

ANALISIS CLIMATE INJUSTICE DALAM MIGRASI PENDUDUK AKIBAT EROSI TEPI SUNGAI DI BHOLA ISLAND, BANGLADESH

Satria Dwinanda Lorenzo¹, Anggy Wira Pambudi²

Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang

e-mail: ¹satriadwilorenzo@gmail.com, ²anggy.wira@fisip.unsika.ac.id

Abstract: *Climate change has increased the risk of population displacement in vulnerable regions, including Bhola Island, Bangladesh, where persistent riverbank erosion threatens local communities. This study aims to analyze the phenomenon of climate injustice in population migration caused by riverbank erosion in Bhola Island. The research employs a qualitative method with a case study approach and secondary data analysis. The study applies the climate injustice perspective to examine inequalities between those who contribute to climate change and those who bear its impacts. The findings show that the people of Bhola Island are forced to migrate due to climate-related environmental changes despite Bangladesh's relatively small contribution to global emissions. This study concludes that migration in Bhola Island represents a manifestation of climate injustice reflected in the imbalance between emissions responsibility and climate impacts.*

Keywords: *Bangladesh, Bhola Island, Climate Injustice, Climate Migration, Riverbank Erosion*

Abstrak: Perubahan iklim telah meningkatkan risiko perpindahan penduduk di berbagai wilayah rentan, termasuk Bhola Island, Bangladesh, yang mengalami erosi tepi sungai secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis fenomena climate injustice dalam migrasi penduduk akibat erosi tepi sungai di Bhola Island. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan analisis data sekunder. Analisis dilakukan menggunakan perspektif climate injustice yang menyoroti ketimpangan antara pihak yang berkontribusi terhadap perubahan iklim dan pihak yang menanggung dampaknya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Bhola Island mengalami migrasi akibat perubahan iklim meskipun Bangladesh memiliki kontribusi yang relatif kecil terhadap emisi global. Temuan ini menunjukkan bahwa migrasi di Bhola Island merupakan manifestasi climate injustice yang tercermin dari ketimpangan antara kontribusi emisi dan beban dampak perubahan iklim.

Kata kunci: Bangladesh, Bhola Island, Climate Injustice, Erosi Tepi Sungai, Migrasi Iklim

PENDAHULUAN

Perubahan iklim telah menjadi salah satu isu global paling mendesak di era kontemporer yang ditandai dengan peningkatan suhu bumi secara konsisten serta semakin intensnya berbagai fenomena cuaca ekstrem. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa laju pemanasan global hampir meningkat dua kali lipat sejak tahun 2015, dari rata-rata

0,2°C per dekade menjadi sekitar 0,35°C per dekade dalam sepuluh tahun terakhir (Shah, 2026). Selain itu, tahun 2024 tercatat sebagai tahun pertama ketika suhu rata-rata global melampaui ambang 1,5°C sebagaimana ditetapkan dalam Paris Agreement (Gibbens, 2025). Fenomena ini dipicu oleh meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca seperti karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), dan nitrous oxide (N₂O) yang sebagian besar berasal dari

aktivitas manusia (Mann, 2026). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan iklim tidak lagi dipandang sebagai ancaman lingkungan jangka panjang, melainkan telah berkembang menjadi krisis global yang memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk keamanan dan mobilitas penduduk.

Dampak perubahan iklim saat ini semakin dirasakan secara langsung dan tidak lagi terbatas pada prediksi masa depan. Analisis terbaru menunjukkan bahwa sekitar 1,8 miliar penduduk dunia mengalami suhu ekstrem yang dipengaruhi perubahan iklim setiap hari, sementara sekitar 394 juta orang menghadapi risky heat days yang meningkatkan risiko gangguan kesehatan akibat panas ekstrem (Shash, 2025). Laporan WMO juga menunjukkan bahwa periode 2015–2025 merupakan sebelas tahun terpanas yang pernah tercatat, disertai peningkatan suhu laut, pencairan es, kenaikan muka air laut, dan semakin seringnya kejadian cuaca ekstrem (WMO, 2026). Namun, dampak tersebut tidak terjadi secara merata. Negara-negara di kawasan Global South cenderung menghadapi tingkat kerentanan yang lebih tinggi meskipun memiliki kontribusi yang relatif kecil terhadap emisi global. Ketimpangan ini menunjukkan bahwa perubahan iklim tidak hanya menimbulkan persoalan lingkungan, tetapi juga memperdalam kerentanan sosial dan ekonomi masyarakat.

Salah satu konsekuensi sosial yang semakin menonjol akibat perubahan iklim adalah meningkatnya perpindahan penduduk yang dipicu oleh tekanan lingkungan dan degradasi wilayah tempat tinggal. Fenomena ini sering dikaitkan dengan istilah climate refugees, yaitu individu atau kelompok yang terpaksa meninggalkan tempat tinggalnya akibat dampak perubahan iklim yang terjadi secara tiba-tiba maupun bertahap (Kusumo & Adiastuti, 2024). Banjir, badai, kenaikan muka air laut, serta erosi wilayah pesisir dan bantaran sungai telah mengancam keberlangsungan hidup jutaan orang di berbagai belahan dunia.

