Pola Penyakit Kulit Pascabencana Hidrometereologi di Bireun, Aceh, Indonesia

Zulfan Zulfan[1], Nanda Earlia[2], Vella[3]
[1, 2, 3)] Program Studi Dermatologi, Venereologi, dan Estetika, Universitas Syiah Kuala
e-mail: zulfan@usk.ac.id

Abstrak
Bencana hidrometeorologi sering diikuti oleh peningkatan kejadian penyakit kulit, terutama di wilayah tropis. Paparan lingkungan, sanitasi yang buruk, serta perpindahan penduduk berkontribusi signifikan terhadap morbiditas dermatologis pascabencana. Data mengenai pola penyakit kulit pascabencana di Aceh, Indonesia, masih terbatas. Mendeskripsikan pola dan distribusi penyakit kulit yang ditemukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat dermatologi setelah bencana hidrometeorologi di Kabupaten Bireuen, Aceh. Penelitian deskriptif observasional ini dilakukan pada kegiatan pelayanan kesehatan kulit pascabencana. Sebanyak 360 pasien dengan keluhan kulit diperiksa secara klinis oleh dokter spesialis dermatologi, venereology, dan estetika. Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis terstruktur dan pemeriksaan fisik. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Penyakit kulit terbanyak adalah infeksi jamur (45,0%), diikuti oleh dermatitis kontak iritan (30,0%) dan infeksi bakteri kulit (20,0%). Kelompok usia dewasa merupakan kelompok terbanyak (60,0%). Infeksi jamur lebih sering ditemukan pada lansia, sedangkan dermatitis kontak iritan paling banyak pada kelompok dewasa. Penyakit kulit infeksi dan iritan merupakan beban dermatologis utama setelah bencana hidrometeorologi di Bireuen, Aceh. Intervensi dermatologi dini perlu diintegrasikan dalam respons kesehatan masyarakat pascabencana untuk menurunkan morbiditas yang dapat dicegah.

Kata kunci: Penyakit kulit, Bencana hidrometeorologi, Pengabdian masyarakat, Dermatologi

Abstract
Hydrometeorological disasters are frequently followed by an increased incidence of skin diseases, particularly in tropical regions. Environmental exposure, poor sanitation, and population displacement significantly contribute to post-disaster dermatological morbidity. Data on post-disaster skin disease patterns in Aceh, Indonesia, remain limited. This study aimed to describe the pattern and distribution of skin disorders identified during a dermatological community service program following a hydrometeorological disaster in Bireuen Regency, Aceh. This descriptive observational study was conducted during a post-disaster skin health service program. A total of 360 patients presenting with skin complaints were clinically examined by dermatologists specializing in dermatology, venereology, and aesthetics. Diagnoses were established based on structured anamnesis and physical examination. Data were analyzed descriptively and presented as frequencies and percentages. The most common skin disorders were fungal infections (45.0%), followed by irritant contact dermatitis (30.0%) and bacterial skin infections (20.0%). Adults constituted the largest age group (60.0%). Fungal infections were more frequently observed among elderly patients, whereas irritant contact dermatitis predominated in adults. Infectious and irritant-related skin diseases represent the main dermatological burden following hydrometeorological disasters in Bireuen, Aceh. Early dermatological intervention should be integrated into post-disaster public health responses to reduce preventable morbidity.

Keywords*: Skin diseases, Hydrometeorological disasters, Community service, Dermatology*

PENDAHULUAN

Bencana hidrometeorologi merupakan salah satu jenis bencana yang paling sering terjadi di Indonesia dan memberikan dampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung (Sari & Prasetyo, 2023). Dampak kesehatan pascabencana tidak hanya terbatas pada cedera fisik dan penyakit menular, tetapi juga mencakup peningkatan kejadian penyakit kulit yang sering kali kurang mendapat perhatian dalam respons kesehatan darurat (Putri et al., 2022).

