

PENANGGULANGAN SAMPAH DI DESA UMBUL TANJUNG: PENDEKATAN SOSIAL, YURIDIS DAN TEKNOLOGI HIJAU

Rury Octaviani¹, Cipta Indralestari Rachman², Diani Kesuma³, Yunan Prasetyo Kurniawan⁴,
Gunady Haryanto⁵, Wibisono Oedoyo⁶, Endra Wijaya⁷, Cindy Aulia Fatharani⁸,
Isfia Tyar Mappiaty⁹, Mochammad Hasbi Assidiqi¹⁰, Shafiyah Rahmah¹¹,
Syafara Azahwa¹², Zakia Syarika Zulkifli¹³

^{1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13} Fakultas Hukum Universitas Pancasila, Jakarta

⁵ Fakultas Teknik Universitas Pancasila, Jakarta

e-Mail: endrawijaya333@univpancasila.ac.id

Abstrak

Problem sampah masih tetap menjadi permasalahan serius bagi masyarakat. Walaupun secara hukum pengaturan mengenai lingkungan yang bersih dan sehat telah ada, namun dalam praktiknya kondisi lingkungan tetap rawan mengalami pencemaran, termasuk karena keberadaan sampah. Masyarakat Desa Umbul Tanjung juga menghadapi problem sampah, yang jika tidak tertangani dengan baik, maka berpotensi pula menimbulkan dampak negatif, baik terhadap kesehatan masyarakat bahkan terhadap hasil tangkapan ikan para nelayan di Desa Umbul Tanjung. Kajian ini akan membahas mengenai kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila yang ditujukan untuk mengatasi persoalan sampah. Kegiatan tersebut lantas menawarkan beberapa alternatif solusi untuk mengatasi problem sampah di Desa Umbul Tanjung yang mengedepankan sinergi antara aspek sosial, hukum, dan teknologi ramah lingkungan.

Kata kunci: Pencemaran Lingkungan; Penyuluhan Hukum; Teknologi Ramah Lingkungan

Abstract

The waste problem still remains a serious problem for society. Even though legally regulations regarding a clean and healthy environment already exist, in practice environmental conditions are still prone to pollution, including due to the presence of rubbish. The people of Umbul Tanjung Village also face a waste problem, which if not handled properly, has the potential to have a negative impact, both on public health and even on the fish catches of fishermen in Umbul Tanjung Village. This study will discuss community service activities carried out by the Pancasila University Faculty of Law team aimed at overcoming the waste problem. This activity offers several alternative solutions to overcome the waste problem in Umbul Tanjung Village which prioritizes synergy between social, legal and environmentally friendly technological aspects.

Keywords: Eco-Friendly Technology; Pollution; Public Legal Education

PENDAHULUAN

Secara konstitusional, setiap warga negara mempunyai hak untuk dapat hidup di lingkungan yang sehat dan bersih. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sudah menjamin hak tersebut di dalam Pasal 28H ayat (1) yang menegaskan bahwa "Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan." Jaminan hak untuk hidup di lingkungan yang bersih bagi setiap warga negara tersebut di sisi yang lain menimbulkan kewajiban atau tugas bagi pemerintah untuk menyelenggarakan sistem kebersihan dan kesehatan lingkungan (Wibisana, 2017a). Namun demikian, pelaksanaan atau pemenuhan hak dan kewajiban mengenai hak hidup di lingkungan yang bersih dan sehat itu tidak mudah diwujudkan secara maksimal.

Di banyak tempat masih dapat ditemukan sebagian masyarakat yang belum menerapkan pola hidup yang menjaga kebersihan lingkungan. Pada level pemerintah, beberapa instansi pemerintah juga masih mengalami kendala untuk bisa melaksanakan peran menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan. Sehubungan dengan hal itu, kajian Rahmayani dan Aminah telah ikut pula mengungkapkan betapa masih rendahnya kesadaran dari para pelaku usaha rumah makan atau kafe, yang mana mereka masih banyak menyediakan makanan serta minuman dengan menggunakan bahan-bahan yang tidak ramah lingkungan dan bisa menjadi sampah yang sulit terurai seperti yang berbahan dari plastik dan styrofoam (Rahmayani & Aminah, 2021). Problem tidak begitu bagus keadaan kebersihan seperti telah dipaparkan tersebut juga terjadi di Desa Umbul Tanjung, Kecamatan

Cinangka, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Di beberapa tempat di Desa Umbul Tanjung, masih dapat ditemui spot-spot di mana sampah dibuang sembarangan. Dalam rangka memenuhi kewajiban Tridarma Perguruan Tinggi, para dosen dan mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Pancasila pada tanggal 18-19 Juli 2024 mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Umbul Tanjung yang difokuskan pada problem penanganan sampah.

