



Delineasi Wilayah Terdampak dan Bias Penetapan Korban: Viktimisasi Tersembunyi dalam Kasus Lumpur Lapindo dan Implikasinya bagi Kebijakan Tata Kelola Bencana

Lili Nur Indah Sari^{1*}, Nurul Afyah Ramadhani Bachri²

¹ Ilmu Administrasi Negara, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

² Sejarah, Universitas Gadjah Mada, Sleman, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received March 18, 2026

Revised April 10, 2026

Accepted April 22, 2026

Available online April 30, 2026

Kata Kunci:

Difusi Spasial, Kerusakan Lingkungan, Viktimisasi Tersembunyi, Kebijakan Kompensasi

Keywords:

Spatial Diffusion, Environmental Harm, Hidden Victimization, Compensation Policy

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2026 by Author. Published by Universitas PGRI ADI BUANA SURABAYA.

ABSTRAK

Bencana lumpur Lapindo menunjukkan permasalahan keruangan akibat ketidaktepatan delineasi wilayah terdampak dalam Peta Area Terdampak (PAT). Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana bias dalam penetapan batas wilayah memengaruhi penentuan korban dan memunculkan viktimisasi tersembunyi, serta implikasinya bagi tata kelola bencana. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif melalui analisis dokumen kebijakan dan tinjauan pustaka, diperkuat dengan triangulasi data. Hasil menunjukkan bahwa kebijakan pengaliran lumpur ke Kali Porong (Perpres No. 14 Tahun 2007) memicu perluasan dampak secara spasial, ditandai tingginya kadar zat berbahaya yang terkandung pada sepanjang aliran sungai yang berdampak pada kesehatan dan mata pencaharian masyarakat yang tinggal di sekitar aliran sungai. Delineasi PAT yang bersifat administratif tidak mampu menangkap dinamika tersebut, sehingga menghasilkan bias penetapan korban dan viktimisasi tersembunyi lintas wilayah. Kesimpulan yang didapatkan adalah bahwa diperlukan pendekatan perencanaan wilayah berbasis analisis geospasial. Rekomendasi mencakup integrasi keadilan spasial-lingkungan, pengakuan korban lintas wilayah, dan evaluasi dampak jangka panjang.

ABSTRACT

The Lapindo mud disaster demonstrates spatial issues due to inaccuracies in delineating affected areas in the Affected Area Map (PAT). This research aims to analyze how bias in the determination of boundary areas affects the identification of victims and leads to hidden victimization, as well as its implications for disaster management. The method used is a qualitative approach thru policy document analysis and literature review, reinforced by data triangulation. The results show that the policy of discharging mud into the Porong River (Presidential Regulation No. 14 of 2007) triggers an expansion of spatial impacts, marked by high levels of hazardous substances contained along the river's flow, affecting the health and livelihoods of the communities living around the river. The administrative delineation of the PAT is unable to capture these dynamics, resulting in bias in victim determination and hidden victimization across regions. The conclusion reached is that a geospatial analysis-based regional planning approach is necessary. Recommendations include the integration of spatial-environmental justice, recognition of cross-regional victims, and long-term impact evaluation.

1. PENDAHULUAN

Bencana lumpur Lapindo merupakan kejadian luar biasa yang memunculkan dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi yang luas dan berkepanjangan [1]. Peristiwa itu dimulai dengan

*Corresponding author.

E-mail address: lilisari@unesa.ac.id

menyemburnya lumpur panas dan gas pada 29 Mei 2006 yang dengan cepat menenggelamkan banyak desa, mengubah lahan pertanian produktif, area komersil, dan fasilitas publik menjadi lanskap genangan lumpur yang luas [2]. Selama hampir 20 tahun, bencana ini memaksa lebih dari 60.000 keluarga mengungsi, menenggelamkan kurang lebih 10,500 rumah penduduk dan 70 lebih rumah ibadah, dengan luas area terdampak yang mencapai hampir 1.200 hektar [3][4]. Situasi ini mengubah karakteristik geografis dan sosial-ekologis wilayah di sekitar semburan lumpur Lapindo. Padahal, sebelum bencana, daerah semburan lumpur Lapindo, seperti Porong dan sekitarnya, merupakan wilayah yang sangat produktif, ditandai dengan keberadaan sawah yang luas, toko, dan pabrik [2]. Dalam perspektif Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK), fenomena ini dapat dipahami sebagai bentuk *negative spatial externalities*, di mana dampak aktivitas di suatu lokasi menyebar ke wilayah lain dan menimbulkan kerugian lintas ruang yang tidak terinternalisasi dalam kebijakan. Selain itu, kasus ini juga mencerminkan persoalan *spatial justice*, yaitu ketimpangan dalam distribusi dampak dan akses terhadap perlindungan serta kompensasi antar wilayah.

Dalam upaya penanganan kasus lumpur Lapindo, salah satu strategi yang dilakukan pemerintah adalah intervensi teknis yang bertujuan untuk mengelola luapan lumpur. Dengan mempertimbangkan kekuatan tanggul penahan lumpur yang dikhawatirkan tidak mampu menahan akumulasi luapan lumpur yang terus-menerus, melalui Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 14 Tahun 2007 tentang Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo, pemerintah memutuskan untuk mengalirkan luapan lumpur ke Kali Porong [5]. Dalam konteks kebijakan publik, pemerintah memang bersandar pada Perpres 14/2007 dan turunannya dalam mengalirkan lumpur ke Kali Porong, mengingat perpres ini sempat direvisi hingga lima kali. Namun, keberadaan perpres tersebut tidak lantas bertindak sebagai izin lingkungan. Dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pembuangan limbah ke badan air harus berbasis pada AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup) atau UKL-UPL (Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup) serta memenuhi baku mutu air. Pengaliran lumpur ke Kali Porong tidak pernah secara transparan ditopang oleh izin lingkungan yang setara dengan kegiatan pembuangan limbah skala besar.

