

Inkonsistensi Kuantitas Barang Bukti Narkotika dan Implikasinya Terhadap Pembuktian dalam Sistem Peradilan Pidana di Indonesia

Nami Simanjuntak

Fakultas Hukum, Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: namisimanjuntak@gmail.com

Abstrak–Kejahatan narkotika merupakan *extraordinary crime* yang membutuhkan pembuktian ilmiah (bukti forensik) yang kuat. Namun, praktik peradilan di Indonesia sering menghadapi fenomena inkonsistensi kuantitas barang bukti (perbedaan berat saat penyitaan dan pengujian Labfor). Inkonsistensi ini mengancam validitas bukti dan kredibilitas proses hukum, padahal kuantitas narkotika merupakan basis fundamental penentuan pasal dan rentang hukuman. Penelitian ini bertujuan menganalisis implikasi hukum inkonsistensi kuantitas barang bukti narkotika terhadap kekuatan pembuktian di pengadilan dan merumuskan upaya perbaikan prosedur penanganan (*Chain of Custody/CoC*) untuk menjamin validitas bukti forensik. Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif dengan pendekatan studi kepustakaan dan Pendekatan Perundang-undangan, dengan menelaah UU No. 35 Tahun 2009 tentang Narkotika dan KUHP. Inkonsistensi kuantitas secara langsung menyerang keakuratan dan keotentikan bukti, merosotkan nilai pembuktian keterangan ahli, dan memicu keraguan beralasan di mata hakim. Selain kesalahan prosedural dan potensi manipulasi, faktor teknis seperti sifat higroskopisitas zat narkotika juga menjadi penyebab utama. Solusi yang ditawarkan adalah reformasi CoC secara komprehensif, meliputi: 1) Penggunaan kemasan kedap kelembaban; 2) Peningkatan transparansi kelembagaan; 3) Adopsi Sistem Manajemen Bukti Terpusat yang Aman; dan 4) Peningkatan standar profesionalisme ahli forensik sesuai regulasi. Inkonsistensi kuantitas BB Narkotika adalah cerminan kegagalan terintegrasi antara sistem teknis dan prosedural. Diperlukan sinergi antara pengendalian faktor fisikokimia dan modernisasi CoC untuk meningkatkan validitas bukti forensik, sehingga mendukung tercapainya kepastian dan keadilan hukum.

Kata Kunci: Inkonsistensi Kuantitas Narkotika, Barang Bukti Narkotika, Kekuatan Pembuktian, Chain of Custody (CoC), Bukti Forensik, Hukum Pidana Narkotika.

Abstract–*Narcotics crime is an extraordinary crime that requires strong scientific evidence (forensic evidence). However, judicial practice in Indonesia often faces the phenomenon of inconsistency in the quantity of evidence (a difference in weight between seizure and testing by the Forensic Laboratory). This inconsistency threatens the validity of the evidence and the credibility of the legal process, even though the quantity of narcotics is the fundamental basis for determining the article and range of punishment. This study aims to analyze the legal implications of the inconsistency in the quantity of narcotics evidence on the strength of proof in court and to formulate efforts to improve handling procedures (Chain of Custody/CoC) to ensure the validity of forensic evidence. This research uses a normative legal method with a literature study approach and a statutory approach, reviewing Law No. 35 of 2009 concerning Narcotics and the Criminal Procedure Code (KUHP). The inconsistency in quantity directly attacks the accuracy and authenticity of the evidence, diminishes the probative value of expert testimony, and triggers reasonable doubt in the eyes of the judge. Apart from procedural errors and potential manipulation, technical factors such as the hygroscopic nature of narcotic substances are also major causes. The offered solution is a comprehensive CoC reform, including: 1) Use of moisture-proof packaging; 2) Increased institutional transparency; 3) Adoption of a Secure Centralized Evidence Management System; and 4) Raising professional standards for forensic experts in accordance with regulations. Inconsistency in the quantity of narcotics evidence is a reflection of an integrated failure between technical and procedural systems. A synergy between controlling physicochemical factors and modernizing CoC is needed to increase the validity of forensic evidence, thereby supporting the achievement of legal certainty and justice.*

