



BUKU SAKU

**PENGENDALIAN DEMAM BERDARAH DENGUE
UNTUK PENGELOLA PROGRAM DBD PUSKESMAS**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENYAKIT DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN
2013**



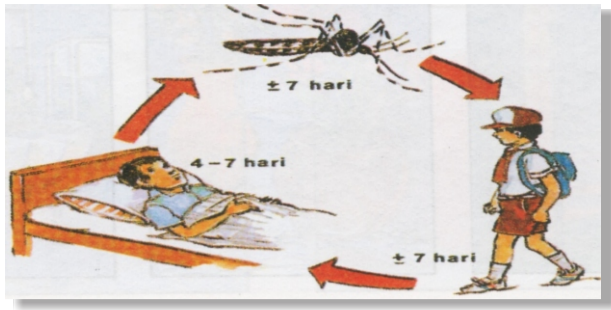
BUKU SAKU

**PENGENDALIAN DEMAM BERDARAH DENGUE
UNTUK PENGELOLA PROGRAM DBD PUSKESMAS**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENYAKIT DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN
2013**

- Selanjutnya nyamuk siap menularkan virus dengue kepada orang lain, dan virus tetap berada didalam tubuh nyamuk yang dapat menularkan kepada orang lain lagi.



Gambar 6. Proses Penularan Virus Dengue

BUKU SAKU

PENGENDALIAN DEMAM BERDARAH DENGUE UNTUK PENGELOLA PROGRAM DBD PUSKESMAS



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PENYAKIT DAN PENYEHATAN LINGKUNGAN
2013

6. Dimana tempat berkembangbiaknya nyamuk *Aedes* ?

- Tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari baik di dalam maupun di luar rumah, antara lain ember, drum, tempayan, bak mandi/WC, dan lainnya.
- TPA bukan untuk keperluan sehari-hari, antara lain tempat minum burung, vas bunga, perangkap semut, barang bekas, talang air dan lainnya.
- TPA alamiah, seperti lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, potongan bambu, pelepah pisang, dan lainnya.

1. Apa yang dimaksud dengan Demam Berdarah Dengue (DBD) ?

DBD adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Ae. albopictus*, ditandai dengan demam 2 – 7 hari disertai dengan manifestasi perdarahan, penurunan jumlah trombosit < 100.000 / mm³, adanya kebocoran plasma ditandai peningkatan hematokrit ≥ 20 % dari nilai normal.

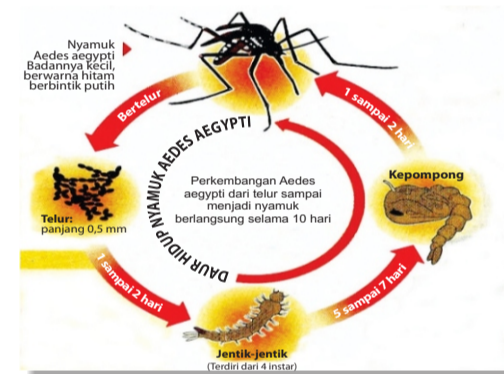
Pemeriksaan serologis (ELISA, Rapid *Diagnostic Test*/RDT Dengue) menunjukkan hasil positif.

8. Apa yang dilakukan bila ada kasus DBD di Puskesmas ?

- Lakukan tata laksana sesuai pedoman, bila perlu dirujuk.
- Lakukan penyelidikan epidemiologi (PE).
- Laporkan ke Dinas Kesehatan Kab/Kota dalam 1 x 24 jam.

3. Bagaimana siklus hidup nyamuk *Aedes* ?

Nyamuk *Aedes* mengalami empat tahapan dalam siklus hidupnya, yaitu telur, jentik, kepompong dan nyamuk (Gambar 1).