Tindakan ini memperluas penyebaran risiko dampak kerusakan lingkungan dari zona bencana inti yang masuk ke dalam Peta Area Terdampak (PAT) ke ekosistem sungai yang lebih luas serta kelompok masyarakat yang tinggal di Daerah Aliran Sungai (DAS) Porong hingga ke wilayah hilir dan pesisir, yang menyebabkan bahaya sekunder seperti pencemaran air dan penurunan tanah [5][6]. Dalam kerangka sistem wilayah, DAS merupakan unit fungsional-ekologis yang tidak selalu sejalan dengan batas administratif. Namun, penetapan Peta Area Terdampak (PAT) justru berbasis delimitasi administratif, sehingga tidak mampu menangkap dinamika keruangan yang bersifat lintas wilayah. Akibatnya, muncul bias dalam penetapan korban, di mana masyarakat di luar batas PAT tetap terdampak, misalnya melalui paparan logam berat seperti timbal (Pb) dan kadmium (Cd) yang terkandung dalam luapan lumpur, namun tidak diakui dalam skema kompensasi. Kondisi ini menunjukkan adanya kegagalan kebijakan dalam tata kelola bencana, khususnya dalam mengintegrasikan pendekatan spasial dan ekologis dalam penentuan wilayah terdampak.

Penelitian terdahulu telah mengkaji dampak lingkungan dan sosial dari kasus Lapindo, termasuk degradasi kualitas air Kali Porong serta implikasinya terhadap kesehatan dan mata pencaharian masyarakat [5]. Di sisi lain, studi dalam kerangka *green criminology* dan *green victimology* telah menyoroti perluasan konsep korban hingga mencakup kerugian lingkungan yang tidak selalu terlihat dan tidak diakui secara formal [6]. Namun, sebagian besar kajian tersebut masih bersifat sektoral dan belum secara eksplisit mengaitkan difusi spasial dampak dengan persoalan delineasi wilayah dalam kerangka PWK. Dengan demikian, terdapat gap akademik dalam memahami bagaimana kesalahan delineasi wilayah terdampak berkontribusi terhadap munculnya viktimisasi tersembunyi lintas wilayah dan lintas generasi.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis proses difusi spasial dampak lingkungan dalam sistem wilayah DAS Porong; (2) mengkaji bagaimana bias dalam delineasi wilayah terdampak (PAT) memengaruhi penetapan korban dan memunculkan viktimisasi tersembunyi; serta (3) merumuskan implikasi temuan tersebut bagi kebijakan tata kelola bencana berbasis pendekatan perencanaan wilayah. Dengan mengintegrasikan perspektif *spatial justice*, sistem wilayah, dan *green victimology*, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan kebijakan kebencanaan yang lebih adaptif, adil secara spasial, dan mampu

mengakomodasi dinamika dampak lintas wilayah.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan penguatan analisis spasial untuk mengkaji bagaimana deliniasi wilayah terdampak, bias penetapan korban, dan munculnya viktimisasi tersembunyi dalam kasus lumpur Lapindo. Pendekatan ini memungkinkan analisis keterkaitan antara kebijakan berbasis batas administratif dan dinamika dampak berbasis keruangan memberikan implikasi pada kebijakan tata kelola bencana.

2.1 Tahapan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kasus yang berfokus pada wilayah terdampak lumpur Lapindo. Unit analisis keruangan ditetapkan pada dua skala: (1) skala fungsional-ekologis, yaitu sistem DAS Porong sebagai jalur difusi dampak; dan (2) skala administratif, yaitu desa dan kecamatan yang tercakup maupun tidak tercakup dalam Peta Area Terdampak (PAT). Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi ketidaksesuaian deliniasi wilayah terdampak dan potensi bias dalam penetapan korban.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggabungkan analisis dokumen kebijakan dan tinjauan pustaka yang juga dilengkapi dengan triangulasi data untuk meningkatkan validitas data, meliputi:

- a) Analisis Dokumen Kebijakan: Mencakup Perpres No. 14 Tahun 2007 dan turunannya, dokumen PAT, serta regulasi lingkungan. Fokus analisis pada proses deliniasi wilayah terdampak dan mekanisme penetapan korban.
- b) Tinjauan Pustaka: Meliputi literatur ilmiah, laporan kualitas lingkungan, serta data kesehatan dan sosio ekonomi masyarakat terdampak.
- c) Data Spasial: Berupa peta batas administratif dan sebaran dampak lingkungan untuk mendukung analisis keruangan.

Triangulasi dilakukan dengan membandingkan informasi antar sumber untuk mengurangi bias dan memperkuat validitas temuan.

2.3 Metode Analisis Data

Analisis dilakukan melalui integrasi metode kualitatif dan spasial, di mana analisis tematik dilakukan untuk mengidentifikasi pola terkait bias deliniasi wilayah, mekanisme penetapan korban, dan bentuk viktimisasi tersembunyi. Kemudian, analisis spasial digunakan menggunakan teknik *overlay* antara PAT dengan peta DAS Porong dan sebaran dampak lingkungan untuk mengidentifikasi ketidaksesuaian deliniasi wilayah terdampak. Lalu, untuk menelusuri perubahan dan perluasan wilayah terdampak dari waktu ke waktu sejak tahun 2006, khususnya ke wilayah hilir dan pesisir, dilakukan analisis *spatio-temporal*.

