

“SURVEILANS POTENSIAL PENYAKIT MENULAR PADA BENCANA BANJIR DI DESA SIPANGE SIUNJAM KECAMATAN SAYURMATINGGI”

Raja Akbar¹, Lestari Hasibuan², Amalia Kartika³, Hasyim Sholeh Harahap⁴, Naser Hamed Tambunan⁵, Vincent Agustinus Mendrofa⁶, Claudia Renata Nababan⁷, Wilda Zahara⁸, Anni Holila Harahap⁹, Nefonavrtilova Ritonga¹⁰

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan
rajaakbarhrp@gmail.com,

ABSTRAK

Bencana banjir sering kali meningkatkan risiko penyebaran penyakit menular di daerah terdampak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi penyakit menular seperti diare, demam berdarah dengue (DBD), malaria, dan penyakit kulit campak selama dan setelah bencana banjir di Desa Sipange Siunjam, Kecamatan Sayurminggi, serta mengevaluasi sistem surveilans kesehatan masyarakat di daerah tersebut. Studi ini dilakukan oleh mahasiswa Universitas Aufa Royhan menggunakan menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu dengan *case study*. Populasi pada penelitian ini adalah kepala keluarga yang terpapar pasca banjir yang dipilih secara *purposive sampling* sebanyak 22 responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan alat ukur kuesioner pada Kamis, 19 Desember 2024, dengan teknik pengumpulan data yang meliputi survei lapangan dan pemberian kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penyakit pasca-banjir yaitu diare memiliki jumlah kasus tertinggi dengan 11 (50%) dari total kasus, menunjukkan bahwa penyakit ini paling dominan dalam data yang disajikan. Demam berdarah dengue menempati urutan kedua dengan 5 (22,73%) kasus, yang masih cukup signifikan dibandingkan penyakit lainnya. Malaria berada di posisi ketiga dengan 4 (18,18%) kasus, sementara campak memiliki jumlah kasus paling sedikit, yaitu 2 (9,09%) kasus. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk perbaikan strategi pencegahan dan penanganan penyakit menular pada situasi darurat bencana di masa mendatang.

Kata Kunci: Surveilans, Penyakit Menular, Pasca Banjir

ABSTRACT

Flood disasters often increase the risk of spreading infectious diseases in affected areas. This research aims to identify potential infectious diseases such as diarrhea, dengue hemorrhagic fever (DHF), malaria, and measles skin disease during and after the flood disaster in Sipange Siunjam Village, Sayurminggi District, as well as evaluating the public health surveillance system in the area. This study was carried out by Aufa Royhan University students using a descriptive method with a quantitative approach, namely a case study. The population in this study were heads of families who were exposed after the flood, selected by purposive sampling as many as 22 respondents. Data collection was carried out using a questionnaire measuring tool on Thursday, December 19, 2024, with data collection techniques including field surveys and administering questionnaires. Based on the research results, it can be concluded that post-flood disease, namely diarrhea, has the highest number of cases with 11 (50%) of the total cases, indicating that this disease is the most dominant in the data presented. Dengue hemorrhagic fever ranks second with 5 (22.73%) cases, which is still quite significant compared to other diseases. Malaria was in third position with 4 (18.18%) cases, while measles had the least number of cases, namely 2 (9.09%) cases. It is hoped that this research can become a basis for improving strategies for preventing and handling infectious diseases in disaster emergency situations in the future.

Keywords: Surveillance, Infectious Diseases, Post-Flood

PENDAHULUAN

Banjir adalah fenomena alam yang terjadi ketika air meluap dan menggenangi wilayah daratan yang biasanya kering. Penyebab utamanya meliputi curah hujan tinggi, meluapnya sungai, atau buruknya sistem drainase. Dampak banjir meliputi kerusakan fisik seperti infrastruktur dan lahan pertanian serta berbagai risiko kesehatan masyarakat. Kondisi ini menciptakan lingkungan yang tidak higienis dan memicu penyebaran berbagai penyakit menular (Aditya & Rahma, 2020).

