

HUBUNGAN KADAR SGOT DAN SGPT DENGAN JUMLAH TROMBOSIT PADA PASIEN DEMAM BERDARAH DENGUE DI RUMAH SAKIT NURHIDAYAH

Rena Rahmaliani Tsalits^{1*}, Joko Murdiyanto², Arifiani Agustin Amalia³

^{1,2,3} Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

*E-mail korespondensi: renarahmalianitsalits02@gmail.com

Received: 23 July 2026; Revised: 29 July 2026.; Accepted: 7 July 2026

Abstract

Dengue hemorrhagic fever (DHF) remains a major public health problem. Thrombocytopenia and elevated serum glutamic oxaloacetic transaminase (SGOT) and serum glutamic pyruvic transaminase (SGPT) are common laboratory findings in DHF. This study aimed to analyze the relationship between SGOT and SGPT levels and platelet counts in DHF patients at Nurhidayah Hospital. This analytical observational study used a cross-sectional design and secondary medical record data from 50 patients selected using purposive sampling. Data were analyzed using descriptive statistics, the Shapiro-Wilk test, Spearman correlation, and multiple linear regression at $\alpha=0.05$. The mean SGOT, SGPT, and platelet levels were 165.74 ± 41.52 U/L, 102.76 ± 14.15 U/L, and $37.36 \pm 19.11 \times 10^3/\mu\text{L}$, respectively. SGOT ($r_s=-0.761$; $p<0.001$) and SGPT ($r_s=-0.540$; $p<0.001$) were negatively correlated with platelet count. The regression model was significant ($F=34.729$; $p<0.001$; $R^2=0.596$). In the adjusted model, SGOT was associated with platelet count ($B=-0.458$; 95% CI= -0.615 to -0.301 ; $p<0.001$), whereas SGPT was not statistically significant ($B=0.401$; 95% CI= -0.064 to 0.866 ; $p=0.090$). SGOT and SGPT were negatively correlated with platelet count, but only SGOT remained significant in the multivariable model.

Keywords: dengue hemorrhagic fever; platelet count; SGOT; SGPT; thrombocytopenia

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Trombositopenia dan peningkatan kadar SGOT serta SGPT merupakan temuan laboratorium yang sering dijumpai pada pasien DBD. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kadar SGOT dan SGPT dengan jumlah trombosit pada pasien DBD di Rumah Sakit Nurhidayah. Penelitian observasional analitik ini menggunakan desain cross-sectional dan data sekunder rekam medis. Sebanyak 50 pasien dipilih menggunakan purposive sampling. Data dianalisis secara deskriptif, dilanjutkan dengan uji Shapiro-Wilk, korelasi Spearman, dan regresi linear berganda pada $\alpha=0,05$. Rerata kadar SGOT, SGPT, dan jumlah trombosit masing-masing sebesar $165,74 \pm 41,52$ U/L, $102,76 \pm 14,15$ U/L, dan $37,36 \pm 19,11 \times 10^3/\mu\text{L}$. SGOT ($r_s=-0,761$; $p<0,001$) dan SGPT ($r_s=-0,540$; $p<0,001$) berkorelasi negatif dengan jumlah trombosit. Model regresi signifikan ($F=34,729$; $p<0,001$; $R^2=0,596$). Dalam model multivariat, SGOT berhubungan dengan jumlah trombosit ($B=-0,458$; 95% CI= $-0,615$ hingga $-0,301$; $p<0,001$), sedangkan SGPT tidak signifikan ($B=0,401$; 95% CI= $-0,064$ hingga $0,866$; $p=0,090$). SGOT dan SGPT berkorelasi negatif dengan jumlah trombosit, tetapi hanya SGOT yang tetap signifikan dalam model multivariat.

Kata kunci: DBD; jumlah trombosit; SGOT; SGPT; trombositopenia

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global. Pada awal tahun 2024, lebih dari 7,6 juta kasus dengue telah dilaporkan di seluruh dunia, dengan peningkatan yang menonjol di Region of the Americas (World Health Organization [WHO], 2024). Peningkatan kasus dengue dipengaruhi oleh urbanisasi, mobilitas penduduk, perubahan iklim, serta perluasan habitat vektor *Aedes aegypti* (WHO, 2020).

Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban dengue yang tinggi di Asia Tenggara. Jumlah kasus DBD berfluktuasi setiap tahun dan dipengaruhi oleh perubahan lingkungan, iklim, mobilitas penduduk, kepadatan penduduk, dan efektivitas pengendalian vektor. Puluhan ribu kasus DBD telah dilaporkan melalui sistem surveilans nasional pada triwulan pertama tahun 2024 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu wilayah yang masih menghadapi permasalahan DBD. Data Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan angka insidensi sebesar 93,2 per 100.000 penduduk dengan 3.599 kasus pada tahun 2023. Kabupaten Bantul juga termasuk wilayah endemis dengan angka insidensi yang berfluktuasi, yaitu 117,24 per 100.000 penduduk pada tahun 2020, 30,91 per 100.000 penduduk pada tahun 2021, dan 58,16 per 100.000 penduduk pada tahun 2022 (Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, 2023; Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, 2023).

Manifestasi klinis infeksi dengue bervariasi dari demam dengan gejala ringan hingga perdarahan, kebocoran plasma, gangguan hemodinamik, dan syok. Salah satu parameter laboratorium yang digunakan dalam pemantauan pasien DBD adalah jumlah trombosit. Trombositopenia sering ditemukan pada

fase kritis infeksi dengue dan berkaitan dengan perkembangan kondisi klinis pasien.

Selain trombositopenia, peningkatan enzim transaminase, terutama SGOT dan SGPT, sering ditemukan pada pasien DBD. Peningkatan kedua enzim tersebut dapat menunjukkan keterlibatan hati akibat efek langsung infeksi virus, respons inflamasi sistemik, gangguan perfusi, dan kerusakan hepatoseluler selama perjalanan penyakit (Swamy et al., 2021; Tiwari et al., 2021).

Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara peningkatan enzim transaminase dan penurunan jumlah trombosit. Bandaru dan Vanumu (2019), Swamy et al. (2021), serta Tiwari et al. (2021) melaporkan korelasi antara peningkatan enzim hati dan derajat trombositopenia pada pasien dengue. Namun, kekuatan hubungan SGOT dan SGPT dengan jumlah trombosit dapat berbeda karena SGOT terdapat pada hati dan jaringan lain, sedangkan SGPT relatif lebih spesifik terhadap keterlibatan hepatoseluler (Pagana et al., 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan, terdapat 370 pasien DBD yang dirawat di Rumah Sakit Nurhidayah pada tahun 2025. Belum terdapat penelitian di rumah sakit tersebut yang secara khusus menganalisis hubungan kadar SGOT dan SGPT dengan jumlah trombosit. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kadar SGOT dan SGPT dengan jumlah trombosit pada pasien DBD di Rumah Sakit Nurhidayah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain cross-sectional. Variabel bebas penelitian adalah kadar SGOT dan SGPT, sedangkan variabel terikat adalah jumlah trombosit. Ketiga parameter diperoleh dari hasil pemeriksaan laboratorium dalam

rentang waktu yang sama berdasarkan data rekam medis pasien.

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Nurhidayah Bantul pada Maret-Mei 2026 menggunakan data rekam medis pasien DBD yang dirawat selama tahun 2025. Populasi penelitian adalah seluruh pasien DBD yang dirawat pada tahun 2025 sebanyak 370 pasien. Sebanyak 50 pasien dipilih menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria penelitian.

Kriteria inklusi meliputi pasien yang tercatat memperoleh diagnosis DBD, berusia minimal satu tahun, memiliki data rekam medis lengkap, serta memiliki hasil pemeriksaan SGOT, SGPT, dan trombosit yang dilakukan dalam rentang waktu tidak lebih dari 24 jam. Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan hepatitis kronis, sirosis, leukemia, penggunaan obat hepatotoksik yang tercatat dalam rekam medis, atau data pemeriksaan yang tidak lengkap.

Data yang dikumpulkan meliputi usia, jenis kelamin, kadar SGOT, kadar SGPT, dan jumlah trombosit. Kadar SGOT dan SGPT diperiksa menggunakan chemistry analyzer dengan metode IFCC dan dinyatakan dalam U/L. Nilai rujukan laboratorium untuk SGOT adalah 5-50 U/L dan SGPT 7-56 U/L. Jumlah trombosit diperiksa menggunakan hematology analyzer dengan metode electrical impedance, dinyatakan dalam $\times 10^3/\mu\text{L}$, dengan nilai rujukan $150-450 \times 10^3/\mu\text{L}$.

Data dianalisis menggunakan SPSS. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel penelitian. Distribusi data numerik diperiksa menggunakan uji Shapiro-Wilk. Karena data tidak berdistribusi normal, hubungan antarvariabel dianalisis menggunakan korelasi Spearman. Regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis hubungan SGOT dan SGPT secara simultan dengan jumlah trombosit. Jumlah trombosit ditempatkan sebagai variabel dependen, sedangkan SGOT dan SGPT

sebagai variabel independen. Multikolinearitas dievaluasi menggunakan tolerance, variance inflation factor (VIF), dan condition index. Tingkat signifikansi ditetapkan sebesar 0,05.

