

## Info bagi Pasien



### Apakah Demam Dengue itu?

Demam Dengue adalah suatu penyakit yang saat ini diketahui disebabkan oleh salah satu dari 4 *strain* virus, yaitu Den-1, Den-2, Den-3, dan Den-4.

Infeksi oleh salah satu jenis serotipe ini akan memberikan kekebalan seumur hidup tetapi tidak menimbulkan kekebalan terhadap serotipe yang lain. Sehingga seseorang yang hidup di daerah endemis DBD dapat mengalami infeksi sebanyak 4 kali seumur hidupnya. Virus tersebut masuk ke tubuh manusia melalui gigitan nyamuk yang sebelumnya telah terinfeksi oleh virus dengue. Spesies nyamuk yang dapat menyebarkan virus ini adalah *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*.

### Apakah Demam Berdarah Dengue itu?

DBD (demam berdarah dengue) merupakan suatu bentuk infeksi yang berat yang juga disebabkan oleh virus



dengue. DBD ini dapat menjadi fatal jika tidak segera dikenali dan ditangani dengan benar. Dengan penanganan medik yang baik, angka kematian akibat DBD dapat kurang dari 1%.

Faktor risiko penting pada DBD adalah serotipe virus, dan faktor penderita seperti umur, status imunitas, dan predisposisi genetik.

### Bagaimana cara penyebaran Demam Dengue dan DBD?

Demam dengue dan DBD menyebar melalui gigitan nyamuk *Aedes* betina yang sebelumnya telah terinfeksi oleh virus dengue. Nyamuk tersebut terinfeksi oleh virus dengue setelah satu minggu sebelumnya menggigit dan menghisap darah seseorang yang menderita demam dengue atau DBD. Bila nyamuk ini menggigit orang lain yang sehat, orang tersebut dapat menderita demam dengue atau DBD. Virus dengue tidak dapat menyebar langsung dari seseorang ke orang lain.

### Apa saja gejala yang tampak bila seseorang terinfeksi virus dengue?

Gejala utama yang sering ditemui pada penderita demam dengue antara lain demam tinggi tiba-tiba, sakit kepala berat, nyeri punggung, nyeri persendian,

mual dan muntah, nyeri bila menggerakkan bola mata, dan ruam.

DBD ditandai dengan demam tinggi tiba-tiba selama 2 sampai 7 hari, disertai tanda dan gejala yang serupa dengan penyakit lain (misalnya mual, muntah, nyeri perut, dan sakit kepala). Selain itu DBD juga akan disertai dengan tanda-tanda perdarahan seperti bintik-bintik perdarahan berwarna merah di kulit, perdarahan dari hidung atau gusi, dan perdarahan di dalam tubuh seperti misalnya di saluran cerna akan ditandai dengan muntah darah dan berak darah. Hal ini terjadi karena pembuluh darah yang paling kecil, yaitu pembuluh kapiler menjadi bocor sehingga komponen cairan yang seharusnya berada dalam pembuluh darah keluar ke jaringan. Akibatnya akan terjadi kegagalan sistem sirkulasi darah sehingga timbul syok yang bila tidak segera ditangani dengan benar akan diikuti dengan kematian.

DBD adalah komplikasi serius dengue yang dapat mengancam jiwa penderitanya, ditandai oleh :

- demam tinggi yang terjadi tiba-tiba
- manifestasi perdarahan
- hepatomegali/pembesaran hati
- kadang-kadang terjadi syok

Manifestasi perdarahan pada DBD

## Demam Dengue



dimulai dari tes torniquet positif dan bintik-bintik perdarahan di kulit (*petechiae*). *Ptechieae* ini bisa terlihat di seluruh anggota gerak, ketiak, wajah dan gusi. juga bisa terjadi perdarahan hidung, perdarahan gusi, perdarahan dari saluran cerna dan perdarahan dalam urin.

Berdasarkan gejalanya DBD dikelompokkan menjadi 4 tingkatan :

- Derajat I : demam diikuti gejala tidak spesifik. satu-satunya manifestasi perdarahan adalah tes torniquet yang positif atau mudah memar.
- Derajat II : gejala yang ada pada tingkat I ditambah dengan perdarahan spontan. perdarahan bisa terjadi di kulit atau di tempat lain.
- Derajat III : kegagalan sirkulasi ditandai oleh denyut nadi yang cepat dan lemah, hipotensi, suhu tubuh yang rendah, kulit lembab dan penderita gelisah.
- Derajat IV : syok berat dengan nadi

yang tidak teraba dan tekanan darah tidak dapat diperiksa. fase kritis pada penyakit ini terjadi pada akhir masa demam.

Setelah demam selama 2 - 7 hari, penurunan suhu biasanya disertai dengan tanda-tanda gangguan sirkulasi darah. penderita berkeringat, gelisah, tangan dan kakinya dingin, dan mengalami perubahan tekanan darah dan denyut nadi.

Pada kasus yang tidak terlalu berat gejala-gejala ini hampir tidak terlihat, menandakan kebocoran plasma yang ringan.

Bila kehilangan plasma hebat, akan terjadi syok, syok berat dan kematian bila tidak segera ditangani. Kondisi yang buruk bisa segera ditangani dengan diagnosa dini dan pemberian cairan pengganti. Trombositopeni dan hemokonsentrasi sudah dapat dideteksi sebelum demam turun dan terjadi syok.