Penyakit kulit menjadi masalah kesehatan yang dominan pada fase pascabencana akibat paparan lingkungan yang tidak sehat, seperti kontak dengan air yang terkontaminasi, kelembapan berkepanjangan, serta kondisi sanitasi yang tidak memadai (Rahman & Lestari, 2021). Dalam kondisi tersebut, fungsi sawar kulit sebagai pertahanan utama tubuh mudah mengalami gangguan, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi jamur, infeksi bakteri, serta terjadinya dermatitis kontak iritan (Bolognia et al., 2018).

Berbagai penelitian pascabencana banjir di wilayah tropis menunjukkan bahwa infeksi jamur, dermatitis kontak iritan, dan infeksi bakteri kulit merupakan penyakit kulit yang paling sering ditemukan pada masyarakat terdampak bencana (Veenstra et al., 2015; Chan et al., 2017). Tingginya kejadian penyakit kulit ini berkaitan erat dengan kondisi hunian sementara yang padat, keterbatasan akses terhadap air bersih, serta rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai perawatan dan kebersihan kulit pada situasi pascabencana (WHO, 2018).

Sejumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pascabencana di berbagai wilayah Indonesia juga melaporkan bahwa penyakit kulit termasuk dalam keluhan terbanyak yang ditangani dalam pelayanan kesehatan darurat (Sari & Prasetyo, 2023; Putri et al., 2022). Namun demikian, sebagian besar kegiatan tersebut masih berfokus pada aspek pelayanan semata dan belum secara sistematis mendokumentasikan pola serta distribusi penyakit kulit berdasarkan karakteristik populasi terdampak. Akibatnya, data epidemiologis yang tersedia masih terbatas dan belum optimal dimanfaatkan sebagai dasar perencanaan intervensi kesehatan masyarakat (Rahman & Lestari, 2021).

Provinsi Aceh merupakan salah satu wilayah yang rawan terhadap bencana hidrometeorologi, termasuk banjir dan hujan ekstrem. Meskipun demikian, data terpublikasi mengenai pola penyakit kulit pascabencana di wilayah ini, khususnya di Kabupaten Bireuen, masih sangat terbatas (Fauzan et al., 2020). Keterbatasan data tersebut menjadi tantangan dalam merancang intervensi kesehatan masyarakat yang berbasis bukti, terutama dalam upaya pencegahan dan penanganan penyakit kulit pada situasi pascabencana (WHO, 2018).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menjadi penting tidak hanya sebagai bentuk pelayanan kesehatan kulit bagi masyarakat terdampak bencana, tetapi juga sebagai upaya pengumpulan data yang sistematis untuk menggambarkan pola penyakit kulit pascabencana hidrometeorologi (Putri et al., 2022). Data yang dihasilkan diharapkan dapat memperkuat perencanaan program pencegahan dan respons kesehatan masyarakat, khususnya di wilayah rawan bencana (Sari & Prasetyo, 2023).

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mendeskripsikan pola dan distribusi penyakit kulit yang ditemukan pada masyarakat terdampak bencana hidrometeorologi di Kabupaten Bireuen, Aceh, melalui kegiatan pelayanan kesehatan dermatologi pascabencana.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebagai upaya penanganan langsung permasalahan penyakit kulit pada masyarakat terdampak bencana hidrometeorologi di Kabupaten Bireuen, Aceh. Metode yang digunakan berupa pelayanan kesehatan kulit (pengobatan) yang dilakukan secara langsung kepada masyarakat. Pelayanan kesehatan kulit dilakukan melalui pemeriksaan klinis dan pengobatan terhadap pasien yang datang dengan keluhan kulit selama kegiatan pengabdian berlangsung. Seluruh pasien yang diperiksa merupakan masyarakat terdampak bencana hidrometeorologi, dengan total sebanyak 360 orang.

Pemeriksaan klinis dilakukan oleh Dokter Spesialis Dermatologi dan Venereologi. Penegakan diagnosis didasarkan pada anamnesis terstruktur dan pemeriksaan fisik kulit. Pemeriksaan penunjang laboratorium tidak dilakukan secara rutin karena keterbatasan fasilitas di lokasi kegiatan. Setelah diagnosis ditegakkan, pasien diberikan pengobatan sesuai dengan kondisi klinis masing-masing, meliputi terapi topikal dan/atau sistemik yang tersedia dan sesuai standar praktik dermatologi. Pasien dengan kondisi yang memerlukan penanganan lebih lanjut diarahkan untuk melakukan kontrol ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah pasien dan jenis penyakit kulit yang terdiagnosis selama kegiatan pengabdian. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan pola penyakit kulit pascabencana hidrometeorologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mencakup temuan kuantitatif berupa karakteristik pasien dan distribusi penyakit kulit, serta temuan kualitatif berupa gambaran umum kondisi kesehatan kulit masyarakat terdampak bencana hidrometeorologi.