Penelitian menggunakan data sekunder dan telah memperoleh izin penggunaan data rekam medis dari Rumah Sakit Nurhidayah. Kerahasiaan identitas pasien dijaga selama pengumpulan dan analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian melibatkan 50 pasien DBD yang memenuhi kriteria penelitian. Sebanyak 27 pasien (54,0%) berjenis kelamin laki-laki dan 23 pasien (46,0%) berjenis kelamin perempuan.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	27	54,0
Perempuan	23	46,0
Total	50	100,0

Usia responden berkisar antara 13-47 tahun dengan rerata $30,12 \pm 9,64$ tahun.

Tabel 2. Karakteristik Usia Responden

Variabel	n	Mi n	Ma ks	Rerata $\pm$ SD
Usia (tahun)	5 0	13	47	$30,12 \pm 9,64$

Kadar SGOT, SGPT, dan Jumlah Trombosit

Tabel 3. Kadar SGOT, SGPT, dan Jumlah Trombosit

Variabel	Rerata $\pm$ SD
SGOT (U/L)	$165,74 \pm 41,52$
SGPT (U/L)	$102,76 \pm 14,15$
Trombosit ($\times 10^3/\mu\text{L}$)	$37,36 \pm 19,11$

Rerata kadar SGOT dan SGPT masing-masing sebesar $165,74 \pm 41,52$ U/L dan $102,76 \pm 14,15$ U/L. Kedua nilai tersebut berada di atas nilai rujukan laboratorium. Rerata jumlah trombosit sebesar $37,36 \pm 19,11 \times 10^3/\mu\text{L}$ dan berada di bawah nilai rujukan laboratorium.

Distribusi Kategori SGOT, SGPT, dan Trombositopenia

Tabel 4. Tabulasi Silang Kategori SGOT dan Trombositopenia

SGOT (U/L)	Berat <50	Sedan g 50-99	Total
100-150	11	11	22
151-200	17	1	18
>200	10	0	10
Total	38	12	50

Dari 38 pasien dengan trombositopenia berat, sebanyak 11 pasien memiliki kadar SGOT 100-150 U/L, 17 pasien memiliki kadar SGOT 151-200 U/L, dan 10 pasien memiliki kadar SGOT >200 U/L. Dari 12 pasien dengan trombositopenia sedang, 11 pasien memiliki kadar SGOT 100-150 U/L dan satu pasien memiliki kadar SGOT 151-200 U/L. Secara deskriptif, kadar SGOT yang lebih tinggi lebih banyak ditemukan pada kelompok trombositopenia berat.

Tabel 5. Tabulasi Silang Kategori SGPT dan Trombositopenia

SGPT (U/L)	Berat <50	Sedan g 50-99	Total
80-100	22	10	32
101-120	10	2	12
>120	6	0	6
Total	38	12	50

Dari 38 pasien dengan trombositopenia berat, sebanyak 22 pasien memiliki kadar SGPT 80-100 U/L, 10 pasien memiliki kadar SGPT 101-120 U/L, dan enam pasien memiliki kadar SGPT >120 U/L. Pada kelompok

trombositopenia sedang, 10 pasien memiliki kadar SGPT 80-100 U/L dan dua pasien memiliki kadar SGPT 101-120 U/L. Seluruh pasien dengan SGPT >120 U/L berada pada kelompok trombositopenia berat. Temuan pada tabel silang ini bersifat deskriptif; pengujian hubungan utama dilakukan menggunakan data numerik melalui korelasi Spearman.

Uji Normalitas

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	W	p
Trombosit	0,937	0,010
SGOT	0,992	0,002
SGPT	0,813	<0,001

Seluruh variabel memiliki nilai $p < 0,05$ sehingga data SGOT, SGPT, dan jumlah trombosit dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis korelasi dilakukan menggunakan uji Spearman.

Korelasi SGOT, SGPT, dan Jumlah Trombosit

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi Spearman

Pasangan	r_s	p	Interpretasi
SGOT-trombosit	-0,761	<0,001	Negatif kuat
SGPT-trombosit	-0,540	<0,001	Negatif sedang
SGOT-SGPT	0,812	<0,001	Positif sangat kuat

Terdapat hubungan negatif yang signifikan antara SGOT dan jumlah trombosit ($r_s = -0,761$; $p < 0,001$). Kadar SGOT yang lebih tinggi cenderung ditemukan bersama jumlah trombosit yang lebih rendah. SGPT juga memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan jumlah trombosit ($r_s = -0,540$; $p < 0,001$), tetapi kekuatan hubungannya lebih rendah daripada SGOT. SGOT dan SGPT memiliki korelasi positif yang sangat kuat ($r_s = 0,812$; $p < 0,001$).

