

## **Perdarahan Gingiva Sebagai Indikator Penyakit Sistemik Kasus pada Individu yang Sebelumnya Tak Terdeteksi Menderita Demam Berdarah *Dengue***

*Gingival Bleeding as Indicator Of Systemic Disease (A case report in patient with previously undetected Dengue Hemorrhagic Fever)*

**Satrya Ayu Erawatie Prayudha<sup>1</sup>, Selviana Tampoma<sup>2</sup>,  
Hening Tuti Hendarti<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup> Residen Ilmu Penyakit Mulut, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Airlangga

<sup>3</sup> Departemen Ilmu Penyakit Mulut FKG Universitas Airlangga Surabaya  
Korespondensi: [tiyayudrg@gmail.com](mailto:tiyayudrg@gmail.com)

### **Abstrak**

**Latar belakang:** Perdarahan gingiva dapat disebabkan oleh trombopati. Kondisi medikokompromais seperti DBD merupakan salah satu faktor predisposisinya. Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit sistemik yang sering terlambat terdiagnosis dan berisiko kematian, banyak dijumpai pada daerah tropis seperti Indonesia. Insidensi DBD di Jawa Timur sebesar 29,25/100.000 dengan risiko kematian sebesar 0,88%. **Tujuan:** Penulisan laporan kasus ini bertujuan untuk melaporkan perdarahan gingiva pada pasien yang sebelumnya tidak terdeteksi DBD. **Kasus:** Seorang laki-laki 26 tahun dirujuk untuk melanjutkan pembersihan karang gigi dengan diagnosis gingivitis akut. Pada awalnya, pasien mengeluhkan perdarahan gingiva selama seminggu terakhir saat menyikat gigi dan bau mulut. Pasien merasakan badan lelah dan lemah sejak 1 bulan yang lalu. Tiga minggu sebelum datang, pasien terdiagnosis flu dengan gejala demam dan pusing. Ekstra-oral tampak konjungtiva dan kuku pucat serta *petechiae* pada lengan kanan saat pemeriksaan tekanan darah. Intra-oral terlihat perdarahan gingiva spontan dan ekimosis pada mukosa labial dan gingiva. **Penanganan:** Pemeriksaan darah dilakukan pada hari yang sama dan diketahui adanya trombositopenia yang parah. Hasil anamnesis mengacu pada dugaan adanya penyakit sistemik. Pasien dirujuk ke spesialis penyakit dalam dan terdiagnosis DBD. **Kesimpulan:** Temuan klinis perdarahan gingiva dapat digunakan sebagai indikator penyakit sistemik, pada kasus ini adalah DBD tanpa gejala demam. Identifikasi dini lesi mulut terkait penyakit sistemik dapat membantu penderita untuk memperoleh perawatan lebih awal dan mengurangi angka kematian akibat keterlambatan penanganan.

**Kata kunci:** Infeksi *dengue*, ekimosis, trombositopenia

### **Abstract**

**Background:** Gingival bleeding can be caused by thrombopathy. Medicocompromised condition as predisposing factor of gingival bleeding is DHF. Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is systemic disorder which often late to be diagnosed and caused death. Most of DHF case found in tropical area as well as Indonesia. Incidence rate of DHF in east Java counted 29,25/100.000 populations with mortality rate as high as 0.88%. **Purpose:** The aim of this paper is to report

*the gingival bleeding in patient with undetected DHF. Case: A 26 years old man referred to have dental scaling with an acute gingivitis. Initially, patient complained about his gingival bleeding over the last week while he was brushing as well as bad odors. Patient felt weak and tired since 1 month ago. Three weeks before, patient diagnosed flu with symptom of fever and headache. Extra-oral examination showed pale nail and conjunctiva and multiple petechiae on his right arm when blood pressure test performed. Intra-oral examination shows spontaneous gingival bleeding and ecchymosis on the labial mucosa and gingiva. Management: Blood testing performed and the result showed severe thrombocytopenia. By anamnesis, patient suspected has systemic disease, so that the patient referred to an internist. Conclusion: Clinical finding of gingival bleeding can be used as indicator of systemic disease, in this case is DHF without fever symptom. Early identification of oral lesion associated systemic disease could help the patient to have early treatment and to reduce the number of death caused by delay treatment.*