Karakteristik Sosiodemografi Pasien

Berdasarkan Tabel 1, sebanyak 360 pasien dengan keluhan kulit mendapatkan pelayanan kesehatan. Kelompok usia dewasa (18–59 tahun) merupakan kelompok terbanyak (60,0%), diikuti oleh anak dan lansia yang masing-masing sebesar 20,0%. Dominasi kelompok usia dewasa menunjukkan bahwa kelompok usia produktif merupakan kelompok yang paling banyak terpapar faktor risiko lingkungan pascabencana, termasuk aktivitas pembersihan dan pemulihan lingkungan (Putri et al., 2022).

Distribusi jenis kelamin menunjukkan pasien perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki (55,0%). Temuan ini sejalan dengan laporan pengabdian kesehatan pascabencana di Indonesia yang menyebutkan bahwa perempuan lebih sering memanfaatkan layanan kesehatan, termasuk layanan kesehatan kulit, dibandingkan laki-laki (Sari & Prasetyo, 2023). Selain itu, sebagian besar pasien (65,0%) tinggal di hunian sementara, yang mencerminkan tingginya paparan terhadap kondisi lingkungan dengan sanitasi terbatas dan kepadatan hunian yang tinggi (WHO, 2018).

Tabel 1. Karakteristik Sosiodemografi Subjek Pengabdian (n = 360)

Karakteristik	n	%
Kelompok usia (tahun)		
Anak (<18)	72	20,0
Dewasa (18–59)	216	60,0
Lansia (≥60)	72	20,0
Jenis kelamin		
Laki-laki	162	45,0
Perempuan	198	55,0
Kondisi tempat tinggal pascabencana		
Hunian sementara	234	65,0
Non-hunian sementara	126	35,0
Total	**360**	**100**

Distribusi Umum Penyakit Kulit

Hasil Distribusi penyakit kulit pada Tabel 2 menunjukkan bahwa infeksi jamur merupakan diagnosis terbanyak (45,0%), diikuti oleh dermatitis kontak iritan (30,0%) dan infeksi bakteri kulit (20,0%). Pola ini mengindikasikan bahwa sebagian besar penyakit kulit yang ditemukan berkaitan erat dengan paparan lingkungan, kelembapan tinggi, dan gangguan fungsi sawar kulit pascabencana (Rahman & Lestari, 2021).

Menurut *Rook's Textbook of Dermatology*, kondisi lingkungan lembap dan maserasi kulit merupakan faktor utama yang memicu proliferasi jamur superfisial, terutama dermatofita dan *Candida* spp. (Hay & Ashbee, 2016). Hal ini memperkuat temuan bahwa infeksi jamur menjadi penyakit kulit dominan pada situasi pascabencana hidrometeorologi.

Tabel 2. Distribusi Penyakit Kulit Setelah Bencana Hidrometeorologi (n = 360)

Diagnosis	n	%
Infeksi jamur	162	45,0
Dermatitis kontak iritan	108	30,0
Infeksi bakteri kulit	72	20,0

Diagnosis	n	%
Dermatosis lain*	18	5,0
Total	**360**	**100**

*Dermatosis lain meliputi pruritus tanpa lesi primer, reaksi gigitan serangga, dan dermatosis inflamasi nonspesifik.

Distribusi Penyakit Kulit Berdasarkan Kelompok Usia

Berdasarkan Tabel 3, infeksi jamur paling sering ditemukan pada kelompok lansia (50,0%). Temuan ini dapat dikaitkan dengan penurunan fungsi sawar kulit, imunitas lokal, serta keterbatasan mobilitas pada lansia yang meningkatkan durasi paparan kulit terhadap lingkungan lembap (Bolognia et al., 2018).

