Indonesian Journal of Health Science
Volume 6 No.5, 2026

CLIMATE CHANGE AND PUBLIC HEALTH: ITS IMPACT ON COMMUNICABLE AND NON-COMMUNICABLE DISEASES IN INDONESIA

PERUBAHAN IKLIM DAN KESEHATAN MASYARAKAT: DAMPAKNYA PADA PENYAKIT MENULAR DAN TIDAK MENULAR DI INDONESIA

Putri Octaviani*[1)]; Inara Perdana Kurnia [2)] ; Tasya Ariani Fitri [3)] Riswandy Wasir[4)]

[1)] *2210713113@mahasiswa.upnvj.ac.id, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta*
[2)] *2210713116@mahasiswa.upnvj.ac.id, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta*
[3)] *2210713110@mahasiswa.upnvj.ac.id, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta*
[4)] *riswandywasir@upnvj.ac.id, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta*

Abstract
Climate change has become a global issue with significant impacts on various aspects of life, particularly public health. This study aims to examine the impact of climate change on public health conditions in Indonesia through a literature review approach. The literature search was conducted using five relevant scientific articles from reputable databases, focusing on infectious diseases, non-communicable diseases, and health system adaptation to climate change. The findings indicate that climate change affects health both directly and indirectly, including mental health disorders in children, increased cases of diseases such as dengue fever and diarrhea, and psychological anxiety related to environmental uncertainty. Children are identified as a vulnerable group, experiencing notable mental health disturbances due to extreme climate conditions. On the other hand, climate-related anxiety may also foster pro-environmental behavior as a form of hope and adaptive response. Additionally, increased rainfall and humidity in regions such as West Java and Jayapura are correlated with spikes in dengue fever cases, while poor sanitation quality exacerbates diarrhea cases, particularly among toddlers. This study highlights the importance of strengthening human resources in the health and education sectors, especially in mental health, sanitation, and climate-related disaster mitigation. Health policy adaptation must focus on climate risk management, strengthening WASH (Water, Sanitation, and Hygiene) systems, and integrating environmental education from an early age. In conclusion, adapting national health systems to climate change requires a multisectoral approach and long-term investment in building the capacity of healthcare workers who are responsive to climate dynamics.
***Keywords**: Climate change; Dengue fever; Diarrhea; Health system; Mental health*

Abstrak
Perubahan iklim telah menjadi isu global yang memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, salah satunya adalah kesehatan masyarakat. Studi ini bertujuan untuk mengkaji dampak perubahan iklim terhadap kondisi kesehatan masyarakat di Indonesia melalui pendekatan studi literatur. Penelusuran dilakukan dengan mengakses lima artikel ilmiah yang relevan dari database terkemuka, difokuskan pada topik penyakit menular, tidak menular, dan adaptasi sistem kesehatan terhadap perubahan iklim. Hasil kajian menunjukkan bahwa perubahan iklim berdampak secara langsung dan tidak langsung terhadap kesehatan, mencakup gangguan mental pada anak-anak, peningkatan kasus penyakit seperti demam berdarah dengue (DBD) dan diare, serta kecemasan psikologis terkait masa depan lingkungan. Anak-anak terbukti sebagai kelompok rentan yang mengalami gangguan mental akibat perubahan iklim ekstrem. Di sisi lain, kecemasan terhadap iklim juga dapat memicu perilaku pro-lingkungan sebagai bentuk harapan dan respons adaptif. Selain itu, peningkatan curah hujan dan kelembaban di beberapa wilayah seperti Jawa Barat dan Jayapura berhubungan dengan lonjakan kasus DBD, sedangkan kualitas sanitasi yang buruk memperburuk kasus diare pada balita. Studi ini menegaskan pentingnya penguatan sumber daya manusia di sektor kesehatan dan pendidikan, terutama dalam bidang kesehatan mental, sanitasi, dan mitigasi bencana berbasis iklim. Adaptasi kebijakan kesehatan perlu diarahkan pada pengelolaan risiko iklim, penguatan sistem WASH (Water, Sanitation, and Hygiene), serta pendidikan lingkungan sejak dini. Kesimpulannya, adaptasi sistem kesehatan nasional terhadap perubahan iklim memerlukan pendekatan multisektor dan investasi jangka panjang dalam pembangunan kapasitas tenaga kesehatan yang responsif terhadap dinamika iklim.
Kata Kunci: Perubahan iklim, kesehatan masyarakat, demam berdarah, diare, gangguan mental, sistem kesehatan, adaptasi kebijakan