**Keywords:** *Dengue infection, ecchymosis, thrombocytopenia.*

## PENDAHULUAN

Kondisi perdarahan disebabkan oleh gangguan integritas pembuluh darah, faktor koagulasi, dan atau trombosit. Gangguan trombosit meliputi gangguan jumlah maupun fungsi trombosit (trombopati) pada sistem hemostasis. Kondisi ini dapat bersifat genetik atau didapat.<sup>1</sup> Trombopati menyebabkan perdarahan pada gingiva<sup>2,3</sup> Sebagai kelainan didapat, perdarahan gingival dipicu oleh faktor-faktor iatrogenik, obat-obatan, radiasi, kemoterapi paska kanker, atau penyakit-penyakit sistemik.<sup>1,4</sup> Perdarahan gingiva dapat menjadi tanda adanya penyakit sistemik.<sup>3</sup> Salah satu penyakit sistemik sebagai faktor predisposisi perdarahan gingiva adalah Demam Berdarah *Dengue* (DBD).<sup>5</sup>

Demam berdarah dengue merupakan penyakit menular dan endemik di daerah tropis dan sub tropis di dunia, berisiko pada 2,5 miliar orang atau 40% penduduk dunia. Sebagai salah satu negara tropis di kawasan Asia Tenggara, Indonesia mempunyai kecenderungan mengalami peningkatan insidensi DBD.<sup>6,7,8</sup> Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur menyebutkan bahwa *Incident Rate* DBD sebesar 29,25/ 100 000 penduduk dengan risiko kematian sebesar 0,88%. *World Health*

*Organization* memperkirakan terdapat 50 juta kasus infeksi *dengue* setiap tahunnya di dunia. Jumlah kasus DBD relatif stabil di Indonesia bahkan cenderung meningkat dan banyak menimbulkan kematian terutama pada anak. Sembilan puluh persen di antaranya menyerang anak di bawah 15 tahun.<sup>6</sup> Demam berdarah *dengue* dapat dialami semua usia terutama usia dewasa muda dengan predileksi jenis kelamin laki-laki lebih banyak terdeteksi DBD dibandingkan wanita. Angka kematian akibat DBD pernah mencapai 1414 orang dalam 1 tahun di Indonesia.<sup>9</sup> Manifestasi klinis DBD antara lain demam, sakit kepala, *arthralgia*, *myalgia*, bercak kulit dan perdarahan (perdarahan gingiva dan epistaksis), syok, dan kematian.<sup>6</sup>

Kasus ini merupakan kasus perdarahan gingiva pada pasien yang sebelumnya tidak terdeteksi menderita DBD dan tidak disertai gejala demam dengan tujuan untuk memberikan gambaran kepada sejawat dokter gigi mengenai pentingnya identifikasi dini lesi mulut dan etiologinya terkait adanya latar belakang sistemik sehingga dapat memberikan penatalaksanaan yang tepat guna mencegah penyakit menjadi lebih parah atau menyebabkan kematian.

## LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki usia 26 tahun dirujuk oleh dokter gigi Puskesmas ke RSGM FKG UNAIR dengan diagnosis gingivitis akut pada tanggal 4 Januari 2016 untuk melanjutkan tindakan pembersihan karang gigi. Tindakan ini tertunda karena adanya keterbatasan alat yang tersedia di Puskesmas. Pasien bekerja sebagai karyawan perusahaan swasta bergerak di bidang pengemasan makanan dan belum menikah. Alasan utama pasien memeriksakan diri ke dokter gigi adalah adanya perdarahan gingiva. Dari anamnesis diperoleh informasi bahwa gingiva berdarah sejak 1 minggu sebelum pasien datang ke RSGM FKG UNAIR.