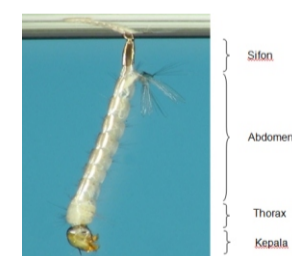


Gambar 1. Siklus Hidup Nyamuk *Aedes*

10. Apa Tujuan dilakukan PE ?

- Mengetahui adanya penderita dan tersangka infeksi dengue lainnya
- Mengetahui angka bebas jentik (ABJ) atau house indeks (HI)
- Mengidentifikasi faktor risiko lingkungan dan perilaku masyarakat terhadap timbulnya DBD
- Menentukan jenis tindakan yang akan dilakukan.

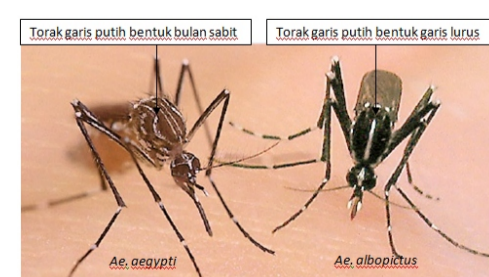
Jentik nyamuk *Aedes* terdiri dari kepala, torak dan abdomen. Di ujung abdomen terdapat sifon. Panjang sifon $\frac{1}{4}$ panjang abdomen. Dalam posisi istirahat jentik terlihat menggantung dari permukaan air dengan sifon di bagian atas (Gambar 3). Pertumbuhan jentik menjadi kepompong selama 6-8 hari, terdiri atas empat instar, yaitu instar 1, 2, 3 dan 4.



Gambar 3. Jentik *Aedes*

- Pelaksanaan PE sebagai berikut :
 - Petugas Puskesmas memperkenalkan diri dan selanjutnya melakukan wawancara dengan keluarga, untuk mengetahui ada tidaknya penderita DBD lainnya (sudah ada konfirmasi dari rumah sakit atau unit pelayanan kesehatan lainnya), dan penderita demam saat itu dalam kurun waktu 1 minggu sebelumnya.
 - Bila ditemukan penderita demam tanpa sebab yang jelas, dilakukan pemeriksaan kulit (petekie), dan uji torniquet.
 - Melakukan pemeriksaan jentik pada TPA dan tempat-tempat lain yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes* baik di dalam maupun di luar rumah/bangunan.
 - Kegiatan PE dilakukan dalam radius 100 meter dari lokasi tempat tinggal penderita.

Nyamuk *Ae. aegypti* berwarna hitam kecoklatan bercorak putih pada bagian kepala, torak, abdomen dan kaki. Yang membedakan jenis *Ae. aegypti* dengan *Ae. albopictus*, pada bagian torak *Ae. aegypti* terdapat warna putih bentuk bulan sabit sedangkan *Ae. albopictus* bentuk garis lurus.



Gambar 5. Nyamuk *Aedes*

5. Dimana tempat potensial bagi penularan DBD ?

- Wilayah endemis DBD
- Tempat-tempat umum (TTU) yang merupakan tempat berkumpulnya orang dari berbagai wilayah antara lain sekolah, Puskesmas, rumah sakit, pasar, tempat ibadah, tempat rekreasi, hotel, perpustakaan, restoran, dan lain-lain.
- Permukiman padat penduduk

10

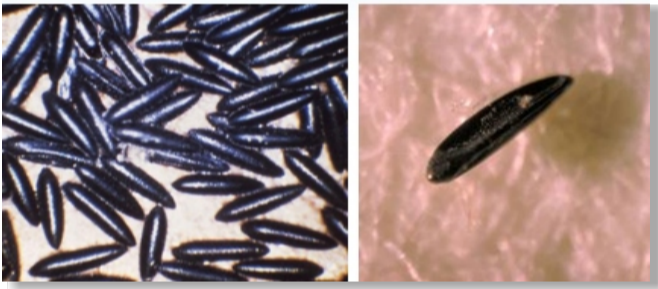
2. Apa saja tanda dan gejala DBD ?

Tanda dan gejala DBD adalah :

- Demam 2-7 hari dapat disertai sakit kepala, nyeri otot dan persendian, sakit belakang bola mata.
- Manifestasi perdarahan seperti uji torniket positif, bintik perdarahan (*petechie*), mimisan, gusi berdarah, muntah darah, BAB berdarah.
- Penurunan jumlah trombosit $\leq 100.000 / \text{mm}^3$.
- Tanda-tanda kebocoran plasma bisa berupa peningkatan hematokrit $\geq 20\%$ dari nilai baseline, efusi pleura, ascites, dan atau hypoproteinemia/ hipo albuminemia.