Pada penderita dengan DSS kondisinya dengan segera memburuk. Ditandai dengan nadi cepat dan lemah, tekanan darah menyempit sampai kurang dari 20 mmhg atau terjadi hipotensi. Kulit dingin, lembab dan penderita mula-mula terlihat mengantuk kemudian gelisah.

Bila tidak segera ditangani penderita akan meninggal dalam 12 - 24 jam. Dengan pemberian cairan pengganti, kondisi penderita akan segera membaik.

Pada syok yang berat sekalipun, penderita akan membaik dalam 2 -3 hari. Tanda-tanda adanya perbaikan adalah jumlah urine yang cukup dan kembalinya nafsu makan.

[www.rsi-palangkaraya.net](http://www.rsi-palangkaraya.net)

Syok yang tidak dapat diatasi biasanya berhubungan dengan keadaan yang lain seperti asidosis metabolik, perdarahan hebat di saluran cerna atau organ lain. Perdarahan yang terjadi di otak akan menyebabkan penderita kejang dan jatuh dalam keadaan koma.

### **Diagnosa demam berdarah dengue**

Pada awal mulainya demam, DBD sulit dibedakan dari infeksi lain yang disebabkan oleh berbagai jenis virus, bakteri dan parasit.

Setelah hari ketiga atau keempat baru pemeriksaan darah dapat membantu diagnosa.

Diagnosa ditegakkan dari gejala klinis dan hasil pemeriksaan darah :

- Trombositopeni, jumlah trombosit kurang dari 100.000 sel/mm<sup>3</sup>
- Hemokonsentrasi, jumlah hematokrit meningkat paling sedikit 20% di atas rata-rata.

Hasil laboratorium seperti ini biasanya ditemukan pada hari ke-3 sampai ke-7.

Kadang-kadang dari *x-ray* dada ditemukan efusi pleura atau hipoalbuminemia yang menunjukkan adanya kebocoran plasma.

Kalau penderita jatuh dalam keadaan syok, maka kasusnya disebut sebagai *Dengue Shock Syndrome* (DSS).

### **Apakah perawatan yang diperlukan untuk penderita demam dengue?**

Tidak ada obat khusus yang diperlukan untuk merawat penderita demam

dengue. Penderita hanya perlu perawatan berupa istirahat cukup, minum cukup dan segera menghubungi dokter.

### **Apakah perawatan yang diperlukan untuk penderita DBD?**

Penderita DBD terutama memerlukan perawatan berupa terapi cairan pengganti yang biasanya diberikan melalui infus. Penderita DBD juga harus segera dirawat di rumah sakit untuk mendapat perawatan yang benar.

### **Pengobatan**

Untuk mengatasi demam sebaiknya diberikan asetaminofen. salisilat tidak digunakan karena akan memicu perdarahan dan asidosis.

Asetaminofen diberikan selama demam masih mencapai 39 derajat C, paling banyak 6 dosis dalam 24 jam.

Kadang-kadang diperlukan obat penenang pada anak-anak yang sangat gelisah. kegelisahan ini bisa terjadi karena dehidrasi atau gangguan fungsi hati.

Haus dan dehidrasi merupakan akibat dari demam tinggi, tidak adanya nafsu makan dan muntah.

Untuk mengganti cairan yang hilang harus diberikan cairan yang cukup melalui mulut atau melalui vena. Cairan yang diminum sebaiknya mengandung elektrolit seperti oralit. cairan yang lain yang bisa juga diberikan adalah jus buah-buahan.

Penderita harus segera dirawat bila ditemukan gejala-gejala berikut :

- takikardi, denyut jantung meningkat
- kulit pucat dan dingin
- denyut nadi melemah

- terjadi perubahan derajat kesadaran, penderita terlihat ngantuk atau tertidur terus menerus
- urine sangat sedikit
- peningkatan konsentrasi hematokrit secara tiba-tiba
- tekanan darah menyempit sampai kurang dari 20 mmhg
- hipotensi.

Pada tanda-tanda tersebut berarti penderita mengalami dehidrasi yang signifikan (>10% berat badan normal), sehingga diperlukan penggantian cairan segera secara intravena.

Cairan pengganti yang diberikan biasanya garam fisiologis, ringer laktat atau ringer asetat, larutan garam fisiologis dan glukosa 5%, plasma dan plasma substitute.

Pemberian cairan pengganti harus diawasi selama 24 - 48 jam, dan dihentikan setelah penderita terhidrasi, biasanya ditandai dengan jumlah urine yang cukup, denyut nadi yang kuat dan perbaikan tekanan darah..

Infus juga harus diberikan kalau kadar hematokrit turun sampai 40%. Bila pemberian cairan intravena diteruskan setelah tanda-tanda ini dicapai, akan terjadi overhidrasi, mengakibatkan jumlah cairan berlebih dalam pembuluh darah, edema paru-paru dan gagal jantung. Oksigen diberikan pada penderita dalam keadaan syok.

Transfusi darah hanya diberikan pada penderita dengan tanda-tanda perdarahan yang signifikan.

PAPDI : dr. Faisal H., SpPD., dr. A. Sofian, SpPD., dr. Suyanto, SpPD.