Dengan pendekatan tersebut, diharapkan penelitian mampu mengungkap bagaimana tidak tepatnya deliniasi wilayah berkontribusi terhadap bias penetapan korban dan munculnya viktimisasi tersembunyi, serta memberikan dasar bagi perumusan kebijakan tata Kelola bencana berbasis perencanaan wilayah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengaliran Lumpur ke Kali Porong sebagai Pemicu Difusi Spasial Dampak Lingkungan

Pengaliran lumpur Lapindo ke Kali Porong merupakan salah satu strategi pengendalian lumpur untuk mengatasi volume lumpur yang terus meningkat dan mengancam wilayah daratan di sekitar titik semburan. Selain pengaliran lumpur ke Kali Porong, pemerintah juga sempat melakukan beberapa strategi lain, seperti pembuatan tanggul, insersi bola beton, dan pengeboran dengan teknik *relief well*. Strategi pengaliran lumpur ke Kali Porong sendiri sebenarnya mengalami penolakan dari warga, sebab kebijakan itu tidak didukung dengan dokumen izin lingkungan yang memadai. Padahal, Kali Porong memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas pertanian dan budidaya perikanan masyarakat lokal

di wilayah Sidoarjo. Sebelum kasus lumpur Lapindo terjadi, daerah di sekitar Kali Porong bisa dinilai cukup produktif, ditandai dengan keberadaan sawah yang luas, tambak ikan, toko-toko, dan pabrik-pabrik. Produktivitas ini memperlihatkan ketergantungan penduduk setempat pada aliran air dari Kali Porong untuk kegiatan ekonomi mereka [2]. Pentingnya Kali Porong untuk pertanian dan budidaya ikan langsung berdampak pada ketahanan pangan dan stabilitas ekonomi banyak rumah tangga di daerah hilir [5].

Kebijakan untuk mengalirkan lumpur ke Kali Porong sebagai strategi mitigasi ternyata justru memperlebar cakupan wilayah yang mengalami kerusakan lingkungan [15]. Kebijakan ini tidak sesuai dengan Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 45 Tahun 2002, gol. III tentang Baku Mutu Limbah Cair dari Kegiatan Industri di Jawa Timur mengenai pembuangan air limbah ke lingkungan langsung tanpa melalui pengolahan dan Ketentuan Baku Mutu Kualitas Air Sungai dalam Peraturan Pemerintah RI No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, Sungai Kelas III [15]. Pendekatan ini telah menyebabkan kontaminasi yang terus-menerus pada Kali Porong, dengan studi menunjukkan tingginya kadar logam berat seperti timbal (Pb) [16] serta senyawa kimia berbahaya seperti phenol [15] di sungai dan biotanya. Pencemaran kimia seperti itu secara langsung mengancam ekosistem perairan yang penting untuk budidaya perairan dan mencemari sumber irigasi yang vital bagi pertanian, sehingga membahayakan mata pencaharian mereka yang bergantung pada sungai tersebut. Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh pembuangan lumpur memperburuk kemiskinan dan ketidakamanan pangan, terutama di kalangan masyarakat berpenghasilan rendah di daerah hilir.

Akibatnya, terdapat penolakan serius dari masyarakat terhadap kebijakan pengaliran lumpur Lapindo ke Kali Porong. Penduduk, yang kehidupannya sangat bergantung pada ekosistem Kali Porong, menyadari ancaman langsung yang ditimbulkan oleh pembuangan lumpur terhadap sumber pendapatan dan mata pencaharian utama mereka. Polusi tidak hanya berdampak pada kesejahteraan ekonomi mereka tetapi juga kesehatan mereka, dengan dilaporkan peningkatan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dan infeksi saluran kemih (ISK) di antara populasi lokal yang dikaitkan dengan polutan lingkungan dari lumpur tersebut [8].

Berdasarkan penelusuran peneliti, tidak ada aturan hukum yang benar-benar secara gamblang menginstruksikan atau memaparkan secara detail kebijakan ini. Namun, terdapat Peraturan Presiden (Perpres) No. 14 Tahun 2007 tentang Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo yang kemudian menjadi dasar hukum awal pembentukan lembaga yang menangani semburan lumpur Sidoarjo secara menyeluruh, termasuk pengalihan aliran lumpur ke Kali Porong sebagai bagian dari kegiatan penanganan dan mitigasi dampak lumpur tersebut. Lalu, Perpres No. 14 Tahun 2007 ini juga telah mengalami perubahan melalui Perpres Nomor 48 Tahun 2008 dan Perpres Nomor 40 Tahun 2009, yang tetap menegaskan tugas BPLS menangani luapan lumpur termasuk ke Kali Porong beserta aspek sosial dan infrastrukturnya.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kebijakan ini diposisikan sebagai solusi teknis untuk mengurangi tekanan terhadap tanggul dan mencegah perluasan genangan lumpur ke kawasan permukiman, infrastruktur publik, serta pusat-pusat aktivitas ekonomi lain di sekitarnya. Dalam praktiknya, Kali Porong dijadikan sebagai saluran utama pembuangan lumpur menuju laut dengan asumsi bahwa sistem sungai mampu menyalurkan material tersebut secara alami dan berkelanjutan. Pendekatan ini menempatkan pengendalian fisik lumpur sebagai prioritas utama, sementara dampak ekologis lanjutan di sepanjang alur sungai dan wilayah pesisir tidak menjadi fokus utama dalam perumusan kebijakan awal [4].

