Analisis Yuridis terhadap Kekosongan Hukum (*Rechtsvacuum*) dalam Penindakan Penyalahgunaan *Nitrous Oxide* atau Gas Tertawa di Indonesia

Jeni Putri Helvini[1*], Herlita Eryke[2]
[1,2]Fakultas Hukum, Universitas Bengkulu
Corresponding Author's e-mail : jphhelvini@gmail.com

SEIKAT
Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum

e-ISSN: 2964-0962

SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum

https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat

Vol. 5, No. 5, Oktober 2026

Page: 4852 - 4863

Available at:

https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/seikat/article/view/4270

DOI:

https://doi.org/10.55681/seikat.v5i5.4270

Article History:

Received: 08-09-2026
Revised: 30-10-2026
Accepted: 30-10-2026

Abstract *: This research aims to analyze the implications of the legal vacuum (rechtsvacuum) in the regulation of nitrous oxide abuse on the application of criminal sanctions in Indonesia. The research uses a normative juridical method with a statute approach, conceptual approach, and comparative approach. Legal materials were obtained through literature study and analyzed qualitatively using a descriptive-prescriptive method. The results show that the legal vacuum related to nitrous oxide is not absolute, as the substance has been regulated sectorally in the fields of health and food. However, there is no criminal norm that specifically regulates the use of nitrous oxide for recreational purposes, and the substance has not yet been included in the narcotics classification under Law Number 35 of 2009 concerning Narcotics along with its implementing regulations. This condition causes narcotics criminal provisions to be inapplicable directly to perpetrators of nitrous oxide abuse, as doing so would contravene the principle of legality and the prohibition on the use of analogy in criminal law. Therefore, specific regulation is needed to distinguish lawful use from recreational abuse, as well as to establish proportional supervision mechanisms and sanctions.*

Keywords *: Nitrous Oxide, Rechtsvacuum, Principle of Legality, Criminal Sanctions, Narcotics*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implikasi kekosongan hukum atau rechtsvacuum dalam pengaturan penyalahgunaan nitrous oxide terhadap penerapan sanksi pidana di Indonesia. Penelitian menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan (statute approach), pendekatan konseptual (conceptual approach), dan pendekatan perbandingan (comparative approach). Bahan hukum diperoleh melalui studi kepustakaan dan dianalisis secara kualitatif dengan metode deskriptif-preskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekosongan hukum terkait nitrous oxide tidak bersifat absolut, karena zat tersebut telah diatur secara sektoral dalam bidang kesehatan dan pangan. Namun, belum terdapat norma pidana yang secara khusus mengatur penggunaan nitrous oxide untuk tujuan rekreasional dan zat tersebut belum termasuk dalam penggolongan narkotika berdasarkan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika beserta peraturan pelaksanaannya. Kondisi tersebut menyebabkan ketentuan pidana narkotika tidak dapat diterapkan secara langsung terhadap pelaku penyalahgunaan nitrous oxide karena bertentangan dengan asas legalitas dan larangan penggunaan analogi dalam hukum pidana. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan khusus yang membedakan penggunaan yang sah dengan penyalahgunaan rekreasional serta menetapkan mekanisme pengawasan dan sanksi yang proporsional.

Kata Kunci : Nitrous Oxide, Rechtsvacuum, Asas Legalitas, Sanksi Pidana, Narkotika

PENDAHULUAN

Nitrous oxide (N_2O) atau dinitrogen oksida, yang populer dikenal sebagai *laughing gas* atau gas tertawa, merupakan senyawa yang secara legal memiliki berbagai fungsi, terutama dalam pelayanan kesehatan dan industri pangan. Dalam bidang medis, N_2O digunakan sebagai gas medik karena memiliki efek analgesik dan anestetik, sedangkan dalam industri pangan senyawa tersebut antara lain digunakan sebagai propelan pada produk *whipped cream* (Husein et al., 2025). Di Indonesia, kedudukan N_2O sebagai gas medik telah dikenal dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 Tahun 2016 tentang Penggunaan Gas Medik dan Vakum Medik pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan, yang memasukkan dinitrogen oksida atau *nitrous oxide* sebagai salah satu jenis gas medik. Meskipun memiliki penggunaan yang sah, perkembangan pola konsumsi menunjukkan bahwa N_2O juga dapat disalahgunakan dengan cara dihirup untuk memperoleh sensasi euforia dalam waktu singkat. (Sari & Ahmad, 2023) menunjukkan bahwa penggunaan N_2O secara rekreasional menjadi fenomena yang semakin memperoleh perhatian karena peningkatan penggunaan serta dampak kesehatan yang dapat ditimbulkannya. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa N_2O tidak hanya memiliki dimensi medis dan industri, tetapi juga berpotensi menimbulkan permasalahan kesehatan masyarakat ketika digunakan di luar tujuan yang semestinya.

Fenomena penyalahgunaan N_2O juga mulai memperoleh perhatian di Indonesia seiring dengan munculnya produk yang dikenal sebagai *Whip Pink*, yaitu produk yang mengandung *nitrous oxide* dan berpotensi digunakan secara tidak semestinya untuk memperoleh efek euforia. Penyalahgunaan tersebut menjadi persoalan karena N_2O pada dasarnya memiliki kegunaan legal di bidang kesehatan maupun industri, sehingga pengendaliannya tidak dapat dilakukan dengan cara yang sama seperti terhadap zat yang sejak awal dilarang penggunaannya. Penggunaan N_2O secara berulang dan dalam jumlah yang tidak sesuai peruntukannya dapat menimbulkan berbagai risiko kesehatan. (Sari & Ahmad, 2023) menjelaskan bahwa penggunaan N_2O secara rekreasional dapat menimbulkan toksisitas, termasuk gangguan neurologis yang berkaitan dengan inaktivasi vitamin B12. Kondisi tersebut menunjukkan adanya pergeseran fungsi N_2O dari zat yang memiliki kegunaan legal menjadi zat yang dapat disalahgunakan untuk tujuan rekreasional. Pergeseran penggunaan tersebut kemudian memunculkan persoalan hukum mengenai sejauh mana negara dapat melakukan penindakan terhadap individu yang menggunakan, memiliki, mengedarkan, ataupun memperjualbelikan N_2O untuk tujuan yang tidak sesuai dengan peruntukannya (Salsabel & Djamal, 2025).