PENDAHULUAN

Perubahan iklim merupakan perubahan yang diakibatkan langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia yang dapat menyebabkan adanya perubahan komposisi atmosfir secara global (MANUEL OYARZÚN et al., 2021). Kondisi iklim di setiap negara cenderung berbeda-beda, tergantung pada faktor-faktor seperti letak geografis, posisi astronomis, dan kondisi topografinya. Dampak dari perubahan iklim tidak hanya dirasakan pada sektor lingkungan dan ekonomi, tetapi juga memberikan ancaman terhadap kesehatan masyarakat (Ayu et al., 2024). Dampak dari perubahan iklim terhadap kesehatan sendiri dapat terjadi secara langsung dan juga tidak langsung. Perubahan pola cuaca, seperti suhu, curah hujan, kelembaban, kenaikan air laur, dapat mempengaruhi kesehatan secara langsung. Sedangkan perubahan iklim yang mempengaruhi lingkungan, seperti perubahan kualitas air, udara, dan makanan, penipisan lapisan ozon, kehilangan fungsi ekosistem, dapat mempengaruhi secara tidak langsung. Faktor-faktor seperti suhu, curah hujan, angin dan banjir menjadi bagian dari dinamika iklim. Perubahan iklim juga dapat memperpanjang periode penularan berbagai penyakit yang dibawa oleh vektor, seperti demam dan malaria.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO, fenomena perubahan iklim juga berdampak terhadap determinan sosial dan kesehatan masyarakat (Fatria et al., 2024; Maliga et al., 2022). Perubahan iklim turut berkontribusi terhadap meningkatnya kasus penyakit tidak tidak menular. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Fritz (2022), ditemukan bahwa naiknya suhu lingkungan memiliki keterkaitan dengan lonjakan jumlah kasus penyakit tidak menular di layanan kesehatan primer di Indonesia (Fritz, 2022). Perubahan iklim memberikan dampak yang luas terhadap kesehatan masyarakat di Indonesia, tidak hanya dari sisi fisik tetapi juga menyentuh aspek mental. Penelitian oleh (Maharani et al., 2025) mengungkapkan adanya keterkaitan antara kejadian bencana yang dipicu oleh perubahan iklim dengan meningkatnya angka depresi di wilayah pesisir Indonesia. Peristiwa seperti banjir dan kekeringan yang semakin sering terjadi akibat perubahan iklim dapat menimbulkan tekanan psikologis serta menurunkan kualitas kesehatan mental masyarakat yang terdampak.

Dengan adanya kenyataan bahwa perubahan iklim berdampak pada kesehatan masyarakat secara langsung, baik melalui peningkatan penyakit menular maupun tidak menular, Indonesia dihadapkan pada tantangan besar dalam menyesuaikan kebijakan kesehatan untuk menghadapi dampak tersebut. Penyesuaian kebijakan ini tidak hanya berkaitan dengan respons terhadap bencana alam yang disebabkan oleh perubahan iklim, tetapi juga mengenai upaya mitigasi dan adaptasi untuk mengurangi dampak terhadap kesehatan masyarakat. Keberhasilan dalam mengatasi perubahan iklim bergantung pada kerjasama antara semua pihak terkait untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. (Rosefi Febri et al., 2024). Oleh karena itu, penting untuk mencari cara bagaiman sistem kesehatan Indonesia dapat beradaptasi dengan perubahan iklim yang semakin nyata.