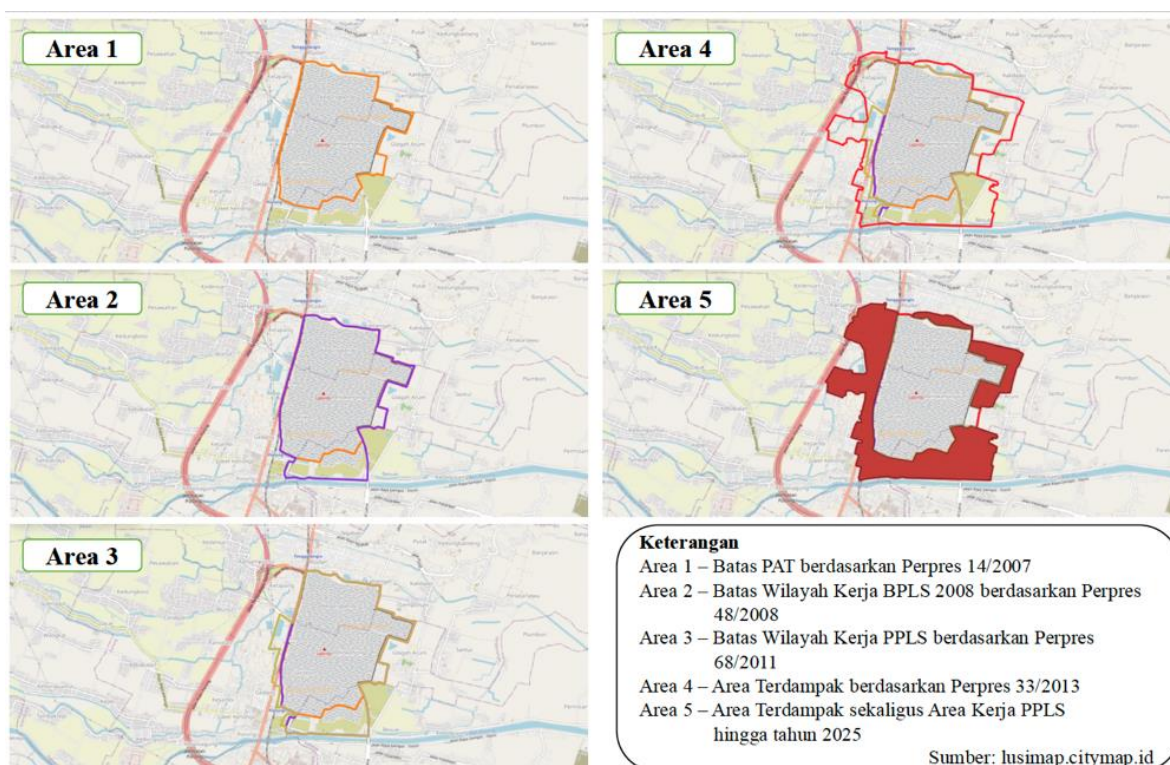
Lebih lanjut, hasil analisis menunjukkan bahwa pengaliran lumpur ke Kali Porong mengalami transformasi dari kebijakan darurat yang bersifat sementara menjadi praktik pengelolaan jangka panjang yang terinstitusionalisasi. Hal ini terlihat dari keberlanjutan strategi tersebut meskipun struktur kelembagaan penanganan lumpur mengalami perubahan dari Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo (BPLS) menjadi Pusat Pengendalian Lumpur Sidoarjo (PPLS) berdasarkan Perpres Nomor 21 Tahun 2017 tentang Pembubaran Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo (BPLS). Dari sana, kewajiban dan biaya penanganan lumpur termasuk upaya pengaliran lumpur ke Kali Porong kemudian dialihkan kepada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kementerian PUPR) yang meneruskan fungsi tersebut. Pengaliran lumpur mencerminkan logika pengendalian risiko yang berorientasi pada stabilitas teknis di wilayah daratan, dengan cara memindahkan beban ekologis ke ruang perairan [17].

Dalam konteks ini, strategi pengendalian tidak menghilangkan risiko, melainkan mendistribusikannya ke wilayah lain yang secara administratif dan politik berada di luar fokus utama kebijakan.

Dari perspektif *green criminology*, pengaliran lumpur ke Kali Porong dapat dipahami sebagai bentuk *harm displacement*, yakni pemindahan kerusakan lingkungan dari satu ruang ke ruang lain melalui kebijakan yang dilegalkan negara [11]. Sedangkan, dalam perspektif PWK, fenomena ini merupakan gambaran *negative spatial externalities*, di mana dampak aktivitas di suatu lokasi menyebar ke wilayah lain dan menimbulkan kerugian lintas ruang [2]. Temuan penelitian menunjukkan bahwa strategi ini berkontribusi pada difusi spasial dampak lingkungan, sekaligus mengaburkan relasi sebab-akibat antara sumber bahaya dan wilayah terdampak. Dengan menjadikan pengaliran lumpur sebagai instrumen utama pengendalian, negara secara tidak langsung memproduksi kondisi di mana kerusakan lingkungan diperlakukan sebagai konsekuensi yang dapat diterima demi menjaga kepentingan yang lebih mendesak di daratan. Situasi ini menegaskan bahwa strategi pengendalian memiliki implikasi sosial, ekologis, dan ketidakadilan lingkungan yang kemudian membentuk pola viktimisasi berkelanjutan di wilayah hilir Kali Porong.