Persoalan yuridis menjadi semakin penting ketika *nitrous oxide* belum ditempatkan secara khusus sebagai bagian dari penggolongan narkotika sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika beserta perubahan penggolongan narkotika melalui peraturan menteri kesehatan. Kondisi tersebut menimbulkan pertanyaan mengenai keberadaan kekosongan hukum atau *rechtsvacuum*, khususnya dalam konteks penindakan pidana terhadap penyalahgunaan N_2O untuk tujuan rekreasional. Kekosongan hukum dalam penelitian ini tidak dimaknai sebagai tidak adanya pengaturan mengenai N_2O sama sekali, sebab terdapat ketentuan sektoral yang mengatur penggunaan N_2O dalam bidang tertentu (N & Rusdiana, 2026). Persoalannya terletak pada belum adanya norma pidana yang secara spesifik mengkualifikasikan penyalahgunaan N_2O sebagai tindak pidana narkotika. Keadaan tersebut berkaitan erat dengan asas legalitas yang merupakan salah satu prinsip fundamental dalam hukum pidana, yaitu *nullum crimen, nulla poena sine lege*, yang pada pokoknya menegaskan bahwa suatu perbuatan tidak dapat dipidana apabila belum terdapat ketentuan pidana yang mengaturnya (Wattimury & Octora, 2026). Oleh karena itu, adanya bahaya atau dampak negatif dari penyalahgunaan suatu zat tidak

serta-merta dapat menjadi dasar untuk menjatuhkan pidana apabila perbuatan tersebut belum dikonstruksikan secara jelas sebagai tindak pidana dalam peraturan perundang-undangan.

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas penggunaan dan penyalahgunaan *nitrous oxide* dari berbagai perspektif. (Salsabel & Djamal, 2025) lebih banyak menitikberatkan pembahasannya pada pola penggunaan rekreasional N_2O, dampak yang ditimbulkan, serta pentingnya pendekatan *harm reduction*. (Wattimury & Octora, 2026) memusatkan perhatian pada diagnosis dan penanganan toksisitas yang berkaitan dengan penggunaan N_2O secara rekreasional. Dalam kajian hukum, pembahasan mengenai N_2O umumnya diarahkan pada kebutuhan kriminalisasi, pembatasan peredaran, ataupun perbandingan kebijakan hukum dengan negara yang telah melakukan pengendalian lebih ketat terhadap penggunaannya. Kajian-kajian tersebut menunjukkan bahwa persoalan penyalahgunaan N_2O telah memperoleh perhatian dari sisi kesehatan maupun hukum. Namun demikian, masih terdapat ruang penelitian yang secara khusus menganalisis keterkaitan antara belum diaturnya N_2O sebagai narkotika dengan kemungkinan penerapan sanksi pidana terhadap pelaku penyalahgunaannya berdasarkan prinsip *rechtsvacuum*, asas legalitas, dan kepastian hukum. Dengan demikian, persoalan yang perlu dianalisis tidak hanya berkaitan dengan urgensi pengaturan N_2O, tetapi juga batas kewenangan negara dalam melakukan kriminalisasi dan menjatuhkan sanksi pidana terhadap perbuatan yang belum secara tegas dirumuskan sebagai tindak pidana.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini memiliki kebaruan dengan menempatkan kekosongan hukum atau *rechtsvacuum* sebagai titik utama dalam menganalisis implikasi belum diaturnya penyalahgunaan *nitrous oxide* secara spesifik dalam rezim Undang-Undang Narkotika terhadap penerapan sanksi pidana. Analisis tidak hanya diarahkan pada status N_2O dalam hukum positif Indonesia, tetapi juga pada hubungan antara kekosongan norma, asas legalitas, kepastian hukum, larangan penggunaan analogi dalam hukum pidana, dan keterbatasan aparat penegak hukum dalam menentukan pertanggungjawaban pidana. Selain itu, penelitian ini memandang penting untuk membedakan penggunaan N_2O yang sah dalam bidang kesehatan dan industri dengan penggunaan yang ditujukan untuk memperoleh efek psikoaktif secara rekreasional. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana kekosongan hukum atau *rechtsvacuum* pengaturan *nitrous oxide* dalam Undang-Undang Narkotika memengaruhi penerapan sanksi pidana terhadap para pelaku penyalahgunaan zat tersebut di Indonesia serta memberikan landasan yuridis bagi pengembangan kebijakan hukum yang mampu menciptakan kepastian hukum tanpa mengabaikan asas-asas fundamental dalam hukum pidana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum yuridis normatif (Muhaimin, 2020) , dengan pendekatan kualitatif (Sugiyono, 2007). Penelitian hukum normatif digunakan karena fokus penelitian diarahkan pada analisis terhadap norma hukum, asas hukum, serta peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan pengaturan dan penindakan penyalahgunaan *nitrous oxide* di Indonesia (Soekanto & Mamudji, 2015). Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan perundang-undangan dilakukan dengan menelaah ketentuan hukum yang berkaitan dengan narkotika, kesehatan, penggunaan gas medik, serta ketentuan pidana yang relevan untuk mengetahui kedudukan hukum *nitrous oxide* dan kemungkinan penerapan sanksi terhadap penyalahgunaannya (Soekanto, 2014). Sementara itu, pendekatan konseptual digunakan untuk mengkaji konsep kekosongan hukum atau *rechtsvacuum*, asas legalitas, kepastian hukum, kriminalisasi, dan pertanggungjawaban pidana sebagai landasan dalam menganalisis

permasalahan penelitian. Sebagai pendukung analisis, pendekatan perbandingan (*comparative approach*) juga digunakan dengan melihat kebijakan pengaturan *nitrous oxide* di beberapa negara yang telah melakukan pembatasan terhadap penggunaan rekreasional zat tersebut. Pemilihan metode ini sesuai dengan ketentuan template jurnal yang menghendaki bagian metode menjelaskan pendekatan penelitian dan cara memperoleh bahan penelitian.