Perdarahan gingiva terjadi terutama pada saat menyikat gigi. Pasien juga mengeluhkan bau mulut sehingga memutuskan untuk periksa ke dokter gigi di puskesmas terdekat dengan tempat tinggalnya sehari sebelum datang ke RSGM FKG UNAIR. Perdarahan paska pembersihan karang gigi secara manual di Puskesmas dilaporkan pasien berlangsung cukup lama hingga beberapa jam setelah selesai perawatan. Pasien jarang periksa ke dokter gigi dan terakhir berkunjung ke dokter gigi ketika masih duduk di bangku Sekolah Dasar. Pasien menginformasikan bahwa yang bersangkutan dan anggota keluarganya tidak ada yang pernah menderita penyakit tertentu dan tidak sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu, tetapi pasien pernah menjalani rawat inap di rumah sakit karena kecelakaan lalu lintas kira-kira 8 tahun yang lalu. Pasien tidak mempunyai kebiasaan merokok dan minum alkohol.

Tiga minggu sebelum datang ke RSGM FKG UNAIR, pasien menyatakan sempat menderita

demam dan sakit kepala tetapi tidak disertai batuk atau pilek sehingga memeriksakan diri ke dokter umum di Puskesmas. Pada saat itu, pasien terdiagnosis menderita gejala flu dan mendapat obat parasetamol dan vitamin C. Pasien sembuh dan tidak demam setelah minum obat. Pasien merasakan badan mudah lelah dan lemah selama 3 minggu terakhir. Pasien mengasumsikan bahwa hal tersebut sebagai dampak dari pekerjaannya yang sedang sering lembur sehingga waktu tidur kurang. Jadwal makan termasuk rutin dan menu makanan bervariasi karena dikelola oleh perusahaan.

Pemeriksaan ekstra oral menunjukkan adanya konjungtiva mata kanan dan kiri pucat, kuku pucat, telapak tangan basah dan dingin, dan *petechiae* multipel pada lengan kanan pasien pada saat pemeriksaan tekanan darah (Gambar 1. A,B,C,D). Pemeriksaan intra oral menunjukkan adanya perdarahan gingiva spontan pada regio anterior atas dan posterior kanan atas dan ekimosis pada mukosa labial bawah sejajar dengan gigi 33 dan gingiva anterior rahang atas regio 23. Halitosis positif. (Gambar 2. A,B,C,D,E)

Hasil anamnesis, pemeriksaan ekstra-oral dan intra-oral mengacu pada kecurigaan adanya penyakit sistemik khususnya terkait dengan gangguan perdarahan/ darah atau infeksi sehingga dilakukan pemeriksaan darah. Hasil pemeriksaan darah menyatakan adanya trombositopenia yang parah. Hal ini memperkuat dugaan sebelumnya tentang adanya keterkaitan dengan kondisi sistemik dan menjadi alasan untuk segera merujuk pasien ke spesialis penyakit dalam guna penatalaksanaan lebih lanjut (Tabel 1).

**Tabel 1. Hasil pemeriksaan darah tanggal 4 Januari 2016**

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan
Hemoglobin (g/dL)	14,2	13,2 – 17,3
Jumlah Leukosit (/ $\mu$ L)	$7,3 \cdot 10^3$	$3,8 - 10,6 \cdot 10^3$
Trombosit (/ $\mu$ L)	$20 \cdot 10^3$ *	$150 - 440 \cdot 10^3$
Waktu Perdarahan (menit)	3	1 – 3
Waktu Pembekuan (menit)	15	5 - 15

\* di bawah batas normal

Setelah mendapatkan penjelasan terkait kemungkinan penyakit yang diderita yang memerlukan penanganan segera, pasien dirujuk ke dokter spesialis penyakit dalam. Hasil *follow up* pasien menunjukkan pemeriksaan

*dengue* positif dan jumlah trombosit semakin menurun (Tabel 2) sehingga dokter spesialis penyakit dalam mengharuskan pasien segera mendapatkan transfusi darah, tirah baring di rumah sakit, dan observasi.