Keywords: *Narcotics Quantity Inconsistency, Narcotics Evidence, Strength of Proof, Chain of Custody (CoC), Forensic Evidence, Narcotics Criminal Law*

1. PENDAHULUAN

Narkotika adalah zat-zat yang dapat mengakibatkan ketidaksadaran atau pembiusan dikarenakan zat tersebut bekerja memengaruhi susunan pusat saraf. Dalam definisi narkotika ini sudah termasuk candu, seperti morfin, kokain, dan heroin, atau zat-zat yang dibuat dari candu seperti meripidin dan methadone (Prakoso et al., 1986). Era globalisasi ini banyak budaya dari luar masuk ke Indonesia dimana sangat memengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memengaruhi pula perkembangan kejahatan yang semakin bervariasi dan meningkat jenisnya, khususnya kejahatan narkotika. Kejahatan narkotika adalah salah satu dari berbagai macam jenis kejahatan terorganisir yang sangat sulit untuk diungkap, baik secara kualitas maupun kuantitas, karena mempunyai organisasi terselubung dan tertutup serta terorganisir secara internasional dengan jaringan yang meliputi hampir di seluruh dunia. Kejahatan narkotika merupakan kejahatan yang tidak mengenal batas wilayah, dengan modus operandi yang sangat rapi serta mobilitas tinggi, sangat membahayakan bagi kelangsungan hidup generasi mendatang.

Perkembangan kejahatan narkotika saat ini yang secara kualitas dan kuantitas cenderung meningkat, maka dapat diperkirakan bahwa kejahatan narkotika pada masa mendatang akan semakin meningkat seiring dengan perkembangan masyarakat. Hal ini ditandai dengan munculnya modus operasi kejahatan dengan memanfaatkan teknologi di bidang transportasi, komunikasi dan informasi sebagai sarana dalam melakukan kejahatannya. Peredaran narkotika dan obat-obat berbahaya di Indonesia beberapa tahun terakhir ini menjadi masalah serius dan telah mencapai keadaan yang memprihatinkan dan menjadi masalah nasional. Korban penyalahgunaan narkoba telah meluas sedemikian rupa sehingga melampaui batas-batas strata sosial, umur, jenis kelamin. Kejahatan narkotika merupakan tindak pidana yang berkaitan dengan penggunaan, peredaran gelap, atau kepemilikan narkotika tanpa hak atau melawan hukum, merupakan kejahatan luar biasa, karena dampak korban yang luas dan terorganisir oleh sindikat internasional. Melihat penduduk Indonesia yang sangat padat dan jumlah pengangguran yang banyak menimbulkan tindak kriminal, yang dibantu dengan penyalahgunaan narkotika demi memuaskan hasrat si pengguna.

Penggunaan dan pengedar narkotika diatur Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika, selain itu dalam menentukan hukumannya kuantitas narkotika sangat berpengaruh, dalam undang-undang ini narkotika dibagi menjadi golongan I, II, III dan ambang batas kuantitas yang ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2011 tentang Pengendalian dan Pengawasan Narkotika. Selain itu diperlukan juga ilmu pengetahuan yang dapat dimanfaatkan penyidik untuk kepentingan hukum, ilmu pengetahuan yang dimaksud sering disebut dengan Ilmu Kedokteran Forensik. Ilmu Kedokteran Forensik memiliki peranan yang sangat penting dalam pengungkapan sebuah tindak kejahatan yang telah terjadi, terutama terhadap kasus-kasus yang sulit dipecahkan atau membutuhkan teknik khusus dalam pengungkapannya.