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam artikel penelitian ini adalah *literature review* atau studi literatur yang diperoleh dengan mengakses artikel ilmiah dari berbagai database, yaitu Google Scholar dan Science Direct. Penelusuran literatur difokuskan pada artikel ilmiah yang terbit dalam sepuluh tahun terakhir. Kata kunci dalam Bahasa Indonesia yang digunakan mencakup kombinasi dari Perubahan iklim, kesehatan masyarakat OR demam berdarah OR diare OR gangguan mental OR sistem kesehatan OR adaptasi kebijakan. Sementara itu, kata kunci dalam Bahasa Inggris yang digunakan adalah Climate change AND public health AND dengue fever AND diarrhea AND mental health AND health system AND policy adaptation. Dari hasil penelusuran ditemukan 5 artikel yang relevan. Sumber tersebut kemudian dipilih berdasarkan judul artikel dan abstrak. Kriteria inklusi yang digunakan meliput (a) artikel yang terbit dalam sepuluh tahun terakhir, (b) artikel *full text*, (c) artikel yang relevan dengan

topik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pencarian yang relevan dengan topik artikel, diapatkan 5 artikel yang sesuai dengan pembahasan mengenai perencanaan sdm untuk mewujudkan kebutuhan tenaga melalui strategi yang efektif.

Tabel 1. Hasil Ekstraksi Literatur

No.	Peneliti	Judul	Hasil
1	Ernyasih dkk., 2023	Analisis of The Impact of Climate Change on The Mental Health of Children in The State Elementary Schools in South Tangerang City in 2022	Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 75% siswa SD Negeri Setu mengalami gangguan kesehatan mental akibat dampak perubahan iklim, dengan rincian gangguan kecemasan (32,9%), gangguan kognitif (27,6%), depresi dan somatik (26,3%), serta gangguan penurunan energi (19,7%). Anak-anak lebih rentan terhadap dampak perubahan iklim karena kemampuan adaptasi yang rendah dan kondisi kesehatan yang belum stabil, terutama di negara berkembang yang memiliki keterbatasan sumber daya. Temuan ini sejalan dengan hasil kuesioner WHO SRQ-20 yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami gangguan kesehatan mental terkait kondisi lingkungan dan perubahan iklim ekstrem.
2	Dita Rachmayan dkk., 2025	Changing Climate, Fluctuating Mental Health: Hubungan antara Kecemasan dengan Harapan Atas Perubahan Iklim	Penelitian ini melibatkan 141 partisipan dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan (84,4%), berusia 17–20 tahun (63,1%), dan berdomisili di Jawa Timur (65,96%). Hasil analisis spearman menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara kecemasan terhadap perubahan iklim dengan harapan atas perubahan iklim ($r = 0,140$; $p < 0,05$). Artinya, semakin tinggi kecemasan individu terhadap perubahan iklim, maka semakin tinggi pula harapan mereka untuk adanya perubahan. Kecemasan ini dapat mendorong individu untuk bertindak lebih pro-lingkungan, seperti mengurangi emisi atau menjaga kebersihan, sebagai bentuk realisasi dari harapan yang dimiliki.
3	Raksanagara A.S, 2015	Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kejadian Demam berdarah di Jawa Barat	Penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan iklim, khususnya fluktuasi dan peningkatan curah hujan, memiliki korelasi signifikan dengan peningkatan kasus demam berdarah di Jawa Barat selama periode 2004–2008. Analisis regresi logistik menunjukkan bahwa curah hujan berpengaruh besar terhadap kejadian DBD, meskipun terdapat jeda waktu antara peningkatan curah hujan dan lonjakan kasus. Perubahan iklim memengaruhi populasi dan