**Tabel 2 Hasil pemeriksaan darah Tanggal 5 Januari 2016 dan 13 Januari 2016**

Pemeriksaan	Hasil	
	5 Januari 2016	13 Januari 2016
Hemoglobin (g/dL)	14	13,4
Jumlah Leukosit (/ $\mu$ L)	$8 \cdot 10^3$	-
Trombosit (/ $\mu$ L)	$14 \cdot 10^3$ *	$152 \cdot 10^3$
Dengue	Positif*	-

\* Tidak normal/patologi

## PEMBAHASAN

Hasil anamnesis yang menyatakan bahwa seorang laki-laki usia 26 tahun bukan perokok/pecandu alkohol menderita perdarahan gingiva spontan dalam 1 minggu terakhir dengan tingkat kebersihan rongga mulut sedang, terdapat riwayat demam pada kurang lebih 3 minggu sebelum pemeriksaan namun tidak terdeteksi demam pada saat datang, badan lemas, mudah lelah, dan tidak ada riwayat penyakit sistemik dan penggunaan obat-obatan mengacu pada beberapa diagnosis banding seperti gingivitis dan penyakit sistemik seperti kelainan perdarahan/ darah dan penyakit infeksi virus *dengue* khususnya DBD .

Gingivitis mengacu pada kondisi inflamasi yang khas tampak kemerahan dengan/ tanpa perdarahan pada jaringan lunak di sekitar gigi tetapi tidak melibatkan proses inflamasi pada *alveolar ridge*, ligamen periodontal, atau sementum. Banyak kasus gingivitis terjadi akibat rendahnya tingkat kebersihan rongga mulut dimana terlihat adanya plak gigi/kalkulus dan didukung oleh faktor lain seperti flora rongga mulut. Gingivitis lebih banyak dialami oleh laki-laki dibanding wanita dan dapat dijumpai pada semua usia terutama pada masa pubertas. Pada umumnya, gingivitis tidak disertai gejala demam. Beberapa faktor lokal dan sistemik diduga merupakan faktor pemicu

gingivitis yaitu trauma lokal, resesi gingiva, gigi berdesakan, gigi patah, faktor hormonal, defisiensi nutrisi, dan penggunaan obat-obatan. Peningkatan kebersihan rongga mulut dengan eliminasi plak gigi dan kalkulus secara berkala terbukti efektif mengatasi gingivitis kecuali ada keterlibatan faktor sistemik.<sup>10</sup>

Seperti pada gingivitis, kelainan perdarahan/ darah dapat bermanifestasi oral berupa perdarahan spontan seperti epistaksis atau perdarahan gingiva. Selain itu, adanya gambaran klinis berupa purpura baik itu *petechiae*, ekimosis, atau hematoma, mukosa mulut pucat, dan konjungtiva pucat sering menjadi tanda adanya kelainan darah seperti leukemia, trombositopenia, anemia, atau kelainan perdarahan/ darah lainnya yang dapat dibuktikan dengan pemeriksaan darah.<sup>10,11,12</sup> Hasil pemeriksaan darah yang dapat mendukung adanya kelainan perdarahan antara lain tes trombot, *prothrombin time (PT)*/ *International Normalized Ratio (INR)*, dan *activated partial thromboplastin time (APTT)*. Tes trombot meliputi penghitungan jumlah dan fungsi trombot. Kelainan perdarahan/ darah dapat terjadi pada semua usia baik laki-laki ataupun wanita sesuai dengan jenis kelainannya. Hemofili terjadi pada laki-laki, anemia lebih banyak dialami wanita, sedangkan leukemia lebih umum dijumpai pada usia anak-anak.<sup>12</sup>

Hasil pemeriksaan ekstra dan intra oral, pemeriksaan darah yang menunjukkan adanya trombositopenia, dan riwayat demam pada kurang lebih 3 minggu sebelum datang meskipun pada saat datang tidak disertai demam mengarah pada kecurigaan adanya penyakit infeksi seperti infeksi virus *dengue* yaitu Demam