Dalam mengungkap kejahatan narkotika salah satu upaya dalam membantu mengungkap berbagai kejahatan termasuk di dalamnya tindak pidana peredaran maupun penyalahgunaan narkotika dan psikotropika dengan bukti forensik. Bukti forensik merupakan bukti yang dikeluarkan suatu lembaga atau ahli yang bertugas dan berkewajiban menyelenggarakan fungsi kriminalistik dan melaksanakan segala usaha pelayanan serta membantu mengenai kegiatan pembuktian perkara pidana dengan memakai teknologi dan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan bukti forensik. Dalam tahap penyidikan penggunaan hasil laboratorium forensik dianggap perlu, karena menyangkut dengan analisis konkret terhadap tindak pidana narkotika, dan sesuai perkembangannya, narkotika di dunia sangat pesat berkembang, hal itu dapat dilihat dari banyaknya jenis narkotika yang baru dan semakin meningkatnya modus kejahatan terkait dengan narkotika ini, oleh sebab itu penggunaan hasil uji laboratorium forensik dianggap perlu pada tingkat penyidikan dalam hal pengungkapan tindak pidana narkotika. Di lain sisi ada yang menjadi kendala dimana adanya fenomena inkonsistensi kuantitas barang bukti, seperti perbedaan berat narkotika antara saat penyitaan dan pengujian di laboratorium forensik (Labfor), dan hal ini merupakan fakta yang diakui dalam praktik hukum di Indonesia dan sering menjadi sorotan. Faktor yang dapat menyebabkan perbedaan kuantitas barang bukti meliputi perbedaan metode pengukuran, penyusutan alami, prosedur penanganan yang tidak standar, faktor kesalahan manusia, potensi manipulasi atau penyalahgunaan.

Kekuatan pembuktian forensik sangat penting dalam sistem peradilan pidana karena berfungsi sebagai bukti ilmiah objektif yang dapat menghubungkan pelaku dengan korban atau lokasi kejahatan, membebaskan orang yang tidak bersalah, dan membantu hakim dalam mengambil keputusan yang adil. Namun, inkonsistensi mengancam validitasnya karena dapat menimbulkan keraguan serius terhadap keandalan, keakuratan, dan integritas bukti tersebut di pengadilan (Supratono Karel Pareres & Hudi Yusuf, 2025).

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis mengambil judul: “Inkonsistensi Kuantitas Barang Bukti Narkotika dan Implikasinya terhadap Pembuktian dalam Sistem Peradilan Pidana di Indonesia.”

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan yaitu metode hukum normatif dengan pendekatan studi kepustakaan (library research). Penelitian hukum normatif dipilih karena fokus utama penelitian ini adalah mengkaji dan menganalisis norma-norma hukum, asas-asas hukum, serta doktrin hukum yang berlaku terkait dengan permasalahan inkonsistensi kuantitas barang bukti narkotika. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pendekatan perundang-undangan (statute approach), yaitu dengan menelaah Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika serta Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP), beserta peraturan pelaksana lainnya yang relevan dengan pembuktian dalam tindak pidana narkotika.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Implikasi Hukum Inkonsistensi Kuantitas Barang Bukti Narkotika Terhadap Kekuatan Pembuktian dalam sistem peradilan pidana

