JUKESHUM
Jurnal Pengabdian Masyarakat
https://ojs.unhaj.ac.id/index.php/jukeshum/index

E-ISSN : 2774-4698
Vol. 6 No. 1, Januari 2026
Hal. 133-139

LEGAL EDUCATION ON PROTECTION OF CLEAN WATER SOURCES FROM DOMESTIC AND INDUSTRIAL WASTE POLLUTION

PENYULUHAN HUKUM PERLINDUNGAN SUMBER AIR BERSIH DARI PENCEMARAN LIMBAH DOMESTIK DAN INDUSTRI

Saritua Silitonga[1*], Sarah Furqoni[2], Surya Hamdani[3]
[123] Universitas Haji Sumatera Utara
Email: Sarituasilitonga.unhaj@gmail.com*, sarahunhaj@gmail.com, suryaunhaj123@gmail.com
*Corresponding Author

Submitted: 7/11/2025	**Reviewed:** 16/12/2025	**Accepted:** 12/2/2026

ABSTRACT

The clean water and sanitation crisis has become a serious problem in various regions in Indonesia due to increasing domestic and industrial waste pollution. This study aims to analyze the implementation of legal counseling on the protection of clean water sources conducted by law lecturers to the community and to identify its impact on increasing environmental legal awareness. The research method used is a sociological-juridical approach with data collection techniques through observation and interviews. The results indicate that legal counseling plays a significant role in increasing public knowledge about the right to clean water, obligations in managing household waste, and legal sanctions for polluters. However, its effectiveness is still hampered by low legal literacy and limited institutional support at the local level.

Keywords: *Legal counseling, clean water sources*

ABSTRAK

Krisis air bersih dan sanitasi menjadi persoalan serius di berbagai daerah di Indonesia akibat meningkatnya pencemaran limbah domestik dan industri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan penyuluhan hukum mengenai perlindungan sumber air bersih yang dilakukan oleh dosen hukum kepada masyarakat, serta mengidentifikasi dampaknya terhadap peningkatan kesadaran hukum lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan yuridis sosiologis dengan teknik pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan hukum berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang hak atas air bersih, kewajiban dalam pengelolaan limbah rumah tangga, serta sanksi hukum bagi pelaku pencemaran. Namun, efektivitasnya masih terkendala oleh rendahnya literasi hukum dan keterbatasan dukungan kelembagaan di tingkat lokal.

Kata Kunci: Penyuluhan hukum, sumber air bersih

PENDAHULUAN

Krisis air bersih yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia menunjukkan bahwa persoalan pengelolaan sumber daya air tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga erat kaitannya dengan kesadaran hukum dan tanggung jawab sosial masyarakat terhadap lingkungan. Air merupakan unsur vital bagi kehidupan dan memiliki nilai ekologis, sosial, dan ekonomi yang strategis bagi keberlanjutan pembangunan. (Boedi Harsono, 2015) Namun, penelitian dan laporan berbagai lembaga menunjukkan bahwa kualitas air permukaan dan air tanah menurun akibat pencemaran limbah domestik maupun industri. (I Nyoman Nurjaya, 2011) Hal ini sejalan dengan temuan Ejiohuo (O. Ejiohuo, 2024) yang menjelaskan bahwa krisis air bersih merupakan masalah global yang timbul dari industrialisasi, limbah rumah tangga, serta lemahnya tata kelola lingkungan di tingkat lokal. Kondisi tersebut memperlihatkan pentingnya upaya perlindungan hukum dan peningkatan kesadaran masyarakat agar pengelolaan sumber daya air tidak hanya berorientasi pada eksploitasi, tetapi juga pada keberlanjutan.

Secara konstitusional, air diakui sebagai bagian dari kekayaan alam yang dikuasai oleh negara dan digunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat sebagaimana diatur dalam Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945)**.** Prinsip ini diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, yang menekankan pengelolaan sumber daya air harus berkelanjutan dan menjamin ketersediaan air bagigenerasi mendatang, serta Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang menjamin hak setiap warga negara atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Namun demikian, sebagaimana dikemukakan oleh Soekanto (Soerjono Soekanto, 1982), tingkat kesadaran hukum masyarakat masih rendah, yang berdampak pada lemahnya kepatuhan terhadap norma hukum lingkungan. Friedman (Lawrence M. Friedman, 1975), juga menegaskan bahwa efektivitas hukum tidak hanya bergantung pada substansi hukum, tetapi juga pada struktur dan kultur hukum masyarakat. Dalam konteks ini, meskipun regulasi di Indonesia sudah cukup komprehensif, keberhasilannya tetap bergantung pada sejauh mana hukum tersebut dipahami dan diinternalisasi oleh masyarakat.