Berdarah *Dengue* (DBD). Demam berdarah *dengue* merupakan penyakit menular yang diperantarai oleh gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*, khas ditandai dengan adanya perdarahan dan trombositopenia.<sup>7,8,14,15,16</sup> Manifestasi klinis penyakit ini melibatkan banyak faktor antara lain *thrombopathy*, *coagulopathy*, dan *vasculopathy*. *Thrombopathy* dapat diartikan sebagai kondisi trombositopenia dan disfungsi trombot.<sup>13</sup> Perdarahan spontan yang terjadi pada DBD seperti perdarahan gingiva dan epistaksis dapat disebabkan oleh kondisi trombositopenia.<sup>5</sup> Suhu tubuh pasien DBD pada awalnya dapat meningkat hingga antara 39-40°C dan berlangsung selama 2-7 hari, kemudian suhu tubuh turun/ normal selama beberapa hari dan kemudian melonjak kembali (*saddleback*). Fase ini dikenal sebagai fase kritis.<sup>17</sup> Berdasarkan hasil pemeriksaan klinis ekstra-intra oral dan pemeriksaan penunjang, kasus ini terdiagnosis sebagai perdarahan gingiva oleh karena DBD yang pada saat datang tidak disertai demam.

## KESIMPULAN

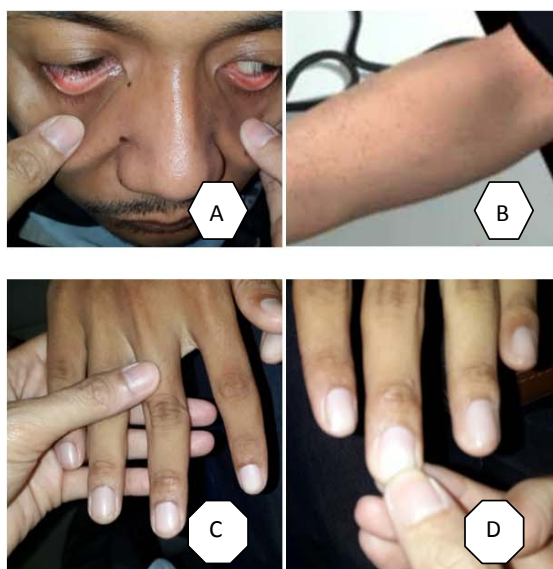
Adanya keterkaitan antara keberadaan lesi mulut dengan kondisi sistemik perlu dipahami oleh para dokter gigi. Salah satunya adalah perdarahan gingiva merupakan manifestasi oral dari penyakit sistemik DBD. Anamnesis dan pemeriksaan klinis ekstra oral dan intra oral yang cermat disertai pemeriksaan penunjang yang sesuai diperlukan dalam upaya penegakan diagnosis yang tepat. Identifikasi dini lesi mulut terkait dengan latar belakang sistemik dapat membantu penderita mendapatkan perawatan lebih awal dan memadai sehingga dapat mengurangi risiko kematian.