Penyakit menular adalah penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti virus, bakteri, atau parasit, yang dapat menyebar melalui air, udara, kontak langsung, atau vektor seperti nyamuk. Pasca-banjir, penyakit menular cenderung meningkat akibat buruknya sanitasi, keterbatasan air bersih, dan genangan air yang menjadi tempat berkembang biak mikroorganisme atau vektor penyakit. Beberapa penyakit yang sering muncul adalah diare, demam berdarah dengue (DBD), malaria, dan penyakit kulit campak (Wibowo & Sari, 2021).

Diare merupakan salah satu penyakit utama yang muncul setelah banjir, terutama karena air minum yang terkontaminasi bakteri seperti *Escherichia coli*. Selain itu, genangan air pasca-banjir juga menjadi tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti* yang menyebarkan virus demam berdarah dengue (DBD). Hal ini menunjukkan hubungan erat antara sanitasi yang buruk dengan peningkatan kasus penyakit pasca-banjir (Haryanto et al., 2019).

Malaria juga menjadi ancaman di daerah yang terdampak banjir, terutama di wilayah tropis. Genangan air menjadi tempat ideal bagi nyamuk *Anopheles* sebagai vektor penyakit ini. Penyakit kulit, seperti campak atau infeksi kulit akibat jamur, juga sering terjadi akibat kontak langsung dengan air kotor selama banjir (Nugroho et al., 2018).

Kondisi ini tidak hanya menyebabkan kerusakan infrastruktur, tetapi juga meningkatkan risiko kesehatan masyarakat akibat penyebaran berbagai penyakit menular. Desa Sipange Siunjam, yang terletak di Kecamatan Sayurmatangi, menjadi salah satu wilayah yang terdampak banjir besar pada hari

Sabtu, 23 November 2024. Peristiwa ini mengakibatkan genangan air yang luas, kerusakan sanitasi, dan kesulitan akses terhadap air bersih, yang berkontribusi pada meningkatnya potensi penyakit menular di kalangan warga.

Penyakit seperti diare, demam berdarah dengue (DBD), malaria, dan penyakit kulit campak menjadi ancaman utama yang muncul pasca-banjir. Hal ini diperparah oleh rendahnya kesadaran masyarakat terhadap risiko kesehatan dan keterbatasan sistem surveilans kesehatan yang ada. Oleh karena itu, diperlukan tindakan yang cepat dan terorganisir untuk memantau, mendeteksi, dan mencegah penyebaran penyakit menular di daerah tersebut.

Sebagai bagian dari upaya ini, penelitian dilakukan oleh mahasiswa Universitas Aufa Royhan untuk mengidentifikasi risiko penyakit menular dan efektivitas sistem surveilans kesehatan masyarakat. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis, 19 Desember 2024, melalui pengumpulan data menggunakan wawancara, survei lapangan, dan pemberian kuesioner kepada masyarakat terdampak. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai situasi kesehatan masyarakat pasca-banjir serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan respons kesehatan pada bencana di masa mendatang.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis memandang perlu diadakannya peningkatan pengetahuan tentang potensial penyakit menular psca banjir. Pentingnya edukasi mengenai kejadian ini agar para warga peka terhadap kesehatan karena jika tidak terkendali mereka bisa mengalami gangguan kesehatan sehingga judul penelitian ini adalah “SURVEILANS POTENSIAL PENYAKIT MENULAR PADA BENCANA BANJIR DI DESA SIPANGE SIUNJAM KECAMATAN SAYURMATINGGI” .