Sebaliknya, dermatitis kontak iritan paling banyak terjadi pada kelompok dewasa (33,3%). Hal ini berkaitan dengan keterlibatan kelompok usia dewasa dalam aktivitas pembersihan pascabencana, yang meningkatkan paparan terhadap iritan fisik dan kimia seperti lumpur, air limbah, deterjen, dan bahan pembersih lainnya (Chan et al., 2017).

Infeksi bakteri kulit ditemukan relatif seimbang pada kelompok anak dan lansia (masing-masing 25,0%). Anak-anak lebih rentan terhadap infeksi bakteri akibat aktivitas bermain di lingkungan yang terkontaminasi, sedangkan lansia memiliki risiko lebih tinggi akibat adanya luka kecil, penyakit kulit kronis, dan penurunan daya tahan kulit (Connolly et al., 2004).

Tabel 3. Distribusi Penyakit Kulit Berdasarkan Kelompok Usia Setelah Bencana Hidrometeorologi (n = 360)

Diagnosis	Anak n (%)	Dewasa n (%)	Lansia n (%)	Total n (%)
Infeksi jamur	27 (37,5)	99 (45,8)	36 (50,0)	162 (45,0)
Dermatitis kontak iritan	21 (29,2)	72 (33,3)	15 (20,8)	108 (30,0)
Infeksi bakteri kulit	18 (25,0)	36 (16,7)	18 (25,0)	72 (20,0)
Dermatosis lain	6 (8,3)	9 (4,2)	3 (4,2)	18 (5,0)
Total	**72 (100)**	**216 (100)**	**72 (100)**	**360 (100)**

Hasil pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa pola penyakit kulit pascabencana hidrometeorologi di Kabupaten Bireuen, Aceh, didominasi oleh infeksi jamur, dermatitis kontak iritan, dan infeksi bakteri kulit. Pola ini konsisten dengan berbagai penelitian dan laporan pengabdian pascabencana di wilayah tropis Asia Tenggara (Veenstra et al., 2015; Chan et al., 2017).

Infeksi jamur sebagai penyakit terbanyak mencerminkan peran utama faktor lingkungan dalam patogenesis penyakit kulit pascabencana. Paparan kelembapan berkepanjangan, penggunaan pakaian dan alas kaki basah, serta keterbatasan sarana kebersihan mempercepat terjadinya maserasi kulit dan kolonisasi jamur (Hay & Ashbee, 2016). Temuan ini sejalan dengan laporan pascabencana banjir di Thailand dan Kamboja yang menunjukkan bahwa lebih dari 40% keluhan dermatologis berupa infeksi jamur superfisial (Veenstra et al., 2015).

Dermatitis kontak iritan menempati urutan kedua dan terutama ditemukan pada kelompok usia dewasa. *Bolognia et al.* (2018) menjelaskan bahwa paparan berulang terhadap iritan nonimunologis dapat dengan cepat merusak sawar epidermis, terutama pada kulit yang telah mengalami maserasi. Studi di Malaysia dan Vietnam juga menunjukkan bahwa dermatitis kontak iritan meningkat secara signifikan pada individu yang terlibat dalam kegiatan pembersihan lingkungan pascabencana (Chan et al., 2017).

Infeksi bakteri kulit merupakan diagnosis ketiga terbanyak. Menurut Connolly et al. (2004), kondisi pascabencana sering ditandai dengan keterbatasan kebersihan, kepadatan hunian, dan keterlambatan perawatan luka, yang meningkatkan risiko infeksi bakteri kulit. Selain itu, kerusakan sawar kulit akibat infeksi jamur dan dermatitis iritan dapat mempermudah terjadinya infeksi bakteri sekunder, sebagaimana dijelaskan dalam literatur dermatologi klasik (Bolognia et al., 2018).

Secara keseluruhan, analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar penyakit kulit yang ditemukan bersifat dapat dicegah dan ditangani melalui intervensi dini. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian berupa pelayanan kesehatan kulit pascabencana memiliki peran penting dalam mengurangi beban penyakit, mencegah komplikasi, dan mendukung pemulihan kesehatan masyarakat terdampak bencana hidrometeorologi.