Bangladesh menjadi salah satu negara yang paling rentan terhadap kondisi tersebut. Lebih dari 160.000 hektare lahan hilang akibat erosi sungai selama periode 1973–2017, sementara sekitar 10.000 hektare lahan terus hilang setiap tahun dan memengaruhi lebih dari 100.000 penduduk (Roy, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan iklim telah menjadi faktor penting yang mendorong terjadinya migrasi dan displacement di negara-negara rentan.

Meningkatnya perpindahan penduduk akibat perubahan iklim belum diikuti dengan perkembangan kerangka perlindungan internasional yang memadai bagi kelompok terdampak. Sistem hukum internasional yang berlaku saat ini masih merujuk pada definisi pengungsi dalam Konvensi Pengungsi 1951, sehingga individu yang berpindah akibat perubahan iklim umumnya belum termasuk dalam kategori penerima perlindungan hukum formal (Sritharan, 2023). Kondisi tersebut memunculkan perdebatan mengenai penggunaan istilah climate refugee dan climate migrant karena belum terdapat kesepakatan internasional yang secara jelas mengatur status maupun hak-hak kelompok tersebut (Islam, 2025). Akibatnya, banyak individu yang terdampak perubahan iklim berada dalam kondisi protection gap, yaitu situasi ketika kebutuhan perlindungan mereka belum diakomodasi secara memadai oleh sistem hukum internasional (Bellizzi et al., 2023). Situasi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara meningkatnya risiko displacement akibat perubahan iklim dan kapasitas tata kelola global dalam memberikan perlindungan yang efektif.

Kesenjangan perlindungan tersebut menunjukkan bahwa dampak perubahan iklim tidak dialami secara merata oleh seluruh negara dan masyarakat. Konsep climate injustice menjelaskan adanya ketimpangan ketika negara atau kelompok dengan kontribusi emisi yang relatif kecil justru menghadapi dampak yang lebih besar dibandingkan pihak yang menghasilkan emisi tinggi (De Moraes, 2025). Ketimpangan ini tidak hanya

terlihat pada distribusi dampak, tetapi juga pada akses terhadap sumber daya, kapasitas adaptasi, serta dukungan internasional yang masih cenderung mempertahankan hubungan ketergantungan antara negara maju dan negara berkembang (Ciplet et al., 2022). Berbagai kajian menunjukkan bahwa manfaat dan kerugian akibat perubahan iklim tidak terdistribusi secara setara sehingga kelompok yang paling rentan sering kali menghadapi risiko yang jauh lebih besar dibandingkan kemampuan mereka untuk beradaptasi (Wang & Leroux, 2021). Dengan demikian, perubahan iklim juga merupakan persoalan keadilan dalam sistem global.

Fenomena climate injustice tersebut dapat diamati secara konkret di Bangladesh yang selama beberapa dekade menghadapi ancaman erosi sungai dan banjir secara berkelanjutan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa perubahan pola iklim, meningkatnya intensitas banjir, serta ketidakstabilan aliran sungai telah mempercepat hilangnya wilayah permukiman dan lahan produktif di berbagai daerah rentan (Paul & Hossain, 2025). Kondisi tersebut menyebabkan banyak masyarakat kehilangan rumah, lahan pertanian, serta sumber mata pencaharian sehingga mendorong perpindahan penduduk secara terus-menerus ke wilayah lain maupun kawasan perkotaan. Selain itu, masyarakat yang terdampak juga menghadapi kerentanan sosial-ekonomi yang semakin besar akibat ketidakpastian tempat tinggal, keterbatasan akses pekerjaan, dan menurunnya kualitas hidup setelah mengalami perpindahan (Steenbergen & Marandy, 2023). Situasi serupa terlihat pada komunitas char lands yang berulang kali berpindah akibat erosi dan banjir yang semakin intens (Sagar, 2025).

Seiring meningkatnya perhatian terhadap migrasi akibat perubahan iklim di Bangladesh, sejumlah penelitian telah mengkaji fenomena tersebut dari berbagai perspektif. Fang dan Lu (2025) menyoroti kompleksitas pengelolaan climate refugees di Bangladesh dengan

menunjukkan bahwa perpindahan penduduk dipengaruhi oleh keterkaitan antara degradasi lingkungan, kerentanan sosial-ekonomi, kebijakan pemerintah, dan kapasitas institusional. Dalam konteks yang lebih spesifik, Rahman et al. (2025) menjelaskan bahwa erosi sungai tidak hanya menyebabkan hilangnya lahan dan mata pencaharian, tetapi juga membentuk pola migrasi yang dipengaruhi oleh tekanan ekonomi dan perubahan struktur sosial. Sementara itu, Khatun et al. (2025) menunjukkan bahwa masyarakat yang mengalami perpindahan akibat erosi sungai menghadapi berbagai kerentanan lanjutan, termasuk penurunan kesejahteraan sosial-ekonomi serta gangguan kesehatan mental setelah kehilangan tempat tinggal dan sumber penghidupan.