Kajian dalam bentuk artikel pengabdian kepada masyarakat kali ini akan memaparkan beberapa aspek dan tindakan yang ditempuh oleh Civitas Academica Fakultas Hukum Universitas Pancasila untuk ikut serta menanggulangi persoalan sampah di Desa Umbul Tanjung. Kajian ini juga diharapkan dapat melengkapi kajian-kajian terdahulu dari para sarjana yang telah pula mengungkapkan perihal penanganan problem sampah, seperti kajian dari Subekti, Prayoga dan Sudrajat yang mengkaji mengenai upaya pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah sebagai strategi untuk memperbaiki kondisi kawasan kumuh Pecangaan, Kabupaten Jepara. Kajian tersebut menekankan perlunya layanan pengumpulan sampah secara berkala, penyediaan tempat sampah, dan sekaligus pendidikan kepada masyarakat mengenai praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan, khususnya dengan mengacu pada konsep “3R (Reuse, Reduce, Recycle)” (Subekti, Prayoga & Sudrajat, 2020). Selain itu, ada juga kajian dari Rahmayani dan Aminah, yang telah disinggung di atas, yang mengungkapkan pentingnya keberadaan regulasi yang mengatur soal pengelolaan sampah untuk mengatasi tantangan pengurangan sampah plastik. Selain regulasi, kajian dari Rahmayani dan Aminah menekankan pula perlunya program-program yang ditujukan untuk lebih meningkatkan kesadaran masyarakat agar mau mengurangi penggunaan bahan-bahan yang tidak ramah lingkungan. Sehingga perihal sosialisasi dan penegakan hukum juga perlu untuk ditingkatkan dalam rangka meningkatkan kepatuhan masyarakat guna mendukung upaya melestarikan lingkungan (Rahmayani & Aminah, 2021).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dibahas dalam kajian ini diselenggarakan di Desa Umbul Tanjung, Kecamatan Cinangka, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, pada tanggal 18-19 Juli 2024. Isu yang secara bersama-sama dicarikan alternatif solusinya ialah problem sampah yang dibuang sembarangan di beberapa tempat dalam lingkungan Desa Umbul Tanjung. Civitas Academica Fakultas Hukum Universitas Pancasila yang ikut serta dalam kegiatan ini terdiri atas 15 (lima belas) orang dosen serta 11 (sebelas) mahasiswa. Mereka bekerja sama dengan Perangkat Desa dan warga masyarakat Desa Umbul Tanjung yang sebagian besar bermata pencarian sebagai nelayan. Sebelum kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan, tim dari Fakultas Hukum Universitas Pancasila melakukan terlebih dahulu: pertama, pengamatan serta wawancara pendahuluan dengan warga Desa Umbul Tanjung; kedua, mendiskusikan beberapa alternatif solusi, baik diskusi di internal kampus maupun diskusi antara dosen, mahasiswa dan tokoh serta warga masyarakat desa; dan ketiga, melakukan sosialisasi soal program-program yang hendak ditempuh untuk mengatasi problem sampah di Desa Umbul Tanjung sebelum pada akhirnya mengeksekusi program-program dimaksud. Kelak pada tahap selanjutnya, tentulah evaluasi perlu dilakukan untuk mencermati efektivitas dari rangkaian program pengabdian kepada masyarakat di Desa Umbul Tanjung terkait problem sampah.

