

RUAM DEMAM DENGUE PADA TELAPAK TANGAN DAN TELAPAK KAKI YANG JARANG DITEMUKAN

Jessica

Rumah Sakit Efarina Pangkalan Kerinci, Indonesia

Email: jessicamd9842@gmail.com

Abstrak

Demam dengue adalah penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes* dan merupakan salah satu penyebab utama demam akut di Indonesia. Ruam merupakan tanda klinis khas demam dengue, umumnya berupa eritema makulopapular yang melibatkan seluruh tubuh namun jarang mengenai telapak tangan dan kaki. Laporan ini membahas kasus seorang wanita dengan demam dengue tanpa komplikasi, yang didiagnosis melalui pemeriksaan serologi, menunjukkan predileksi ruam hanya di telapak tangan dan kaki pada hari ke-6 demam. Pasien mengeluhkan bengkak, kemerahan, dan rasa gatal hebat pada kedua telapak tangan dan kaki tanpa ruam di bagian tubuh lainnya. Keluhan berkurang setelah pemberian antihistamin oral dan hilang sepenuhnya pada hari ke-9 demam. Temuan ini tergolong jarang pada kasus demam dengue di Indonesia. Kasus ini memberikan wawasan penting terkait variasi klinis ruam pada demam dengue, yang dapat membantu memperluas pemahaman dokter dalam mendiagnosis dan menangani pasien dengan manifestasi atipikal.

Kata kunci: Dengue, ruam, telapak, tangan, kaki

Abstract

Dengue fever is a viral infection transmitted by Aedes mosquitoes and is one of the leading causes of acute fever in Indonesia. Rash is a characteristic clinical sign of dengue fever, typically presenting as maculopapular erythema involving the entire body but rarely affecting the palms and soles. This report discusses a case of an uncomplicated dengue fever in a woman, diagnosed through serological testing, presenting with a rash exclusively on the palms and soles on the sixth day of fever. The patient reported swelling, redness, and severe itching on both palms and soles without any rash elsewhere on the body. The symptoms subsided after oral antihistamine treatment and resolved completely by the ninth day of fever. This finding is rare in dengue fever cases in Indonesia. This case highlights an important insight into the atypical clinical presentation of rashes in dengue fever, which can enhance physicians' understanding in diagnosing and managing patients with unusual manifestations.

Keywords: Dengue, rash, palms, soles

Pendahuluan

Demam dengue merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (A. Anggraini, 2016; D. R. Anggraini et al., 2021). Penyakit ini telah menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global, dengan peningkatan insiden terutama di negara-negara tropis dan subtropis, termasuk Indonesia. Indonesia, sebagai wilayah hiper-endemik dengue, menghadapi risiko yang lebih tinggi terhadap kejadian infeksi ini, dengan angka morbiditas dan mortalitas yang terus menjadi perhatian (Husna

et al., 2020; Yana & Rahayu, 2017). Data menunjukkan bahwa sebagian besar kasus dengue terjadi di daerah tropis dengan kondisi lingkungan yang mendukung keberlangsungan vektor nyamuk sebagai pembawa virus dengue (Made Susila Utama et al., 2019).

Secara klinis, demam dengue memiliki berbagai manifestasi mulai dari demam tinggi akut hingga bentuk yang lebih parah, seperti dengue berat dengan komplikasi perdarahan atau kebocoran plasma (Iskandar, 2022). Salah satu tanda yang sering ditemukan pada fase demam atau penyembuhan adalah munculnya ruam. Ruam pada demam dengue umumnya berbentuk eritema morbiliformis yang menyebar ke seluruh tubuh, tetapi jarang ditemukan melibatkan kedua telapak tangan dan kaki. Temuan ini dianggap sebagai manifestasi yang tidak biasa dalam diagnosis dengue (Mishra et al., 2018a; Tan & Stacey, 2021).

Laporan kasus ini bertujuan untuk menyoroti temuan klinis langka pada seorang pasien wanita berusia 22 tahun dengan ruam yang terbatas pada kedua telapak tangan dan kaki. Dengan menyajikan laporan ini, diharapkan dapat menambah pemahaman terkait variasi klinis demam dengue, terutama dalam pengenalan pola ruam yang tidak biasa, sehingga dapat meningkatkan diagnosis dini dan tatalaksana yang lebih optimal.