Meskipun penelitian-penelitian terdahulu telah menjelaskan hubungan antara perubahan lingkungan, migrasi, dan kerentanan masyarakat di Bangladesh, masih terdapat kesenjangan dalam literatur yang ada. Sebagian besar penelitian berfokus pada aspek pengelolaan migrasi, dampak sosial-ekonomi, serta kapasitas adaptasi masyarakat terdampak, sementara keterkaitan antara migrasi akibat perubahan iklim dan persoalan climate injustice masih relatif terbatas dibahas. Selain itu, belum banyak kajian yang secara khusus menganalisis migrasi akibat erosi tepi sungai di Bhola Island sebagai manifestasi ketidakadilan iklim. Padahal, masyarakat yang mengalami perpindahan tersebut memiliki kontribusi yang sangat kecil terhadap emisi global, tetapi menghadapi dampak perubahan iklim yang besar. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini mengajukan pertanyaan: bagaimana fenomena climate injustice tercermin dalam migrasi penduduk akibat erosi tepi sungai di Bhola Island, Bangladesh? Penelitian ini bertujuan menjawab pertanyaan tersebut sekaligus memperkaya kajian mengenai climate injustice dan migrasi akibat perubahan iklim pada masyarakat rentan di negara berkembang.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif dan desain studi kasus yang berfokus pada migrasi penduduk akibat erosi tepi sungai di Bhola Island, Bangladesh. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami fenomena climate injustice yang muncul dalam hubungan antara perubahan iklim, degradasi lingkungan, dan perpindahan penduduk. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh melalui studi pustaka dari berbagai sumber, seperti jurnal ilmiah, buku, laporan organisasi internasional, dokumen kebijakan, serta publikasi lain yang relevan dengan isu perubahan iklim, migrasi penduduk, dan climate injustice. Pemilihan sumber dilakukan berdasarkan relevansi topik, kredibilitas sumber, dan keterbaruan publikasi guna memastikan kualitas data yang digunakan dalam penelitian.

Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif-kualitatif. Proses analisis dilakukan dengan mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menginterpretasikan informasi yang berkaitan dengan erosi tepi sungai, migrasi penduduk, serta dampak perubahan iklim di Bangladesh. Selanjutnya, temuan-temuan tersebut dianalisis menggunakan perspektif climate injustice untuk menjelaskan bagaimana masyarakat yang memiliki kontribusi rendah terhadap emisi gas rumah kaca justru menghadapi dampak yang lebih besar dari krisis iklim. Melalui pendekatan ini, penelitian berupaya memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai keterkaitan antara perubahan iklim, migrasi penduduk, dan ketidakadilan iklim di Bhola Island, Bangladesh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Erosi tepi sungai dan Migrasi Masyarakat di Bhola Island

Bhola Island merupakan salah satu wilayah pesisir di Bangladesh yang mengalami *erosi tepi sungai* dan perubahan morfologi daratan secara intensif akibat interaksi antara proses hidrologi, sedimentasi, dan perubahan iklim. Penelitian mengenai erosi dan akresi di Bhola Island menunjukkan bahwa tingkat erosi di wilayah timur pulau mencapai sekitar 5,93 km² per tahun pada periode 1996–2004, dengan total sekitar 7,47% wilayah Bhola mengalami erosi, sementara akresi hanya mencapai sekitar 1,95% dari total luas wilayah saat ini (Biswas & Islam, 2017). Kondisi tersebut diperkuat oleh penelitian berbasis *remote sensing* dan GIS yang menunjukkan bahwa sebagian besar erosi terjadi akibat pelebaran dan pergeseran aliran sungai utama di sekitar Lower Meghna dan Shahbazzpur Channel, dengan *retreat* tepi sungai mencapai lebih dari 300 meter per tahun pada beberapa wilayah tertentu (Galib & Moniruzzaman, 2017). Selain itu, penelitian terbaru berbasis pemetaan satelit menemukan bahwa erosi sungai di Bangladesh telah menyebabkan hilangnya desa-desa dan wilayah permukiman secara bertahap selama periode 2003–2025, sehingga mengancam keberlangsungan hidup masyarakat yang bergantung pada lahan sebagai sumber utama kehidupan mereka (Rafat et al., 2025).

Dampak dari proses erosi yang berlangsung secara terus-menerus tersebut tidak hanya terlihat pada perubahan bentang alam, tetapi juga dirasakan secara langsung oleh masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir. *Erosi tepi sungai* di Bangladesh menyebabkan hilangnya rumah, lahan pertanian, serta sumber mata pencaharian yang menjadi penopang kehidupan masyarakat setempat. Di Dhal Char, salah satu pulau pesisir di wilayah Bhola, luas wilayah permukiman menyusut drastis dari sekitar 15 km² menjadi hanya 3,5 km² akibat erosi yang berlangsung selama lebih dari dua dekade. Kondisi tersebut menyebabkan jumlah penduduk berkurang dari sekitar 17.000 jiwa menjadi sekitar 8.000 jiwa

karena banyak masyarakat terpaksa meninggalkan wilayah tersebut (Montu et al., 2022). Erosi juga menyebabkan masyarakat kehilangan aset ekonomi utama mereka seperti rumah, lahan pertanian, hingga peternakan, sehingga banyak keluarga mengalami kemiskinan dan ketidakstabilan ekonomi secara berkepanjangan. Selain itu, masyarakat terdampak sering kali harus berpindah tempat tinggal berulang kali akibat terus bergesernya daratan dan ancaman abrasi sungai maupun laut. Kondisi tersebut kemudian memperburuk kerentanan sosial-ekonomi masyarakat terdampak, termasuk meningkatnya tekanan psikologis, ketidakpastian hidup, serta gangguan kesehatan mental akibat kehilangan tempat tinggal dan sumber penghidupan secara terus-menerus (Khatun et al., 2025).