Bahan hukum yang digunakan terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer meliputi Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika beserta peraturan mengenai perubahan penggolongan narkotika, peraturan di bidang kesehatan yang berkaitan dengan penggunaan gas medik, serta peraturan perundang-undangan lain yang memiliki keterkaitan dengan penggunaan dan peredaran *nitrous oxide*. Bahan hukum sekunder diperoleh dari artikel jurnal ilmiah, buku, hasil penelitian, karya ilmiah, dan publikasi akademik yang membahas *nitrous oxide*, kekosongan hukum, asas legalitas, kebijakan hukum pidana, serta penyalahgunaan zat psikoaktif. Adapun bahan hukum tersier digunakan untuk membantu memberikan penjelasan terhadap istilah dan konsep hukum yang digunakan dalam penelitian, antara lain melalui kamus hukum, ensiklopedia, dan sumber referensi lain yang relevan.

Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan dan studi dokumen dengan cara mengidentifikasi, menginventarisasi, mengklasifikasikan, serta menelaah peraturan perundang-undangan dan literatur yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Bahan hukum yang telah diperoleh kemudian dianalisis secara kualitatif dengan menghubungkan ketentuan hukum positif dengan konsep *rechtsvacuum*, asas legalitas, dan kepastian hukum. Analisis dilakukan secara deskriptif dan preskriptif, yaitu terlebih dahulu menggambarkan kedudukan hukum *nitrous oxide* dalam sistem hukum Indonesia, kemudian menilai implikasi belum adanya pengaturan pidana yang spesifik terhadap penerapan sanksi bagi pelaku penyalahgunaannya. Penarikan kesimpulan dilakukan secara deduktif, yaitu berdasarkan prinsip dan ketentuan hukum yang bersifat umum untuk menjawab persoalan khusus mengenai kekosongan hukum dalam penindakan penyalahgunaan *nitrous oxide* di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implikasi Kekosongan Hukum Pengaturan *Nitrous Oxide* terhadap Penerapan Sanksi Pidana di Indonesia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persoalan hukum mengenai penyalahgunaan *nitrous oxide* (N_2O) di Indonesia tidak dapat dipahami sebagai kekosongan hukum secara absolut. N_2O pada dasarnya telah dikenal dan diatur dalam beberapa regulasi sektoral berdasarkan fungsi legalnya. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 Tahun 2016 tentang Penggunaan Gas Medik dan Vakum Medik pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan, misalnya, mengatur dinitrogen oksida sebagai salah satu gas medik yang digunakan di fasilitas pelayanan kesehatan. Dalam lampiran peraturan tersebut bahkan ditentukan persyaratan tabung dan identifikasi khusus untuk *nitrous oxide* atau dinitrogen oksida (Wattimury & Octora, 2026). Selain digunakan dalam pelayanan kesehatan, N_2O juga diakui sebagai bahan tambahan pangan dalam golongan propelan berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 11 Tahun 2019 tentang Bahan Tambahan Pangan. BPOM pada tahun 2026 kembali mempertegas pengawasan terhadap N_2O melalui Surat Edaran Nomor 2 Tahun 2026 tentang Ketentuan Produksi, Importasi, Registrasi, dan Peredaran Bahan Tambahan Pangan Dinitrogen Monoksida. Dengan demikian, yang terjadi bukanlah ketiadaan pengaturan terhadap zat N_2O secara keseluruhan, tetapi kekosongan norma secara khusus

mengenai penggunaan N_2O untuk tujuan rekreasional dan penerapan sanksi pidana terhadap penyalahgunaan tersebut.

Kondisi tersebut menjadi penting apabila dikaitkan dengan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika. Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Narkotika mendefinisikan narkotika sebagai zat atau obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman, baik sintetis maupun semisintetis, yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi hingga menghilangkan rasa nyeri, dan dapat menimbulkan ketergantungan, yang dibedakan ke dalam golongan sebagaimana terlampir dalam undang-undang tersebut (Sari & Ahmad, 2023). Rumusan tersebut memperlihatkan bahwa karakter farmakologis suatu zat bukan satu-satunya dasar untuk menentukan statusnya sebagai narkotika. Suatu zat harus ditempatkan dalam penggolongan narkotika yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan. Konsekuensinya, meskipun N_2O dapat menimbulkan perubahan kesadaran atau euforia ketika dihirup secara tidak semestinya, karakter tersebut tidak dengan sendirinya menjadikan N_2O sebagai narkotika dalam pengertian yuridis.

Penggolongan narkotika di Indonesia bersifat dinamis dan dapat diperbarui sesuai perkembangan zat psikoaktif baru. Hal tersebut terlihat dari Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 15 Tahun 2025 tentang Perubahan Penggolongan Narkotika yang diterbitkan karena terdapat zat psikoaktif baru yang berpotensi disalahgunakan, membahayakan kesehatan masyarakat, atau menimbulkan ketergantungan, tetapi sebelumnya belum termasuk dalam golongan narkotika. Peraturan tersebut memperbarui daftar Narkotika Golongan I, II, dan III dan mulai berlaku pada 28 November 2025 (Lisa et al., 2023). Akan tetapi, penelusuran terhadap daftar tersebut tidak menunjukkan pencantuman *nitrous oxide* maupun dinitrogen oksida sebagai Narkotika Golongan I, II, atau III. Temuan tersebut menunjukkan bahwa sampai dengan perkembangan regulasi tahun 2026, N_2O belum memperoleh status sebagai narkotika berdasarkan sistem penggolongan yang berlaku di Indonesia.

