al., 2022)

2.2.5 Analisa Data

No.	Data	Etiologi	Masalah
1	DS: <ul style="list-style-type: none"> Menanyakan masalah yang dihadapi DO: <ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah 	Kurang terpapar informasi	Defisit pengetahuan (D.0111)

--	--	--	--

2.2.6 .Diagnosa Keperawatan

Menurut SDKI Dewan Pengurus Pusat Perawat Nasional Indonesia 2017

1. Defisit pengetahuan (D.0111) berhubungan dengan Kurang terpapar informasi

No	Keperawatan (SDKI) Diagnosa	Luaran (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	Defisit pengetahuan (D.0111) b.d Kurang terpapar informasi	<p>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</p> <p>Definisi : Tingkat pengetahuan meningkat berarti meningkatnya kecukupan informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.</p> <p>Definisi : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1x3 jam maka tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan. Pencegahan dan tatalaksana meningkat dengan kriteria hasil :</p>	<p>Edukasi Kesehatan (I.12383)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi • Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>Terapeutik</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Perilaku pencegahan dan tatalaksana DBD meningkat 2. Verbalisasi (sikap) minat dalam belajar meningkat 3. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang pencegahan dan tatalaksana meningkat 4. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat 5. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 6. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 7. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun 	<ul style="list-style-type: none"> • Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan • Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan • Berikan kesempatan untuk bertanya <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jelaskan faktor risiko terkait dengan pencegahan dan tatalaksana DBD • Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat • Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
--	--	--	---

2.2.7 Implementasi keperawatan

No	Diagnosa	Implementasi
1	Defisit pengetahuan (D.0111) b.d Kurang terpapar informasi	<p>Edukasi Kesehatan (I.12383)</p> <p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi • Mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan • Menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan • Memberikan kesempatan untuk bertanya <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan • Mengajarkan perilaku hidup bersih dan sehat

		<ul style="list-style-type: none">• Mengajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
--	--	--