			penyebaran vektor nyamuk, memperluas habitat perindukan akibat genangan air dan kelembapan tinggi, serta dipengaruhi faktor geografis seperti ketinggian dan penggunaan lahan. Penelitian ini memperkuat teori epidemiologi dan kajian sebelumnya bahwa curah hujan merupakan prediktor utama penyebaran DBD. Oleh karena itu, diperlukan upaya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim, termasuk sistem peringatan dini serta perbaikan perilaku dan pelayanan kesehatan, untuk mencegah peningkatan kasus demam berdarah di masa depan.
4	Sandy S, 2024	Perubahan Iklim Terhadap Kasus DBD di Kabupaten Jayapura Tahun 2014-2021	Berdasarkan hasil dan pembahasan, peningkatan kasus demam berdarah di Kabupaten Jayapura dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pertumbuhan penduduk, urbanisasi, dan peningkatan kepadatan penduduk, khususnya di Distrik Sentani sebagai pusat administrasi. Urbanisasi mendorong perubahan lingkungan yang memperluas tempat perindukan nyamuk Aedes aegypti, terutama di wilayah perkotaan. Data tren bulanan menunjukkan pola musiman dengan puncak kasus pada bulan- bulan musim hujan seperti Februari, Maret, dan Desember. Analisis korelasi menunjukkan bahwa hanya curah hujan yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian demam berdarah, sementara kepadatan penduduk dan faktor iklim lainnya tidak menunjukkan korelasi yang signifikan secara statistik. Temuan ini dapat menjadi acuan dalam merancang strategi pengendalian vektor yang lebih tepat sasaran.
5	Hidayangsih P.S, 2023	Relationship Between Climate Variability, WASH and Diarrhea Cases in Indonesia	Distribusi kasus diare di Indonesia menunjukkan angka tertinggi berada di Pulau Jawa yang memiliki populasi dan kepadatan penduduk tertinggi. Faktor kepadatan aktivitas turut memengaruhi kualitas lingkungan dan potensi penyebaran penyakit. Variabilitas iklim seperti suhu, kelembapan, dan curah hujan menunjukkan pola yang berkaitan dengan tren kasus diare, di mana peningkatan curah hujan dan kelembapan cenderung berkorelasi dengan peningkatan kasus diare pada balita. Selain faktor iklim, kondisi air, sanitasi, dan kebersihan (WASH) juga berpengaruh signifikan. Data menunjukkan bahwa penurunan proporsi sumber air minum yang tidak layak, jamban

			yang tidak layak, serta peningkatan ketersediaan fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air berkaitan dengan penurunan kasus diare. Secara keseluruhan, hasil analisis statistik mengonfirmasi bahwa terdapat hubungan antara perubahan iklim dan penyakit diare di Indonesia, khususnya pada balita

Sumber: data diolah

Pembahasan

Iklim merupakan sebuah kondisi yang pada rata-rata cuacanya mengalami perubahan dalam jangka waktu yang panjang. Perubahan yang terdapat pada iklim biasanya dikarenakan terjadinya peningkatan suhu, mencairnya gunung, tingkat air laut yang tinggi, kebakaran dan sebagainya (Dita *et.al*, 2025).

Perubahan iklim merupakan sebuah tantangan global yang menimbulkan dampak nyata, terutama pada aspek kesehatan manusia. Berdasarkan hasil temuan sumber relavan menurut 5 artikel diatas dapat disimpulkan bahwa perubahan iklim yang terjadi dapat mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang. Hal ini menimbulkan sebuah implikasi yang besar terhadap kebutuhan SDM, khususnya pada bidang kesehatan dan kebijakan publik.

Dampak Perubahan Iklim

Perubahan iklim yang terjadi mampu mempengaruhi kesulitan terpenuhinya hak anak. Anak-anak merupakan sumber populasi yang penting namun sangat rentan terkena penyakit. Setiap tahunnya, lebih dari delapan juta anak meninggal sebelum berusia lima tahun, dan 98% kematian tersebut berasal dari anak yang terlahir di negara-negara termiskin di dunia. Di negara berkembang, masih terjadi banyak kematian karena penyakit yang dapat dicegah dengan intervensi yang mudah dan murah, seperti malaria, malnutrisi, dan diare (Yeni *et.al*, 2024).

Berdasarkan artikel pertama oleh Ernyasih dkk. (2023) mengkaji dampak perubahan iklim terhadap kesehatan mental anak-anak di sekolah dasar di Kota Tangerang Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 75% siswa mengalami gangguan mental akibat dampak iklim ekstrem, dengan rincian gangguan kecemasan (32,9%), gangguan kognitif (27,6%), gangguan somatik (26,3%), dan penurunan energi (19,7%). Anak-anak, sebagai kelompok rentan, memiliki kemampuan adaptasi yang lebih rendah terhadap perubahan lingkungan dibanding orang dewasa, terutama di wilayah dengan keterbatasan sumber daya. Temuan ini memperlihatkan bahwa perubahan iklim tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga memengaruhi psikologis anak-anak secara signifikan.