Ketidakmasukan N_2O dalam penggolongan narkotika mempunyai konsekuensi langsung terhadap kemungkinan penerapan ketentuan pidana dalam Undang-Undang Narkotika. Pasal 127 ayat (1) Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 mengatur pemidanaan terhadap penyalahguna Narkotika Golongan I, II, dan III bagi diri sendiri. Penyalahguna Narkotika Golongan I bagi diri sendiri diancam pidana penjara paling lama empat tahun, Golongan II paling lama dua tahun, sedangkan Golongan III paling lama satu tahun (Lisa et al., 2023). Unsur objek dalam ketentuan tersebut bersifat menentukan, sebab yang dapat dikenakan Pasal 127 adalah seseorang yang menggunakan zat yang secara hukum telah dikategorikan sebagai narkotika. Oleh karena N_2O tidak termasuk salah satu dari ketiga golongan tersebut, penggunaan N_2O untuk diri sendiri dengan tujuan memperoleh efek euforia tidak dapat serta-merta dikualifikasikan sebagai tindak pidana penyalahgunaan narkotika sebagaimana dimaksud dalam Pasal 127.

Persoalan yang sama berlaku terhadap ketentuan pidana lain dalam Undang-Undang Narkotika yang mengatur kepemilikan, penyimpanan, penguasaan, penjualan, penyerahan, pengangkutan, maupun pemberian narkotika kepada orang lain. Masing-masing ketentuan tersebut mensyaratkan adanya objek berupa Narkotika Golongan I, II, atau III. Sebagai contoh, Undang-Undang Narkotika membedakan ancaman pidana berdasarkan golongan narkotika dan bentuk perbuatan yang dilakukan, termasuk penggunaan narkotika terhadap orang lain(Lisa et al., 2023). Oleh sebab itu, seseorang yang menguasai, membeli, atau menjual N_2O tidak dapat dikenakan pasal mengenai kepemilikan atau peredaran narkotika hanya karena zat tersebut menimbulkan efek psikoaktif apabila N_2O sendiri belum ditetapkan sebagai narkotika. Penerapan

ketentuan demikian akan menimbulkan persoalan serius terhadap pemenuhan unsur objektif tindak pidana.

Temuan tersebut memperlihatkan bentuk *rechtsvacuum* yang bersifat parsial atau fungsional. Kekosongan hukum terjadi bukan pada legalitas N_2O sebagai bahan secara keseluruhan, tetapi pada tidak adanya norma pidana khusus yang menjadikan penggunaan rekreasional N_2O sebagai perbuatan yang dapat dipidana. (N & Rusdiana, 2026) juga menemukan bahwa kerangka regulasi Indonesia masih terfragmentasi. Regulasi yang ada memang dapat mengendalikan beberapa aspek produksi dan distribusi N_2O, tetapi belum secara spesifik mengatur penyalahgunaan rekreasional, distribusi daring, verifikasi pembeli, praktik promosi, maupun tanggung jawab platform digital. Demikian pula (N & Rusdiana, 2026) menyatakan bahwa Indonesia belum memiliki dasar kriminalisasi yang komprehensif terhadap penyalahgunaan N_2O meskipun fenomena penggunaan rekreasionalnya telah menimbulkan persoalan kesehatan dan ketertiban masyarakat.

Keberadaan kekosongan norma pidana tersebut semakin jelas apabila dianalisis melalui asas legalitas. Sejak 2 Januari 2026, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana telah berlaku sebagai KUHP nasional. Pasal 1 ayat (1) KUHP menegaskan bahwa tidak ada suatu perbuatan yang dapat dikenai sanksi pidana atau tindakan kecuali berdasarkan peraturan pidana yang telah ada sebelum perbuatan dilakukan. Pada ayat (2), KUHP secara eksplisit menentukan bahwa dalam menetapkan adanya tindak pidana dilarang menggunakan analogi. Ketentuan tersebut merupakan manifestasi prinsip *nullum crimen, nulla poena sine lege* yang memberikan batas bagi negara dalam menggunakan kewenangan pemidanaan (Hasibuan et al., 2024).

Asas legalitas memiliki arti penting dalam persoalan N_2O karena hukum pidana tidak memperkenankan aparat penegak hukum menciptakan tindak pidana melalui persamaan sifat atau akibat suatu zat. Kesamaan efek antara N_2O dan zat tertentu yang termasuk narkotika tidak dapat dijadikan alasan untuk memperlakukan keduanya secara sama dalam penerapan hukum pidana. Apabila ketentuan mengenai narkotika diperluas kepada N_2O hanya karena keduanya dapat memengaruhi kesadaran atau menimbulkan euforia, tindakan demikian pada hakikatnya merupakan penggunaan analogi untuk memperluas cakupan tindak pidana. Padahal, Pasal 1 ayat (2) KUHP secara tegas melarang analogi dalam penetapan tindak pidana. Mahkamah Agung juga menjelaskan bahwa larangan tersebut berfungsi sebagai batas agar kriminalisasi tidak diperluas terhadap perbuatan yang sebenarnya tidak dirumuskan oleh pembentuk undang-undang (Hasibuan et al., 2024).

Dalam konteks tersebut, keberadaan *rechtsvacuum* berimplikasi langsung terhadap tidak dapat diterapkannya sanksi pidana narkotika kepada pengguna N_2O hanya berdasarkan penggunaan rekreasional. Aparat penegak hukum harus membuktikan seluruh unsur tindak pidana yang didakwakan, termasuk status objek sebagai narkotika. Apabila unsur tersebut tidak terpenuhi, penerapan Pasal 127 maupun ketentuan pidana narkotika lainnya kehilangan dasar yuridis. Prinsip ini sekaligus menunjukkan perbedaan antara bahaya faktual suatu perbuatan dengan sifat melawan hukum secara pidana. Suatu tindakan dapat memiliki risiko kesehatan yang serius, tetapi tidak otomatis menjadi tindak pidana sebelum pembentuk peraturan menentukan secara jelas perbuatan tersebut sebagai perbuatan yang dilarang dan disertai ancaman pidana.