Metode Penelitian

Deskripsi Kasus

Pasien merupakan seorang wanita keturunan China berusia 22 tahun. Pasien merupakan seorang mahasiswa profesi dokter semester 4 dan tinggal di lingkungan yang dimana salah seorang tetangga pasien baru pulang rawat inap karena penyakit demam berdarah dengue dan COVID-19.

Pasien datang dengan keluhan utama demam sejak 5 hari sebelum masuk rumah sakit yang tidak berkurang dengan obat-obatan per oral yang telah dikonsumsi 3 hari terakhir. Pasien juga mengeluhkan seluruh badan pegal, nafsu makan menurun, mual, dan nyeri kepala. Pasien juga ada mengeluhkan batuk kering selama 3 hari. Pasien tidak memiliki riwayat penyakit dan alergi, serta tidak ada perjalanan keluar daerah.

Saat tiba di instalasi gawat darurat, pasien datang dalam demam dengan suhu aksila 38,9 derajat Celcius. Tanda-tanda vital lain dalam batas normal. Tidak ada ditemukan ascites, pembesaran hati, dan auskultasi paru baik. Pada pasien tidak ditemukan adanya ruam, dan hasil *torniquet test* negatif.

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan kondisi trombositopenia dan leukositopenia, dengan jumlah trombosit $30.10^3/\mu\text{L}$ dan jumlah leukosit $1,34.10^3/\mu\text{L}$. Hasil pemeriksaan hemoglobin normal (13,1 g/dL) dan hematokrit baik (35,5%). Hasil pemeriksaan imunoglobulin (Ig)M dan IgG dengue positif dan hasil laboratorium fungsi hati menunjukkan kenaikan nilai *aspartase transaminase* (111 U/L) dan *alanine transaminase* (48 U/L). Pemeriksaan *Chest X-Ray* menunjukkan tidak ada kelainan pada paru dan jantung dalam batas normal, selain itu hasil pemeriksaan *Reverse transcription polymerase chain reaction* (RT-PCR) COVID-19 dengan sampel swab nasofaring/swab orofaring menunjukkan hasil negatif. Pasien dilakukan pemeriksaan untuk menyingkirkan kasus COVID-19 karena memiliki faktor risiko berupa ada tetangga yang terinfeksi COVID-19.

Pasien dievaluasi di ruang rawat inap dalam keadaan tirah baring dan telah diedukasi untuk risiko perdarahan akibat trombositopenia. Pemeriksaan darah lengkap dilakukan setiap hari untuk menilai kelayakan pasien untuk pulang. Nilai trombosit pasien selama rawat inap ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah trombosit. Pasien masuk rumah sakit pada hari kelima demam. Ruam muncul pada hari keenam

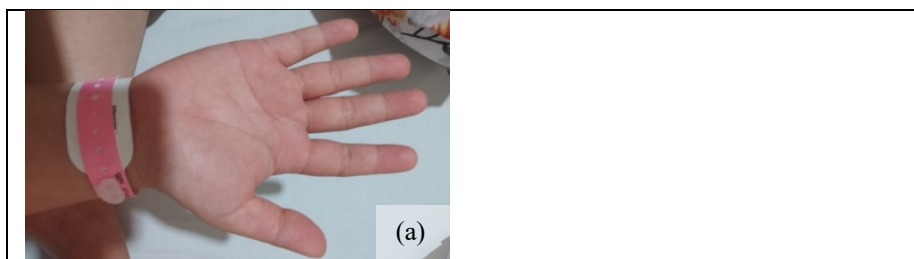
Hari demam dengue	Jumlah trombosit ($.10^3/\mu\text{L}$)
5	30
6 (muncul ruam)	15
7	52

Pada hari ke-6 penyakit, pasien mengeluhkan rasa gatal pada kedua telapak tangan dan kaki yang disertai bengkak dan kemerahan. Rasa gatal terasa sangat mengganggu bagi pasien. Tidak ditemukan adanya ruam termasuk ptekie di bagian tubuh lain. Pasien tidak ada riwayat konsumsi obat-obatan baru dan suplemen, kecuali infus intravena ringer laktat, injeksi intravena pantoprazole, injeksi intravena ondansetron, acetilsistein per oral, parasetamol per oral. pasien sudah pernah mendapatkan terapi serupa 1 tahun lalu, tanpa adanya alergi.