Inkonsistensi kuantitas barang bukti narkotika, yang ditandai dengan selisih berat antara saat penyitaan dan pengujian di laboratorium forensik (Labfor), menimbulkan implikasi hukum yang serius, terutama terhadap kekuatan pembuktian di persidangan. Berdasarkan pasal 184 dan pasal 187 KUHP, mengatur alat bukti yang sah dan memperjelas jenis-jenis surat yang sah yang menjadi alat bukti, salah satunya hasil uji Labfor diakui sebagai alat bukti yang sah (Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana). Namun, sebagaimana ditekankan dalam literatur, hasil Labfor yang diserahkan harus menjamin keakuratan pemeriksaan yang telah dilakukan, karena keakuratan ini merupakan syarat fundamental agar hasil Labfor dapat diterima dan memiliki nilai pembuktian yang kuat di persidangan (Yusuf, 2019). Inkonsistensi kuantitas yang merupakan fakta material dalam tindak pidana narkotika secara langsung menyerang keakuratan dan keotentikan objek yang diperiksa. Apabila kuantitas barang bukti diragukan integritasnya, maka keterangan ahli tersebut menjadi tidak jelas dan tidak tegas, sehingga secara hukum nilai pembuktiannya akan merosot. Akibatnya, hakim akan dihadapkan pada keraguan beralasan (*reasonable doubt*), yang sesuai dengan asas hukum pidana, harus dipertimbangkan untuk kepentingan terdakwa (*In Dubio Pro Reo*). Barang bukti yang tidak konsisten dalam jumlahnya, baik akibat kesalahan administrasi, pemindahan, maupun potensi manipulasi, dapat dipertanyakan kredibilitasnya. Hal ini melemahkan kekuatan bukti di mata hakim dan berdampak pada kemampuan penuntut untuk membuktikan unsur-unsur tindak pidana. Ketidaksesuaian barang bukti dapat dimanfaatkan oleh pihak pembela untuk membantah tuduhan yang diajukan. Misalnya, jika jumlah narkotika yang diperiksa secara laboratorium berbeda dengan jumlah yang disebutkan dalam berita acara pemeriksaan, pembela dapat menggunakan hal ini untuk mempertanyakan keabsahan penyitaan dan analisis forensik. Inkonsistensi kuantitas barang bukti juga mencerminkan potensi adanya pelanggaran terhadap prosedur standardisasi hukum dalam sistem peradilan pidana seperti; pelanggaran prosedur penanganan barang bukti, meragukan kredibilitas kasus, potensi manipulasi atau kelalaian, melanggar hak tersangka (Christy, 2025).

Dalam konteks hukum pidana narkotika, kuantitas zat yang disita tidak hanya berfungsi sebagai elemen deskriptif dari tindak pidana, melainkan telah ditingkatkan statusnya menjadi basis penentu yang fundamental dalam menjamin keadilan retributif. Penetapan rentang hukuman

(*sentencing ranges*), yang berujung pada hukuman yang dapat dikenakan, sangat bergantung pada jenis dan kuantitas barang bukti yang terbukti di pengadilan. Konsekuensi hukum dari kuantitas sedemikian rupa sehingga perubahan atau inkonsistensi berat, meskipun terkesan minor, dapat secara langsung menggeser klasifikasi pasal yang diterapkan oleh Jaksa Penuntut Umum. Hal ini krusial mengingat Undang-Undang Narkotika seringkali menyertakan ketentuan tentang hukuman minimum wajib (*mandatory minimum sentence*), di mana ambang batas kuantitas yang berbeda akan menentukan apakah hukuman minimum tersebut harus dikenakan atau dapat dihindari (Liston, 2014). Dengan demikian, inkonsistensi kuantitas tidak hanya sekadar masalah administratif, tetapi isu substansial yang menyentuh inti keadilan pidana.

3.2 Faktor-faktor Penyebab Inkonsistensi Kuantitas Barang Bukti Narkotika Dan Bagaimana Upaya Perbaikan Prosedur Penanganan (Chain of Custody) Untuk Menjamin Validitas Bukti Forensik

Isu inkonsistensi kuantitas barang bukti narkotika (BB Narkotika) yang terdeteksi secara berulang bukan hanya fenomena prosedural, melainkan juga berakar pada faktor fisikokimia intrinsik zat, khususnya sifat higroskopisitas yang lazim dimiliki oleh sebagian besar senyawa padatan aktif. Sifat higroskopisitas, yang merujuk pada kecenderungan zat untuk menyerap uap air dari lingkungan sekitar, secara nyata dapat memicu perubahan sifat fisikokimia dan secara langsung memengaruhi massa/berat BB yang terdeteksi, sehingga menimbulkan inkonsistensi yang tidak terhindarkan antara penimbangan awal dan akhir. Untuk mengeliminasi risiko instabilitas massa ini, perbaikan Chain of Custody (CoC) harus secara tegas mengadopsi prinsip perlindungan bahan aktif sebagaimana dalam ilmu farmasetika, yaitu melalui penggunaan kemasan bukti kedap kelembaban yang distandarisasi dan penerapan pengendalian suhu serta kelembaban yang ketat di fasilitas penyimpanan, dengan merujuk pada prinsip dasar penyalutan film atau enkapsulasi untuk melindungi padatan dari kondisi lingkungan yang fluktuatif (Gosepa & Ratih, 2024). Secara yuridis, kegagalan menjaga integritas kuantitas BB Narkotika memiliki konsekuensi hukum yang sangat krusial mengingat kedudukan BB di mata hukum acara pidana. BB Narkotika itu sendiri hanyalah bukti tambahan, yang bukan merupakan alat bukti utama menurut KUHP; keberadaannya harus diterangkan keterkaitannya dengan perkara pidana oleh alat bukti yang sah, seperti keterangan ahli atau surat (Richard, 2015). Dengan demikian, keraguan sekecil apa pun terhadap keutuhan atau kuantitas BB akibat inkonsistensi akan secara langsung melemahkan validitas keterangan alat bukti yang merujuk padanya.

