

Analisis Ekonomi Terhadap Pertanggungjawaban dalam Perbuatan Melawan Hukum (PMH)

Gopprera Panggabean^{1*}

¹ Program Studi Doktor Hukum, Universitas Kristen Indonesia, Jl. Mayor Jendral Sutoyo No.2, RT.5/RW.11, Cawang, Kec. Kramat jati, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta

E-mail: gopprera@gmail.com

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6321>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history:

Received: 04 May 2026

Revised: 10 May 2026

Accepted: 16 May 2026

Kata Kunci:

Perbuatan Melawan Hukum, Analisis Ekonomi Hukum, Formula Learned Hand, Efisiensi, Ganti Rugi.

Keywords:

Unlawful Act, Law and Economics Analysis, Learned Hand Formula, Efficiency, Damages.



Perbuatan Melawan Hukum (PMH) yang diatur dalam Pasal 1365 KUH Perdata merupakan salah satu dasar gugatan perdata paling dominan di Indonesia. Meskipun pendekatan yuridis normatif telah banyak digunakan dalam mengkaji PMH, perspektif analisis ekonomi terhadap hukum (*law and economics*) masih jarang diintegrasikan dalam kajian hukum perdata Indonesia. Penelitian ini bertujuan menjawab rumusan masalah: Bagaimana analisis ekonomi dapat digunakan sebagai kerangka teoretis dalam menentukan pertanggungjawaban pelaku dalam Perbuatan Melawan Hukum di Indonesia? Dengan menggunakan metode yuridis normatif berbasis studi kepustakaan, penelitian ini menganalisis doktrin pertanggungjawaban PMH menggunakan instrumen analisis ekonomi, khususnya Formula Learned Hand, teori efisiensi Kaldor-Hicks, dan kerangka pencegahan kecelakaan Calabresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *law and economics* mampu memberikan justifikasi rasional bagi penentuan standar kehati-hatian, distribusi beban pembuktian, dan penetapan ganti rugi yang efisien dalam perkara PMH. Pendekatan ini relevan untuk memperkuat rasionalitas putusan hakim di Indonesia dalam konteks hukum perdata modern.

Unlawful Acts (Perbuatan Melawan Hukum/PMH) regulated under Article 1365 of the Indonesian Civil Code constitute one of the most dominant grounds for civil litigation in Indonesia. Although normative legal analysis has been widely applied in examining PMH, the law and economics perspective remains rarely integrated in Indonesian civil law scholarship. This research aims to answer the following research question: How can economic analysis serve as a theoretical framework for determining the liability of perpetrators in Unlawful Acts in Indonesia? Using a normative juridical method based on library research, this study analyzes PMH liability doctrines through economic analysis instruments, particularly the Learned Hand Formula, the Kaldor-Hicks efficiency theory, and Calabresi's accident cost reduction framework. The findings demonstrate that the law and economics approach provides a rational justification for determining standards of care, distributing the burden of proof, and establishing efficient damages in PMH cases. This approach is relevant for reinforcing the rationality of judicial decisions in Indonesia in the context of modern civil law.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Gopprera Panggabean, et al. (2026), Analisis Ekonomi Terhadap Pertanggungjawaban dalam Perbuatan Melawan Hukum (PMH), 4(4). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6321>

PENDAHULUAN

Perbuatan Melawan Hukum (selanjutnya disebut PMH) merupakan salah satu pranata hukum paling fundamental dalam ranah hukum perdata Indonesia. Dalam sistem hukum perdata Indonesia yang bersumber dari sistem hukum Belanda (*Burgerlijk Wetboek*), PMH diatur secara tegas dalam Pasal 1365

KUH Perdata yang menyatakan bahwa setiap perbuatan melawan hukum yang menimbulkan kerugian kepada orang lain mewajibkan pelakunya untuk mengganti kerugian tersebut.¹

Secara tradisional, kajian akademik mengenai PMH di Indonesia lebih banyak menggunakan pendekatan yuridis normatif yang menitikberatkan pada analisis unsur-unsur perbuatan melawan hukum, yakni: adanya perbuatan, perbuatan tersebut melawan hukum, adanya kesalahan, adanya kerugian, dan adanya hubungan kausal antara perbuatan dengan kerugian. Rosa Agustina, salah satu otoritas hukum perdata terkemuka di Indonesia, menegaskan bahwa suatu perbuatan dikualifikasikan sebagai PMH apabila bertentangan dengan kewajiban hukum pelaku, hak subjektif orang lain, kesusilaan, serta kepatutan dan kehati-hatian dalam pergaulan masyarakat.²

Di sisi lain, Munir Fuady menegaskan bahwa perkembangan doktrin PMH sangat pesat, tidak hanya dalam aspek hukum tradisional tetapi juga mulai merambah pendekatan lintas disiplin, termasuk pendekatan ekonomi.³ Pendekatan analisis ekonomi atas hukum (*law and economics*) merupakan salah satu aliran pemikiran hukum paling berpengaruh pada abad ke-20 dan ke-21, yang dipelopori oleh Richard A. Posner, Guido Calabresi, Ronald Coase, dan para sarjana dari Mazhab Chicago.

Melalui pendekatan ini, hukum tidak sekadar dilihat sebagai seperangkat aturan normatif, tetapi sebagai instrumen yang dapat dievaluasi berdasarkan kriteria efisiensi ekonomi. Posner menegaskan bahwa "*Ketika edisi pertama buku ini diterbitkan pada tahun 1973, belum terdapat buku teks maupun risalah ilmiah yang secara khusus membahas penerapan ilmu ekonomi dalam bidang hukum*", yang menunjukkan betapa pentingnya pendekatan ini sebagai terobosan intelektual dalam kajian hukum modern.⁴