Kajian ini disusun menggunakan metode kajian hukum nondoktrinal. Kajian ini bersandar pada data primer dan data sekunder. Data primernya diperoleh melalui metode pengamatan (observasi) dan wawancara dengan tokoh serta warga masyarakat Desa Umbul Tanjung. Data sekundernya mengacu pada beberapa bahan hukum, terutama bahan hukum primer yang berbentuk peraturan perundang-undangan dan bahan hukum sekunder yang berupa hasil kajian yang dimuat dalam jurnal-jurnal ilmiah. Data atau informasi dalam kajian ini diolah secara kualitatif dan kemudian disajikan dalam bentuk paparan yang deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran hukum jelas diperlukan untuk menjaga dan mengelola lingkungan hidup secara berkelanjutan untuk kepentingan generasi sekarang dan generasi berikutnya (Wibisana, 2017). Dari perspektif yuridis, isu kebersihan dan kesehatan lingkungan sudah diatur dalam beberapa peraturan perundang-undangan. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, sebagaimana telah direvisi melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang, telah memberikan pedoman agar pemerintah dapat menegakkan hukum

terhadap bentuk-bentuk pelanggaran kelestarian lingkungan, termasuk dengan memberikan sanksi bagi pihak-pihak yang melakukan tindakan-tindakan yang merusak lingkungan.

Selain itu, dalam sistem hukum Indonesia juga telah ada pengaturan mengenai tanggung jawab untuk menciptakan lingkungan yang sehat, baik dari segi fisik, kimia, biologi, dan sosial, untuk mencegah penyakit dan/atau gangguan kesehatan yang disebabkan oleh faktor risiko lingkungan. Tanggung jawab terhadap kesehatan lingkungan diatur, antara lain dalam Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2024 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, yang mana di dalamnya terdapat beberapa ketentuan pengaturan mengenai tanggung jawab pihak pemerintah untuk menjamin tersedianya lingkungan yang sehat bagi masyarakat, termasuk untuk mengatur, membina, dan mengawasi penyelenggaraan kesehatan lingkungan serta memberdayakan peran aktif masyarakat dalam ikut mewujudkan kesehatan lingkungan.

Begitu pun pada level Pemerintah Daerah, seperti halnya untuk di Serang, telah diterbitkan pula beberapa regulasi dalam rangka pelestarian dan perwujudan lingkungan hidup yang sehat, dan salah satu di antaranya ialah Peraturan Daerah Kota Serang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah. Pada Peraturan Daerah Kota Serang itu, Pasal 4-nya telah menegaskan bahwa, “Pemerintah Daerah bertugas menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah dan kebersihan yang baik serta berwawasan lingkungan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya.” Khusus dalam konteks Desa Umbul Tanjung, problem sampah yang terjadi berdasarkan pengamatan tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila sudah terlihat cukup mengganggu pemandangan dan sangat berpotensi menimbulkan pula masalah kesehatan. Tumpukan sampah berada di sekitar rumah warga, daerah aliran sungai, dan sekitar pantai (lihat foto 1).



Gambar 1. Tumpukan sampah di pantai.

Hal tersebut juga ditegaskan oleh Bapak Oman selaku Sekretaris Desa (Sekdes). Saat diwawancarai oleh tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila, dia memaparkan bahwa di desanya banyak sampah anorganik dan organik, seperti bekas atau sisa potongan ikan-ikan hasil tangkapan nelayan. Terutama sampah organik itu, jika tidak segera diangkut, maka cepat sekali berbau busuk, mengundang banyak lalat dan jelas dapat menimbulkan penyakit (wawancara dengan Bapak Oman, Sekdes Desa Umbul Tanjung). Beberapa warga desa mengungkapkan pula bahwa spot-spot tumpukan sampah terdapat di beberapa tempat, termasuk daerah aliran sungai dan sekitar pantai. Jika di daerah aliran sungai, maka sampah-sampah itu dapat ikut terbawa arus sampai ke laut, dan akhirnya ikut mencemari pula laut. Lebih lanjut, beberapa warga juga menjelaskan bahwa sampah yang mencemari laut akan berdampak pada tangkapan ikan para nelayan. Penurunan jumlah tangkapan ikan bisa terjadi akibat tumpukan sampah yang ada di laut tersebut. Kondisi seperti itu telah pula diungkapkan dalam kajian dari Gual, dkk., yang mana mereka juga menyoroti bahwa problem sampah yang tidak tertangani atau dikelola dengan baik dan tuntas pastinya akan ikut membawa banyak persoalan lain yang parah, baik bagi manusia maupun ekosistem secara keseluruhan (Gual, et al., 2024).