Di sisi kelembagaan, masalah kuantitas diperparah oleh rendahnya transparansi dan akuntabilitas selama proses penyidikan, meskipun transparansi merupakan elemen fundamental untuk menjamin keadilan prosedural. Kurangnya keterbukaan ini diperkuat oleh budaya organisasi yang cenderung protektif dan akuntabilitasnya rendah, serta ketidaksesuaian praktik lapangan dengan regulasi yang berimplikasi langsung pada hak tersangka. Inkonsistensi kuantitas ini juga memengaruhi kekuatan keterangan ahli forensik yang dapat menghadapi tantangan praktis seperti keterbatasan kompetensi teknis dan potensi konflik kepentingan yang dapat mengurangi objektivitas dan kredibilitas bukti (Afriyanti, 2025).

Reformasi Chain of Custody (CoC) sebagai langkah fundamental dalam pencegahan inkonsistensi kuantitas barang bukti harus diwujudkan melalui adopsi standar praktik terbaik yang terharmonisasi secara global, yang secara komprehensif meliputi seluruh masa pakai sampel barang bukti, mulai dari tahap penemuan hingga fase analisis di laboratorium. Penegakan terhadap standarisasi metodologis ini didukung secara yuridis oleh regulasi internal, di mana Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 secara eksplisit mengamanatkan bahwa permintaan pemeriksaan forensik wajib dilaksanakan secara cepat, tepat, dan benar sesuai dengan persyaratan formal dan teknis yang ketat (Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009).

Solusi yang paling mutakhir untuk menjamin integritas kuantitas dan akuntabilitas seluruh proses adalah modernisasi sistem pencatatan CoC. Konsep Sistem Manajemen Bukti Terpusat yang Aman, yang dikembangkan sebagai kerangka CoC terpusat, dapat diterapkan secara efektif pada BB. Sistem ini memastikan terciptanya lingkungan yang aman dan terpercaya

(*secure and trusted environment*) di mana setiap penanganan BB tercatat secara permanen dan tidak dapat diubah sepanjang rantai pengawasan. Pencatatan yang tidak dapat dimanipulasi ini berfungsi menghilangkan celah kerentanan yang sering terjadi pada sistem pencatatan manual. Keberhasilan penerapan sistem informasi manajemen bukti yang modern dalam kasus-kasus lain yang membutuhkan pembuktian kuat menjadi justifikasi bahwa integrasi sistem terpusat untuk BB konvensional adalah langkah logis dalam memperkuat integritas. Lebih lanjut, sistem terintegrasi ini harus dilengkapi dengan mekanisme validasi, seperti *Daubert Criteria Scoring*, yang berfungsi sebagai umpan balik untuk menilai daya terima bukti. Mekanisme ini pada akhirnya akan mendorong konsistensi penerapan regulasi dan memperkuat akuntabilitas keterangan ahli forensik.