2

Telur berwarna hitam, berbentuk lonjong, diletakkan satu persatu di pinggiran material (terutama material yang kasar) (Gambar 2). Telur dapat bertahan hingga enam bulan dalam kondisi kering, dan akan menetas setelah 1-2 hari terkena/ terendam air.



Gambar 2. Telur *Aedes*

7. Bagaimana penyebaran nyamuk *Aedes* ?

- Tersebar luas di daerah tropis dan subtropis, hingga ketinggian ± 1000 meter dari permukaan laut.
- Kemampuan terbang nyamuk betina rata-rata 40 meter, maksimal 100 meter.

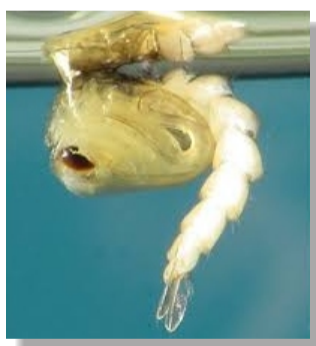
12

9. Apa yang di maksud dengan PE ?

Adalah kegiatan pencarian penderita DBD atau tersangka infeksi dengue lainnya dan pemeriksaan jentik nyamuk penular DBD di tempat tinggal penderita dan rumah/ bangunan sekitar, termasuk tempat-tempat umum dalam radius sekurang-kurangnya 100 meter.

4

Kepompong adalah periode tidak makan, bentuknya seperti huruf koma, bergerak lincah (Gambar 4). Periode kepompong membutuhkan waktu 1-2 hari.



Gambar 4. Kepompong *Aedes*

14

11. Bagaimana cara melakukan PE ?

- Setelah menemukan/menerima laporan adanya penderita DBD, petugas Puskesmas/ Koordinator DBD segera mencatat dalam Buku catatan Harian Penderita DBD.
- Menyiapkan peralatan survei, seperti: tensimeter, termometer, senter, formulir PE, dan surat tugas.
- Memberitahukan kepada Kades/Lurah dan Ketua RW/RT setempat bahwa di wilayahnya ada penderita DBD dan akan dilaksanakan PE.
- Masyarakat di lokasi tempat tinggal penderita membantu kelancaran pelaksanaan PE.

4. Bagaimana cara penularan virus *Dengue* ?

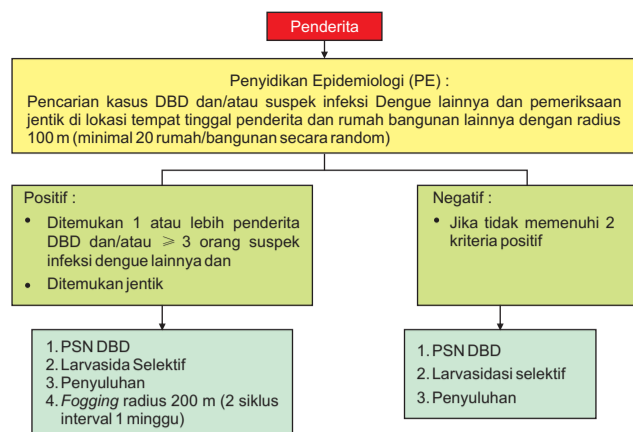
Penularan virus dengue dapat terjadi apabila ada sumber penular (orang sakit), ada vektor dan ada orang sehat (Gambar 6).