Kerentanan sosial-ekonomi yang dihasilkan oleh erosi tepi sungai pada akhirnya mendorong banyak masyarakat untuk melakukan migrasi sebagai strategi adaptasi dan bertahan hidup. Erosi tepi sungai di Bangladesh telah mendorong meningkatnya migrasi internal masyarakat sebagai bentuk strategi bertahan hidup akibat hilangnya lahan dan sumber mata pencaharian. Masyarakat yang terdampak erosi tepi sungai memiliki aspirasi migrasi 12–18 persen lebih tinggi dibanding kelompok yang tidak terdampak, terutama karena erosi dipandang sebagai ancaman permanen terhadap keberlangsungan hidup mereka (Rudolph et al., 2025). Kondisi tersebut diperkuat oleh Donato et al. (2024) yang menunjukkan bahwa erosi sungai memiliki hubungan kuat dengan meningkatnya migrasi domestik, khususnya pada kelompok non-pemilik lahan dan masyarakat yang kehilangan tanah produktif akibat perubahan lanskap sungai. Selain itu, O'Neill et al. (2025) memproyeksikan bahwa perubahan iklim berpotensi menyebabkan lebih dari 22 juta migran internal di Bangladesh sebelum tahun 2050 dengan kecenderungan perpindahan menuju wilayah pusat dan kawasan perkotaan

seperti Dhaka yang dianggap memiliki peluang ekonomi lebih baik.

Meskipun migrasi sering dipandang sebagai salah satu strategi adaptasi terhadap tekanan lingkungan, perpindahan tersebut tidak selalu mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang terdampak. Dalam banyak kasus, migrasi justru memunculkan berbagai tantangan sosial dan ekonomi baru di daerah tujuan. Lebih dari 46% migran internal berpindah ke Dhaka dan mayoritas bekerja di sektor informal seperti buruh harian, pekerja garmen, dan penarik becak akibat rendahnya pendidikan serta tingginya kemiskinan di daerah asal (Salam & Kiron, 2024). Sejalan dengan itu, Faysal et al. (2023) menemukan bahwa sekitar 52% migran iklim di Khulna tidak memiliki pendidikan formal dan 83% tidak mempunyai keterampilan kerja khusus sehingga sulit memperoleh pekerjaan yang layak setelah bermigrasi. Selain dampak ekonomi, migrasi juga memengaruhi kondisi keluarga. Anak dengan ayah migran mengalami penurunan peluang perkembangan anak usia dini sebesar 26%, sedangkan ketika kedua orang tua bermigrasi penurunannya mencapai 37% akibat berkurangnya pengasuhan dan dukungan emosional dalam keluarga (Khanam & Khan, 2023).

Berbagai temuan tersebut menunjukkan bahwa dampak erosi tepi sungai tidak berhenti pada proses kehilangan daratan dan migrasi penduduk, tetapi berlanjut menjadi permasalahan sosial yang lebih luas. Dengan demikian, erosi tepi sungai di Bhola Island bukan sekadar persoalan perubahan fisik lingkungan, melainkan telah berkembang menjadi krisis sosial yang memengaruhi stabilitas kehidupan masyarakat pesisir Bangladesh. Erosi yang terjadi secara terus-menerus menyebabkan hilangnya ruang hidup dan sumber penghidupan serta mendorong masyarakat melakukan migrasi sebagai bentuk adaptasi terhadap ancaman lingkungan yang semakin sulit dikendalikan. Namun, migrasi yang dilakukan juga tidak selalu mampu

meningkatkan kesejahteraan masyarakat karena banyak migran justru menghadapi kemiskinan perkotaan, keterbatasan pekerjaan, rendahnya pendidikan, hingga berbagai masalah sosial dalam keluarga. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perubahan iklim dan erosi tepi sungai memiliki dampak multidimensional yang tidak hanya mengancam lingkungan, tetapi juga memperbesar kerentanan sosial, ekonomi, dan kemanusiaan masyarakat di wilayah pesisir Bangladesh.