Relevansi pendekatan analisis ekonomi dalam kajian PMH di Indonesia sangat signifikan karena beberapa alasan. Pertama, sistem hukum perdata Indonesia menghadapi tantangan dalam menentukan standar kehati-hatian yang dapat diterima secara objektif. Kedua, penetapan ganti rugi dalam perkara PMH sering kali tidak konsisten dan tidak mencerminkan prinsip kompensasi yang proporsional. Ketiga, sistem hukum perdata Indonesia membutuhkan kerangka teoritis yang mampu memberikan justifikasi rasional bagi putusan hakim yang tidak hanya adil secara moral tetapi juga efisien secara ekonomi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana analisis ekonomi dapat digunakan sebagai kerangka teoritis dalam menentukan pertanggungjawaban pelaku dalam Perbuatan Melawan Hukum di Indonesia? Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan konseptual (*conceptual approach*) dan pendekatan perbandingan (*comparative approach*), dengan bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan dan bahan hukum sekunder berupa doktrin, jurnal ilmiah, dan literatur hukum ekonomi.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode yuridis normatif berbasis studi kepustakaan dengan menggunakan pendekatan konseptual (*conceptual approach*) dan pendekatan perbandingan (*comparative approach*). Dalam pelaksanaannya, penelitian ini menganalisis doktrin pertanggungjawaban Perbuatan Melawan Hukum (PMH) melalui instrumen analisis ekonomi hukum (*law and economics*), yang secara spesifik mencakup penggunaan *Formula Learned Hand*, teori efisiensi *Kaldor-Hicks*, serta kerangka pencegahan kecelakaan dari *Guido Calabresi*. Bahan hukum yang digunakan meliputi bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan serta bahan hukum sekunder yang terdiri dari doktrin, jurnal ilmiah, dan literatur hukum ekonomi terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konstruksi Yuridis Perbuatan Melawan Hukum dalam Hukum Perdata Indonesia

Sebelum mengaplikasikan kerangka analisis ekonomi, perlu dipahami terlebih dahulu konstruksi yuridis PMH dalam sistem hukum perdata Indonesia. Pasal 1365 KUH Perdata yang berlaku di

¹Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (Burgerlijk Wetboek), Staatsblad 1847 No. 23.

²Rosa Agustina, *Perbuatan Melawan Hukum*, Program Pascasarjana Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Jakarta, 2003, hlm. 3.

³Munir Fuady, *Perbuatan Melawan Hukum: Pendekatan Kontemporer*, PT Citra Aditya Bakti, Bandung, 2017, hlm. 10.

⁴Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law*, diterjemahkan oleh Diana R.W. Napitupulu, UKI Press, Jakarta, 2025, hlm. 31.

Indonesia merupakan adopsi dari Pasal 1401 *Burgerlijk Wetboek* Belanda. Norma ini mengalami evolusi interpretasi yang signifikan melalui yurisprudensi, khususnya sejak Putusan Hoge Raad Belanda tahun 1919 dalam perkara Lindenbaum melawan Cohen, yang memperluas pengertian "melawan hukum" dari sekadar pelanggaran terhadap hukum tertulis menjadi mencakup pula pelanggaran terhadap norma kesusilaan dan kepatutan dalam masyarakat.

Dalam konteks hukum Indonesia, unsur-unsur PMH yang harus dipenuhi secara kumulatif meliputi: (1) adanya suatu perbuatan, baik yang bersifat aktif maupun pasif (kelalaian); (2) perbuatan tersebut bersifat melawan hukum, baik karena bertentangan dengan kewajiban hukum pelaku, hak subjektif orang lain, norma kesusilaan, maupun kepatutan dalam pergaulan hidup; (3) adanya kesalahan, yang dapat berupa kesengajaan (*dolus*) maupun kelalaian (*culpa*); (4) adanya kerugian yang nyata baik bersifat materiil maupun immateriil; dan (5) adanya hubungan kausal yang memadai antara perbuatan dengan kerugian yang ditimbulkan.

Dari perspektif hukum perdata Indonesia, pertanggungjawaban dalam PMH bersifat *fault-based*, artinya tanggung jawab dibebankan kepada pihak yang terbukti bersalah atas kerugian yang ditimbulkan. Akan tetapi, perkembangan doktrin hukum juga mengenal tanggung jawab mutlak (*strict liability*) dalam bidang-bidang tertentu seperti lingkungan hidup dan produk cacat. Pertanggungjawaban berbasis kesalahan inilah yang menjadi titik temu antara konstruksi yuridis PMH dengan kerangka analisis ekonomi hukum.⁵

Kerangka Analisis Ekonomi terhadap Hukum: Konsep Dasar

Analisis ekonomi terhadap hukum bertolak dari asumsi bahwa individu dalam masyarakat adalah aktor rasional yang memaksimalkan kepentingannya. Dalam konteks PMH, asumsi ini bermakna bahwa pelaku potensial akan mempertimbangkan biaya dan manfaat dari setiap tindakannya, termasuk kemungkinan dibebankan kewajiban membayar ganti rugi kepada pihak yang dirugikan. Oleh karena itu, sistem pertanggungjawaban hukum dapat dipandang sebagai mekanisme insentif yang membentuk perilaku pelaku potensial.

Posner, dalam karyanya *Economic Analysis of Law*, mengajukan premis fundamental bahwa "perkembangan paling penting dalam pemikiran hukum selama seperempat abad terakhir adalah penerapan ilmu ekonomi pada bidang-bidang hukum yang semakin luas cakupannya, termasuk pada hukum perbuatan melawan hukum".⁶ Pendekatan ini tidak sekadar bersifat normatif (bagaimana hukum seharusnya), tetapi juga bersifat positif (bagaimana hukum sesungguhnya beroperasi dan apa dampak ekonominya).

Dalam kerangka analisis ekonomi, terdapat dua konsep efisiensi yang relevan untuk mengkaji PMH, yaitu efisiensi Pareto dan efisiensi Kaldor-Hicks. Efisiensi Pareto tercapai apabila tidak ada lagi alokasi sumber daya yang dapat meningkatkan kesejahteraan satu pihak tanpa mengurangi kesejahteraan pihak lain. Sementara itu, efisiensi Kaldor-Hicks, yang lebih pragmatis dan lazim digunakan dalam analisis kebijakan hukum, tercapai apabila pihak yang diuntungkan dari suatu kebijakan secara potensial dapat mengkompensasi kerugian pihak yang dirugikan dan masih memperoleh manfaat bersih.

Dalam konteks PMH, efisiensi Kaldor-Hicks bermakna bahwa sistem pertanggungjawaban dikatakan efisien apabila total biaya sosial dari kecelakaan (kerugian yang timbul akibat PMH ditambah biaya pencegahan) dapat diminimalkan. Posner menegaskan bahwa "masalah ekonomi dari kecelakaan dapat diformulasikan secara matematis dengan mengasumsikan bahwa tujuan sistem hukum adalah meminimalkan A, yakni total biaya sosial dari kecelakaan, sebagai fungsi dari tingkat kehati-hatian".⁷

Formula Learned Hand sebagai Standar Pertanggungjawaban yang Efisien

Instrumen analisis ekonomi paling berpengaruh dalam kajian pertanggungjawaban PMH adalah Formula Learned Hand (*Hand Formula*), yang dirumuskan oleh Hakim Billings Learned Hand dari Amerika Serikat. Formula ini menyatakan bahwa seorang pelaku dianggap lalai dan karenanya dapat dibebankan pertanggungjawaban hukum apabila biaya pencegahan yang harus dikeluarkan (B) lebih

⁵Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law*, diterjemahkan oleh Diana R.W. Napitupulu, UKI Press, Jakarta, 2025, hlm. 217.