Gambar 1. Ruam pada telapak tangan dan telapak kaki

Rasa gatal, bengkak, dan kemerahan pada ruam di kedua telapak kaki dan telapak tangan ada berkurang dengan pemberian antihistamin berupa cetirizin per oral dan metilprednisolon per oral. Keluhan ada berkurang dan hilang dalam 2 hari sejak dikeluhkan oleh pasien. Pasien tidak memiliki gejala atau tanda demam berdarah dengue ataupun *dengue shock syndrome*. Pasien diperbolehkan pulang 3 hari kemudian dan dengan jumlah trombosit $52.10^3/\mu\text{L}$.





Gambar 2. Perkembangan ruam pada telapak tangan dan telapak kaki (a) dan (c) saat pasien pulang, dan (b) dan (d) satu minggu setelah pasien pulang.

Hasil dan Pembahasan

Pada laporan kasus ini, perempuan usia 22 tahun datang dengan keluhan demam 5 hari, mialgia, dispepsia, nyeri kepala, dan batuk. Tidak ada keluhan ruam saat awal masuk rumah sakit. Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya demam (suhu aksila 38,9 derajat Celcius). Pemeriksaan lab menunjukkan leukositopenia, trombositopenia, peningkatan fungsi hati, dan hasil serologi IgM dan IgG Dengue positif. Pemeriksaan serologi IgM dan IgG Dengue dipilih untuk mengkonfirmasi diagnosis karena pasien sudah datang pada hari kelima demam. Immunoglobulin M adalah immunoglobulin pertama yang muncul pada demam hari ketiga sampai hari kelima diikuti IgG. Immunoglobulin M meningkat hingga 80% pada demam dengue hari kelima. (World Health Organization, n.d.)

Pasien mengeluhkan ruam kulit berupa bengkak, gatal, kemerahan pada hari kedua rawat inap atau pada hari keenam demam. Ruam kulit muncul pada 50-82% pasien demam dengue. Ruam kulit pada demam dengue dapat muncul pada awal demam (hari pertama hingga kedua) atau hari kelima demam. (Thomas et al., 2010) Ruam kulit ini diprediksi merupakan hasil reaksi sistem imun terhadap infeksi demam dengue. Hipotesis sementara menunjukkan bahwa ruam kulit merupakan reaksi pembuluh darah terhadap sitokin yang menyebabkan meningkatnya permeabilitas pembuluh darah. (Huang et al., 2016)

Pada pasien ditemukan ruam pada kedua telapak tangan dan telapak kaki. Predileksi ruam pada pasien di laporan kasus ini jarang ditemukan pada pasien demam dengue. Ruam demam dengue biasanya tidak ditemukan pada bagian telapak tangan dan telapak kaki. (Ong & Ho, 2023) Laporan kasus di Singapore melaporkan adanya ruam demam dengue tidak gatal pada kedua telapak kaki. (Tan & Stacey, 2021) Laporan kasus di Thailand melaporkan adanya ruam demam dengue pada bayi berupa ekimosis dan ptekie di telapak tangan dan telapak kaki. (Aurpibul et al., 2014) Penelitian di Taiwan menunjukkan bahwa pasien demam dengue yang memiliki ruam bengkak dan gatal di telapak kaki dan tangan memiliki usia yang muda dibandingkan yang tidak memiliki ruam. (Huang et al., 2016)

Manifestasi ruam di kulit pada pasien demam dengue dapat memberikan petunjuk mengenai prognosis pasien (Ningsih & Wahid, 2022). Penelitian di Taiwan menunjukkan bahwa pasien demam dengue dengan ruam kulit berupa gatal dan bengkak pada telapak tangan dan telapak kaki memiliki prognosis yang baik dibandingkan pasien yang tidak memiliki ruam. (Huang et al., 2016) Namun penelitian lain menunjukkan bahwa pasien demam dengue dewasa yang memiliki ruam kulit dapat mengalami trombositopenia parah yang membutuhkan transfusi trombosit. (Mishra et al., 2018b) Hal ini masih memerlukan penelitian lebih lanjut mengenai perbedaan prognosis antara pasien demam dengue yang memiliki ruam dan tidak memiliki ruam.