Keadaan tersebut bukan berarti bahwa seluruh aktivitas yang berkaitan dengan N_2O berada di luar jangkauan hukum. Regulasi sektoral masih dapat diterapkan sesuai bentuk perbuatannya. Dalam bidang pangan, misalnya, BPOM telah menetapkan bahwa N_2O yang diperuntukkan

sebagai bahan tambahan pangan harus memenuhi persyaratan produksi, importasi, izin edar, kemasan, pelabelan, dan distribusi. Surat Edaran BPOM Nomor 2 Tahun 2026 juga menetapkan bahwa sediaan N_2O sebagai bahan tambahan pangan hanya diizinkan dalam kemasan primer dengan berat bersih paling banyak 10 gram per unit dan wajib memenuhi ketentuan keamanan, mutu, serta pelabelan (Wattimury & Octora, 2026). Dengan demikian, pelaku usaha yang melakukan produksi atau peredaran dengan melanggar ketentuan pangan dapat dikenakan tindakan hukum berdasarkan rezim hukum pangan dan administrasi sepanjang unsur pelanggarannya terpenuhi. Hal ini berbeda dengan memidana seseorang semata-mata karena menghirup N_2O untuk memperoleh efek rekreasional.

Perbedaan tersebut penting agar konsep kekosongan hukum tidak menghasilkan kesimpulan yang terlalu luas bahwa N_2O sama sekali tidak diatur oleh hukum Indonesia. Hasil penelitian justru menunjukkan adanya dualitas status hukum N_2O (Salsabel & Djamal, 2025). Di satu sisi, N_2O merupakan zat legal dengan fungsi yang sah dalam pelayanan kesehatan, pangan, dan bidang lain. Kementerian Kesehatan menyatakan N_2O bukan barang yang secara umum dilarang dan penggunaannya secara sah terdapat dalam bidang medis serta industri pangan . Di sisi lain, penggunaan N_2O dengan cara dihirup untuk memperoleh euforia belum memiliki konstruksi larangan pidana yang spesifik. Dualitas tersebut menyebabkan instrumen pengawasan yang tersedia lebih banyak mengatur tujuan penggunaan, keamanan produk, perizinan, dan distribusi, sedangkan perilaku penyalahgunaan rekreasional belum sepenuhnya dijangkau oleh norma pidana.

Kekosongan tersebut pada akhirnya menimbulkan ketidakpastian dalam penegakan hukum. Bagi aparat penegak hukum, ketiadaan norma khusus membatasi ruang untuk melakukan penyidikan dan penuntutan dengan menggunakan Undang-Undang Narkotika. Bagi masyarakat, kondisi tersebut menciptakan persepsi bahwa N_2O merupakan zat yang legal dan bebas digunakan selama dapat diperoleh melalui saluran perdagangan. Sementara dari perspektif kesehatan masyarakat, penggunaan legal tidak identik dengan penggunaan yang bebas risiko. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan pada 2026 menegaskan bahwa penyalahgunaan N_2O melalui inhalasi dapat mengakibatkan hipoksia akut, gangguan vitamin B12, kerusakan neurologis, bahkan dalam keadaan tertentu menyebabkan kematian (Salsabel & Djamal, 2025). Kondisi tersebut memperlihatkan adanya kesenjangan antara perkembangan perilaku masyarakat dan kemampuan hukum positif untuk merespons pola penyalahgunaan baru.

Persoalan tersebut juga telah mendapat perhatian kelembagaan. Pada Februari 2026, BNN mengadakan forum lintas sektor mengenai pembatasan penggunaan dinitrogen oksida, termasuk produk yang dikenal sebagai *Whip Pink*. BNN memandang munculnya pola penyalahgunaan N_2O sebagai tantangan baru karena zat dengan kegunaan legal dapat digunakan secara menyimpang untuk mendapatkan efek psikoaktif. Forum tersebut menghasilkan rekomendasi untuk memperkuat regulasi dan pembatasan penggunaan N_2O sebagai bagian dari perlindungan masyarakat(N & Rusdiana, 2026). Respons BNN dan BPOM pada tahun 2026 memperlihatkan bahwa pemerintah sendiri mengidentifikasi adanya kebutuhan untuk memperjelas sistem pengawasan terhadap N_2O.

Namun, pengisian kekosongan hukum tersebut tidak semestinya dilakukan melalui penafsiran yang memperluas Undang-Undang Narkotika. Prinsip kepastian hukum mensyaratkan agar kriminalisasi dilakukan melalui pembentukan atau perubahan peraturan perundang-undangan. Hal ini penting karena N_2O memiliki karakter berbeda dari zat ilegal yang fungsi utamanya dilarang. Pengaturan yang terlalu luas berpotensi menghambat pemanfaatan N_2O yang

sah dalam bidang medis dan pangan. Oleh karena itu, pembentuk kebijakan harus membedakan antara penggunaan yang sah, penyalahgunaan untuk diri sendiri, dan peredaran yang sengaja ditujukan untuk mendukung penggunaan rekreasional(N & Rusdiana, 2026).

Temuan ini sejalan dengan (N & Rusdiana, 2026) yang berpandangan bahwa reformasi hukum terhadap N_2O dapat ditempuh secara bertahap melalui penguatan pengawasan administratif dan distribusi sebelum kriminalisasi diterapkan secara selektif dengan memperhatikan prinsip proporsionalitas serta *ultimum remedium*. Sementara itu, (Salsabel & Djamal, 2025) menemukan bahwa belum adanya pengaturan spesifik di Indonesia telah melahirkan ketidakpastian hukum dan membatasi respons hukum pidana terhadap penyalahgunaan N_2O.