⁶ *Ibid.*, hlm. 218.

⁷William M. Landes & Richard A. Posner, *The Economic Structure of Tort Law*, Harvard University Press, Cambridge, 1987, hlm. 87.

kecil dari hasil perkalian antara probabilitas terjadinya kerugian (P) dengan besarnya kerugian yang diperkirakan (L), atau dirumuskan: $B < P \times L$.

Posner menjelaskan signifikansi Formula Hand dalam konteks PMH sebagai berikut: "*Dengan mendefinisikan P dan L sebagaimana di atas, dan B sebagai biaya pencegahan, maka Hand menyatakan bahwa seorang pelaku dianggap lalai hanya jika dan hanya apabila $B < PL$. Rumusan ini sejalan dengan logika efisiensi dalam pencegahan kecelakaan*".⁸

Dalam penerapannya pada PMH di Indonesia, Formula Hand memberikan standar objektif yang dapat digunakan hakim untuk menilai apakah tergugat telah bertindak sesuai dengan standar kehati-hatian yang wajar (*reasonable man standard*). Apabila tergugat dalam posisinya sebagai pelaku potensial seharusnya mengeluarkan biaya pencegahan yang lebih kecil daripada ekspektasi kerugian yang ditimbulkan, tetapi tidak melakukannya, maka kelalaiannya dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.

Sebagai ilustrasi, dalam perkara PMH yang melibatkan kecelakaan lalu lintas di Indonesia, pengadilan dapat menerapkan formula ini dengan cara menilai: apakah pengendara bermotor, sebagai calon pelaku PMH, dapat menghindari kecelakaan dengan biaya yang lebih kecil (misalnya melalui memperlambat kendaraan, memasang peralatan keselamatan, atau mematuhi rambu lalu lintas) dibandingkan dengan besarnya kerugian yang secara probabilistik dapat ditimbulkan dari kelalaiannya. Apabila jawabannya afirmatif, maka pengendara tersebut lalai dan dapat dibebankan pertanggungjawaban.

Posner juga menegaskan relevansi standar orang yang patut (*reasonable man standard*) dalam Formula Hand, bahwa "*pengadilan memperkirakan biaya pencegahan kecelakaan yang harus dikeluarkan oleh orang kebanyakan dalam posisi masing-masing pihak*".⁹ Pendekatan ini bersifat objektif dan tidak bergantung pada kemampuan aktual individual pelaku, sehingga lebih mudah diterapkan dalam praktik peradilan Indonesia.

Keunggulan lain dari Formula Hand adalah kemampuannya untuk diaplikasikan secara marginal. Posner menerangkan bahwa kehati-hatian optimal tercapai saat setiap tambahan kecil dalam tindakan pencegahan menghasilkan pengurangan biaya kecelakaan yang setara. Dengan kata lain, tidak ada kewajiban untuk mencapai kehati-hatian absolut yang meniadakan setiap risiko, tetapi cukup kehati-hatian yang efisien secara ekonomi. Prinsip ini penting untuk mencegah beban kewajiban yang berlebihan dan tidak proporsional terhadap pelaku potensial.

Teori Biaya Kecelakaan Calabresi dan Relevansinya dalam Pertanggungjawaban PMH

Selain Formula Learned Hand, kerangka teoritis Guido Calabresi dalam karyanya *The Costs of Accidents: A Legal and Economic Analysis* (1970) memberikan perspektif yang lebih komprehensif dalam menganalisis pertanggungjawaban PMH dari sudut pandang ekonomi. Calabresi berargumen bahwa tujuan utama hukum kecelakaan bukanlah peniadaan mutlak atas kerugian, melainkan meminimalkan total biaya sosial yang terdiri dari: (1) biaya kecelakaan primer, yakni kerugian personal dan materiil yang timbul dari peristiwa PMH; (2) biaya kecelakaan sekunder, yakni dislokasi ekonomi akibat tidak terpenuhinya kompensasi bagi korban; dan (3) biaya kecelakaan tersier, yakni biaya administrasi yang diperlukan untuk menjalankan sistem pertanggungjawaban hukum itu sendiri.¹⁰

Teori Calabresi memberikan dua pendekatan utama dalam meminimalisasi biaya sosial kecelakaan, yaitu: *general deterrence* (pencegahan umum) melalui mekanisme pasar di mana pelaku potensial diberikan insentif untuk memperhitungkan biaya sosial dari perbuatannya, dan *specific deterrence* (pencegahan khusus) melalui regulasi dan larangan pemerintah. Dalam konteks PMH di Indonesia, sistem tanggung jawab berbasis kesalahan (*fault liability*) lebih selaras dengan mekanisme *general deterrence* karena memberikan insentif kepada pelaku potensial untuk menghindari perbuatan yang merugikan orang lain.

⁸Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law*, diterjemahkan oleh Diana R.W. Napitupulu, UKI Press, Jakarta, 2025, hlm. 219.

⁹Ibid., hlm. 222.

¹⁰Guido Calabresi, *The Costs of Accidents: A Legal and Economic Analysis*, Yale University Press, New Haven, 1970, hlm. 24-26.

Dalam kajiannya, Calabresi dan Melamed mengembangkan konsep "*cheapest cost avoider*", yakni pihak yang paling efisien dalam menanggung dan meminimalisasi risiko kecelakaan.¹¹ Konsep ini sangat relevan dalam menentukan siapa yang seharusnya dibebankan pertanggungjawaban dalam kasus PMH. Apabila pelaku PMH adalah pihak yang berada dalam posisi terbaik untuk mencegah terjadinya kerugian dengan biaya yang paling rendah, maka membebaskan pertanggungjawaban kepadanya adalah pilihan yang efisien secara ekonomi sekaligus adil secara hukum.

Dalam konteks pertanggungjawaban PMH di Indonesia, konsep *cheapest cost avoider* dapat dioperasionalkan melalui pembebanan beban pembuktian yang proporsional. Pihak yang memiliki akses informasi terbaik tentang risiko dari perbuatannya dan yang memiliki kemampuan paling efisien untuk mencegah kerugian seharusnya menanggung beban pembuktian yang lebih berat. Prinsip ini selaras dengan perkembangan yurisprudensi Indonesia yang dalam beberapa kasus menerapkan prinsip pembuktian terbalik dalam perkara tertentu.