3.2 Penetapan Peta Area Terdampak (PAT) dan Viktimisasi Tersembunyi

Untuk memberikan kepastian hukum dan kepastian administratif dalam situasi bencana lumpur Lapindo yang kompleks, negara menetapkan Peta Area Terdampak (PAT) yang menjadi visualisasi batasan geografis area yang mengalami dampak lingkungan dan sosial dari bencana lumpur Lapindo. Pada prosesnya, batas PAT mengalami setidaknya lima kali perubahan seperti yang terlihat pada gambar 1. Perubahan tersebut mengikuti perubahan aturan hukum yang menjadi dasar penanganan bencana lumpur Lapindo, tepatnya sejak ditetapkannya Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2007 beserta perubahannya, hingga Perpres Nomor 33 Tahun 2013.





Sumber: PPLS (2025)

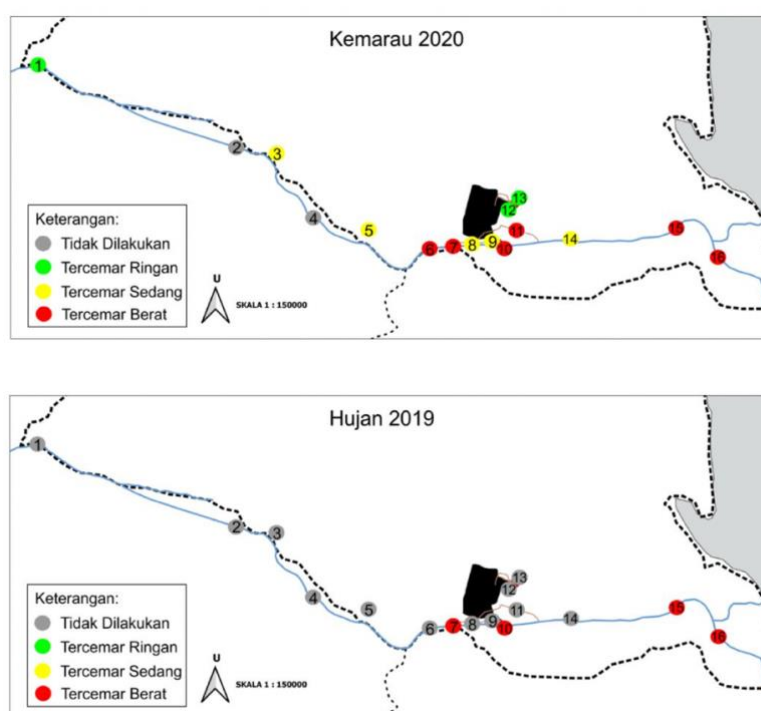
Gambar 1. Perkembangan cakupan PAT Kasus Lumpur Lapindo sejak tahun 2007 hingga 2025

Namun, pendekatan penentuan batas PAT masih didasarkan pada asumsi bahwa dampak lingkungan bersifat relatif statis dan dapat dibatasi dalam ruang tertentu. Hal ini membuat penentuan PAT tidak tepat dalam merepresentasikan area terdampak sebenarnya. Meskipun Batasan PAT telah mengalami revisi beberapa kali, versi terbaru PAT masih belum memasukkan DAS serta area hilir dan pesisir dari Kali Porong. Padahal, karakteristik kerusakan ekologis pada hakikatnya bersifat dinamis dan menyebar seiring waktu [9]. Keterbatasan PAT dalam merepresentasikan cakupan wilayah terdampak lumpur Lapindo ini tidak mampu menangkap difusi spasial kerusakan lingkungan akibat kebijakan pengaliran lumpur ke Kali Porong, berupa tercemarnya aliran air, sedimentasi, penurunan tanah,

perubahan kualitas tanah, dan sebagainya yang terjadi di sepanjang DAS maupun area hilir dan pesisir Sungai Porong.

Seperti yang sudah dipaparkan sebelumnya, kebijakan pengaliran lumpur ke Kali Porong ini masih berlangsung hingga penelitian ini dilakukan. Dampak kerusakan lingkungannya pun semakin terlihat. Temuan penelitian menunjukkan bahwa kebijakan pengaliran lumpur ke Kali Porong telah memicu difusi spasial dampak lingkungan yang melampaui wilayah yang secara resmi ditetapkan sebagai area terdampak dalam PAT [15] seperti yang terlihat pada Gambar 2.

Dengan menjadikan sistem sungai sebagai media pengendalian lumpur, dampak ekologis tidak berhenti di sekitar titik semburan, tetapi menyebar secara bertahap ke wilayah hilir, muara, dan kawasan pesisir [15]. Namun demikian, penyebaran dampak tersebut tidak diikuti oleh perluasan kerangka pengakuan kebijakan. Hingga saat ini, belum ada pemutakhiran data PAT terbaru yang mencakup wilayah sekitar Kali Porong yang terdampak kebijakan pengaliran lumpur. Kerusakan yang berada di luar batas PAT tidak diposisikan sebagai bagian dari area terdampak, melainkan sebagai area lain yang terpisah. Di sinilah terjadi reduksi kompleksitas lingkungan menjadi kategori spasial yang kaku.



Sumber: Posko KKLuLa yang disadur dari Mongabay (2022)

Gambar 2. Persebaran titik dan tingkat area tercemar di sekitar Kali Porong setelah aktivitas pengaliran lumpur ke Kali Porong

Dari perspektif *green criminology*, pendekatan statis terhadap batas PAT berkontribusi pada proses munculnya *hidden victimization*, sebagaimana dikaji dalam *green victimology* [19]. Masyarakat yang berada di luar batas PAT tetap mengalami kerugian nyata, mulai dari penurunan kualitas kesehatan, hilangnya sumber penghidupan, degradasi lingkungan hidup, hingga ketidakpastian sosial, namun tidak dikonstruksikan sebagai korban resmi. Viktimisasi mereka menjadi tidak terlihat karena secara geografis, mereka berada di luar kategori spasial yang diakui oleh kebijakan [14]. Dengan demikian, ketidaknampakkan korban merupakan hasil dari pendekatan penentuan batas PAT yang tidak representatif.