Berdasarkan analisis tersebut, pengaruh utama *rechtsvacuum* terhadap penerapan sanksi pidana terletak pada tidak terpenuhinya dasar legal untuk mengategorikan pengguna N_2O sebagai penyalahguna narkotika. Ketentuan Pasal 127 Undang-Undang Narkotika tidak dapat diberlakukan terhadap pengguna N_2O selama zat tersebut belum secara normatif ditempatkan dalam salah satu golongan narkotika. Demikian pula, ketentuan mengenai kepemilikan, penguasaan, penjualan, pemberian, atau peredaran narkotika tidak dapat digunakan secara otomatis terhadap N_2O. Penerapan norma tersebut dengan mendasarkan pada kemiripan efek zat justru berpotensi bertentangan dengan asas legalitas dan larangan analogi sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 tentang KUHP.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *rechtsvacuum* yang terjadi merupakan kekosongan norma pidana spesifik, bukan kekosongan pengaturan secara keseluruhan. Keberadaan peraturan di bidang kesehatan dan pangan menunjukkan bahwa N_2O telah menjadi objek pengaturan hukum, tetapi orientasi regulasinya masih ditujukan pada penggunaan yang sah, standar keamanan, produksi, dan distribusi. Belum adanya kriminalisasi terhadap penggunaan rekreasional menyebabkan sanksi pidana narkotika tidak dapat dijatuhkan hanya atas dasar penyalahgunaan N_2O. Konsekuensi yuridis tersebut merupakan perwujudan asas legalitas yang sekaligus melindungi masyarakat dari pemidanaan tanpa dasar hukum. Oleh karena itu, apabila negara memandang penyalahgunaan N_2O telah mencapai tingkat yang membutuhkan intervensi pidana, jalan yang sesuai dengan prinsip negara hukum adalah membentuk dasar hukum yang jelas melalui kebijakan legislasi, bukan memperluas ketentuan pidana narkotika secara analogis. Pengaturan tersebut idealnya tetap membedakan secara tegas antara penggunaan N_2O yang sah dan penyalahgunaan rekreasional, menentukan subjek serta bentuk perbuatan yang dilarang, mengatur mekanisme pengawasan distribusi, dan menetapkan sanksi secara proporsional sehingga kepastian hukum, perlindungan kesehatan masyarakat, serta prinsip *ultimum remedium* dapat berjalan secara seimbang.

Arah Pembaruan Hukum terhadap Penyalahgunaan *Nitrous Oxide* di Indonesia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekosongan norma pidana mengenai penyalahgunaan *nitrous oxide* tidak cukup diselesaikan hanya dengan memperluas penafsiran terhadap Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika. Pengisian kekosongan hukum harus dilakukan melalui kebijakan legislasi yang memberikan batas yang jelas mengenai penggunaan N_2O yang sah dan penggunaan yang dikategorikan sebagai penyalahgunaan. (Sari & Ahmad, 2023) menemukan bahwa hukum positif Indonesia belum mengklasifikasikan N_2O sebagai narkotika maupun psikotropika, sedangkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan juga belum secara eksplisit membentuk larangan terhadap penggunaan N_2O untuk tujuan rekreasional. Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan aparat penegak hukum

untuk melakukan penindakan menjadi terbatas dan menunjukkan adanya kebutuhan untuk memperbarui kerangka hukum yang berlaku.

Pembaruan hukum terhadap N_2O harus mempertimbangkan karakter khusus zat tersebut. Berbeda dengan narkotika yang peredaran dan penggunaannya dikendalikan secara ketat berdasarkan penggolongan tertentu, N_2O memiliki fungsi legal dalam bidang medis, pangan, dan industri. (Wattimury & Octora, 2026) menjelaskan bahwa N_2O mempunyai penggunaan yang sah, tetapi peredarannya dalam bentuk *whip cream chargers* juga membuka peluang penyalahgunaan sebagai inhalan untuk mendapatkan efek psikoaktif. Karena itu, pendekatan berupa pelarangan secara menyeluruh dapat menimbulkan persoalan baru terhadap penggunaan N_2O yang sebenarnya sah dan dibutuhkan masyarakat. Pembentuk kebijakan perlu membangun model regulasi yang mampu memisahkan secara tegas penggunaan untuk kepentingan medis, pangan, dan industri dari penggunaan yang secara sengaja ditujukan untuk menghasilkan efek euforia.

Dalam konteks tersebut, pembaruan hukum dapat dilakukan dengan memperkuat pengawasan pada tahap produksi dan distribusi sebelum menggunakan instrumen pidana sebagai mekanisme utama. (N & Rusdiana, 2026) menemukan bahwa permasalahan pengaturan N_2O di Indonesia terletak pada fragmentasi regulasi. Beberapa aspek penggunaan dan distribusinya telah diatur melalui ketentuan kesehatan dan pangan, tetapi belum terdapat sistem terpadu yang mengatur penjualan secara daring, verifikasi identitas dan usia pembeli, jumlah pembelian, promosi produk, serta tanggung jawab platform perdagangan elektronik. Penelitian tersebut menawarkan model pengaturan terintegrasi yang membedakan penggunaan legal dengan penyalahgunaan rekreasional melalui penguatan kontrol distribusi, verifikasi pembeli, pengawasan perdagangan daring, pemberian peringatan kesehatan, dan edukasi masyarakat.

Pengawasan distribusi menjadi penting karena karakter peredaran N_2O berbeda dengan peredaran narkotika konvensional. N_2O dapat diperoleh melalui produk yang pada dasarnya legal sehingga batas antara distribusi untuk tujuan sah dan distribusi yang diarahkan pada penggunaan rekreasional menjadi lebih sulit ditentukan. (Salsabel & Djamal, 2025) menemukan bahwa penyalahgunaan N_2O di Indonesia berkembang bersamaan dengan akses melalui media sosial dan perdagangan daring. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa pengaturan hukum yang dominan bersifat administratif dan tidak memiliki sanksi pidana khusus menjadi salah satu hambatan dalam penegakan hukum. Oleh karena itu, pengawasan tidak cukup hanya difokuskan pada pengguna akhir, tetapi juga harus diarahkan pada mata rantai distribusi, termasuk pelaku usaha yang secara sadar memasarkan N_2O untuk penggunaan yang menyimpang dari peruntukan legalnya.

Kebijakan hukum yang akan dibentuk juga perlu mempertimbangkan prinsip kriminalisasi yang proporsional. (N & Rusdiana, 2026) menunjukkan bahwa Indonesia belum memiliki dasar kriminalisasi yang komprehensif terhadap penyalahgunaan N_2O. Berdasarkan perbandingan dengan Belanda, penelitian tersebut merekomendasikan pendekatan bertahap dengan terlebih dahulu memperkuat regulasi administratif dan mekanisme pengawasan. Apabila instrumen nonpidana terbukti tidak efektif, kriminalisasi dapat dipertimbangkan secara selektif dengan tetap memperhatikan prinsip proporsionalitas dan *ultimum remedium*. Pendekatan ini penting karena tidak setiap bentuk penyalahgunaan harus langsung direspons dengan ancaman pidana penjara.