Sistem Tanggung Jawab Mutlak (Strict Liability) vs. Tanggung Jawab Berbasis Kelalaian dalam Perspektif Ekonomi

Perdebatan tentang pilihan antara sistem tanggung jawab mutlak (*strict liability*) dan sistem tanggung jawab berbasis kelalaian (*negligence-based liability*) merupakan salah satu isu sentral dalam analisis ekonomi pertanggungjawaban PMH. Dalam hukum perdata Indonesia, sistem pertanggungjawaban yang berlaku umum adalah tanggung jawab berbasis kesalahan, meskipun dalam bidang-bidang tertentu seperti lingkungan hidup dan perlindungan konsumen dikenal pula tanggung jawab mutlak.

Posner menguraikan perbedaan ekonomi antara kedua sistem ini sebagai berikut: "*Tanggung jawab mutlak berarti bahwa seseorang yang menyebabkan kecelakaan bertanggung jawab atas kerugian korban, bahkan jika cedera tersebut tidak dapat dihindari sekalipun telah dilakukan kehati-hatian yang semestinya*".¹² Dari perspektif efisiensi ekonomi, perbedaan mendasar antara kedua sistem tersebut terletak pada insentif terhadap tingkat aktivitas (*activity level*): tanggung jawab mutlak memberikan insentif bagi pelaku untuk tidak hanya menjalankan aktivitasnya dengan hati-hati, tetapi juga untuk mempertimbangkan apakah aktivitas tersebut layak secara ekonomi untuk dilanjutkan.

Dari sudut pandang ekonomi, tanggung jawab berbasis kelalaian lebih efisien dalam situasi di mana standar kehati-hatian dapat ditentukan secara relatif jelas dan biaya pelaksanaan tindakan pencegahan berada dalam kendali pelaku. Sementara itu, tanggung jawab mutlak lebih efisien dalam situasi di mana pelaku menjalankan aktivitas yang mengandung risiko tinggi bagi pihak ketiga yang tidak memiliki hubungan langsung dengan pelaku, sehingga mekanisme pasar dan negosiasi kontraktual tidak dapat beroperasi secara efektif untuk menginternalisasi biaya sosial dari aktivitas tersebut.

Konsep tanggung jawab mutlak (*strict liability*) merupakan salah satu perkembangan penting dalam hukum tort modern, khususnya dalam menghadapi aktivitas yang memiliki tingkat bahaya tinggi atau dikenal sebagai *ultrahazardous activities*. Berbeda dengan sistem kelalaian (*negligence liability*) yang menitikberatkan pada pembuktian kesalahan pelaku, tanggung jawab mutlak membebaskan kewajiban ganti rugi tanpa perlu membuktikan adanya unsur kesalahan. Dalam konteks ini, fokus utama hukum bukan lagi pada perilaku hati-hati atau tidak hati-hatinya pelaku, melainkan pada sifat aktivitas yang secara inheren berbahaya dan berpotensi menimbulkan kerugian besar bagi masyarakat.

Penerapan tanggung jawab mutlak pada aktivitas berbahaya lahir dari kebutuhan hukum untuk memberikan perlindungan yang lebih efektif terhadap korban. Aktivitas tertentu, seperti penggunaan bahan peledak, penyimpanan bahan kimia beracun, pengoperasian reaktor nuklir, atau pembangunan bendungan besar, memiliki risiko yang tetap tinggi meskipun pelakunya telah menjalankan standar kehati-hatian secara maksimal. Dalam keadaan demikian, sistem kelalaian dipandang tidak lagi memadai karena korban sering kali mengalami kesulitan membuktikan unsur kesalahan dari pelaku usaha. Oleh sebab itu, hukum kemudian mengembangkan doktrin bahwa pihak yang memperoleh

¹¹Guido Calabresi & A. Douglas Melamed, "Property Rules, Liability Rules, and Inalienability: One View of the Cathedral", Harvard Law Review, Vol. 85, 1972, hlm. 1089.

¹²Richard A. Posner, Economic Analysis of Law, diterjemahkan oleh Diana R.W. Napitupulu, UKI Press, Jakarta, 2025, hlm. 236.

manfaat ekonomi dari aktivitas berbahaya harus pula menanggung risiko kerugian yang ditimbulkan oleh aktivitas tersebut.¹³

Salah satu contoh klasik penerapan tanggung jawab mutlak adalah penggunaan bahan peledak dalam proyek konstruksi atau pertambangan. Aktivitas peledakan memiliki karakteristik yang sangat berbahaya karena getaran, ledakan, dan lontaran material dapat menimbulkan kerusakan terhadap bangunan maupun keselamatan masyarakat di sekitar lokasi proyek. Bahkan ketika perusahaan konstruksi telah menerapkan prosedur keselamatan yang ketat, potensi kecelakaan tetap tidak dapat dihilangkan sepenuhnya. Risiko tersebut bersifat inheren pada aktivitas itu sendiri. Oleh karena itu, hukum menempatkan beban tanggung jawab kepada pihak yang menjalankan aktivitas tersebut, tanpa mempersyaratkan pembuktian kelalaian. Pendekatan ini dianggap lebih adil karena masyarakat sekitar tidak seharusnya menanggung akibat dari kegiatan berbahaya yang dilakukan demi keuntungan ekonomi pelaku usaha.¹⁴

Secara historis, doktrin tanggung jawab mutlak berkembang melalui perkara terkenal *Rylands v. Fletcher* tahun 1868 di Inggris. Dalam perkara tersebut, terdakwa membangun reservoir air di atas lahannya. Reservoir tersebut kemudian bocor dan membanjiri tambang milik penggugat akibat adanya terowongan bawah tanah yang sebelumnya tidak diketahui. Meskipun terdakwa tidak terbukti lalai, pengadilan tetap menyatakan bahwa terdakwa bertanggung jawab atas kerugian yang timbul karena ia membawa sesuatu yang berbahaya ke tanahnya dan aktivitas tersebut menimbulkan kerusakan ketika “melarikan diri” (escape). Putusan ini kemudian menjadi fondasi penting bagi perkembangan doktrin strict liability dalam hukum common law.