- Seseorang yang terinfeksi virus dengue di dalam darahnya mengandung virus.
- Bila digigit nyamuk vektor DBD, virus terhisap masuk ke dalam lambung nyamuk, selanjutnya virus memperbanyak diri dan tersebar keseluruh jaringan tubuh nyamuk termasuk di dalam kelenjar liurnya (8-12 hari)

- Bila penderita adalah siswa sekolah dan pekerja, maka selain dilakukan di rumah, PE juga dilakukan di sekolah/tempat kerja penderita oleh puskesmas setempat.
- Hasil pemeriksaan adanya penderita DBD lainnya dan hasil pemeriksaan terhadap penderita demam (tersangka DBD) dan pemeriksaan jentik dicatat dalam formulir PE (Lampiran 1)
- Hasil PE positif adalah bila ditemukan 1 atau lebih penderita DBD lainnya dan/atau ≥ 3 orang tersangka infeksi dengue, dan ditemukan jentik (ABJ $< 95\%$ atau HI $\geq 5\%$).
- Hasil PE negatif adalah bila kriteria positif tidak terpenuhi.

8

18



Gambar 7. Skema PE DBD

21. Bagaimana cara melakukan PJB ?

- a. Persiapan :
- Siapkan surat pemberitahuan kepada Camat, Kepala Desa/Lurah tentang jadwal pelaksanaan PJB.
 - Siapkan surat tugas pelaksana.
 - Siapkan perlengkapan bagi tenaga pelaksana Puskesmas (form pemeriksaan jentik dan senter).
 - Siapkan data lokasi PJB.

13. Kepada siapa Kepala Puskesmas melaporkan hasil PE dan rencana tindak lanjut?

- Kepada Camat melalui Kepala Desa/Lurah (Lampiran 2)
- Kepada Kepala Dinas Kesehatan Kab/Kota

22. Apa kegunaan buku harian penderita DBD ?

Untuk mengetahui data kasus DBD setiap ada laporan penderita/tersangka DBD

15. Kapan dilakukan fogging (penyemprotan) oleh petugas puskesmas ?

Fogging dilakukan saat aktifitas puncak nyamuk menghisap darah yaitu pada pagi hari jam 07.00 – 09.00 atau sore hari jam 15.00 – 17.00 waktu setempat. Fogging sebaiknya dilaksanakan pada kondisi tidak ada hujan, angin, dan menghindari suhu udara yang relatif panas.

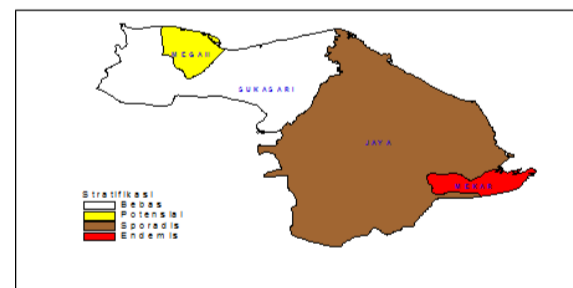
24. Kapan data kasus DBD di laporkan?

- Dalam waktu 24 jam bilamana KLB dengan menggunakan formulir W1 (Lampiran 6).
- Dalam waktu 24 jam dengan menggunakan formulir KD/RS-DBD (Lampiran 7).
- Setiap minggu dengan menggunakan formulir W2 (Lampiran 8)
- Setiap bulan dalam formulir K-DBD yang digunakan dalam pelaporan bulanan kasus DBD (Lampiran 9)
- Setiap tahun menggunakan formulir rekapitan Penderita DBD (Lampiran 10).

17. Bagaimana langkah – langkah penanggulangan fokus ?

- Buat pemetaan (*mapping*) daerah yang akan ditanggulangi dan daftar rumah per RT dalam bentuk tabel
- Hitung kebutuhan Insektisida dan bahan pelarut
 - Malation : liter
 - Solar : liter
 - Bensin : liter
 - Abate : gram
- Pelaksanaan
 - Penyuluhan Kelompok
 - Penyemprotan radius 200 meter 2 siklus interval 1 minggu
 - Larvasidasi
 - PSN DBD

26. Bagaimana Contoh Peta Sebaran Penderita DBD ?



Keterangan :

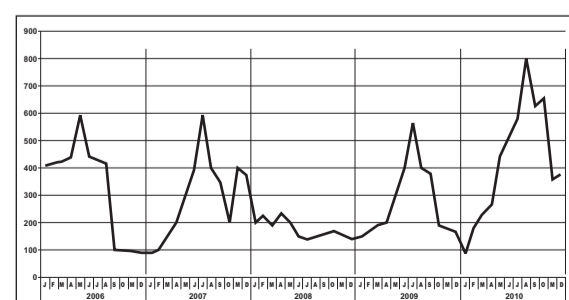
- Kecamatan Endemis adalah kecamatan yang dalam 3 tahun terakhir, setiap tahun ada penderita DBD.