Implikasi dari temuan ini sangat penting dalam perencanaan SDM, terutama dalam bidang pendidikan dan kesehatan. Dibutuhkan tenaga pendidik dan psikolog anak yang memiliki pemahaman tentang trauma lingkungan serta strategi pendekatan sosial-emosional yang mampu meningkatkan ketahanan mental anak dalam menghadapi situasi iklim yang tidak menentu. Selain itu, perlu adanya integrasi pendidikan lingkungan dan kesiapsiagaan bencana ke dalam kurikulum sekolah dasar (Yeni *et.al*, 2024).

Kecemasan Terhadap Perubahan Iklim dan Respons Psikologis

Berdasarkan penelitian kedua yang dilakukan oleh Dita Rachmayan dkk. (2025) membahas hubungan antara kecemasan terhadap perubahan iklim dengan harapan individu terhadap masa depan iklim. Penelitian ini melibatkan 141 partisipan, mayoritas perempuan usia 17–20 tahun dari Jawa Timur. Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kecemasan dan harapan atas perubahan iklim ($r = 0,14$; $p < 0,05$). Artinya, semakin tinggi kecemasan seseorang terhadap perubahan iklim, semakin besar pula harapannya untuk bertindak secara pro-lingkungan, seperti mengurangi emisi karbon dan menjaga

kebersihan lingkungan.

Temuan ini mengindikasikan perlunya SDM yang mampu mengelola respon psikologis masyarakat terhadap perubahan iklim. Psikolog lingkungan, penyuluh, serta kader kesehatan masyarakat perlu dibekali dengan pemahaman tentang psikodinamika perubahan iklim agar dapat mengarahkan kecemasan masyarakat ke arah tindakan preventif dan konstruktif. Hal ini juga berkaitan dengan penguatan strategi komunikasi risiko dan kampanye kesadaran iklim secara lebih efektif dan empatik.

Peningkatan Kasus DBD Karena Perubahan Cuaca Ekstrem

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan sebuah penyakit yang menular dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Pada beberapa tahun terakhir ini, penyakit ini sering dikaitkan oleh perubahan cuaca yang ekstrem, terutama pada saat cuaca mengalami curah hujan yang tingg sehingga meningkatnya suhu dan mengakibatkan perubahan pada iklim global (Yeni *et.al*, 2024).

Berdasarkan penelitian kedua yang dilakukan oleh Dita Rachmayan dkk. (2025) membahas hubungan antara kecemasan terhadap perubahan iklim dengan harapan individu terhadap masa depan iklim. Penelitian ini melibatkan 141 partisipan, mayoritas perempuan usia 17–20 tahun dari Jawa Timur. Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kecemasan dan harapan atas perubahan iklim ($r = 0,14$; $p < 0,05$). Artinya, semakin tinggi kecemasan seseorang terhadap perubahan iklim, semakin besar pula harapannya untuk bertindak secara pro-lingkungan, seperti mengurangi emisi karbon dan menjaga kebersihan lingkungan.

Temuan ini mengindikasikan perlunya SDM yang mampu mengelola respon psikologis masyarakat terhadap perubahan iklim. Psikolog lingkungan, penyuluh, serta kader kesehatan masyarakat perlu dibekali dengan pemahaman tentang psikodinamika perubahan iklim agar dapat mengarahkan kecemasan masyarakat ke arah tindakan preventif dan konstruktif. Hal ini juga berkaitan dengan penguatan strategi komunikasi risiko dan kampanye kesadaran iklim secara lebih efektif dan empatik (Ernyasih *et.al*, 2023).

Analisis Kasus DBD di Kabupaten Jayapura

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan sebuah penyakit endemik yang terdapat di Indonesia yang merupakan sebuah ancaman kesehatan bagi masyarakat, terutama pada daerah tropis seperti Papua. Kabupaten jayapura adalah sebuah wilayah yang mengalami trend peningkatan kasus penyakit DBD pada beberapa tahun terakhir ini (Yeni *et.al*, 2024).

Berdasarkan artikel keempat oleh Sandy S. (2024) memperkuat bukti bahwa perubahan iklim memiliki kontribusi terhadap peningkatan kasus DBD, kali ini ditinjau di Kabupaten Jayapura. Penelitian menunjukkan bahwa pola curah hujan tahunan memiliki hubungan signifikan dengan peningkatan kasus demam berdarah, khususnya pada bulan-bulan musim hujan seperti Februari, Maret, dan Desember. Menariknya, kepadatan penduduk dan faktor iklim lainnya tidak menunjukkan korelasi signifikan dalam konteks lokal ini.

