

Analisis Yuridis Terhadap Peran Pembuktian Berdasarkan Pasal 235 Kitab Undang – Undang Hukum Acara Pidana Tahun 2025

Adi Pranata¹, Ari Herdiansah Gunawan², Yunus Wantoro³

^{1,2}, Universitas Pamulang, Email : adipran1207@gmail.com

Naskah Diterima : 02 Maret 2026; Naskah Review : 15 Maret 2026 Diterima Publikasi : 30 April 2026

Abstract

This study aims to analyze the role of evidence in determining substantive truth in criminal cases in Indonesia, focusing on the provisions of Article 235 of the latest Criminal Procedure Code of 2025. The main issues examined include the effectiveness of evidence in achieving substantive truth, obstacles in the practice of evidence, and the urgency of reforming the criminal evidence system. The research method used is normative legal research with legislative, conceptual, and case-based approaches, through an analysis of the 2025 Criminal Procedure Code of 2025, case law, and criminal law literature. The research findings indicate that the evidentiary provisions in Article 235 of the 2025 Criminal Procedure Code have undergone significant updates compared to the previous Criminal Procedure Code, particularly through the expansion of the types of evidence, the recognition of electronic and scientific (forensic) evidence, and the strengthening of the judge's role in actively evaluating the evidence. Nevertheless, in practice, various obstacles remain, such as limited forensic capacity, the potential for external intervention, and the uneven understanding among law enforcement officials regarding modern standards of proof. The conclusion of this study affirms that Article 235 of the 2025 Criminal Procedure Code is a crucial instrument in promoting the attainment of substantive truth through a more comprehensive and adaptive evidentiary system. However, its effectiveness depends heavily on institutional readiness, improvements in the quality of human resources, and consistent application by law enforcement officials.

Keywords: *Criminal Evidence, Substantive Truth, Criminal Procedure Code of 2025, Evidence, Legal Reform, the Role of Judges*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pembuktian dalam menentukan kebenaran materiil dalam perkara pidana di Indonesia dengan berfokus pada pengaturan Pasal 235 KUHAP terbaru Tahun 2025. Permasalahan utama yang dikaji meliputi efektivitas alat bukti dalam mencapai kebenaran materiil, hambatan dalam praktik pembuktian, serta urgensi reformasi sistem pembuktian pidana. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan kasus, melalui analisis terhadap KUHAP 2025, yurisprudensi, serta literatur hukum pidana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaturan pembuktian dalam Pasal 235 KUHAP 2025 telah mengalami pembaruan signifikan dibandingkan KUHAP sebelumnya, khususnya melalui perluasan jenis alat bukti, pengakuan terhadap bukti elektronik dan ilmiah (forensik), serta penguatan peran hakim dalam menilai pembuktian secara aktif. Meskipun demikian, dalam praktiknya masih terdapat berbagai hambatan, seperti keterbatasan kapasitas forensik, potensi intervensi eksternal, serta belum meratanya pemahaman aparat penegak hukum terhadap standar pembuktian modern. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa Pasal 235 KUHAP 2025 merupakan instrumen penting dalam mendorong tercapainya kebenaran materiil melalui sistem pembuktian yang lebih komprehensif dan adaptif. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada kesiapan kelembagaan, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta konsistensi penerapan oleh aparat penegak hukum.

Kata Kunci: Pembuktian Pidana, Kebenaran Materil, KUHAP 2025, Alat Bukti, Reformasi Hukum, Peran Hakim

PENDAHULUAN

Sistem pembuktian merupakan komponen esensial dalam proses peradilan pidana yang bertujuan untuk memastikan bahwa keadilan ditegakkan berdasarkan fakta dan bukti yang sah. Dalam

*) **Adi Pranata:** Corresponding Author : adipran1207@gmail.com

hukum pidana Indonesia, sistem pembuktian memainkan peran kunci dalam menentukan apakah seorang terdakwa terbukti bersalah atas suatu tindak pidana. Oleh karena itu, pembuktian harus dilakukan dengan cermat dan sesuai dengan aturan hukum untuk memastikan bahwa keputusan yang diambil pengadilan benar-benar mencerminkan keadilan. Dalam konteks ini, keabsahan dan kualitas bukti menjadi aspek fundamental untuk menjamin proses peradilan yang adil (Hamzah, 2021).

Pembuktian dalam hukum acara pidana merupakan elemen fundamental dalam menentukan kesalahan seseorang sekaligus sarana utama untuk mencapai kebenaran materil. Kebenaran materil dipahami sebagai gambaran yang utuh mengenai suatu peristiwa pidana, mencakup perbuatan, pelaku, serta akibat yang ditimbulkan. Dalam sistem peradilan pidana, pembuktian tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme prosedural, tetapi juga sebagai instrumen untuk menjamin keadilan substantif bagi seluruh pihak, baik terdakwa, korban, maupun Masyarakat (Harahap, 2019).