Hasil penelitian internasional memberikan bukti kuat bahwa kesadaran dan partisipasi publik merupakan kunci keberhasilan dalam perlindungan air bersih. Grilli et al (G. Grilli et al, 2022). menemukan bahwa di Irlandia, kesadaran terhadap kualitas air (*water quality awareness*) menjadi faktor utama yang menentukan efektivitas kebijakan perlindungan lingkungan. Studi ini bahkan menunjukkan bahwa aparatur pemerintah lokal yang memiliki tingkat kesadaran hukum tinggi cenderung lebih konsisten dalam menerapkan aturan perlindungan sumber air. Hal ini sejalan dengan kondisi Indonesia, di mana rendahnya literasi hukum lingkungan tidak hanya dialami masyarakat umum, tetapi juga sebagian pemangku kebijakan. Penelitian Kadhim (A. A. Kadhi, 2022). di Aljazair mengungkapkan bahwa meskipun negara tersebut memiliki regulasi lingkungan yang kuat, lemahnya partisipasi publik dan pengawasan hukum menyebabkan perlindungan terhadap lingkungan perairan tidak berjalan optimal-fenomena yang juga mencerminkan tantangan implementatif di Indonesia.

Dalam konteks domestik, kesenjangan antara keberadaan hukum dan tingkat kesadaran masyarakat juga dibuktikan melalui penelitian Sembiring et al (T. B. Sembiring, E. R. Nasution, O. N. Wibisono, & R. A. Wigati, 2025). yang menunjukkan hubungan langsung antara kesadaran hukum dan perilaku tidak ramah lingkungan di sekitar sungai di Indonesia. Rendahnya kesadaran hukum berbanding lurus dengan meningkatnya praktik pembuangan

limbah rumah tangga dan industri ke sungai. Oleh karena itu, pendidikan dan penyuluhan hukum menjadi instrumen penting untuk membangun perilaku hukum yang berorientasi pada pelestarian lingkungan. Fauzi menegaskan bahwa pendidikan hukum lingkungan merupakan sarana strategis untuk menumbuhkan partisipasi masyarakat dalam menjaga keberlanjutan sumber air bersih. Pendekatan ini memperkuat pandangan bahwa kesadaran hukum tidak dapat tumbuh tanpa adanya intervensi edukatif yang berkelanjutan (Rahmad Fauzi, 2020).

Selanjutnya, penelitian Mina et al (R. Mina, F. Fality, et al., 2024), menekankan bahwa keberhasilan perlindungan lingkungan sangat dipengaruhi oleh partisipasi masyarakat dan rasa tanggung jawab kolektif terhadap sumber daya alam. Dalam konteks pengabdian masyarakat, peran dosen hukum sebagai bagian dari pelaksana Tri Dharma Perguruan Tinggi menjadi relevan, karena penyuluhan hukum tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai medium pemberdayaan masyarakat untuk memahami hak dan kewajiban hukum terkait pengelolaan air. Melalui kegiatan penyuluhan hukum lingkungan, dosen dapat membantu membangun komunitas sadar hukum yang berperan aktif dalam menjaga kualitas sumber air di lingkungannya. Hal ini tidak hanya sejalan dengan teori kesadaran hukum Soekanto (1982) dan efektivitas hukum Friedman (1975), tetapi juga merupakan wujud implementasi norma konstitusional tentang hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagaimana tertuang dalam UUD 1945.