Prinsip *ultimum remedium* dapat menjadi dasar untuk menentukan terhadap perbuatan apa sanksi pidana seharusnya diterapkan. Pengguna N_2O untuk diri sendiri, misalnya, tidak selalu tepat diperlakukan sama dengan pelaku usaha yang secara sengaja menjual N_2O dalam jumlah besar dengan mengetahui bahwa zat tersebut akan digunakan untuk memperoleh efek psikoaktif.

Tingkat kesalahan, dampak perbuatan, motif ekonomi, jumlah zat yang diedarkan, serta sasaran pemasaran perlu diperhitungkan dalam menentukan bentuk pertanggungjawaban hukum. Dengan demikian, regulasi yang akan datang dapat membangun tingkatan sanksi berupa tindakan administratif, denda, penghentian kegiatan usaha, pencabutan izin, hingga pidana terhadap bentuk pelanggaran yang memiliki tingkat bahaya dan kesalahan yang lebih tinggi.

(Salsabel & Djamal, 2025) menunjukkan bahwa tidak adanya regulasi khusus mengenai penggunaan nonmedis N_2O telah menimbulkan kekosongan hukum dan ketidakpastian dalam kebijakan hukum pidana Indonesia. Penelitian tersebut membandingkan kondisi Indonesia dengan Belanda yang telah mengembangkan kebijakan lebih responsif terhadap penyalahgunaan N_2O. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pembaruan hukum Indonesia seharusnya tidak hanya menitikberatkan pada penambahan jenis zat ke dalam daftar terlarang, tetapi juga mempertimbangkan model pengendalian yang sesuai dengan karakter N_2O sebagai zat yang mempunyai fungsi ganda, yakni fungsi legal dan potensi penyalahgunaan.

Salah satu alternatif yang dapat dipertimbangkan adalah tidak langsung memasukkan N_2O ke dalam rezim narkotika, tetapi membentuk kategori pengendalian khusus dalam regulasi kesehatan. (Sari & Ahmad, 2023) mengusulkan revisi terhadap Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan dengan menambahkan nomenklatur atau kategori baru yang memungkinkan N_2O diatur sebagai zat yang mempunyai potensi penyalahgunaan. Pendekatan tersebut memiliki kelebihan karena memungkinkan negara mengendalikan penggunaan nonmedis N_2O tanpa harus menyamakan karakter N_2O dengan seluruh zat yang termasuk dalam golongan narkotika.

Alternatif lainnya adalah melakukan pengaturan secara khusus terhadap distribusi dan penggunaan N_2O. Model tersebut dapat mencakup kewajiban pencantuman tujuan penggunaan, pembatasan jumlah pembelian, larangan penjualan kepada anak atau kelompok usia tertentu, kewajiban verifikasi identitas pembeli, larangan promosi yang mengarah pada konsumsi rekreasional, kewajiban peringatan kesehatan, serta pengawasan terhadap transaksi melalui *marketplace* dan media sosial. (N & Rusdiana, 2026) menilai bahwa model regulasi terintegrasi seperti ini memungkinkan penggunaan medis dan pangan tetap berlangsung, sekaligus mengurangi peluang penyalahgunaan.

Pembaruan hukum juga harus membangun definisi penyalahgunaan N_2O secara jelas. Norma yang hanya menggunakan istilah "penyalahgunaan" tanpa menentukan indikatornya berpotensi menimbulkan multitafsir. Pembentuk undang-undang perlu menentukan apakah suatu perbuatan dikategorikan sebagai penyalahgunaan berdasarkan tujuan penggunaan, metode penggunaan melalui inhalasi langsung, jumlah kepemilikan, pola pembelian, bentuk pemasaran, atau kombinasi dari beberapa indikator tersebut. Kejelasan rumusan diperlukan untuk memenuhi asas *lex certa*, yaitu tuntutan agar rumusan tindak pidana disusun secara jelas dan tidak memberikan ruang penafsiran yang terlalu luas.