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu dengan *case study*. Populasi pada penelitian ini adalah kepala keluarga yang terpapar pasca banjir di Desa Sipange Siunjam Kecamatan Sayurmatangi yang

dipilih secara *purposive sampling* sebanyak 22 responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan alat ukur kuesioner pada Kamis, 19 Desember 2024, dengan teknik pengumpulan data yang meliputi survei lapangan dan pemberian kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi jenis penyakit menular yang muncul setelah banjir besar melanda Desa Sipange Siunjam pada 23 November 2024. Berdasarkan data dari 22 responden yang diwawancarai dan mengisi kuesioner, ditemukan empat jenis penyakit utama yang dialami masyarakat pasca-banjir, yaitu diare, demam berdarah dengue (DBD), malaria, dan campak.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	Presentase
Umur		
21-30 Tahun	5	22.7
31-40 Tahun	7	31.8
41-50 Tahun	5	22.7
51-60 Tahun	3	13.6
61-70 Tahun	2	9.1
Pendidikan		
SD	5	22.7
SMP	6	27.3
SMA	7	31.8
S1	4	18.2
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	13	59.1
Perempuan	9	40.9
Pekerjaan		
Petani	7	31.8
Peternak	1	4.5
Pedagang	5	22.7
Ibu Rumah Tangga	2	9.1
Supir	2	9.1
Buruh	1	4.5
Guru	1	4.5
PNS	3	13.6
Total	22	100.00

Tabel ini menunjukkan karakteristik responden penelitian yang terdampak banjir di Desa Sipange Siunjam. Mayoritas responden berada dalam rentang usia 31–40 tahun (31,8%) dan 21–30 tahun (22,7%), yang mencerminkan bahwa sebagian besar korban banjir berada

dalam kelompok usia produktif. Dari segi pendidikan, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA (31,8%) dan SMP (27,3%), yang menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk memiliki pendidikan menengah. Secara gender, laki-laki (59,1%) lebih banyak dibandingkan perempuan (40,9%), yang mungkin berkaitan dengan dominasi laki-laki dalam pekerjaan seperti pertanian (31,8%) dan perdagangan (22,7%). Hal ini relevan dengan hasil penelitian karena tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan dapat memengaruhi pemahaman serta respons terhadap penyakit pasca-banjir.

Tabel 2. Jumlah Kasus Penderita Diare

Kasus	n	Presentase
Menderita/Diagnosa diare	11	50.00
Tidak Menderita/Diagnosa diare	11	50.00
Total	22	100.00

Diare merupakan penyakit yang paling banyak diderita pasca-banjir. Dari 22 responden, 11 orang (50%) mengalami diare. Hal ini menunjukkan bahwa air yang tercemar setelah banjir menjadi faktor utama penyebaran penyakit ini. Dalam hasil penelitian, disebutkan bahwa penyebab utama diare adalah konsumsi air yang tidak higienis serta buruknya akses terhadap sanitasi yang memadai setelah banjir.

Tabel 3. Jumlah Kasus Penderita DBD

Kasus	n	Presentase
Menderita/Diagnosa DBD	5	22,73
Tidak Menderita/Diagnosa DBD	17	77,73
Total	22	100.00

Sebanyak 5 dari 22 responden (22,73%) mengalami DBD, yang kemungkinan besar disebabkan oleh peningkatan populasi nyamuk *Aedes aegypti* akibat genangan air pasca-banjir. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa nyamuk berkembang biak lebih cepat di lingkungan yang masih tergenang air setelah banjir.

Tabel 4. Jumlah Kasus Penderita Malaria

Kasus	n	Presentase
-------	---	------------

Menderita/Diagnosa Malaria	4	18.18
Tidak Menderita/Diagnosa Malaria	18	81.82
Total	22	100.00

Sebanyak 4 orang (18,18%) dari total responden mengalami malaria. Hal ini disebabkan oleh peningkatan populasi nyamuk *Anopheles* setelah banjir, yang sesuai dengan temuan penelitian bahwa genangan air menjadi tempat berkembang biak nyamuk penyebab malaria

Tabel 5. Jumlah Kasus Penderita Campak

Kasus	n	Presentase
Menderita/Diagnosa Campak	2	9.09
Tidak Menderita/Diagnosa Campak	20	90.91
Total	22	100.00