Analisis *Climate Injustice* dalam Keterbatasan Perlindungan Migran Iklim di Bhola Island

Konsep *climate injustice* merujuk pada kondisi ketika negara yang paling sedikit berkontribusi terhadap perubahan iklim justru menanggung dampak yang paling besar. Bangladesh merupakan salah satu contoh nyata dari fenomena tersebut. Meskipun emisi CO₂ Bangladesh mencapai 124,2 juta ton, kontribusinya terhadap total emisi gas rumah kaca global masih kurang dari 0,5% dengan tingkat emisi per kapita sekitar 0,7 ton CO₂ (Worldometer, 2025). Sebaliknya, emisi global masih didominasi oleh negara-negara besar seperti Tiongkok, Amerika Serikat, India, Uni Eropa, Rusia, dan Indonesia yang secara kolektif menyumbang sekitar 61,8% total emisi gas rumah kaca dunia (Crippa et al., 2025). Namun, Bangladesh justru termasuk negara yang paling rentan terhadap dampak perubahan iklim dengan menempati peringkat kesembilan negara berisiko bencana iklim tertinggi di dunia serta diproyeksikan kehilangan 17% wilayah daratannya akibat kenaikan muka air laut pada tahun 2050 (Veer, 2024). Ketimpangan antara kontribusi emisi dan besarnya dampak yang diterima tersebut menunjukkan bagaimana perubahan iklim tidak hanya menjadi persoalan lingkungan, tetapi juga persoalan keadilan global.

Besarnya beban displacement yang dihadapi Bangladesh semakin problematis karena hingga saat ini belum tersedia

mekanisme perlindungan hukum internasional yang secara khusus mengakomodasi migrasi akibat perubahan iklim. Meskipun perpindahan penduduk yang dipicu oleh kenaikan muka air laut, erosi pantai, banjir, dan berbagai bencana iklim terus meningkat, belum terdapat definisi hukum internasional yang secara resmi mengakui keberadaan *climate migrants* atau *climate refugees* (Caligiuri, 2025). Konvensi Pengungsi 1951 hanya memberikan perlindungan kepada individu yang mengalami persekusi berdasarkan ras, agama, kebangsaan, pandangan politik, atau keanggotaan kelompok sosial tertentu, sehingga mereka yang kehilangan tempat tinggal akibat perubahan iklim tidak termasuk dalam kategori pengungsi yang diakui secara hukum (Kraak, 2025). Akibatnya, banyak kelompok terdampak perubahan iklim berada dalam kondisi *protection gap*, yaitu situasi ketika kebutuhan perlindungan mereka diakui secara normatif tetapi belum memperoleh jaminan hukum yang mengikat dalam sistem internasional (McDonnell, 2024). Dengan demikian, kelompok yang telah menjadi korban ketidakadilan iklim juga menghadapi kerentanan tambahan akibat keterbatasan perlindungan hukum yang tersedia.

Persoalan perlindungan terhadap *climate migrants* tidak dapat dipisahkan dari konsep *climate justice*, karena kelompok yang paling terdampak oleh perubahan iklim umumnya berasal dari negara atau komunitas yang paling sedikit berkontribusi terhadap emisi gas rumah kaca. Timperley (2022) menjelaskan bahwa negara-negara berkembang seperti Mozambik menghadapi dampak iklim yang sangat besar meskipun kontribusi emisinya relatif kecil dibandingkan negara-negara industri. Ketimpangan serupa juga terlihat pada tingkat global, di mana Eropa dan Amerika Utara secara historis menyumbang sekitar 60% emisi dunia, sementara banyak negara di *Global South* justru menanggung kerugian ekonomi, sosial, dan lingkungan yang lebih besar akibat perubahan iklim.

(Valodia et al., 2024). Selain itu, dampak perubahan iklim cenderung memperburuk kerentanan kelompok miskin dan terpinggirkan yang memiliki sumber daya terbatas untuk beradaptasi maupun berpindah secara aman (Shapiro, 2022). Dalam konteks tersebut, ketiadaan perlindungan hukum yang memadai bagi *climate migrants* menunjukkan bahwa ketidakadilan iklim tidak hanya tercermin dalam distribusi dampak perubahan iklim, tetapi juga dalam distribusi akses terhadap perlindungan, bantuan, dan pemulihan hak-hak kelompok yang terdampak.

Ketidakadilan tersebut pada dasarnya berakar pada ketimpangan tanggung jawab historis dalam krisis iklim global. Riebandt (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar emisi historis berasal dari negara-negara industri di *Global North*, dengan Amerika Serikat menyumbang sekitar 20% emisi historis dunia dan Uni Eropa sekitar 17%, sementara banyak negara di *Global South* justru menjadi pihak yang paling rentan terhadap dampak perubahan iklim. Ketimpangan tanggung jawab ini tidak hanya terjadi antarnegara, tetapi juga di dalam masyarakat global. Schöngart et al. (2025) menemukan bahwa 10% kelompok terkaya dunia berkontribusi 6,5 kali lebih besar terhadap pemanasan global dibanding rata-rata populasi dunia, sementara dampak yang ditimbulkan banyak dirasakan oleh wilayah-wilayah berpendapatan rendah yang memiliki kapasitas adaptasi lebih terbatas. Meskipun prinsip *common but differentiated responsibilities* telah diakui dalam rezim iklim internasional, implementasinya masih menghadapi berbagai kendala sehingga dukungan, pendanaan, dan kompensasi bagi negara-negara rentan belum sepenuhnya memadai. Akibatnya, beban perubahan iklim tetap ditanggung secara tidak proporsional oleh kelompok yang paling sedikit berkontribusi terhadap penyebabnya (IQAir, 2026).