Selain itu, perumusan norma pidana perlu membedakan pertanggungjawaban pengguna dan distributor. (Wattimury & Octora, 2026) memberikan perhatian khusus pada pertanggungjawaban distributor *whip cream chargers*, karena N_2O dapat beredar secara legal tetapi kemudian dipasarkan atau disalurkan untuk tujuan yang menyimpang. Perbedaan posisi antara pengguna dan distributor penting karena distributor yang dengan sengaja memperoleh keuntungan dari peredaran N_2O untuk tujuan rekreasional memiliki tingkat keterlibatan yang berbeda dibandingkan seseorang yang menggunakan zat tersebut untuk dirinya sendiri.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, pembaruan hukum N_2O di Indonesia idealnya dibentuk melalui pendekatan berlapis. Lapisan pertama berupa pencegahan melalui edukasi masyarakat dan pemberian informasi mengenai risiko penggunaan. Lapisan kedua berupa pengendalian administratif terhadap produksi, distribusi, penjualan, pelabelan, jumlah pembelian, serta perdagangan daring. Lapisan ketiga berupa tindakan terhadap pelaku usaha yang melanggar ketentuan administrasi. Lapisan terakhir berupa sanksi pidana secara selektif terhadap perbuatan yang memiliki tingkat bahaya tinggi, dilakukan secara sengaja, berorientasi keuntungan, atau secara nyata mendorong penyalahgunaan rekreasional. Model tersebut memungkinkan hukum pidana tetap ditempatkan sebagai *ultimum remedium* dan tidak menjadi satu-satunya instrumen penyelesaian.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengisian *rechtsvacuum* penyalahgunaan N_2O memerlukan pembaruan hukum yang lebih komprehensif daripada sekadar memasukkan N_2O ke dalam daftar narkotika. Pembaruan hukum harus mampu mempertahankan penggunaan N_2O yang sah sekaligus memberikan mekanisme pengawasan yang efektif terhadap penyalahgunaan rekreasional. Pengaturan ideal perlu menetapkan definisi dan batas penggunaan secara jelas, memperkuat pengawasan distribusi dan perdagangan daring, membedakan pertanggungjawaban pengguna dengan distributor, serta menerapkan sanksi secara bertingkat dan proporsional. Dengan konstruksi demikian, kebijakan hukum terhadap *nitrous oxide* dapat memenuhi asas legalitas dan kepastian hukum sekaligus memberikan perlindungan terhadap kesehatan masyarakat tanpa menciptakan kriminalisasi yang berlebihan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kekosongan hukum atau *rechtsvacuum* dalam pengaturan penyalahgunaan *nitrous oxide* di Indonesia bersifat parsial, bukan absolut, karena N_2O telah diatur secara sektoral untuk kepentingan medis, pangan, dan industri, tetapi belum terdapat norma pidana yang secara khusus mengatur penggunaannya untuk tujuan rekreasional. Tidak dicantumkannya N_2O dalam penggolongan narkotika menyebabkan ketentuan pidana dalam Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika, termasuk ketentuan mengenai penyalahgunaan, kepemilikan, penguasaan, penjualan, dan peredaran narkotika, tidak dapat diterapkan secara langsung terhadap pengguna maupun pihak yang memperdagangkan N_2O semata-mata karena zat tersebut menimbulkan efek psikoaktif. Penerapan ketentuan pidana narkotika melalui perluasan makna berdasarkan kemiripan efek N_2O dengan narkotika berpotensi bertentangan dengan asas legalitas, prinsip *nullum crimen, nulla poena sine lege*, serta larangan penggunaan analogi dalam hukum pidana. Meskipun demikian, kondisi tersebut tidak berarti seluruh aktivitas yang berkaitan dengan N_2O berada di luar jangkauan hukum, karena pelanggaran dalam produksi, distribusi, keamanan produk, pelabelan, maupun perlindungan konsumen tetap dapat ditindak berdasarkan regulasi sektoral apabila unsur pelanggarannya terpenuhi. Temuan penelitian ini menegaskan perlunya pembaruan hukum yang tidak semata-mata berorientasi pada kriminalisasi, tetapi membangun sistem pengendalian N_2O secara terintegrasi dengan membedakan penggunaan yang sah dan penggunaan rekreasional, memperkuat pengawasan produksi dan distribusi, mengatur perdagangan daring dan verifikasi pembeli, serta membedakan pertanggungjawaban pengguna dengan distributor. Sanksi pidana sebaiknya ditempatkan secara selektif dan proporsional sebagai *ultimum remedium*, khususnya terhadap perbuatan yang dilakukan secara sengaja, berorientasi keuntungan, dan secara nyata memfasilitasi penyalahgunaan N_2O. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini terletak pada

penegasan bahwa penyelesaian *rechtsvacuum* N_2O tidak tepat dilakukan melalui perluasan norma pidana yang telah ada, melainkan melalui pembentukan regulasi yang jelas, terukur, dan responsif agar kepastian hukum, asas legalitas, kepentingan penggunaan N_2O yang sah, serta perlindungan kesehatan masyarakat dapat dijamin secara seimbang.

DAFTAR PUSTAKA

Hasibuan, M., Sumiadi, & Sastro, M. (2024). PERBANDINGAN KETENTUAN ASAS LEGALITAS DALAM KUHP LAMA UNDANG-UNDANG NOMOR 1 TAHUN 1946 DAN KUHP BARU UNDANG-UNDANG NOMOR 1 TAHUN 2023. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM-FH)*, *7*(3).

Husein, A. S. F., Pratomo, B. Y., & Suryono, B. (2025). PERBANDINGAN KADAR SEVOFLURANE DI RUANG-RUANG OPERASI DENGAN FILTER HEPA (High Efficiency Particulate Air) DAN TANPA FILTER HEPA. *JURNAL KOMPLIK ASI ANESTESI*, *3*(2), 23–29.

Lisa, Hehanussa, D. J. A., & Salamor, Y. B. (2023). Penegakan Hukum Terhadap Peredaran Narkotika Jenis New Psychoactive Subtance di Indonesia. *TATOHI*, *3*(3), 289–304.

Muhaimin. (2020). *Metode Penelitian Hukum* (1st ed.). Mataram University Press. https://eprints.unram.ac.id/20305/1/Metode Penelitian Hukum.pdf

N, R. H. P., & Rusdiana, E. (2026). THE REGULATION OF NITROUS OXIDE DISTRIBUTION TO. *Jurnal Hukum To-Ra : Hukum Untuk Mengatur Dan Melindungi Masyarakat*, *12*(2), 303–317. https://doi.org/10.55809/tora.v12i2.741

Salsabel, L. A., & Djamal, S. F. (2025). PENEGAKAN HUKUM TERHADAP PENYALAHGUNAAN NITROUS OXIDE LAW ENFORCEMENT AGAINTS NITROUS OXIDE ABUSE. *Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis*, *6*(10), 1–24.

Sari, E. E. W., & Ahmad, G. A. (2023). ANALISIS YURIDIS KRIMINALISASI PENYALAHGUNAAN GAS NITROUS OXIDE (N_2O) DI INDONESIA. *Indonesian Journal of Contemporary Law ANALISIS*, *3*(6), 1–15.

Soekanto, S. (2014). *Pengantar penelitian hukum*. UI Press.

Soekanto, S., & Mamudji, S. (2015). *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat*. Rajawali Pers.

Sugiyono, S. (2007). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.

Wattimury, A. P., & Octora, R. (2026). Pengaturan Peredaran Gas N_2O dalam Bentuk Whip Cream Chargers dalam Rangka Pencegahan Penyalahgunaan Gas N_2O sebagai Zat Adiktif. *Birokrasi: Jurnal Ilmu Hukum Dan Tata Negara*, *4*(3), 94–107.