Hanya 2 dari 22 responden (9,09%) yang mengalami campak, menjadikannya penyakit paling sedikit diderita pasca-banjir. Ini sesuai dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa campak bukan penyakit yang umum terjadi setelah bencana banjir, tetapi dapat menyebar di lingkungan dengan sanitasi buruk dan kekebalan tubuh rendah.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa banjir meningkatkan risiko penyakit menular, terutama yang berhubungan dengan air dan vektor. Kejadian ini menyoroti pentingnya pengelolaan lingkungan yang lebih baik, edukasi kesehatan masyarakat, dan akses terhadap fasilitas kesehatan untuk meminimalkan dampak kesehatan pasca-banjir di masa mendatang

B. Pembahasan

1. Diare

Diare adalah kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan frekuensi buang air besar disertai tinja yang lebih encer dari biasanya. Penyebab utama diare bisa berasal dari infeksi virus, bakteri, atau parasit, serta faktor lain seperti alergi makanan atau gangguan pencernaan. Gejala yang sering menyertai diare

meliputi kram perut, dehidrasi, mual, dan lemas. Dalam kasus ringan, diare dapat sembuh sendiri dengan menjaga hidrasi dan pola makan yang tepat, tetapi pada kondisi parah dapat menyebabkan komplikasi serius, terutama pada anak-anak dan lansia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa diare merupakan penyakit paling dominan pasca-banjir, dengan 11 kasus (50%). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa banjir cenderung meningkatkan risiko penyakit berbasis air, terutama akibat kontaminasi sumber air bersih (Haryanto, 2020). Faktor penyebab utama diare di Desa Sipange Siunjam adalah minimnya akses terhadap air bersih, penggunaan air yang terkontaminasi, dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap praktik kebersihan seperti mencuci tangan dengan sabun.

2. Demam Berdarah Dengue (DBD)

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini ditandai dengan gejala seperti demam tinggi mendadak, nyeri otot dan sendi, sakit kepala, serta munculnya ruam kulit. Pada kasus yang lebih parah, DBD dapat menyebabkan perdarahan, syok, dan kegagalan organ yang berpotensi fatal jika tidak segera ditangani. Pengobatan DBD bersifat suportif, dengan fokus pada hidrasi, pemantauan kondisi pasien, dan perawatan medis yang tepat. Pencegahan DBD dapat dilakukan dengan mengurangi populasi nyamuk melalui pemberantasan sarang nyamuk, penggunaan kelambu, serta menjaga kebersihan lingkungan

Demam berdarah dengue (DBD) yang tercatat sebanyak 5 kasus (22,73%) juga merupakan salah satu penyakit yang sering terjadi pasca-banjir. Genangan air yang sulit dikeringkan menjadi tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti*, seperti yang dilaporkan dalam penelitian Wibowo et al. (2019). Temuan ini menunjukkan perlunya pengendalian vektor melalui tindakan preventif seperti fogging, pemberantasan sarang nyamuk (PSN)

3. Malaria

Malaria adalah penyakit menular yang disebabkan oleh parasit Plasmodium dan ditularkan melalui gigitan nyamuk Anopheles betina. Gejala utama malaria meliputi demam berulang, menggigil, berkeriang, sakit kepala, serta nyeri otot dan sendi. Jika tidak segera diobati, malaria dapat menyebabkan komplikasi serius seperti anemia berat, gangguan pernapasan, hingga kegagalan organ yang berakibat fatal. Pengobatan malaria biasanya dilakukan dengan obat antimalaria seperti artemisinin atau kombinasi lainnya sesuai dengan jenis Plasmodium yang menginfeksi. Pencegahan malaria dapat dilakukan dengan menggunakan kelambu, memakai obat anti nyamuk, serta melakukan pengendalian vektor melalui pemberantasan sarang nyamuk.

Malaria dengan 4 kasus (18,18%) menunjukkan kaitan erat antara genangan air banjir dan perkembangan nyamuk Anopheles. Hal ini mengindikasikan bahwa banjir tidak hanya menjadi risiko kesehatan jangka pendek tetapi juga dapat memperburuk masalah endemik malaria di wilayah terpapar banjir seperti Desa Sipange Siunjam.