Lebih jauh, viktimisasi di luar PAT berlangsung dalam bentuk *slow violence*, yaitu kerusakan yang terjadi secara perlahan, kumulatif, dan tanpa momen krisis yang besar [20]. Dampak lingkungan yang merembes pelan, seperti pencemaran air jangka panjang, penurunan kualitas tanah, dan tekanan ekonomi berkelanjutan, tidak mudah dikenali sebagai bencana, sehingga jarang masuk dalam kerangka pemulihan dan kompensasi. Skema ini mengabaikan kerugian non-material dan dampak jangka panjang,

serta memperlihatkan bagaimana viktimisasi lingkungan bersifat berlapis, berkelanjutan, dan diproduksi ulang melalui kebijakan negara. Dengan demikian, penentuan batas PAT yang tidak tepat tidak hanya membatasi ruang terdampak secara geografis, tetapi juga membatasi pengakuan terhadap korban dan keadilan ekologis itu sendiri.

Dalam perspektif *green criminology*, PAT juga merefleksikan bentuk *state-mediated environmental harm*, di mana negara berperan aktif dalam membingkai dan membatasi pengakuan atas kejahatan lingkungan melalui mekanisme regulasi [9]. Dengan membatasi wilayah terdampak secara administratif, negara secara tidak langsung menyempitkan definisi kerusakan dan tanggung jawab, sekaligus menormalisasi dampak ekologis yang terjadi di luar batas peta sebagai risiko yang dapat ditoleransi. Praktik ini menunjukkan bagaimana hukum lingkungan tidak selalu berfungsi untuk melindungi ekosistem dan masyarakat, melainkan juga dapat menjadi alat untuk mengelola, mereduksi, dan mendepolitisasi skala kejahatan lingkungan.

3.3 Implikasi untuk Kebijakan Lingkungan dan Bencana di Indonesia

Temuan dari bencana lumpur Lapindo memperlihatkan kekurangan dalam kebijakan lingkungan dan kebencanaan di Indonesia, khususnya dalam pengakuan dan pemenuhan hak korban serta pengelolaan dampak jangka panjang. Kerangka kebijakan yang masih berbasis delimitasi administratif, seperti dalam Peta Area Terdampak (PAT), tidak mampu mengakomodasi kompleksitas difusi spasial dampak lingkungan [7]. Dalam konteks Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK), kelemahan ini menunjukkan belum terintegrasinya analisis keruangan dalam instrumen perencanaan formal seperti RTRW, KLHS, dan RPJMD, yang seharusnya menjadi dasar pengendalian pemanfaatan ruang dan mitigasi risiko.

Pertama, diperlukan redefinisi zona bencana dan korban yang tidak hanya mengacu pada batas administratif, tetapi juga pada zonasi fungsional berbasis sistem wilayah, seperti Daerah Aliran Sungai (DAS). Dalam hal ini, RTRW dan rencana zonasi wilayah DAS perlu mengakomodasi potensi difusi spasial dampak lingkungan, sehingga wilayah hilir dan pesisir yang terdampak tidak terabaikan dalam perencanaan dan kebijakan kompensasi [17].

Tabel 1. Pemetaan Karakteristik Korban Lumpur Lapindo dan Implikasi Desain Kebijakan Lingkungan dan Bencana di Indonesia

Karakteristik Korban (<i>Green Victimology</i>)	Penjelasan dalam Kebijakan Pengaliran Lumpur ke Kali Porong	Implikasi bagi Desain Kebijakan Lingkungan dan Bencana
Korban tersebar secara spasial (<i>spatially dispersed victims</i>)	Dampak menyebar ke hilir, muara, dan pesisir di luar PAT	Skema kompensasi berbasis zona dampak ekologis, bukan batas administratif
Korban laten (<i>latent victims</i>)	Dampak muncul bertahap dan tidak langsung	Mekanisme kompensasi adaptif yang dapat diperbarui seiring munculnya dampak
Kerugian kronis dan akumulatif	Sedimentasi, degradasi ekosistem, ketidakpastian mata pencaharian	Pengakuan kerugian jangka panjang, bukan hanya kerusakan sekali waktu
Kerugian non-material (<i>intangible harm</i>)	Hilangnya rasa aman ekologis, identitas nelayan, relasi sosial	Kompensasi tidak hanya finansial, tetapi juga restorasi ekosistem dan sosial

Korban sekunder/tersier	Terdampak oleh kebijakan pengelolaan lumpur, bukan semburan langsung	Perluasan kategori korban dalam kebijakan resmi
Ketimpangan kuasa dan partisipasi rendah	Masyarakat hilir tidak dilibatkan dalam pengambilan keputusan	Partisipasi korban sebagai prasyarat penetapan kompensasi
Korban lintas generasi	Dampak ekologis jangka panjang pada pesisir	Integrasi keadilan antargenerasi dalam skema pemulihan

Sumber: Analisis, 2022

Kedua, instrumen KLHS dan AMDAL perlu diperkuat dengan pendekatan analisis spasial dan model prediktif untuk mengantisipasi difusi dampak lintas wilayah dan jangka panjang. Kasus pengaliran lumpur ke Kali Porong menunjukkan bahwa kegagalan mengintegrasikan analisis ini dalam proses perencanaan menghasilkan kebijakan yang bersifat parsial dan memindahkan risiko ke wilayah lain [5]. Ketiga, dalam kerangka pembangunan daerah, RPJMD perlu mengintegrasikan prinsip keadilan spasial dan lingkungan dalam perumusan program dan kebijakan, khususnya dalam perlindungan kelompok rentan di wilayah hilir [3]. Hal ini mencakup pengembangan mekanisme kompensasi yang adaptif, lintas wilayah, dan berbasis dampak nyata, bukan sekadar batas administratif.