Melalui perkembangan selanjutnya, konsep dalam *Rylands v. Fletcher* diperluas menjadi doktrin mengenai abnormally dangerous activities atau ultrahazardous activities. Dalam *Restatement (Second) of Torts* Pasal 520 di Amerika Serikat, suatu aktivitas dapat dikategorikan sebagai aktivitas sangat berbahaya apabila memenuhi sejumlah indikator, antara lain adanya risiko tinggi terhadap keselamatan orang lain, kemungkinan kerugian yang besar, ketidakmampuan menghilangkan risiko melalui kehati-hatian biasa, sifat aktivitas yang tidak umum dilakukan masyarakat, ketidaksesuaian aktivitas dengan lokasi pelaksanaannya, serta ketidakseimbangan antara manfaat sosial dan tingkat bahayanya.¹⁵

Kriteria tersebut menunjukkan bahwa hukum tidak semata-mata mempersoalkan kesalahan individu, melainkan mempertimbangkan tingkat risiko sosial yang melekat pada suatu aktivitas. Dengan kata lain, suatu aktivitas dapat dinilai sangat berbahaya bukan karena pelakunya lalai, tetapi karena sifat aktivitas tersebut memang menciptakan ancaman yang luar biasa terhadap masyarakat. Oleh sebab itu, hukum menganggap lebih tepat apabila risiko kerugian dialihkan kepada pelaku usaha yang memperoleh manfaat ekonomi dari aktivitas tersebut. Dalam perspektif ekonomi hukum (*law and economics*), tanggung jawab mutlak juga dipandang sebagai instrumen untuk mendorong efisiensi sosial. Ketika pelaku usaha mengetahui bahwa mereka akan bertanggung jawab atas seluruh kerugian yang timbul, maka mereka memiliki insentif untuk memilih metode produksi yang lebih aman, mengurangi skala aktivitas berbahaya, atau mengembangkan teknologi alternatif yang lebih minim risiko. Dengan demikian, tanggung jawab mutlak tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme kompensasi bagi korban, tetapi juga sebagai sarana pencegahan kecelakaan (*accident prevention*).¹⁶

Sebagai ilustrasi, perusahaan konstruksi yang menggunakan bahan peledak akan terdorong untuk mempertimbangkan metode penghancuran bangunan yang lebih aman apabila mereka mengetahui bahwa seluruh kerugian akibat ledakan akan menjadi tanggung jawab mereka. Dalam konteks ini, tanggung jawab mutlak menciptakan tekanan ekonomi agar pelaku usaha melakukan inovasi keselamatan. Apabila biaya risiko terlalu besar, maka pelaku usaha akan cenderung mencari alternatif teknologi yang lebih aman bagi masyarakat.

Karakteristik penting lain dari *ultrahazardous activities* adalah sifatnya yang dinamis. Aktivitas yang pada suatu masa dianggap sangat berbahaya belum tentu tetap dikategorikan demikian pada masa

¹³ Abnormally Dangerous Activity, https://www.law.cornell.edu/wex/abnormally_dangerous_activity

¹⁴ Colin Doyle, Strict Liability, <https://www.colin-doyle.net/torts2023-material/slides/s13-strict>

¹⁵ Ibid

¹⁶ Charles Cantu, 2016, Distinguishing the Concept of Strict Liability for Ultra-Hazardous Activities from Strict Products Liability Under Section 402a of the Restatement (Second) of Torts: Two Parallel Lines of Reasoning that Should Never Meet, Akron Law Review Vol. 35, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2890766

berikutnya. Perubahan teknologi, peningkatan standar keselamatan, dan berkembangnya pengalaman masyarakat dapat mengubah penilaian hukum terhadap tingkat bahaya suatu aktivitas. Pada abad ke-19, misalnya, pembangunan bendungan besar atau penggunaan balon udara dianggap sebagai aktivitas yang luar biasa berbahaya karena minimnya pengetahuan keselamatan pada masa itu. Namun, seiring perkembangan teknologi dan regulasi, sebagian aktivitas tersebut kemudian menjadi lebih umum dan dapat dikendalikan risikonya.

Hal tersebut menunjukkan bahwa kategori *ultrahazardous activities* sangat dipengaruhi oleh perkembangan sosial dan teknologi. Aktivitas baru cenderung dipandang berbahaya karena masyarakat dan regulator belum memiliki pengalaman yang cukup mengenai karakteristik risikonya. Dalam tahap awal perkembangan suatu teknologi, kecelakaan sering kali sulit dicegah meskipun pelaku telah berhati-hati. Oleh sebab itu, hukum menerapkan tanggung jawab mutlak sebagai bentuk perlindungan preventif terhadap masyarakat hingga tercipta standar keselamatan yang lebih mapan. Selain itu, aktivitas baru umumnya masih memiliki alternatif pengganti yang lebih aman sehingga pembatasan terhadap aktivitas berbahaya dianggap tidak terlalu mengganggu kepentingan publik. Dengan membebaskan tanggung jawab mutlak, hukum secara tidak langsung membatasi perluasan aktivitas berbahaya sampai tersedia mekanisme pengamanan yang lebih baik. Pendekatan ini mencerminkan fungsi hukum sebagai instrumen pengendalian sosial yang tidak hanya menyelesaikan sengketa setelah kerugian terjadi, tetapi juga mengarahkan perkembangan teknologi agar tetap memperhatikan keselamatan masyarakat.

Pembedaan antara sistem kelalaian dan tanggung jawab mutlak pada dasarnya terletak pada fokus penilaiannya. Dalam sistem kelalaian, pengadilan menilai apakah pelaku telah bertindak sesuai standar kehati-hatian yang sewajarnya. Jika pelaku dapat membuktikan bahwa ia telah bertindak hati-hati, maka ia dapat dibebaskan dari tanggung jawab. Sebaliknya, dalam tanggung jawab mutlak, fokus utama bukan pada perilaku pelaku, melainkan pada jenis aktivitas yang dijalankan. Selama aktivitas tersebut tergolong sangat berbahaya dan menimbulkan kerugian, maka tanggung jawab dapat dibebaskan tanpa perlu membuktikan unsur kesalahan.

Dalam konteks PMH di Indonesia, Sari menegaskan bahwa perbedaan mendasar antara PMH yang disengaja dan PMH karena kelalaian sangat berpengaruh terhadap bentuk pertanggungjawaban yang dibebankan.¹⁷ Dari perspektif ekonomi, PMH yang dilakukan dengan sengaja layak dikenakan ganti rugi yang lebih besar daripada nilai kerugian aktual (*punitive damages*) guna memberikan efek jera yang memadai dan mencegah pelaku memperoleh keuntungan bersih dari perbuatannya.