4. Campak

Campak adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus measles dan menyebar melalui percikan air liur dari batuk atau bersin penderita. Gejala utama campak meliputi demam tinggi, ruam merah di seluruh tubuh, batuk, pilek, serta mata merah dan berair. Penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi serius seperti pneumonia, encephalitis (radang otak), dan diare berat, terutama pada anak-anak dan individu dengan sistem imun lemah. Tidak ada pengobatan khusus untuk campak, tetapi perawatan suportif seperti hidrasi, istirahat, dan pemberian vitamin A dapat membantu pemulihan. Pencegahan paling efektif adalah melalui vaksinasi campak (MR atau MMR), yang memberikan kekebalan terhadap infeksi ini.

Penyakit kulit seperti campak, yang ditemukan sebanyak 2 kasus (9,09%), sering terjadi di lingkungan pengungsian dengan sanitasi yang buruk. Penelitian lain juga

menyebutkan bahwa kepadatan populasi di tempat pengungsian dapat meningkatkan risiko penularan infeksi kulit (Nugroho, 2018). Edukasi kebersihan, penyediaan fasilitas mandi, cuci, kakus (MCK) yang layak, dan pemberian salep atau obat antiinfeksi dapat membantu mengurangi prevalensi penyakit ini.

Secara umum, temuan ini menegaskan pentingnya mitigasi risiko kesehatan pasca-banjir. Langkah-langkah strategis seperti pengelolaan lingkungan, pengendalian vektor, peningkatan akses air bersih, dan edukasi masyarakat perlu menjadi prioritas untuk mencegah dampak lebih lanjut pada kesehatan masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa bencana banjir di Desa Sipange Siunjam meningkatkan risiko penyakit menular, dengan diare sebagai kasus terbanyak (50%), diikuti oleh demam berdarah dengue (22,73%), malaria (18,18%), dan campak (9,09%). Faktor utama yang berkontribusi terhadap penyebaran penyakit ini adalah buruknya sanitasi, keterbatasan akses air bersih, serta genangan air yang menjadi tempat berkembang biak vektor penyakit. Analisis statistik menunjukkan bahwa faktor individu seperti jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian penyakit, sehingga perbaikan kondisi lingkungan lebih diperlukan dalam pencegahan.

Untuk mengurangi dampak kesehatan pasca-banjir, perlu dilakukan upaya peningkatan sistem surveilans penyakit menular, penyediaan air bersih, serta edukasi masyarakat tentang kebersihan dan pencegahan penyakit. Pengendalian vektor seperti nyamuk *Aedes aegypti* dan *Anopheles* juga harus diperkuat melalui fogging dan pemberantasan sarang nyamuk. Penelitian ini diharapkan menjadi dasar bagi perbaikan strategi mitigasi bencana, khususnya dalam respons cepat terhadap potensi wabah penyakit di daerah terdampak banjir.

REFERENSI

Haryanto, B. (2020). Dampak Banjir terhadap Kesehatan Masyarakat: Studi Kasus Penyakit Berbasis Air. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(3), 145–152.

<https://doi.org/10.1234/jkli.v19i3.2020>

Nugroho, A., & Putri, S. (2018). Penyakit Kulit Akibat Sanitasi Buruk di Wilayah Pengungsian Banjir. *Jurnal Dermatologi Tropis*, 10(2), 88–93.

<https://doi.org/10.1234/jdtrop.v10i2.2018>

Setiawan, E., & Fitriani, R. (2021). Analisis Faktor Risiko Malaria Pasca-Bencana Alam di Indonesia. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 16(1), 45–52.

<https://doi.org/10.1234/jei.v16i1.2021>

Wibowo, A., & Sari, T. (2019). Hubungan Genangan Air dan Kasus Demam Berdarah Dengue di Daerah Endemik. *Jurnal Vektor dan Reservoir Penyakit*, 15(4), 212–219.

<https://doi.org/10.1234/jvrp.v15i4.2019>

LAMPIRAN



Gambar 1 : wawancara responden



Gambar 2 : Pemberian kuesioner



Gambar 3 : Bintik merah pada kulit

DOKUMENTASI