Terhadap problem sampah tersebut, ada beberapa langkah yang diajukan atau ditawarkan oleh tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila, yaitu: Pertama, program penyuluhan secara berkesinambungan mengenai perlunya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan dengan melibatkan sebanyak-banyaknya Perangkat Desa serta masyarakat Desa Umbul Tanjung (lihat foto 2). Perlunya keterlibatan sebanyak-banyaknya para pemangku kepentingan dalam program pelestarian lingkungan telah diingatkan antara lain oleh Patty, Hunila dan Kastanja melalui kajian mereka mengenai program pengelolaan serta pengolahan sampah oleh kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan

Keluarga (PKK) dan pemuda desa. Semakin banyak pemangku kepentingan yang terlibat, maka semakin besar juga peluang program kelestarian lingkungan itu berjalan efektif. Artinya, dalam suatu program mengenai kelestarian lingkungan hidup, partisipasi publik menjadi penting untuk dipenuhi secara maksimal (Azgara & Mardhatillah, 2023; Patty, Hunila & Kastanja, 2024).



Gambar 2. Penyuluhan dan diskusi bersama para nelayan.

Kedua, mendorong, menyiapkan serta mendampingi beberapa instansi pemerintah terkait, termasuk Perangkat Desa, untuk menciptakan rangkaian program kebijakan yang substansinya mengenai perlunya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Untuk program ini, tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila ikut menggodok Rancangan Peraturan Desa mengenai pengelolaan sampah. Kelak jika Rancangan Peraturan Desa mengenai pengelolaan sampah ini telah secara legal formal berlaku, maka dokumen tersebut akan menjadi basis hukum dari rangkaian tindakan-tindakan berikutnya yang dimaksudkan untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat di Desa Umbul Tanjung. Secara tidak langsung, penyiapan basis hukum ini merupakan salah satu bentuk perwujudan dari konsep Good Environmental Governance, yang mana menurut Belbase di dalamnya mengandung prinsip-prinsip: aturan hukum (the rule of law); partisipasi publik dan representasi (participation and representation); akses terhadap informasi (access to information); transparansi dan akuntabilitas (transparency and accountability); desentralisasi (decentralization); institusi atau lembaga dan kebijakan (institutions and policies); keberlanjutan sumber daya (sustainability); serta akses untuk memperoleh keadilan (access to justice) (Redin, 2019).

Ketiga, tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila juga ikut memfasilitasi beberapa perangkat yang dapat digunakan untuk mengatasi problem sampah, di antaranya ialah pemanfaatan belatung (maggot) dari telur Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). Terkait dengan pemanfaatan maggot tersebut, beberapa kajian seperti dari Tantal, dkk. dan Syah, dkk. telah mengungkapkan apa saja kelebihan-kelebihan pemanfaatan maggot dalam aktivitas pengelolaan atau pengolahan sampah, antara lain yaitu (Tantal, et al., 2022; Syah, Adzillah & Harisandi, 2024):

1. Maggot memiliki nilai protein dan lemak yang cukup tinggi, sehingga dapat dimanfaatkan juga sebagai bahan pakan untuk peternakan ikan maupun ayam. Kandungan protein pada maggot berkisar antara 30,31-60,19% dan lemak antara 9,13-13,13%, sehingga menjadikannya layak untuk pakan ikan dan ternak;
2. Maggot berfungsi sebagai agen biokonversi dan bermanfaat untuk peningkatan nilai nutrisi jika diformulasikan ke dalam pakan hewan;
3. Cara pemanfaatan maggot bisa menjadi alternatif solusi dalam pengelolaan sampah organik;
4. Idealnya maggot ini dapat tumbuh di wilayah dengan rentang suhu antara 30-36 °C dan mudah disiapkan dengan memanfaatkan kandang Black Soldier Fly.

Namun demikian jika dicermati, maka sebenarnya beberapa alternatif solusi yang ditawarkan oleh tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila tersebut merupakan cerminan dari sinergi antara beberapa aspek sekaligus, yaitu aspek hukum, masyarakat dan teknologi ramah lingkungan. Dan sinergi ketiga aspek dimaksud tentunya sangat sejalan dengan prinsip tata kelola pemerintahan di bidang lingkungan yang baik (good environmental governance) untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan (sustainable development) yang sekarang ini sedang gencar dilakukan oleh banyak pihak. Yang mana terkait dengan hal itu, Wibisana seorang pakar hukum lingkungan dengan mengutip pendapat dari Sands, telah mengingatkan bahwa dalam kerangka sustainable development terkandung prinsip integrasi (integration principle), prinsip mana meminta adanya jaminan sinergi yang harus dilakukan antara aspek kelestarian lingkungan, kebijakan ekonomi serta pembangunan. Lalu jaminan tersebut mestilah mewujudkan ke dalam bentuk elemen hukum yang terintegrasi dengan baik (Wibisana, 2017b).