Pada akhirnya, doktrin tanggung jawab mutlak terhadap *ultrahazardous activities* mencerminkan pergeseran orientasi hukum dari sekadar menghukum kesalahan menuju pengelolaan risiko sosial. Dalam masyarakat modern yang dipenuhi teknologi berisiko tinggi, perlindungan hukum tidak lagi cukup bergantung pada konsep kehati-hatian individu. Hukum harus mampu memastikan bahwa pihak yang menciptakan risiko dan memperoleh manfaat ekonomi dari aktivitas berbahaya juga menanggung konsekuensi kerugian yang mungkin timbul. Dengan demikian, tanggung jawab mutlak tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme kompensasi, tetapi juga sebagai instrumen pencegahan, pengendalian teknologi, dan perlindungan kepentingan publik secara lebih luas.

Kelalaian Kontributif dan Komparatif dalam Kerangka Analisis Ekonomi

Dalam analisis ekonomi pertanggungjawaban PMH, perilaku korban memiliki relevansi yang tidak kalah pentingnya dibandingkan perilaku pelaku. Formula Learned Hand secara implisit mengakui bahwa efisiensi dalam pencegahan kecelakaan dapat pula dicapai melalui tindakan kehati-hatian dari pihak korban potensial. Posner menjelaskan rasionalitas ekonomi dari doktrin kelalaian kontributif (*contributory negligence*), dengan menyatakan bahwa "*mengalihkan beban kerugian dari korban kepada pelaku tidak akan menciptakan insentif tambahan untuk berhati-hati di masa depan, apabila kedua pihak telah terbukti lalai*".¹⁸ Hal ini bermakna bahwa apabila korban pun memiliki kemampuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan dengan biaya yang rendah, namun tidak melakukannya, maka mengalihkan seluruh beban kerugian kepada tergugat tidak akan meningkatkan efisiensi sistem hukum.

¹⁷Sari, I., "Perbuatan Melawan Hukum (PMH) dalam Hukum Pidana dan Hukum Perdata", Jurnal Ilmiah Hukum Dirgantara, Vol. 11 No. 1, 2020, hlm. 5.

¹⁸Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law*, diterjemahkan oleh Diana R.W. Napitupulu, UKI Press, Jakarta, 2025, hlm. 229.

Dalam konteks hukum perdata Indonesia, prinsip ini dapat dielaborasi dalam penerapan asas proporsionalitas ganti rugi. Pengadilan Indonesia, dalam beberapa yurisprudensi, telah mulai mempertimbangkan kontribusi kelalaian penggugat dalam menilai besarnya ganti rugi yang dapat dikabulkan, meskipun secara eksplisit tidak menggunakan terminologi kelalaian komparatif (*comparative negligence*). Siregar et al. mencatat bahwa sengketa perdata yang melibatkan PMH sering kali menemui kesulitan dalam memisahkan secara tegas antara kontribusi kesalahan masing-masing pihak, yang berdampak pada inkonsistensi putusan pengadilan.¹⁹

Dari perspektif analisis ekonomi, penerapan kelalaian komparatif yang membagi beban kerugian berdasarkan tingkat kontribusi masing-masing pihak dianggap lebih konsisten dengan prinsip efisiensi alokasi karena mendorong kehati-hatian optimal dari kedua belah pihak secara bersamaan. Namun, Posner mengingatkan bahwa kelalaian komparatif juga mengandung biaya administratif yang lebih tinggi dibandingkan kelalaian kontributif karena memerlukan penilaian terhadap tingkat kesalahan relatif yang lebih kompleks.²⁰

Analisis Ekonomi atas Ganti Rugi dalam PMH

Pertanggungjawaban dalam PMH pada hakikatnya bermuara pada kewajiban pembayaran ganti rugi. Dari perspektif analisis ekonomi, fungsi ganti rugi dalam PMH dapat dielaborasi menjadi tiga tujuan utama yang saling berkaitan: pertama, fungsi kompensasi, yakni mengembalikan korban pada posisi ekonomi sebelum terjadinya kerugian; kedua, fungsi deterensi (*deterrence*), yakni memberikan insentif kepada pelaku potensial untuk menghindari perbuatan yang merugikan orang lain; dan ketiga, fungsi alokasi risiko, yakni mendistribusikan risiko kerugian kepada pihak yang paling efisien dalam menanggungnya.

Dalam hukum perdata Indonesia, ganti rugi dalam perkara PMH mencakup ganti rugi materiil dan immateriil. Munir Fuady membedakan ganti rugi dalam PMH menjadi ganti rugi nominal (diberikan sebagai bentuk pengakuan adanya PMH meskipun kerugian nyata tidak dapat dibuktikan), ganti rugi kompensasi (untuk kerugian nyata yang diderita korban), dan ganti rugi penghukuman (*punitive damages*) dalam perkara yang mengandung unsur kesengajaan dan keburukan moral.²¹

Dari sudut pandang ekonomi, penetapan ganti rugi yang optimal adalah ganti rugi yang mendorong pelaku potensial untuk menginternalisasi biaya sosial dari perbuatannya. Ganti rugi yang terlalu rendah akan menyebabkan pelaku potensial tidak memiliki insentif memadai untuk mencegah perbuatan PMH, karena ekspektasi kewajiban ganti rugi lebih rendah dari manfaat yang diperoleh dari perbuatan tersebut. Sebaliknya, ganti rugi yang terlalu tinggi dapat menghambat aktivitas yang sebenarnya bermanfaat secara sosial karena pelaku takut menanggung risiko pertanggungjawaban yang tidak proporsional.

Febriansyah et al. dalam penelitiannya menegaskan bahwa penetapan ganti rugi dalam PMH harus mempertimbangkan empat variabel utama, yaitu: adanya perbuatan melawan hukum, kerugian yang nyata, hubungan kausalitas, dan asas kepatutan yang harus disesuaikan dengan kondisi sosial dan ekonomi para pihak.²² Variabel-variabel ini secara implisit mencerminkan pertimbangan efisiensi ekonomi yang relevan, meskipun tidak secara eksplisit menggunakan terminologi analisis ekonomi hukum.

Dalam konteks ini, Posner menegaskan pentingnya ganti rugi yang bersifat korektif namun tidak sekadar kompensatoris. Ia menulis bahwa sistem pertanggungjawaban hukum seharusnya "*mendorong pihak yang berpotensi menyebabkan kerugian untuk mengeluarkan biaya pencegahan yang lebih kecil*

¹⁹Siregar, M., Kamello, T., Purba, H., & Sembiring, R., "Pemisahan Gugatan Wanprestasi dan Perbuatan Melawan Hukum dalam Perspektif Hukum Materiil dan Penerapan di Pengadilan", *Locus Journal of Academic Literature Review*, 2023, hlm. 533.