Dengan demikian, seluruh hasil penelitian dan dasar hukum tersebut memperkuat bahwa perlindungan terhadap sumber air bersih membutuhkan kombinasi antara perangkat hukum yang memadai, kesadaran sosial yang tinggi, serta partisipasi aktif masyarakat. Sebagaimana ditegaskan oleh Nurjaya (Nurjaya, 2011), hukum lingkungan yang efektif hanya dapat terwujud apabila ada integrasi antara kebijakan publik, penegakan hukum, dan pendidikan hukum yang berorientasi pada perubahan perilaku masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan hukum lingkungan oleh akademisi menjadi bagian krusial dari upaya membangun kesadaran hukum masyarakat, sekaligus sarana konkret dalam mewujudkan prinsip pembangunan berkelanjutan di bidang pengelolaan sumber daya air di Indonesia.

METODE

Kajian tentang penyuluhan hukum lingkungan dalam perlindungan sumber air bersih berakar pada tiga landasan teoretis utama: Teori Kesadaran Hukum, Teori Efektivitas Hukum, dan Konsep Hak atas Air. Menurut Soerjono Soekanto, kesadaran hukum terdiri dari empat unsur: pengetahuan, pemahaman, sikap, dan perilaku hukum masyarakat (*Ibid,* Soerjono Soekanto). Penegakan hukum lingkungan akan efektif jika masyarakat memahami nilai dan tujuan hukum tersebut. Penyuluhan hukum lingkungan berfungsi meningkatkan dua unsur pertama-pengetahuan dan pemahaman hukum-agar terbentuk perilaku yang sesuai dengan norma hukum dalam menjaga sumber air bersih.

Sementara itu, Lawrence M. Friedman menyatakan bahwa keberhasilan hukum tergantung pada tiga unsur sistem hukum: struktur, substansi, dan kultur hukum (*Ibid*, Lawrence M. Friedman). Dalam konteks lingkungan hidup di Indonesia, struktur dan substansi hukum sudah terbentuk melalui berbagai regulasi, namun kultur hukum masyarakat masih lemah. Penyuluhan hukum menjadi upaya memperkuat aspek kultur hukum agar masyarakat tidak hanya patuh karena sanksi, tetapi karena kesadaran. Selain itu, Konsep Hak atas Air menempatkan air sebagai *common property resources* yang harus dilindungi negara untuk kemakmuran rakyat. Berdasarkan *General Comment No. 15* dari PBB, hak atas air termasuk

hak asasi manusia yang melekat pada hak atas kehidupan dan kesehatan (United Nations Committee on Economic, 2002). Dengan demikian, hak atas air tidak hanya mencakup akses terhadap air bersih, tetapi juga kewajiban kolektif untuk menjaga kualitasnya.

Dari sisi normatif, dasar hukum perlindungan sumber daya air tercantum dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945 yang menegaskan bahwa bumi, air, dan kekayaan alam dikuasai oleh negara untuk kemakmuran rakyat. Prinsip ini diperkuat oleh Pasal 28H ayat (1) dan Pasal 65 ayat (1) yang menjamin hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Pengaturan lebih lanjut terdapat dalam UU No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta PP No. 22 Tahun 2021 dan Permen LHK No. 2 Tahun 2018 yang menekankan pentingnya penyuluhan lingkungan hidup sebagai sarana edukatif. Dengan demikian, secara teoritis maupun yuridis, penyuluhan hukum lingkungan merupakan instrumen strategis untuk menjembatani norma hukum dengan kesadaran sosial dalam upaya menjaga keberlanjutan sumber air bersih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penyuluhan Hukum Lingkungan

Penyuluhan hukum lingkungan tentang perlindungan sumber air bersih dilaksanakan oleh dosen hukum sebagai bagian dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya aspek pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilakukan di wilayah permukiman yang berdekatan dengan sumber air dan area industri, yang menghadapi ancaman pencemaran akibat limbah domestik maupun industri. Berdasarkan hasil observasi, pelaksanaan penyuluhan dilakukan dalam tiga tahap: (a) perencanaan kegiatan, (b) pelaksanaan dan interaksi edukatif, serta (c) evaluasi dan tindak lanjut.