SIMPULAN

Kebersihan dan kesehatan lingkungan sudah menjadi isu yang penting, namun di level praktiknya di masyarakat masih cukup banyak ditemukan kebiasaan atau tindakan dari sebagian masyarakat yang justru malah merusak lingkungan dengan membuang sampah sembarangan. Problem sampah yang menumpuk juga dihadapi oleh masyarakat Desa Umbul Tanjung. Untuk mengatasi permasalahan itu, Civitas Academica Fakultas Hukum Universitas Pancasila bekerja sama dengan Perangkat Desa serta warga desa dalam bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan untuk mengatasi problem sampah di Desa Umbul Tanjung lantas dilakukan dalam beberapa bentuk kegiatan berupa sosialisasi, perumusan rancangan kebijakan, dan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Fakultas Hukum Universitas Pancasila mengucapkan terima kasih kepada pihak Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang telah memberikan hibah Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, Ruang Lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Tahun 2024 untuk membiayai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selanjutnya, ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Perangkat Desa serta warga Desa Umbul Tanjung yang sudah membantu kelancaran terselenggaranya pengabdian kepada masyarakat dimaksud.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhara, M.A. & Mardhatillah, S.R. (2023). Partisipasi Publik Dalam Penyusunan Dokumen Analisis Dampak Lingkungan Pasca Berlakunya Undang-Undang/Perppu Cipta Kerja. *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum*, 30(2). 10.20885/iustum.vol30.iss2.art2
- Gual, Y.A., et al. (2024). Sosialisasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah bagi Anak-Anak Panti Asuhan Syalom Belo Kupang. *Community Development Journal*, 5(4). <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i4.26155>
- Patty, Z., Hunila, E. & Kastanja, A.Y. (2024). Penyuluhan Pengelolaan Sampah untuk Kelestarian Lingkungan di Desa Daru Kecamatan Kao Utara. *Ganesha: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.36728/ganesha.v4i2.3693>
- Rahmayani, C.A. & Aminah, A. (2021). Efektivitas Pengendalian Sampah Plastik untuk Mendukung Kelestarian Lingkungan Hidup di Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 3(1). <https://doi.org/10.14710/jphi.v3i1.18-33>
- Redin. (2019). Penerapan Prinsip Good Environmental Governance oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Sintang Dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jurnal Penerangan Hukum*, 7(2). <https://doi.org/10.51826/v7i2.390>
- Subekti, S., Prayoga, I. & Sudrajat, A.S.E. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Penanganan Kawasan Kumuh di Kawasan Pecangaan Kabupaten Jepara. *Indonesian Journal of Spatial Planning*, 1(2). <http://dx.doi.org/10.26623/ijsp.v1i2.3105>
- Syah, F.N.R., Adzillah, W.N. & Harisandi, P. (2024). Pemanfaatan Limbah Organik pada Industri Makanan Sebagai Bahan Pangan Budidaya Maggot di PT Siklus Mutiara Nusantara. *Infomatek: Jurnal Informatika, Manajemen dan Teknologi*, 26(1). <https://doi.org/10.23969/infomatek.v26i1.12783>
- Tantalu, L., et al. (2022). Pemanfaatan Maggot untuk Pengolahan Sampah Organik di Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 7(2).
- Wibisana, M.A.G. (2017). Campur Tangan Pemerintah Dalam Pengelolaan Lingkungan: Sebuah Penelusuran Teoretis Berdasarkan Analisis Ekonomi Atas Hukum (Economic Analysis of Law). *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 47(2). 10.21143/jhp.vol47.no2.812
- (2017). Perlindungan Lingkungan Dalam Perspektif Keadilan Antar Generasi: Sebuah Penelusuran Teoritis Singkat. *Masalah-Masalah Hukum*, 46(1). <https://doi.org/10.14710/mmh.46.1.2017.9-19>