Dengan demikian, integrasi antara kebijakan kebencanaan dan instrumen perencanaan ruang menjadi kunci untuk memastikan bahwa pengelolaan risiko lingkungan tidak lagi menghasilkan ketimpangan antarwilayah. Pendekatan ini penting untuk mendorong tata kelola bencana yang lebih responsif terhadap dinamika keruangan serta mendukung terciptanya pembangunan wilayah yang berkelanjutan dan berkeadilan.

Kerangka hukum terkait kompensasi korban bencana lingkungan masih menunjukkan keterbatasan karena belum terintegrasi dengan instrumen perencanaan ruang dan pendekatan keruangan yang komprehensif. Skema kompensasi yang ada cenderung mengikuti batas administratif seperti PAT, sehingga tidak mampu menjangkau korban yang terdampak akibat difusi spasial dalam sistem wilayah, khususnya dalam konteks DAS. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih terintegrasi antara kebijakan kompensasi dan instrumen perencanaan seperti RTRW, KLHS, dan RPJMD, agar penetapan korban dan wilayah terdampak didasarkan pada analisis spasial yang mencerminkan kondisi ekologis dan sosial secara nyata [7].

Selain itu, penguatan tata kelola bencana juga perlu diarahkan pada peningkatan akuntabilitas aktor, khususnya korporasi dan negara, dalam kerangka territorial governance. Hal ini mencakup penegakan regulasi lingkungan yang lebih ketat melalui integrasi dalam KLHS, pengawasan independen terhadap aktivitas industri, serta mekanisme pengambilan keputusan yang partisipatif dan berbasis wilayah. Dalam konteks perencanaan pembangunan daerah, prinsip ini juga perlu diinternalisasi dalam RPJMD untuk memastikan bahwa perlindungan masyarakat terdampak menjadi bagian dari agenda pembangunan wilayah.

Lebih lanjut, dampak bencana yang bersifat multidimensi, termasuk aspek psikososial, menuntut adanya pendekatan pemulihan yang holistik. Program pemulihan tidak hanya berfokus pada aspek fisik dan ekonomi, tetapi juga perlu diintegrasikan dalam kebijakan berbasis wilayah untuk memperkuat ketahanan sosial masyarakat terdampak. Dengan demikian, reformasi kebijakan tidak hanya berorientasi pada penanganan teknis, tetapi juga pada penciptaan sistem tata kelola bencana yang adil secara spasial, partisipatif, dan berkelanjutan [21].

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebijakan pengaliran lumpur Lapindo ke Kali Porong, yang dirancang sebagai solusi teknis untuk mengurangi tekanan di wilayah inti bencana, justru memicu difusi spasial dampak lingkungan ke wilayah hilir, muara, dan pesisir. Dalam perspektif Perencanaan Wilayah

dan Kota (PWK), kebijakan ini merepresentasikan *negative spatial externalities*, di mana beban lingkungan tidak dieliminasi, melainkan didistribusikan ke sistem wilayah yang lebih luas tanpa mekanisme kompensasi yang sepadan [2]. Hal ini menandai adanya kegagalan dalam mengintegrasikan pendekatan berbasis sistem wilayah, khususnya dalam konteks keterkaitan hulu–hilir dalam DAS.

Lebih lanjut, penetapan Peta Area Terdampak (PAT) yang berbasis batas administratif memperkuat bias keruangan dalam tata kelola bencana. Ketidaksesuaian antara deliniasi administratif dan deliniasi fungsional-ekologis menyebabkan dampak yang telah terdifusi secara spasial tidak terakomodasi dalam kerangka kebijakan [18]. Akibatnya, muncul *hidden victimization*, yaitu kelompok masyarakat di luar PAT yang tetap mengalami kerugian kesehatan, ekonomi, dan ekologis, namun tidak diakui sebagai korban. Dalam konteks PWK, kondisi ini mencerminkan ketimpangan dalam distribusi risiko dan manfaat pembangunan antarwilayah.

Dengan demikian, kontribusi ilmiah penelitian ini terletak pada penguatan keterkaitan antara analisis kebijakan dan analisis keruangan dalam memahami bencana sebagai fenomena wilayah. Penelitian ini menunjukkan bahwa kegagalan dalam deliniasi wilayah terdampak tidak hanya menghasilkan bias penetapan korban, tetapi juga berimplikasi pada ketidaksetaraan pembangunan wilayah, di mana wilayah hilir menanggung beban ekologis tanpa perlindungan kebijakan yang memadai. Temuan ini menegaskan perlunya reformasi kebijakan kebencanaan berbasis pendekatan perencanaan wilayah, dengan mengintegrasikan analisis geospasial, prinsip keadilan spasial, serta pengakuan terhadap dampak lintas wilayah dan lintas generasi. Dengan demikian, kebijakan tidak hanya berfokus pada pengendalian sumber bahaya, tetapi juga pada distribusi dampak yang adil dalam ruang, sebagai bagian dari upaya mewujudkan pembangunan wilayah yang berkelanjutan dan berkeadilan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Universitas Negeri Surabaya yang telah memfasilitasi proses penelitian dengan pendanaan dan berbagai dukungan teknis, semua pihak yang membantu dalam proses penulisan, serta semua korban di lapangan yang masih terus memperjuangkan haknya. Panjang umur perjuangan!