²⁰Benyamin Abrahamson, "Incremental Learned Hand Standard, Degrees of Negligence and Allocation of Damages: A Comparative Tort Law and Economics Approach", *Economic Analysis and Law Review (EALR)*, Vol. 11 No. 1, 2020, hlm. 50.

²¹Munir Fuady, *Perbuatan Melawan Hukum: Pendekatan Kontemporer*, PT Citra Aditya Bakti, Bandung, 2017, hlm. 72-75.

²²Febriansyah, R., Kurniawan, Z.A., et al., "Perbuatan Melawan Hukum (PMH) Sebagai Perikatan yang Lahir Karena Undang-Undang: Implikasi Terhadap Penentuan Ganti Rugi", *Media Hukum Indonesia*, Vol. 2 No. 4, 2024, hlm. 601.

daripada kerugian yang diperkirakan, sehingga menghasilkan keuntungan bersih bagi masyarakat".²³ Prinsip ini dapat menjadi pedoman bagi hakim Indonesia dalam menentukan besaran ganti rugi yang tidak hanya merespons kerugian aktual, tetapi juga memberikan efek pencegahan yang memadai.

Implikasi Analisis Ekonomi bagi Pertanggungjawaban PMH di Indonesia

Berdasarkan analisis yang telah diuraikan, pendekatan analisis ekonomi memberikan beberapa implikasi penting bagi pengembangan doktrin pertanggungjawaban PMH di Indonesia. Pertama, terkait standar kehati-hatian: pengadilan Indonesia perlu mengembangkan standar kehati-hatian yang lebih terukur dan objektif, sebagaimana dicontohkan oleh Formula Learned Hand. Standar kehati-hatian yang dirumuskan secara implisit dalam Pasal 1365 KUH Perdata melalui frasa "karena salahnya" dan "kepatutan dan kehati-hatian" perlu diinterpretasikan dengan mengacu pada perbandingan antara biaya pencegahan yang seharusnya dikeluarkan dengan ekspektasi kerugian yang ditimbulkan.

Kedua, terkait distribusi beban pembuktian: prinsip *cheapest cost avoider* dapat menjadi landasan teoritis bagi pengembangan doktrin pembuktian dalam perkara PMH. Pihak yang memiliki kendali terbesar atas risiko dan yang paling efisien dalam mencegah terjadinya kerugian seharusnya menanggung beban pembuktian yang lebih proporsional. Hal ini relevan khususnya dalam kasus-kasus PMH yang melibatkan produsen barang dan jasa, penyedia layanan kesehatan, dan operator infrastruktur publik.

Ketiga, terkait penentuan ganti rugi: pendekatan ekonomi memberikan justifikasi teoritis bagi penerapan ganti rugi yang bersifat deterren, tidak hanya kompensatoris. Puspa Wardhani dan Ningsih menegaskan bahwa kewajiban ganti rugi dalam PMH harus dapat mendorong perubahan perilaku positif dari pelaku potensial di masa depan, bukan sekadar mentransfer kekayaan dari pelaku kepada korban.²⁴

Keempat, terkait pilihan antara tanggung jawab mutlak dan tanggung jawab berbasis kesalahan: pendekatan ekonomi memberikan panduan pragmatis bahwa tanggung jawab mutlak lebih tepat diterapkan dalam sektor-sektor dengan tingkat risiko tinggi dan eksternalitas negatif yang signifikan, sementara tanggung jawab berbasis kelalaian lebih sesuai untuk aktivitas sehari-hari dengan risiko yang dapat diprediksi dan dikendalikan secara individual.

Kelima, dari sudut pandang kebijakan hukum, Putra menegaskan bahwa konsep PMH dalam perspektif hukum ekonomi syariah juga mengandung dimensi pencegahan (*dar-u al-mafasid*) yang sejalan dengan tujuan deterrensi dalam analisis ekonomi.²⁵ Konvergensi ini memperkuat relevansi pendekatan analisis ekonomi dalam pengembangan doktrin PMH di Indonesia yang memiliki karakteristik pluralisme hukum.

Faella menegaskan bahwa doktrin PMH yang efisien secara ekonomi mensyaratkan bahwa aturan pertanggungjawaban harus mampu mendorong baik pelaku maupun korban potensial untuk mengambil tingkat kehati-hatian yang optimal.²⁶ Hal ini sejalan dengan prinsip keseimbangan (*balancing principle*) yang secara implisit terkandung dalam sistem hukum perdata Indonesia, bahwa penyelesaian sengketa PMH harus memperhatikan kepentingan semua pihak yang terlibat secara proporsional.

Pada tataran praktis, Mutmainah dalam disertasinya mencatat bahwa rekonstruksi pertimbangan hakim dalam sengketa PMH yang berbasis nilai keadilan perlu mengintegrasikan dimensi ekonomi agar keputusan yang dihasilkan tidak hanya bernilai keadilan moral tetapi juga efisien secara sosial.²⁷ Hakim Indonesia, dalam mengevaluasi perkara PMH, idealnya mempertimbangkan tidak hanya fakta-fakta yuridis tetapi juga dampak ekonomi dari putusan yang akan dijatuhkan terhadap perilaku pelaku potensial di masa mendatang.

²³Richard A. Posner, *Economic Analysis of Law*, diterjemahkan oleh Diana R.W. Napitupulu, UKI Press, Jakarta, 2025, hlm. 226.

²⁴Puspa Wardhani, H. & Ningsih, A.S., "Perbuatan Melawan Hukum dalam Hukum Perikatan: Unsur-unsur Perbuatan dan Implikasi Kewajiban Ganti Rugi", *The Prosecutor Law Review*, Vol. 2 No. 1, 2024, hlm. 3.

²⁵Putra, Panji Adam Agus, "Konsep Perbuatan Melawan Hukum Perspektif Hukum Ekonomi Syariah", *Gorontalo Law Review*, Vol. 4 No. 1, 2021, hlm. 60.

²⁶Stefano Faella, "The Economics of Tort Law: A Précis", *George Mason University School of Law Working Paper*, 2003, hlm. 3.