Regresi Linear Berganda

Tabel 8. Regresi Linear Berganda terhadap Jumlah Trombosit

Variabel	B	SE	Beta	t	p
Konstanta	72,297	15,133	-	4,777	<0,001
SGOT	-0,458	0,078	-1,024	-5,886	<0,001
SGPT	0,401	0,231	0,303	1,739	0,090

Dalam model regresi, SGOT memiliki koefisien $B = -0,458$ (95% CI = -0,615 hingga -0,301; $p < 0,001$). Setelah SGPT dimasukkan ke dalam model, setiap kenaikan SGOT sebesar 1 U/L berhubungan dengan penurunan jumlah trombosit sebesar $0,458 \times 10^3/\mu\text{L}$ dengan asumsi SGPT konstan. SGPT memiliki koefisien $B = 0,401$ (95% CI = -0,064 hingga 0,866; $p = 0,090$) sehingga tidak signifikan setelah dianalisis bersama SGOT.

Tabel 9. Kelayakan Model Regresi

Statistik	Nilai
F	34,729
p	<0,001
R ²	0,596

Model yang memasukkan SGOT dan SGPT signifikan secara statistik ($F = 34,729$; $p < 0,001$). Nilai $R^2 = 0,596$ menunjukkan bahwa model menjelaskan 59,6% variasi jumlah trombosit pada sampel penelitian. Sebesar 40,4% variasi lainnya tidak dijelaskan oleh kedua prediktor dalam model.

Hasil pemeriksaan multikolinearitas menunjukkan tolerance 0,316, VIF 3,167, dan condition index tertinggi 27,023. Nilai tersebut belum mencapai batas yang umum digunakan untuk menunjukkan multikolinearitas berat. Namun, korelasi yang sangat kuat antara SGOT dan SGPT serta nilai beta SGOT yang melebihi satu secara absolut menunjukkan bahwa

koefisien regresi tetap perlu ditafsirkan secara hati-hati.

Pembahasan

Penelitian ini menemukan bahwa rerata kadar SGOT dan SGPT berada di atas nilai rujukan laboratorium, sedangkan rerata jumlah trombosit berada di bawah nilai normal. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan enzim transaminase dan trombositopenia ditemukan secara bersamaan pada responden penelitian.

Peningkatan enzim transaminase merupakan salah satu temuan laboratorium pada infeksi dengue. Keterlibatan hati dapat berkaitan dengan efek langsung infeksi virus, respons inflamasi, gangguan perfusi, dan perubahan metabolik selama fase akut penyakit. SGOT ditemukan pada hati dan jaringan lain, termasuk otot rangka, miokardium, dan eritrosit, sedangkan SGPT relatif lebih spesifik terhadap keterlibatan hepatoseluler (Pagana et al., 2021; Swamy et al., 2021).

Analisis Spearman menunjukkan hubungan negatif yang kuat antara SGOT dan jumlah trombosit. Artinya, kadar SGOT yang lebih tinggi cenderung ditemukan pada pasien dengan jumlah trombosit yang lebih rendah. Hasil tersebut sejalan dengan Bandaru dan Vanumu (2019), Swamy et al. (2021), Tiwari et al. (2021), serta Setiawan et al. (2023), yang melaporkan hubungan antara peningkatan enzim transaminase dan trombositopenia pada pasien dengue.

Hubungan tersebut tidak dapat ditafsirkan bahwa peningkatan SGOT menyebabkan penurunan trombosit. Peningkatan SGOT dan penurunan trombosit dapat muncul secara bersamaan sebagai bagian dari proses patologi infeksi dengue. Trombositopenia dapat berkaitan dengan supresi sumsum tulang, destruksi trombosit melalui mekanisme imunologis, peningkatan

konsumsi trombosit, dan perubahan endotel vaskular.

SGPT juga memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan jumlah trombosit dalam analisis Spearman, tetapi kekuatan korelasinya lebih rendah daripada SGOT. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan distribusi biologis kedua enzim. SGOT dapat meningkat akibat keterlibatan beberapa jaringan selama infeksi dengue, sedangkan SGPT relatif lebih spesifik terhadap hati.