## DAFTAR PUSTAKA

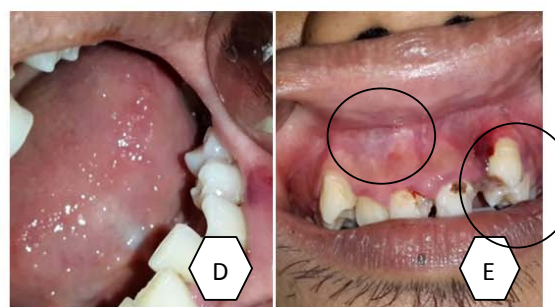
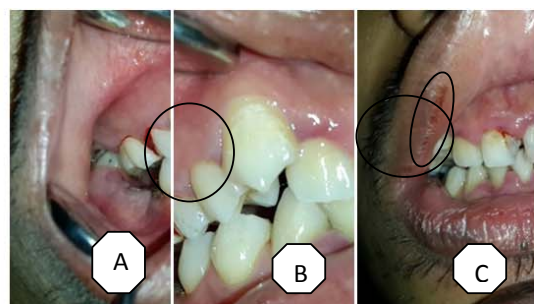
1. Goodman DM., Burke AE., Livingston EH. Bleeding Disorders. *JAMA*. 2012; 308(14):1492
2. Rodeghiero F, Michel M, Gernsheimer T, Ruggeri M, Blanchette V, Bussel JB, Cines DB, Cooper N, Godeau B, Greinacher A, Imbach P, Khellaf M, Klaassen RJ, Kuhne T, Liebman H, Maz-€ zuconi MG, Newland A, Pabinger I, Tosetto A, Stasi R. Standardization of bleeding assessment in immune thrombocytopenia: report from the International Working Group. *Blood*. 2013; 121: 2596–606
3. Gleeson P. Spontaneous gingival haemorrhage: Case report. *Australian Dental Journal*. 2002; 47:(2):174-175
4. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. Dental management of the medically compromised patient. 7<sup>th</sup> ed. Canada: Mosby Elsevier; 2008. p. 396-432
5. Bashir AB. Mohhamed BA. Saeed OK. dan Ageep AK. Thrombocytopenia and bleeding manifestations among patients with dengue virus infection in Port Sudan, Red Sea State of Sudan. *Journal of Infectious Diseases and Immunity*. 2015; 7(2), pp 7-13
6. SaifKhan, Gupta dan Sandhya Maheshwari. Acute gingival bleeding as a complication of dengue hemorrhagic fever. *J Indian Soc Periodontol*. 2013;17(4):520-522
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2010. Demam Berdarah Dengue. Buletin Jendela Epidemiologi [online]. 1: 2. Diakses 6 oktober 2013. Diambil dari:<http://www.depkes.go.id/downloads/publikasi/buletin/BULETIN%20DBD.pdf>
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2010. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1501/MENKES/PER/X/2010 Tentang Jenis Penyakit Menular Tertentu yang Dapat Menimbulkan Wabah dan Upaya Penanggulangan. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
9. Karyanti MR. Dan Hadinegoro SR. Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Departemen Ilmu Kesehatan Anak Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo FKUI Jakarta 2009;10(6):424-32
10. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral and Maxillofacial Pathology*. 2009. 3<sup>th</sup> ed, Saunders, Elsevier Inc.
11. DeLong, Leslie, Burkhart, Nancy. *General and Oral Pathology for the Dental Hygienist*. Philadelphia USA: Lippincott William&Wilkins, a Wolter Kluwer Business, 2010.
12. Patton, Lauren L. *The ADA Practical Guide to Patients with Medical Conditions*. Iowa-USA: Willey-Blackwell, 2012
13. Huan YL. Yeh TM. Liu HS. Lin YS. dan Chen SH. 2001. Immunopathogenesis of dengue virus infection. *J Boimed Sci*. 8:377-388.
14. Gubler DJ. The global emergence/resurgence of arboviral disease as public health problem. *Arch. Med. Res*. 33:330-342.
15. Wilder-Smith A, Schwartz E, 2005, *Dengue in travelers*. *N Engl J Med*; 353:32-924.
16. Gibbons RV, Vaughn DW, 2002, *Dengue:*

An escalating problem. *BMJ*; 234: 6-1563.  
 17. Dietz, V., D. J. Gubler, S. Ortiz, G. Kuno, A. Casta-Velez, G. E. Sather, I. Gomez, and E. Vergne. 1996. The 1986 dengue

and dengue hemorrhagic fever epidemic in Puerto Rico: epidemiologic and clinical observations. *P. R. Health Sci. J.* 15:201–210



**Gambar 1.** Konjungtiva mata kanan dan kiri pucat (A), Peteqiae multipel pada lengan kanan (B), Kuku kanan pucat (C), Kuku kiri pucat tampak tidak ada beda saat ditekan (D)



**Gambak 2.** Perdarahan gingiva spontan pada regio 15,16,11,21(A,B), Krusta pada mukosa labial atas dan desquamasi pada vermillion labial bawah (C), Ekimosis pada mukosa labial bawah dan gingiva regio 23 (D,E)