19. Siapa yang melaksanakan PJB ?

Petugas Puskesmas yang telah dilatih

27. Bagaimana Contoh Grafik Kasus DBD ?

Fluktuasi DBD di Puskesmas A Tahun 2006-2010



b. Pelaksanaan :

- Sebelum melaksanakan pemeriksaan, petugas melapor pada Kepala Desa/Lurah dan RW/RT setempat dengan membawa surat tugas, dan minta tenaga pendamping.
- Pilih 100 rumah secara acak.
- Catat hasil pemeriksaan jentik pada form PJB (Lampiran 5).

12. Rencana tindak lanjut apa yang akan dilakukan setelah PE?

Setelah hasil PE ditentukan kemudian dilakukan penanggulangan fokus.

30

23. Dari manakah sumber data kasus DBD di dapatkan?

- Puskesmas
- RS
- Fasilitas pelayanan kesehatan lainnya
- Masyarakat

20

14. Kegiatan apa yang di lakukan untuk penanggulangan fokus ?

- Bila hasil PE positif dilakukan fogging, penyuluhan, PSN dan larvasidasi selektif
- Bila negatif dilakukan penyuluhan, PSN dan Larvasidasi selektif.

32

25. Analisa data kasus DBD

a. Penentuan stratifikasi Desa/Kelurahan

No	Kelurahan/Desa	2008	2009	2010	Stratifikasi
1.	Mekar	6	5	8	Endemis
2.	Jaya	5	0	3	Sporadis
3.	Megah	0	0	0	Potensial
4.	Sukasari	0	0	0	Bebas

b. Menentukan musim penularan

- Buat tabel jumlah penderita selama 5 (lima) tahun kalender terakhir.
- Jumlahkan kasus setiap bulan selama 5 (lima) tahun terakhir.
- Hitung rata-rata kasus setiap bulan.
- Fase sebelum musim penularan adalah bulan dengan rata-rata kasus paling rendah.

22

16. Berapa luas dilakukan penyemprotan ?

Di rumah penderita DBD dan rumah/bangunan/lingkungan sekitarnya dalam radius 200 meter, 2 siklus dengan interval 1 minggu.

34

- Kecamatan Sporadis adalah kecamatan yang dalam 3 tahun terakhir terdapat penderita DBD tetapi tidak setiap tahun.
- Kecamatan Potensial adalah kecamatan yang dalam 3 tahun terakhir tidak pernah ada penderita DBD, tetapi penduduknya padat, mempunyai hubungan transportasi yang ramai dengan wilayah yang lain dan presentase rumah yang ditemukan jentik lebih atau sama dengan 5%.
- Kecamatan Bebas yaitu kecamatan yang tidak pernah ada penderita DBD selama 3 tahun terakhir dan presentase rumah yang ditemukan jentik kurang dari 5%.

24

18. Apa yang dimaksud dengan Pemantauan Jentik Berkala (PJB) ?

PJB adalah kegiatan pemantauan di pemukiman atau tempat-tempat umum/industri (TTU/I) di desa/kelurahan endemis dan sporadis pada tempat-tempat perkembangbiakan nyamuk Aedes di 100 rumah/bangunan yang dipilih secara acak dilaksanakan 4 kali setahun (3 bulan sekali).

36

28. Bagaimana cara menempatkan kecenderungan situasi penyakit ?

- Buat tabel jumlah kasus DBD pertahun sejak kasus DBD ditemukan di wilayah Puskesmas.
- Buat grafik garis dengan sumbu mendatar adalah tahun, sumbu tegak adalah jumlah kasus DBD.
- Buat garis kecenderungan.

26

20. Apa kegunaan PJB ?

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) melalui 3M.

38

28