Hal ini menegaskan perlunya pendekatan spesifik wilayah dalam strategi mitigasi iklim. SDM di tingkat kabupaten harus mampu melakukan analisis lokal terhadap faktor risiko iklim yang dominan, sehingga strategi pengendalian vektor dapat diarahkan secara lebih tepat sasaran. Kebutuhan akan pelatihan berbasis data lokal dan kemampuan teknis pengolahan data iklim menjadi penting dalam membekali SDM daerah (Yeni *et.al*, 2024).

Hubungan Perubahan Iklim dan Kasus Diare

Perubahan iklim tidak hanya berdampak pada suhu global atau bencana alam, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan penyakit berbasis air, salah satunya adalah diare. Penyakit ini sangat dipengaruhi oleh kualitas air, sanitasi lingkungan, serta kebersihan pribadi, yang semuanya rentan terganggu akibat perubahan pola iklim ekstrem, seperti curah hujan tinggi dan banjir (Ernyasih *et.al*, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayangsih (2023) menyelidiki hubungan antara perubahan iklim, fasilitas WASH (Water, Sanitation, and Hygiene), dan kasus diare di Indonesia. Hasil distribusi kasus menunjukkan bahwa wilayah dengan curah hujan dan kelembapan tinggi cenderung memiliki kasus diare lebih tinggi, khususnya di kalangan balita. Faktor lingkungan seperti kualitas air, sanitasi buruk, serta kurangnya fasilitas cuci tangan juga berperan besar. Data menunjukkan bahwa daerah dengan air minum dan jamban tidak layak, serta minimnya fasilitas cuci tangan, memiliki kasus diare yang lebih tinggi secara signifikan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa perbaikan fasilitas WASH harus menjadi bagian dari strategi nasional adaptasi perubahan iklim. SDM teknis seperti tenaga sanitasi lingkungan, petugas kesehatan masyarakat, dan insinyur infrastruktur air bersih perlu diprioritaskan dalam perencanaan tenaga kerja. Selain itu, edukasi masyarakat terhadap praktik kebersihan dasar dan penguatan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) menjadi bagian penting dari intervensi jangka panjang.

Perubahan iklim terbukti memberikan dampak serius terhadap kesehatan masyarakat, khususnya kelompok rentan seperti anak-anak dan remaja. Penelitian menunjukkan bahwa paparan terhadap iklim ekstrem dapat memicu gangguan kesehatan mental, seperti kecemasan, penurunan energi, dan stres lingkungan. Selain itu, kecemasan terhadap masa depan iklim ternyata tidak selalu berdampak negatif—karena juga dapat memunculkan harapan dan motivasi untuk bertindak pro-lingkungan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya peran tenaga pendidik, psikolog anak, dan penyuluh lingkungan yang dibekali pemahaman tentang psikososial iklim, agar dapat merespons dampak psikologis ini dengan pendekatan yang konstruktif dan empatik.

Di sisi lain, perubahan cuaca ekstrem seperti curah hujan tinggi dan kelembaban yang meningkat berkontribusi terhadap lonjakan kasus penyakit berbasis lingkungan, terutama Demam Berdarah Dengue (DBD) dan diare. Kajian di Kabupaten Jayapura menunjukkan bahwa tren kasus DBD berkorelasi kuat dengan musim hujan, sementara peningkatan diare berkaitan erat dengan kondisi sanitasi buruk dan rendahnya akses air bersih. Hal ini menegaskan bahwa mitigasi dampak iklim membutuhkan SDM yang mampu membaca data lokal, mengelola fasilitas WASH, serta melakukan intervensi kesehatan masyarakat berbasis risiko iklim. Oleh karena itu, investasi pada penguatan kapasitas tenaga kesehatan dan lingkungan menjadi kunci dalam strategi adaptasi jangka panjang terhadap perubahan iklim.