Seiring diberlakukannya KUHAP Tahun 2025, terjadi perkembangan signifikan dalam sistem pembuktian. Pembaruan ini menunjukkan pergeseran dari pendekatan formalistik menuju sistem yang lebih adaptif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini tercermin dalam pengakuan terhadap bukti elektronik dan pendekatan ilmiah sebagaimana diatur dalam Pasal 235 (Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 Tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana, 2023). Meskipun demikian, pencapaian kebenaran materil masih menghadapi berbagai kendala. Salah satu persoalan utama adalah ketidaksesuaian antara norma hukum dan implementasinya. Dalam praktik, masih ditemukan kecenderungan hakim yang lebih menitikberatkan pada aspek formal dibanding substansi kebenaran (Hiariej, 2012).

Selain itu, perkembangan kejahatan modern seperti cybercrime dan kejahatan terorganisir menuntut sistem pembuktian yang lebih responsif. Namun, keterbatasan sumber daya manusia, infrastruktur, serta koordinasi antar lembaga menjadi hambatan dalam optimalisasi pembuktian. Dengan demikian, pengaturan pembuktian dalam Pasal 235 KUHAP 2025 perlu dikaji secara komprehensif, baik dari sisi normatif maupun implementatif, guna mewujudkan sistem peradilan yang lebih adil dan modern (Adji, 2009).

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut Bagaimana pengaturan pembuktian dalam Pasal 235 KUHAP Tahun 2025 dalam menentukan kebenaran materiil?, Bagaimana peran dan efektivitas alat bukti dalam mencapai kebenaran materiil dalam praktik peradilan pidana?

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (normative legal research) atau penelitian yuridis normatif yang berfokus pada kajian terhadap norma-norma hukum yang mengatur sistem pembuktian dalam hukum acara pidana, khususnya ketentuan Pasal 235 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP) Tahun 2025. Penelitian hukum normatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengkaji asas, norma, konsep, serta kaidah hukum yang mengatur pembuktian dalam proses peradilan pidana sebagai upaya mewujudkan kebenaran materiil. Dalam penelitian hukum normatif, hukum dipandang sebagai suatu sistem norma yang terdiri atas asas, kaidah, putusan pengadilan, doktrin, serta peraturan perundang-undangan yang menjadi landasan dalam menyelesaikan persoalan hukum secara sistematis dan argumentative (Marzuki, 2017). Oleh karena itu, penelitian ini tidak mengumpulkan data empiris melalui observasi ataupun wawancara, melainkan menitikberatkan pada analisis terhadap bahan-bahan hukum yang memiliki relevansi dengan permasalahan yang diteliti (Soerjono, 2019).

Untuk memperoleh analisis yang komprehensif, penelitian ini menggunakan beberapa pendekatan penelitian hukum. Pendekatan pertama adalah pendekatan perundang-undangan (statute approach), yaitu pendekatan yang dilakukan dengan menelaah berbagai peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan sistem pembuktian dalam hukum acara pidana, khususnya ketentuan dalam KUHP Tahun 2025 sebagai hukum positif yang mengatur mekanisme pembuktian di Indonesia. Analisis tersebut juga dilakukan secara komparatif terhadap ketentuan dalam KUHP sebelumnya guna mengidentifikasi perubahan, perkembangan, serta arah pembaharuan hukum acara pidana nasional, terutama terkait pengakuan terhadap alat bukti elektronik dan pembuktian berbasis ilmu pengetahuan sebagai bagian dari modernisasi sistem peradilan pidana (Ibrahim, 2019).

Selain pendekatan perundang-undangan, penelitian ini juga menggunakan pendekatan konseptual (conceptual approach) yang bertujuan untuk memahami berbagai konsep dasar yang berkembang dalam doktrin hukum mengenai pembuktian. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji konsep-konsep seperti kebenaran materiil (material truth), sistem pembuktian, alat bukti, beban pembuktian, standar pembuktian, serta hubungan antara pembuktian dengan perlindungan hak asasi manusia dalam proses peradilan pidana. Melalui pendekatan konseptual, penelitian tidak hanya berorientasi pada bunyi norma, tetapi juga menganalisis nilai, asas, dan teori hukum yang melatarbelakangi pembentukan ketentuan mengenai pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia (Marzuki, 2005).