Pada regresi linear berganda, model yang memasukkan SGOT dan SGPT signifikan serta menjelaskan 59,6% variasi jumlah trombosit. Namun, hanya SGOT yang signifikan secara parsial. SGPT tidak lagi signifikan setelah dianalisis bersama SGOT. Perubahan arah koefisien SGPT dari negatif pada analisis bivariat menjadi positif pada regresi dapat berkaitan dengan korelasi yang sangat kuat antara SGOT dan SGPT. Kondisi ini menunjukkan kemungkinan efek kolinearitas atau suppression sehingga koefisien SGPT perlu ditafsirkan secara hati-hati.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SGOT memiliki hubungan yang lebih kuat dengan jumlah trombosit pada populasi penelitian ini. Namun, penelitian tidak menganalisis sensitivitas, spesifisitas, kurva receiver operating characteristic, luaran klinis, atau perubahan parameter secara longitudinal. Oleh karena itu, hasil penelitian belum dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa SGOT merupakan penanda yang lebih sensitif atau mampu memprediksi tingkat keparahan dan prognosis DBD.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain cross-sectional tidak dapat menentukan urutan waktu dan hubungan sebab-akibat. Penggunaan data sekunder menyebabkan informasi mengenai hari demam dan fase penyakit saat pemeriksaan tidak tersedia. Faktor lain seperti status hidrasi, derajat klinis

DBD, terapi, dan penyakit penyerta tertentu belum dianalisis dalam model. Selain itu, seluruh responden memiliki jumlah trombosit $<100 \times 10^3/\mu\text{L}$ sehingga rentang jumlah trombosit relatif terbatas. Penelitian dilaksanakan di satu rumah sakit dengan 50 pasien sehingga generalisasi hasil harus dilakukan secara hati-hati.

PENUTUP

Simpulan

Kadar SGOT dan SGPT memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan jumlah trombosit pada pasien DBD di Rumah Sakit Nurhidayah. Dalam regresi linear berganda, model yang memasukkan SGOT dan SGPT signifikan dan menjelaskan 59,6% variasi jumlah trombosit; namun, secara parsial hanya SGOT yang berhubungan signifikan dengan jumlah trombosit. Temuan ini menunjukkan hubungan statistik dan tidak membuktikan hubungan sebab-akibat maupun kemampuan SGOT untuk memprediksi keparahan DBD.

Saran

Penelitian selanjutnya perlu menggunakan desain longitudinal, mencatat hari demam dan fase penyakit saat pemeriksaan, melibatkan pasien dengan rentang jumlah trombosit yang lebih luas, serta mengendalikan faktor klinis yang dapat memengaruhi kadar transaminase dan jumlah trombosit.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta atas dukungan yang diberikan serta kepada Rumah Sakit Nurhidayah Bantul yang telah memberikan izin penggunaan data rekam medis. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan penguji atas arahan selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandaru, A. K., & Vanumu, D. S. (2019). Correlation of liver indices with thrombocytopenia in dengue infected children. *International Journal of Advanced Biochemistry Research*, 3(1), 15-20. <https://doi.org/10.33545/26174693.2019.v3.i1a.27>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul. (2023). *Profil kesehatan Kabupaten Bantul tahun 2022*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul.
- Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. (2023). *Profil kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2022*. Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Laporan mingguan surveilans DBD periode 1 Januari-26 Maret 2024*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Pagana, K. D., Pagana, T. J., & Pagana, T. N. (2021). *Mosby's manual of diagnostic and laboratory tests* (7th ed.). Elsevier.
- Setiawan, D. Y., Bagiansyah, M., Hardinata, & Setiorini. (2023). Hubungan jumlah trombosit dengan SGOT dan SGPT pada pasien demam berdarah dengue (DBD) di RSUD Dr. R. Soedjono Selong. *Cakrawala Medika: Journal of Health Sciences*, 2(1), 43-50. <https://doi.org/10.59981/jbepbr49>
- Swamy, A. M., Mahesh, P. Y., & Rajashekar, S. T. (2021). Liver function in dengue and its correlation with disease severity: A retrospective cross-sectional observational study in a tertiary care center in Coastal India. *Pan African Medical Journal*, 40, 261. <https://doi.org/10.11604/pamj.2021.40.261.29795>
- Tiwari, K., Ahmad, S., Irfan, S., Srivastava, A., & Parveen, H. (2021). A study of the alteration in hematological parameters and liver function test with respect to the severity of dengue fever. *Asian Journal of Medical Sciences*, 12(3), 93-97. <https://www.nepjol.info/index.php/AJMS/article/view/33027>
- World Health Organization. (2020). *Dengue and severe dengue*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- World Health Organization. (2024). *Dengue - Global situation*. <https://www.who.int/emergencies/diseases-outbreak-news/item/2024-DON518>