Dokumentasi Kegiatan





SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelayanan kesehatan kulit pascabencana hidrometeorologi di Kabupaten Bireuen, Aceh, menunjukkan bahwa infeksi jamur, dermatitis kontak iritan, dan infeksi bakteri kulit merupakan penyakit kulit yang paling sering ditemukan pada masyarakat terdampak. Pola penyakit tersebut berkaitan erat dengan paparan lingkungan lembap, sanitasi yang tidak memadai, serta gangguan fungsi sawar kulit pascabencana, dengan variasi distribusi berdasarkan kelompok usia. Hasil kegiatan ini sejalan dengan temuan penelitian dan literatur dermatologi yang menyebutkan bahwa penyakit kulit infeksius dan iritan mendominasi morbiditas dermatologis pada situasi pascabencana di wilayah tropis. Pelayanan kesehatan kulit yang dilakukan melalui kegiatan pengabdian ini berperan penting dalam penanganan dini penyakit kulit dan memberikan gambaran pola penyakit yang dapat menjadi dasar bagi perencanaan intervensi kesehatan masyarakat pascabencana.

SARAN

Disarankan untuk menggunakan desain analitik guna mengidentifikasi faktor risiko spesifik yang berhubungan dengan terjadinya penyakit kulit pascabencana hidrometeorologi, termasuk paparan lingkungan, kondisi sanitasi, dan karakteristik individu. Penggunaan pemeriksaan penunjang, seperti pemeriksaan mikologi atau bakteriologi, perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan akurasi diagnosis. Selain itu, penelitian dengan cakupan lokasi dan periode waktu yang lebih luas, serta melibatkan tindak lanjut pasien, diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai dinamika dan dampak jangka panjang penyakit kulit pascabencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (PERDOSKI) Cabang Aceh atas dukungan dan partisipasinya dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelayanan kesehatan kulit pascabencana hidrometeorologi di Kabupaten Bireuen, Aceh. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam terselenggaranya kegiatan sosial ini sehingga dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat bagi masyarakat terdampak.

DAFTAR PUSTAKA

Bolognia, J. L., Schaffer, J. V., & Cerroni, L. (2018). *Dermatology* (4th ed.). Philadelphia, PA: Elsevier.

Chan, Y. C., Lim, J., & Tan, H. H. (2017). Dermatological conditions in post-flood evacuation centers. *Tropical Medicine & International Health*, 22(9), 1152–1159. https://doi.org/10.1111/tmi.12930

Connolly MA, Gayer M, Ryan MJ, et al. 2004. Communicable diseases in complex emergencies. Lancet. 364(9449):1974–1983.

Fauzan, M., Yusuf, M., & Abdullah, A. (2020). Dampak bencana hidrometeorologi terhadap kesehatan masyarakat di Aceh. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 89–96.

Hay, R. J., & Ashbee, H. R. (2016). Fungal infections. In C. E. M. Griffiths et al. (Eds.), *Rook's Textbook of Dermatology* (9th ed.). Oxford: Wiley-Blackwell.

Lim, J. T., Chan, Y. C., & Tan, H. H. (2018). Common skin diseases after flooding: A clinical review. *International Journal of Dermatology*, 57(8), 971–977. https://doi.org/10.1111/ijd.13941

Putri, A. R., Nugroho, H. S., & Wibowo, A. (2022). Pola penyakit kulit pada masyarakat terdampak banjir di wilayah perkotaan. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 45–52.

Rahman, F., & Lestari, D. (2021). Masalah kesehatan kulit pada situasi bencana: Tinjauan sistematis. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3), 201–209.

Sari, D. P., & Prasetyo, B. (2023). Pelayanan kesehatan pascabencana sebagai upaya pencegahan penyakit pada masyarakat terdampak banjir. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 134–142.

Veenstra J, et al. 2015. Skin diseases following flooding. *International Journal of Dermatology*.

World Health Organization. (2018). *Public health risks following disasters*. Geneva: WHO.