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Lestari, “Studi Literatur : Mekanisme Bencana Lumpur Lapindo,” vol. 10, no. 2, pp. 365–369, 2024, doi: 10.31605/saintifik.v10i2.515.
- [2] N. S. Aulya and M. Shofwan, “Identifikasi Pola Sebaran Ruang Terbuka Hijau (RTH) Di Kawasan Lumpur Lapindo,” no. September, pp. 39–44, 2023.
- [3] B. P. Gupta, “Arsip Foto Kompas : 17 Tahun Semburan Lumpur Lapindo,” Kompas. Accessed: Jan. 31, 2026. [Online]. Available: <https://www.kompas.id/artikel/17-tahun-semburan-lumpur-lapindo-di-sidoarjo-belum-berhenti>
- [4] P. Riski, “19 Tahun Lumpur Lapindo, Waswas Terus Hantui Warga Terdampak,” Mongabay. Accessed: Jan. 31, 2026. [Online]. Available: <https://mongabay.co.id/2025/05/29/19-tahun-lumpur-lapindo-waswas-terus-hantui-warga-terdampak/>
- [5] S. N. Rukmana and M. Shofwan, “Dampak Risiko Secondary Hazard Di Sekitar Bencana Lumpur The Impact Of Secondary Hazards Risk In Surrounding Mud,” *J. Pembang. Wil. dan Kota*, vol. 14, no. 4, pp. 295–306, 2018.
- [6] M. Shofwan and F. N. Aini, “Zonasi Sebaran Pencemaran Air Berbasis Persepsi Masyarakat Dikawasan Bencana Lumpur Kabupaten Sidoarjo,” *Waktu J. Tek. UNIPA*, vol. 15, no. 2, pp. 7–12, 2017.
- [7] T. Latifaturrohman and R. Junarto, “Perlindungan , penegakan dan pemenuhan hak atas tanah korban lumpur Lapindo Protection , enforcement and fulfillment of land rights victims of the Lapindo mudflow,” vol. 6, no. 1, pp. 56–70, 2023.
- [8] A. Asnawi, “15 Tahun Lumpur Lapindo: dari Masalah Kesehatan sampai Gangguan Tumbuh Kembang Anak,” Mongabay. Accessed: Jan. 31, 2026. [Online]. Available: <https://mongabay.co.id/2021/05/30/15-tahun-lumpur-lapindo-dari-masalah-kesehatan-sampai->

- gangguan-tumbuh-kembang-anak/
- [9] R. White, *Advanced Introduction to Applied Green Criminology*. 2023.
- [10] A. Nurse, "Green criminology: shining a critical lens on environmental harm," in *Palgrave Communications*, Springer US, 2017, pp. 1–3. doi: 10.1057/s41599-017-0007-2.
- [11] U. of T. White, Rob (School of Social Sciences, "Green victimology and non-human victims," *Int. Rev. Vict.*, vol. 24, no. 2, 2018.
- [12] S. M. de Froideville, "Storied experiences of the Havelock North drinking water crisis: A case for a 'narrative green victimology,'" *Int. Rev. Vict.*, vol. 28, no. 2, 2021.
- [13] A. Boukli and A. Kotsakis, "Transversal Harm and Zemiology : Reconsidering Green," *Crit. Criminol.*, vol. 31, no. 4, pp. 1113–1136, 2023, doi: 10.1007/s10612-023-09715-7.
- [14] T. Opsal, A. Luzbetak, and T. O. Shelley, "Living at Extractive Sites: Invisible Harm and Green Victimization in the Oil Fields," *Rural Sociol.*, vol. 86, no. 2, pp. 229–259, 2021.
- [15] N. Herawati, "Analisis Risiko Lingkungan Aliran Air Lumpur Lapindo Ke Badan Air (Studi Kasus Sungai Porong Dan Sungai Aloo - Kabupaten Sidoarjo)," Universitas Diponegoro, 2007. [Online]. Available: https://eprints.undip.ac.id/18410/1/Niniek_Herawati.pdf
- [16] Dewi Parawita, Insafitri, and W. A. Nugraha, "ANALISIS KONSENTRASI LOGAM BERAT TIMBAL (Pb) DI MUARA SUNGAI PORONG," *J. Kelaut.*, vol. 2, no. 2, pp. 117–124, 2009.
- [17] M. J. Lynch and M. A. Long, "Green Criminology : Capitalism , Green Crime and Justice , and Environmental Destruction," pp. 255–276, 2022.
- [18] S. Porfido, "Problematising environmental victimhood . The San Cristobal de las Casas case," *Rev. Española Investig. Criminológica*, vol. 21, no. 2, 2024.
- [19] L. Natali and M. Hall, "A green criminological approach to environmental victimization and reparation (A case for environmental restorative justice)," in *Rethinking Post-Disaster Recovery*, 1st ed., Routledge, 2021, p. 20.
- [20] R. Nixon, *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. Harvard University Press, 2011.
- [21] B. W. Kusumo, "Selama 14 Tahun (2006-2020) Di Kecamatan Porong," vol. 3, no. 2, pp. 156–175, 2022, doi: 10.15642/publique.2022.3.2.