Ketimpangan antara kontribusi, tanggung jawab, dan dampak perubahan iklim tersebut dapat diamati secara nyata

pada kasus Bhola Island di Bangladesh. Sebagai salah satu wilayah pesisir yang sangat rentan terhadap perubahan iklim, Bhola Island menghadapi berbagai ancaman lingkungan seperti kenaikan permukaan laut, erosi tebing sungai (*riverbank erosion*), banjir, serta hilangnya lahan permukiman dan sumber mata pencaharian yang mendorong terjadinya migrasi paksa. Padahal, Bangladesh hanya menyumbang sebagian kecil emisi gas rumah kaca global. Kondisi ini mencerminkan karakter utama *climate injustice*, yaitu ketika kelompok yang memiliki kontribusi minimal terhadap perubahan iklim justru menanggung konsekuensi yang paling berat. Di sisi lain, masyarakat yang terdorong untuk bermigrasi akibat perubahan iklim masih menghadapi keterbatasan perlindungan dalam hukum internasional karena tidak adanya status hukum yang secara khusus mengakui *climate migrants* dalam rezim perlindungan pengungsi internasional. Akibatnya, mereka tidak hanya mengalami kerugian akibat degradasi lingkungan, tetapi juga menghadapi kerentanan sosial, ekonomi, dan hukum setelah berpindah. Dengan demikian, kasus Bhola Island menjadi ilustrasi konkret mengenai keterkaitan antara perubahan iklim, migrasi paksa, dan *climate injustice*, sekaligus menunjukkan keterbatasan tata kelola internasional dalam memberikan perlindungan kepada kelompok yang terdampak krisis iklim.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa fenomena migrasi akibat erosi tepi sungai di Bhola Island merupakan salah satu manifestasi nyata dari *climate injustice*. Meskipun Bangladesh hanya memberikan kontribusi yang relatif kecil terhadap emisi gas rumah kaca global, masyarakat di Bhola Island justru menghadapi dampak perubahan iklim yang signifikan berupa erosi sungai, hilangnya lahan permukiman dan pertanian, kerusakan

sumber mata pencaharian, serta perpindahan penduduk secara berulang. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya ketimpangan antara pihak yang paling sedikit berkontribusi terhadap penyebab perubahan iklim dan pihak yang menanggung dampaknya secara langsung. Dengan demikian, kasus Bhola Island menegaskan bahwa perubahan iklim tidak hanya merupakan persoalan lingkungan, tetapi juga persoalan keadilan yang berkaitan dengan distribusi risiko, kerentanan, dan kapasitas adaptasi di tingkat global.

Lebih lanjut, penelitian ini menemukan bahwa pengalaman migrasi masyarakat Bhola Island mencerminkan keterbatasan sistem global dalam merespons dampak sosial perubahan iklim. Meskipun perpindahan penduduk akibat degradasi lingkungan semakin meningkat, perlindungan terhadap kelompok terdampak masih belum diakomodasi secara memadai dalam rezim hukum internasional. Akibatnya, masyarakat yang terdampak perubahan iklim sering kali berada dalam posisi rentan baik secara ekonomi, sosial, maupun hukum. Temuan ini memperkuat argumen bahwa climate injustice tidak hanya tercermin dalam ketimpangan distribusi dampak perubahan iklim, tetapi juga dalam ketimpangan akses terhadap perlindungan, sumber daya, dan dukungan yang diperlukan untuk menghadapi konsekuensi perubahan iklim. Oleh karena itu, upaya penanganan migrasi akibat perubahan iklim perlu mempertimbangkan dimensi keadilan sebagai bagian penting dalam tata kelola iklim global.

DAFTAR PUSTAKA

- Bellizzi, S., Popescu, C., Napodano, C. M. P., Fiamma, M., & Cegolon, L. (2023). Global health, climate change and migration: The need for recognition of “climate refugees.” *Journal of Global Health*, 13, 03011. <https://doi.org/10.7189/jogh.13.0301>
- Biswas, A., & Islam, R. (2017, November). *Coastal erosion and accretion on the island of Bhola, Bangladesh*. Retrieved May 29, 2026, from https://www.researchgate.net/publication/338540746_Coastal_Erosion_and_Accretion_on_the_Island_of_Bhola_Bangladesh
- Caligiuri, A. (2025, July 31). *Invisible in Law: Environmental and Climate Migrants and the Gap in International Protection - QIL QDI*. Questions of International Law. Retrieved June 2, 2026, from <https://www.qil-qdi.org/invisible-in-law-environmental-and-climate-migrants-and-the-gap-in-international-protection/>
- Chandran, R. (2020). Concept of climate justice. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3686721>
- Ciplet, D., Falzon, D., Uri, I., Robinson, S., Weikmans, R., & Roberts, J. T. (2022). The unequal geographies of climate finance: Climate injustice and dependency in the world system. *Political Geography*, 99, 102769. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102769>
- Crippa, M., Guizzardi, D., Pagani, F., Banja, M., Muntean, M. et al., GHG emissions of all world countries - 2025 Report, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2025, doi:10.2760/9816914, JRC143227.
- De Moraes, R. F. (2025). *Climate injustice and climate debts: estimating responsibility for climate change*. <https://doi.org/10.38116/ipcid-prb003>
- Donato, K. M., Valentine, L., Carrico, A., Wilson, C. A., Rogers, K. G., & Tonassi, T. (2024). Migration and erosion in tidal and river channels in Bangladesh. *Vienna Yearbook of Population Research*, 22. <https://doi.org/10.1553/p-d9pb-h22j>
- Fang, Y., & Lu, J. (2025). Complex Mechanisms in climate refugee