PENUTUP

Simpulan

Perubahan iklim merupakan tantangan global yang memberikan dampak nyata terhadap kesehatan masyarakat, terutama bagi kelompok rentan seperti anak-anak dan remaja. Iklim ekstrem tidak hanya memicu gangguan fisik seperti diare dan demam berdarah, tetapi juga berdampak serius terhadap kesehatan mental, termasuk gangguan kecemasan dan stres lingkungan. Temuan dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa variabel iklim seperti curah hujan dan kelembapan tinggi berkontribusi terhadap peningkatan kasus penyakit, serta memengaruhi kondisi psikologis individu dalam merespons ancaman perubahan iklim.

Dampak ini menuntut adanya penguatan sumber daya manusia (SDM) di berbagai sektor, khususnya kesehatan, pendidikan, dan lingkungan. Diperlukan tenaga profesional yang mampu melakukan deteksi dini, mitigasi risiko, serta edukasi masyarakat secara holistik. Perencanaan tenaga kerja berbasis data iklim, integrasi isu perubahan iklim ke dalam kurikulum pendidikan, dan perbaikan infrastruktur sanitasi menjadi langkah strategis dalam menghadapi krisis iklim. Dengan demikian, respons terhadap perubahan iklim harus bersifat lintas sektor, adaptif, dan berorientasi jangka panjang untuk menjaga ketahanan kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Ayu, C., Setya, P., & Supartono, B. (2024). *Analisa Perspektif Hukum Pengendalian Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kesehatan di Indonesia Pendahuluan*. *3*(1), 28–35.

Ernyasih, G. C. A., & Suherman. (2023). Analysis of the Impact of Climate Change on the Mental Health of Children in the State Elementary Schools in South Tangerang City in 2022. Proceedings of The Third Muhammadiyah International Public Health and Medicine Conference. Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Fatria, E., Priadi, A., Suwandi SN, F. R., Ashra, F., Boytoleny, S. P., & Sunarti, S. (2024). Edukasi Mengenai Penyakit Berbasis Lingkungan Sebagai Dampak Bencana Perubahan Iklim. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, *3*(2), 93–105. https://doi.org/10.37905/ljpmt.v3i2.26548

Fritz, M. (2022). Temperature and non-communicable diseases: Evidence from Indonesia's primary health care system. *Health Economics (United Kingdom)*, *31*(11), 2445–2464. https://doi.org/10.1002/hec.4590

Maharani, A., Sujarwoto, S., Susanti, H., Brooks, H., & Bee, P. (2025). Association between climate related hazards and depression among coastal communities in Indonesia. *Scientific Reports*, *15*(1), 1–14. https://doi.org/10.1038/s41598-025-89298-1

Maliga, I., Rafi'ah, Lestari, A., & Hasifah, H. (2022). Penyuluhan Adaptasi dan Mitigasi Dampak Perubahan Iklim bagi Perkembangan Penyakit Berbasis Lingkungan. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(4), 297–303. https://doi.org/10.25008/altifani.v2i4.261

MANUEL OYARZÚN, G., FERNANDO LANAS, Z., MARCELO WOLFF, R., & ARNOLDO QUEZADA, L. (2021). The impact of climate change on health. *Revista Medica de Chile*, *149*(5), 738–746. https://doi.org/10.4067/S0034-98872021000500738

Rachmayani, D., Yusainy, C. A., & Zahro, E. B. (2025). Changing Climate, Fluctuating Mental Health: Hubungan antara Kecemasan dengan Harapan atas Perubahan Iklim. Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Kesehatan (J-P3K), 6(1), 159–164.

Raksanagara, A.S. (2015). Hubungan antara Curah Hujan dan Kejadian DBD di Jawa Barat Periode 2004–2008.

Rosefi Febri, A., Saleha Ayin, A., Tigustine, F., & Sari Elira, M. (2024). PERAN PEMERINTAH DALAM MEMBANGUN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP KRISIS IKLIM GLOBAL. *Jurnal Hukum Progresif*, *7*.

Sandy, S. (2024). Perubahan Iklim terhadap Kasus DBD di Kabupaten Jayapura Tahun 2014–2021. Jurnal P3K, Vol. 6, No. 1.

Zahiratini, Y., Fauzan, A. A., & Dhamayanti, M. (2024). Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Pemenuhan Hak Anak. Sari Pediatri, 25(6), 414–419.