Tahap perencanaan mencakup identifikasi permasalahan utama di lapangan, seperti kebiasaan masyarakat membuang limbah rumah tangga langsung ke aliran sungai, serta rendahnya pemahaman mengenai bahaya pencemaran air bagi kesehatan dan lingkungan. Dalam tahap pelaksanaan, penyuluhan hukum dilakukan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, simulasi, dan pembagian brosur hukum lingkungan, dengan fokus materi pada: (1) hak masyarakat atas air bersih sebagaimana diatur dalam Pasal 28H ayat (1) UUD 1945, (2) kewajiban masyarakat menjaga kelestarian sumber air berdasarkan UU No. 17 Tahun 2019, dan (3) sanksi pidana bagi pelaku pencemaran sebagaimana diatur dalam Pasal 98–103 UU No. 32 Tahun 2009.

Pendekatan yang digunakan bersifat partisipatif dan komunikatif, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif dalam proses diskusi. Dosen penyuluh tidak hanya berperan sebagai narasumber, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu masyarakat mengenali persoalan hukum di lingkungannya sendiri. Strategi ini sesuai dengan prinsip *community-based legal education*, yang menurut Fauzi (2020), efektif dalam membangun pemahaman hukum dari bawah (bottom-up) karena masyarakat tidak sekadar menjadi objek, tetapi juga subjek perubahan hukum (*Ibid,* Rahmad Fauzi). Dari hasil kegiatan penyuluhan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat terhadap hak dan kewajiban hukum terkait sumber air bersih. Sebagian warga bahkan mulai menginisiasi kegiatan gotong royong membersihkan saluran air dan membuat jadwal rutin pengelolaan sampah rumah tangga. Temuan ini memperkuat argumen Soekanto (1982) bahwa salah satu indikator kesadaran hukum adalah perubahan perilaku nyata dalam mematuhi norma hukum *(Ibid*, Soerjono Soekanto).

Dampak Penyuluhan terhadap Kesadaran Hukum Masyarakat

Pelaksanaan penyuluhan hukum terbukti berpengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap hukum masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta, sebelum kegiatan penyuluhan sebagian besar masyarakat tidak mengetahui adanya sanksi hukum terhadap pembuangan limbah domestik ke sungai. Setelah kegiatan berlangsung, masyarakat menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap aturan lingkungan, serta kesadaran bahwa air merupakan sumber daya publik yang harus dijaga bersama.

Dampak ini sejalan dengan Teori Efektivitas Hukum Friedman (1975), yang menyatakan bahwa keberhasilan hukum tidak hanya ditentukan oleh struktur dan substansi hukum, tetapi juga oleh kultur hukum masyarakat (*Ibid*, Lawrence M. Friedman). Penyuluhan hukum berfungsi memperkuat aspek kultur hukum dengan menanamkan nilai bahwa kepatuhan terhadap hukum lingkungan bukan sekadar karena takut sanksi, melainkan karena kesadaran moral dan sosial. Friedman menegaskan bahwa ketika nilai hukum telah menjadi bagian dari kesadaran sosial, maka hukum akan berjalan secara otomatis tanpa paksaan eksternal. Dalam konteks ini, penyuluhan berperan membangun kesadaran hukum yang berkelanjutan dan bersifat internal.

Lebih jauh, dampak penyuluhan juga terlihat pada peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan lingkungan, seperti pelaporan pencemaran, pengawasan saluran limbah, serta kerja sama dengan pemerintah desa untuk membentuk kelompok sadar lingkungan. Partisipasi aktif ini memperkuat pandangan Mina et al. (2024) bahwa komunitas yang terlibat langsung dalam pengelolaan lingkungan memiliki rasa tanggung jawab lebih besar terhadap keberlanjutan sumber daya alam *(Ibid,* R. Mina, F. Fality). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan hukum bukan hanya berperan dalam aspek edukatif, tetapi juga memiliki nilai transformatif karena mendorong lahirnya komunitas yang sadar hukum dan sadar lingkungan (*environmentally responsible community*).

Namun demikian, hasil penelitian juga mengungkap adanya kendala implementasi, antara lain rendahnya dukungan kelembagaan pemerintah daerah, minimnya tindak lanjut pasca-penyuluhan, serta keterbatasan sumber daya manusia untuk melakukan kegiatan secara berkelanjutan. Kendala ini mengonfirmasi pandangan Friedman bahwa efektivitas hukum juga bergantung pada kekuatan struktur dan lembaga pelaksana (*Ibid*, Lawrence M. Friedma). Oleh karena itu, keberhasilan penyuluhan hukum lingkungan membutuhkan sinergi antara akademisi, pemerintah, dan masyarakat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan hukum lingkungan merupakan instrumen efektif untuk meningkatkan kesadaran hukum masyarakat terhadap perlindungan sumber air bersih. Kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana edukatif, tetapi juga sebagai bagian dari penegakan hukum preventif (*preventive law enforcement*). Dengan meningkatnya kesadaran hukum, diharapkan masyarakat dapat menjadi mitra aktif pemerintah dalam mewujudkan pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan dan berkeadilan sosial.