- Management: A case study from Bangladesh. *Innovative Education and Social Development*, 564–570. <https://doi.org/10.5220/0014003400004912>
- Faysal, M., Alam, M. F., Aziz, M. E., & Jaman, M. R. (2023). Quantifying climate-driven migration in Khulna, Bangladesh: A multi-faceted analysis of socio-economic dynamics, educational gaps, and policy imperatives amidst escalating displacement trends. *Climate Change*, 9(26), 1–8. <https://doi.org/10.54905/diss.v9i26.e4cc1009>
- Galib, S. A., & Moniruzzaman, Sk. (n.d.). *Morphological behaviour of Bhola Island and its associated erosional and depositional features: a remote sensing and GIS based study*.
- Gibbens, S. (2025, April 17). How global warming is disrupting life on Earth. *Environment*. <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/global-warming-effects>
- IQAir. (2026, June 3). *Climate Justice: Why the burden isn't equal*. IQ Air. Retrieved June 7, 2026, from <https://www.iqair.com/newsroom/climate-justice-why-the-burden-isnt-equal>
- Islam, M. M., & Islam, A. R. M. T. (2025). Strengthening climate resilience in coastal Bangladesh: Analyzing the role of NGOs in adaptation governance from an intersectionality lens. *Progress in Disaster Science*, 29, 100498. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2025.100498>
- Khanam, S. J., & Khan, M. N. (2023). Effects of parental migration on early childhood development of left-behind children in Bangladesh: Evidence from a nationally representative survey. *PLoS ONE*, 18(11), e0287828. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287828>
- Khatun, M. M., Roy, B., Khan, M. A., Islam, M. R., Sheikh, S., & Tuhin, M. M. I. (2025). Riverbank erosion and its Socio-Economic and mental health impacts in coastal Bangladesh. *Journal of Hazards Risk and Resilience*, 1(1). <https://doi.org/10.53941/jhrr.2026.100002>
- Khatun, M. M., Roy, B., Khan, M. A., Islam, M. R., Sheikh, S., & Tuhin, M. M. I. (2025). Riverbank erosion and its Socio-Economic and mental health impacts in coastal Bangladesh. *Journal of Hazards Risk and Resilience*, 1(1). <https://doi.org/10.53941/jhrr.2026.100002>
- Kraak, S. (2025, May 28). *Recognition without regulation: the protection of 'climate refugees'*. Leiden Law Blog. Retrieved June 2, 2026, from <https://www.leidenlawblog.nl/articles/recognition-without-regulation-the-protection-of-climate-refugees>
- Kusumo, A. T. S., & Adiasuti, A. (2024). Climate Change Refugees: Striving for an established definition for broader and better management. *Indonesian Journal of International Law*, 21(4). <https://doi.org/10.17304/ijil.vol21.4.1821>
- Mann, M. (2026, March 7). *Global Warming*. Britannica. Retrieved May 16, 2026, from <https://www.britannica.com/science/global-warming/Radiative-forcing>
- McDonnell, N. (2024). Falling through the protection gaps: inappropriate protection of climate displaced persons in the international refugee legal structure. *The Transnational Human Rights Review*, 10(1). <https://doi.org/10.60082/2563-4631.1103>
- Montu, R. I., Montu, R. I., & Indiaspend. (2022, August 6). *Why thousands are fleeing the river islands of Bangladesh*. Indiaspend. <https://www.indiaspend.com/climate-change/as-bangladeshs-river-islands-erode-people-struggle-for-a-stable->