Inkonsistensi kuantitas BB Narkotika adalah cerminan dari kegagalan terintegrasi antara sistem teknis dan prosedural. Oleh karena itu, perbaikan *Chain of Custody* menuntut sinergi antara pengendalian higroskopisitas, peningkatan transparansi kelembagaan yang didukung oleh sistem *Digital Evidence Cabinet*, adopsi standar metodologis forensik yang terharmonisasi sesuai regulasi kepolisian, serta peningkatan standar profesi ahli forensik untuk menjamin objektivitas dan kekuatan pembuktian BB. Hanya dengan pendekatan komprehensif ini, validitas bukti forensik dapat ditingkatkan secara signifikan, sehingga mendukung tercapainya kepastian dan keadilan hukum.

4. KESIMPULAN

Inkonsistensi kuantitas barang bukti narkotika, yang ditandai dengan perbedaan berat antara saat penyitaan dan pengujian di Labfor, merupakan isu substansial yang secara langsung mengancam keakuratan dan keotentikan bukti, sehingga melemahkan kekuatan pembuktian di persidangan dan berpotensi memicu keraguan beralasan yang menguntungkan terdakwa. Implikasi ini krusial mengingat kuantitas barang bukti adalah basis penentu klasifikasi pasal dan penjatuhannya sanksi pidana minimum wajib. Akar masalahnya tidak hanya terletak pada prosedur penanganan yang lemah, tetapi juga faktor intrinsik zat seperti higroskopisitas; oleh karena itu, perbaikan harus komprehensif, mencakup reformasi *Chain of Custody (CoC)* melalui penerapan kemasan kedap kelembaban, peningkatan transparansi kelembagaan, serta modernisasi sistem pencatatan bukti yang terpusat dan aman untuk menjamin validitas bukti forensik dan mencapai kepastian serta keadilan hukum.

REFERENCES

- Afriyanti, Dina. "Akuntabilitas dan Standar Profesional Ahli Forensik di Indonesia: Tinjauan Yuridis terhadap Kekuatan Keterangan Ahli di Persidangan." *Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan*, Vol. 15 No. 8 (2025).
- Christy, Betania Maygawati. "Penyitaan Barang Bukti Bergerak Perspektif Sosiologi Hukum (Studi Kasus di Kantor Rumah Penyimpanan Benda Sitaan Negara Kelas I Kupang)." *Jurnal Terapung Ilmu-ilmu Sosial*, Vol. 7 No. 1 (2025).
- Gosepa, Oke Setiawan, dan Hestary Ratih. "Penanganan Permasalahan Sifat Higroskopis pada Formulasi Sediaan Tablet." *Kartika: Jurnal Ilmiah Farmasi*, Vol. 9 No. 2 (Agustus 2024), hlm. 74–76.
- Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana.
- Liston, Michael. "Quantity Dependent Sentencing Ranges, the Drug Equivalency Table, and 'Oxycodone (Actual)'." SSRN 2513467 (October 22, 2014).
- Lokas, Richard. "Barang Bukti dan Alat Bukti dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana." *E-Jurnal Universitas Sam Ratulangi*, Vol. 3 No. 9 (Oktober 2015), hlm. 124.
- Pareres, Supratono Karel, dan Hudi Yusuf. "Kajian Yuridis terhadap Peran Kedokteran Forensik dalam Sistem Peradilan Pidana di Indonesia." *Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*, Vol. 2 No. 4 (Agustus–September 2025).
- Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Tata Cara dan Persyaratan Permintaan Pemeriksaan Teknis Kriminalistik Tempat Kejadian Perkara dan Laboratorium Kriminalistik Barang Bukti kepada Laboratorium Forensik Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- Prakoso, Djoko, et al. *Kejahatan-Kejahatan yang Merugikan dan Membahayakan Negara*. Jakarta: Bina Aksara, 1986.



JURIHUM : Jurnal Inovasi dan Humaniora
Volume 3, No. 3, Tahun 2025
ISSN 3025-7409 (media online)
Hal 377-382

Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika.

Yusuf, Nasir. "Kekuatan Pembuktian Hasil Laboratorium Forensik sebagai Bukti dalam Tindak Pidana Narkotika." *Pranata Hukum*, Vol. 4 No. 2 (Juni 2019), hlm. 110.