Gambar 1. Dokumentasi Pada Saaat Penyuluhan Hukum

KESIMPULAN

Penyuluhan hukum lingkungan yang dilakukan oleh dosen hukum terbukti efektif sebagai sarana edukatif dan preventif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perlindungan sumber air bersih dari pencemaran limbah domestik dan industri. Kegiatan ini memperkuat dimensi pengetahuan dan pemahaman hukum **s**ebagaimana dikemukakan oleh Soerjono Soekanto, sekaligus memperbaiki kultur hukum masyarakat sesuai teori efektivitas hukum Friedman. Melalui penyuluhan, masyarakat memahami bahwa air merupakan hak publik yang dilindungi oleh UUD 1945 Pasal 33 ayat (3)**serta** UU No. 32 Tahun 2009 **dan** UU No. 17 Tahun 2019**,** sehingga muncul kesadaran moral untuk menjaga kebersihan dan kelestarian air. Dengan demikian, penyuluhan hukum tidak hanya menjadi bentuk pengabdian akademik, tetapi juga strategi pemberdayaan hukum yang menjembatani antara norma hukum dan realitas sosial demi mewujudkan pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan dan berkeadilan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Haji Sumatera Utara yang telah memberikan dukungan, bimbingan dalam proses penyusunan jurnal pengabdian kepada masyarakat ini. Tanpa dukungan akademik dan lingkungan ilmiah yang kondusif dari universitas, penulisan jurnal ini tidak akan terselesaikan dengan baik.Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh dosen, staf akademik, dan pihak-pihak di lingkungan universitas yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyusunan dan penyempurnaan karya ilmiah ini. Semoga jurnal pengabdian kepada masyarakat ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta menjadi bagian dari kontribusi akademik Universitas Haji Sumatera Utara di bidang hukum.

REFERENSI

A. Kadhim, "Legal Protection of the Aquatic Environment: Mechanisms to Protect from Pollution in Algerian Legislation," *European Journal of Research Development and Sustainability* (2022).

Boedi Harsono, *Hukum Sumber Daya Alam Indonesia* (Jakarta: Sinar Grafika, 2015).

G. Grilli et al., "Knowledge and Awareness of Water Quality Protection among Local Authority Staff within Ireland," *Science of The Total Environment* 828 (2022): 154458.

I Nyoman Nurjaya, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Publik* (Malang: UB Press, 2011).

Lawrence M. Friedman, *The Legal System: A Social Science Perspective* (New York: Russell Sage Foundation, 1975).

Nurjaya, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Publik*, 2011.

O. Ejiohuo, "Ensuring Water Purity: Mitigating Environmental Risks and Pollution Sources, Global Disparities, Policies and Technological Advancements," *ScienceDirect*, 2024.

R. Mina, F. Fality, et al., "Communities for Environmental Protection: Fostering Responsibility and Sustainability," *Journal of Juridical Research* 26, no. 2 (2024): 227–244.

Rahmad Fauzi, *Pendidikan Hukum Lingkungan dan Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih* (Jakarta: Rajawali Pers, 2020).

Soerjono Soekanto, *Kesadaran Hukum dan Kepatuhan Hukum* (Jakarta: Rajawali, 1982).

T. B. Sembiring, E. R. Nasution, O. N. Wibisono, & R. A. Wigati, "Analysis of the Impact of Environmental Law Awareness on Environmentally Unfriendly Behavior and Health Around Rivers among Indonesian Millennials in the Context of Sustainable Development," *Journal of Ecohumanism* 4, no. 2 (2025): 2189–2198.

United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights, *General Comment No. 15: The Right to Water (Arts. 11 and 12 of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights)*, UN Doc. E/C.12/2002/11, 2002.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Pasal 33 ayat (3).