- life-and-livelihood-829569#:~:text=According%20to%20a%20survey%20of,have%20formal%20employment%20in%20Dhaka
- O'Neill, O., Velders, G. J. M., Mallick, B., & Best, K. (2025). Projecting climate migration in Bangladesh using agent based modeling and climate data. *Frontiers in Climate*, 7. <https://doi.org/10.3389/fclim.2025.1567481>
- Paul, R., & Hossain, M. P. (2025, November 10). *When Rivers Swallow Land: Bangladesh's endless battle with erosion*. Reuters. Retrieved May 29, 2026, from <https://www.reuters.com/sustainability/cop/when-rivers-swallow-land-bangladeshs-endless-battle-with-erosion-2025-11-10/>
- Rafat, M. S., Ameen, M. R., Islam, A., Miah, A. S. M., & Shin, J. (2025). From Pixels to People: Satellite-Based Mapping and Quantification of riverbank erosion and lost villages in Bangladesh. *ArXiv.org*. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2510.17198>
- Rahman, M. N., Sharifuzzaman, S. a. S. M., Sarker, M. N. I., & Lo, K. (2025). Socioeconomic impacts and migration dynamics of riverbank erosion. *Npj Climate Action*, 4(1). <https://doi.org/10.1038/s44168-025-00306-6>
- Riebandt, M. C. (2024, October 10). *Historical responsibility for the climate crisis: The roots of the unfair imbalance | Climate Change Performance Index*. CCPI. Retrieved June 2, 2026, from <https://ccpi.org/historical-responsibility-for-the-climate-crisis-the-roots-of-the-unfair-imbalance/>
- Roy, P. (2023, August 11). Erosion taking toll on millions. *The Daily Star*. <https://www.thedailystar.net/news/bangladesh/news/erosion-taking-toll-millions-3391891>
- Rudolph, L., Koubi, V., & Freihardt, J. (2025). Environmental change and migration aspirations: Evidence from Bangladesh. *Global Environmental Change*, 91, 102966. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2025.102966>
- Sagar, H. R. (2025, December 17). *Floods, erosion, and the fight to survive amid Bangladesh's changing climate*. Retrieved May 29, 2026, from <https://asia.fes.de/news/bangladesh-changing-climate.html>
- Salam, M. A., & Kiron, M. A. (2024). Causes of Internal Migration and Its Impact on Poverty: A Case Study from Kurigram District in Bangladesh. *Applied Research and Innovation*, 2(2), 31–46. <https://doi.org/10.54536/ari.v2i2.1860>
- Schöngart, S., Nicholls, Z., Hoffmann, R., Pelz, S., & Schleussner, C. (2025). High-income groups disproportionately contribute to climate extremes worldwide. *Nature Climate Change*, 15(6), 627–633. <https://doi.org/10.1038/s41558-025-02325-x>
- Shah, S. (2026, March 19). The Planet is Heating Faster Than Ever Before, New Research Shows. *TIME*. <https://time.com/7382950/climate-change-speeding-up-science/>
- Shapiro, S. (2022). *The Injustice of Climate Change | Howard Magazine*. Howard Magazine. Retrieved June 2, 2026, from <https://magazine.howard.edu/stories/the-injustice-of-climate-change>
- Shash, S. (2025, March 19). *1 in 5 people say climate change has had a big impact on their daily lives*. *TIME*. Retrieved May 16, 2026, from <https://time.com/7269229/climate-change-impact-daily-life-analysis/>
- Sriharan, E. S. (2023). Climate Change-Related Displacement and the Determination of Refugee Status under the 1951 Refugee Convention. *Lexonomica*, 15(1). <https://doi.org/10.18690/lexonomica.15.1.1-32.2023>
- Steenbergen, F. V., & Marandy, J. (2023,

- March 22). *Loose and gain: coastal erosion in Bangladesh - TheWaterChannel*. Retrieved May 29, 2026, from <https://thewaterchannel.tv/thewaterblog/loose-and-gain-coastal-erosion-in-bangladesh/>
- Timperley, J. (2022, February 24). *The world's fight for "climate justice."* <https://www.bbc.com/future/article/20211103-the-countries-calling-for-climate-justice>
- UNU. (2025, October 28). *5 Key dimensions of climate Justice*. United Nations University. Retrieved June 7, 2026, from <https://unu.edu/ehs/article/5-key-dimensions-climate-justice>
- Valodia, I., Taylor, J., & Grube, K. L. (2024, November 15). *Developing nations are least responsible for climate change but cop it worst. Will the COP29 climate talks tackle this injustice?* The Conversation. Retrieved June 2, 2026, from <https://theconversation.com/developing-nations-are-least-responsible-for-climate-change-but-cop-it-worst-will-the-cop29-climate-talks-tackle-this-injustice-243147>
- Veer, A. (2024). *Climate change exposes Bangladesh to greater risk*. John Hopkins University. Retrieved June 2, 2026, from <https://bipr.jhu.edu/BlogArticles/31-Climate-Change-Exposes-Bangladesh-to-Greater-Risk.cfm>
- Wang, Z., & Leroux, J. (2021). *Climate Injustice: A critical review of "What do climate change winners owe, and to whom?"* *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4127132>
- Williams, E., & Dosemagen, S. (2022, January 3). *Concept Deep Dive: The history of climate Justice, environmental Justice, and the Digital Rights space | Open Environmental Data Project*. Openenvironmentaldata. Retrieved June 7, 2026, from <https://www.openenvironmentaldata.org/research-series/concept-deep-dive-cj-ej-dr>
- WMO. (2026, January 14). *WMO confirms 2025 was one of warmest years on record*. World Meteorological Organization. Retrieved April 28, 2026, from <https://wmo.int/media/news/wmo-confirms-2025-was-one-of-warmest-years-record>
- worldometer. (2025). *Bangladesh CO2 emissions - Worldometer*. Worldometer. Retrieved June 2, 2026, from <https://www.worldometers.info/co2-emissions/bangladesh-co2-emissions/>