²⁷Mutmainah, S., *Rekonstruksi Pertimbangan Hakim Terhadap Sengketa Perdata (Perbuatan Melawan Hukum) Berbasis Nilai Keadilan*, Disertasi, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang, 2023, hlm. 45.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat ditarik simpulan sebagai berikut. Pertama, analisis ekonomi memberikan kerangka teoritis yang kaya dan fungsional untuk mengkaji pertanggungjawaban dalam PMH di Indonesia. Formula Learned Hand memberikan standar objektif dalam menentukan apakah pelaku telah bertindak lalai, yakni dengan membandingkan biaya pencegahan yang seharusnya dikeluarkan dengan ekspektasi kerugian yang ditimbulkan. Apabila biaya pencegahan lebih kecil dari ekspektasi kerugian tetapi pelaku tidak mengambil tindakan pencegahan, maka pertanggungjawaban dapat dibebankan kepadanya.

Kedua, teori biaya kecelakaan Calabresi memperluas perspektif analisis dengan menegaskan bahwa tujuan sistem pertanggungjawaban PMH bukanlah peniadaan mutlak atas kerugian, melainkan minimalisasi total biaya sosial yang terdiri dari biaya kecelakaan primer, sekunder, dan tersier. Dalam kerangka ini, konsep *cheapest cost avoider* menjadi pedoman praktis dalam menentukan alokasi pertanggungjawaban yang paling efisien secara ekonomi.

Ketiga, pendekatan analisis ekonomi memberikan justifikasi rasional bagi pengembangan doktrin pertanggungjawaban PMH di Indonesia dalam empat aspek utama: (a) perumusan standar kehati-hatian yang lebih terukur dan objektif berbasis perbandingan biaya-manfaat; (b) distribusi beban pembuktian yang proporsional berdasarkan kemampuan masing-masing pihak untuk mencegah terjadinya kerugian; (c) penetapan ganti rugi yang tidak sekadar kompensatoris tetapi juga deterren; dan (d) penentuan sistem tanggung jawab yang tepat (tanggung jawab mutlak versus tanggung jawab berbasis kelalaian) berdasarkan karakteristik risiko dan tingkat eksternalitas dari aktivitas yang bersangkutan.

Keempat, integrasi analisis ekonomi ke dalam kajian PMH di Indonesia tidak berarti mengorbankan nilai-nilai keadilan dan kepastian hukum yang menjadi landasan sistem hukum perdata nasional. Sebaliknya, pendekatan ini dapat memperkuat landasan rasional dari putusan hakim, menjadikan sistem pertanggungjawaban PMH lebih konsisten, dapat diprediksi, dan mampu mendorong perubahan perilaku sosial yang lebih efisien dan bertanggung jawab. Ke depan, diperlukan pengembangan lebih lanjut terhadap yurisprudensi Indonesia yang secara eksplisit mengintegrasikan pertimbangan ekonomi dalam menyelesaikan sengketa PMH, sebagai bagian dari modernisasi hukum perdata Indonesia yang responsif terhadap dinamika kehidupan sosial dan ekonomi.

REFERENSI

- Agustina, R. (2003). *Perbuatan Melawan Hukum*. Program Pascasarjana Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
- Calabresi, G. (1970). *The Costs of Accidents: A Legal and Economic Analysis*. Yale University Press.
- Fuady, M. (2017). *Perbuatan Melawan Hukum: Pendekatan Kontemporer* (Edisi V). PT Citra Aditya Bakti.
- Landes, W. M., & Posner, R. A. (1987). *The Economic Structure of Tort Law*. Harvard University Press.
- Posner, R. A. (2025). *Economic Analysis of Law: Analisa Ekonomi Terhadap Hukum* (Terjemahan D. R. W. Napitupulu). UKI Press.
- Abnormally Dangerous Activity, https://www.law.cornell.edu/wex/abnormally_dangerous_activity
- Abrahamson, B. (2020). Incremental Learned Hand Standard, degrees of negligence and allocation of damages: A comparative tort law and economics approach. *Economic Analysis and Law Review (EALR)*, 11(1), 48–79. <https://doi.org/10.31501/ealr.v11i1.10756>
- Calabresi, G., & Melamed, A. D. (1972). *Property rules, liability rules, and inalienability: One view of the cathedral*. *Harvard Law Review*, 85(6), 1089–1128. <https://doi.org/10.2307/1340059>
- Cantu, C., 2016, *Distinguishing the Concept of Strict Liability for Ultra-Hazardous Activities from Strict Products Liability Under Section 402a of the Restatement (Second) of Torts: Two Parallel Lines of Reasoning that Should Never Meet*, *Akron Law Review* Vol. 35, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2890766
- Doyle, C., *Strict Liability*, <https://www.colin-doyle.net/torts2023-material/slides/s13-strict>
- Faella, S. (2003). The economics of tort law: A précis. *George Mason University School of Law Working Paper*. https://www.law.gmu.edu/assets/files/publications/working_papers/03-49.pdf
- Febriansyah, R., Kurniawan, Z. A., Syahladin, F. R., Larasati, G. A., & Surahmad. (2024). Perbuatan melawan hukum (PMH) sebagai perikatan yang lahir karena undang-undang: Implikasi terhadap

- penentuan ganti rugi. *Media Hukum Indonesia*, 2(4), 597–608.
<https://ojs.darulhuda.or.id/index.php/MHI/article/view/946>
- Putra, P. A. A. (2021). Konsep perbuatan melawan hukum perspektif hukum ekonomi syariah. *Gorontalo Law Review*, 4(1), 57–74.
<https://jurnal.unigo.ac.id/index.php/golrev/article/view/1404>
- Puspa Wardhani, H., & Ningsih, A. S. (2024). Perbuatan melawan hukum dalam hukum perikatan: Unsur-unsur perbuatan dan implikasi kewajiban ganti rugi. *The Prosecutor Law Review*, 2(1), 1–15. <https://prolev.kejaksaan.go.id/kejaksaan/article/view/33>
- Sari, I. (2020). Perbuatan melawan hukum (PMH) dalam hukum pidana dan hukum perdata. *Jurnal Ilmiah Hukum Dirgantara*, 11(1), 1–22. <https://doi.org/10.35968/jh.v11i1.408>
- Siregar, M., Kamello, T., Purba, H., & Sembiring, R. (2023). Pemisahan gugatan wanprestasi dan perbuatan melawan hukum dalam perspektif hukum materiil dan penerapan di pengadilan. *Locus Journal of Academic Literature Review*, 2(6), 532–548.
<https://jurnal.locusmedia.id/index.php/jalr/article/view/187>
- Mutmainah, S. (2023). *Rekonstruksi pertimbangan hakim terhadap sengketa perdata (perbuatan melawan hukum) berbasis nilai keadilan* [Disertasi, Universitas Islam Sultan Agung].
- Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (Burgerlijk Wetboek), Staatsblad 1847 Nomor 23.