Kesimpulan

Demam dengue merupakan salah satu penyakit endemik di Indonesia yang memiliki gambaran klinis berupa ruam kulit. Ruam kulit ini dapat menjadi petunjuk dalam diagnosis demam dengue di Indonesia. Sebagai kesimpulan, saya melaporkan manifestasi ruam kulit berupa bengkak, gatal, dan kemerahan di telapak tangan dan telapak kaki yang jarang ditemukan pada penyakit demam dengue. Saran untuk penelitian selanjutnya dapat membandingkan prognosis pasien demam dengue dengan dan tanpa ruam di Indonesia.

BIBLIOGRAFI

- Anggraini, A. (2016). Pengaruh kondisi sanitasi lingkungan dan perilaku 3M plus terhadap kejadian demam berdarah dengue di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 3(3), 321–328.
- Anggraini, D. R., Huda, S., & Agushyvana, F. (2021). Faktor Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Daerah Endemis Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(2), 344–349.
- Aurpibul, L., Khumlue, P., Issarangoon Na Ayuthaya, S., & Oberdorfer, P. (2014). Dengue shock syndrome in an infant. *BMJ Case Reports*, 2014. <https://doi.org/10.1136/BCR-2014-205621>
- Huang, H. W., Tseng, H. C., Lee, C. H., Chuang, H. Y., & Lin, S. H. (2016). Clinical significance of skin rash in dengue fever: A focus on discomfort, complications, and disease outcome. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*, 9(7), 713–718. <https://doi.org/10.1016/J.APJTM.2016.05.013>
- Husna, I., Putri, D. F., Triwahyuni, T., & Kencana, G. B. (2020). Analisis faktor yang mempengaruhi kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja puskesmas way kandis bandar lampung tahun 2020. *Jurnal Analis Kesehatan*, 9(1), 2020.
- Iskandar, I. (2022). Demam Berdarah Dengue pada Kehamilan. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 5(2), 17–24.
- Made Susila Utama, I., Lukman, N., Sukmawati, D. D., Alisjahbana, B., Alam, A., Murniati, D., Made Gede Dwi Lingga Utama, I., Puspitasari, D., Kosasih, H., Laksono, I., Karyana, M., Karyanti, M. R., Hapsari, M. M. D. E. A. H., Meutia, N., Jason Liang, C., Wulan, W. N., Lau, C. Y., & Parwati, K. T. M. (2019). Dengue viral infection in Indonesia: Epidemiology, diagnostic challenges, and mutations from an observational cohort study. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 13(10). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PNTD.0007785>
- Mishra, A., George, A., & Abhilash, K. P. P. (2018a). The relationship between skin rash and outcome in dengue. *Journal of Vector Borne Diseases*, 55(4), 310–314. <https://doi.org/10.4103/0972-9062.256567>
- Mishra, A., George, A., & Abhilash, K. P. P. (2018b). The relationship between skin rash and outcome in dengue. *Journal of Vector Borne Diseases*, 55(4), 310–314. <https://doi.org/10.4103/0972-9062.256567>

- Ningsih, I., & Wahid, M. H. (2022). Leptospirosis ditinjau dari aspek mikrobiologi. *Ekotonia: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi Dan Mikrobiologi*, 7(1), 31–43.
- Ong, E. P., & Ho, F. V. (2023). Convalescent Rash of Dengue. *New England Journal of Medicine*, 389(14), e28. https://doi.org/10.1056/NEJMCM2305074/ASSET/745C0EA7-3D82-44C5-8BD1-328111987438/ASSETS/IMAGES/LARGE/NEJMCM2305074_F1.JPG
- Tan, B. H., & Stacey, S. (2021). Case report: An atypical dengue rash involving the soles. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 30(1), 51–55. <https://doi.org/10.1177/2010105820941876>
- Thomas, E., John, M., & Kanish, B. (2010). Mucocutaneous manifestations of Dengue fever. *Indian Journal of Dermatology*, 55(1), 79–85. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.60359>
- World Health Organization. (n.d.). *Dengue: Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control* - PubMed. Retrieved April 13, 2024, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23762963/>
- Yana, Y., & Rahayu, S. R. (2017). Analisis spasial faktor lingkungan dan distribusi kasus Demam Berdarah Dengue. *HIGELA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(3), 106–116.

Copyright holder:

Jessica (2024)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