Penelitian ini juga menerapkan pendekatan kasus (case approach), yaitu pendekatan yang dilakukan melalui analisis terhadap berbagai putusan pengadilan yang berkaitan dengan penerapan sistem pembuktian dalam perkara pidana. Analisis terhadap putusan hakim dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana ketentuan pembuktian dalam hukum positif diterapkan secara konsisten dalam praktik serta bagaimana hakim mengonstruksikan keyakinannya berdasarkan alat bukti yang sah guna mencapai kebenaran materiil. Pendekatan ini menjadi penting karena putusan pengadilan tidak hanya mencerminkan penerapan norma hukum, tetapi juga menggambarkan perkembangan interpretasi hukum dalam praktik peradilan pidana (Ibrahim, 2019)

Di samping itu, penelitian ini menggunakan pendekatan komparatif (comparative approach) dengan membandingkan sistem pembuktian Indonesia dengan beberapa negara lain, khususnya negara-negara yang menganut sistem common law. Perbandingan tersebut dilakukan untuk memperoleh perspektif yang lebih luas mengenai perkembangan sistem pembuktian modern, termasuk penerapan pembuktian ilmiah (scientific evidence), alat bukti elektronik, standar pembuktian, serta mekanisme penilaian alat bukti oleh hakim. Melalui pendekatan komparatif diharapkan dapat ditemukan praktik-praktik terbaik (best practices) yang dapat menjadi referensi dalam pengembangan sistem pembuktian nasional yang lebih adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Hutchinson, 2018).

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan hukum acara pidana, khususnya KUHP Tahun 2025 beserta berbagai ketentuan lain yang mengatur mengenai pembuktian. Sementara itu, bahan hukum sekunder merupakan sumber utama penelitian yang terdiri atas buku-buku teks hukum, jurnal ilmiah nasional maupun internasional, hasil penelitian terdahulu, artikel akademik, komentar atas putusan pengadilan, serta doktrin para ahli hukum yang membahas sistem pembuktian dan pencapaian kebenaran materiil dalam hukum acara pidana. Seluruh bahan hukum tersebut diperoleh melalui studi kepustakaan (library research) dan dianalisis menggunakan metode analisis hukum secara kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Analisis dilakukan melalui penafsiran terhadap norma hukum, pengkajian doktrin, serta sinkronisasi antara teori dan ketentuan hukum positif sehingga diperoleh argumentasi hukum yang mampu menjawab rumusan masalah penelitian secara sistematis, logis, dan komprehensif (Hadjon & Djatmiati, 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Konsep Pembuktian dalam Hukum Acara Pidana

Pembuktian dalam hukum acara pidana merupakan suatu proses yang bertujuan untuk meyakinkan hakim mengenai kebenaran suatu peristiwa hukum berdasarkan alat bukti yang sah menurut undang-undang. Dalam perspektif teori hukum, pembuktian tidak hanya dimaknai sebagai aktivitas prosedural, melainkan sebagai mekanisme epistemologis untuk menemukan kebenaran yang dapat dipertanggungjawabkan secara rasional dan yuridis. (Hamzah, 2021)

Secara doktrinal, pembuktian berkaitan erat dengan teori kebenaran, khususnya kebenaran korespondensi yang menekankan kesesuaian antara fakta yang terjadi dengan fakta yang dapat dibuktikan di persidangan. Dalam konteks hukum pidana, pembuktian memiliki fungsi yang sangat krusial karena menentukan apakah seseorang dapat dinyatakan bersalah dan dijatuhi sanksi pidana (Harahap, 2019).

Selain itu, pembuktian juga berfungsi sebagai instrumen perlindungan terhadap hak-hak terdakwa. Melalui pembuktian yang sah dan objektif, sistem peradilan pidana diharapkan dapat mencegah terjadinya kesalahan dalam menjatuhkan putusan. Oleh karena itu, pembuktian harus dilakukan secara hati-hati, transparan, dan berdasarkan prinsip-prinsip keadilan (Hiariej, 2012).

2. Pengaturan Pembuktian dalam Pasal 235 KUHAP Tahun 2025

Pasal 235 KUHAP Tahun 2025 merupakan bentuk pembaruan dalam sistem pembuktian pidana di Indonesia yang mencerminkan upaya modernisasi hukum acara pidana. Ketentuan ini memperluas cakupan alat bukti dengan mengakui keberadaan bukti elektronik dan bukti ilmiah sebagai bagian dari alat bukti yang sah (*Rancangan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (RUU KUHAP)*, 2025).

Pengaturan ini menunjukkan adanya perubahan paradigma dari sistem pembuktian yang bersifat formalistik menuju sistem yang lebih fleksibel dan adaptif. Dalam ketentuan ini, hakim diberikan kewenangan yang lebih luas untuk menilai alat bukti berdasarkan kualitas dan relevansinya, bukan semata-mata pada jumlahnya (Hamzah, 2021).

Selain itu, Pasal 235 juga menegaskan pentingnya integrasi antara alat bukti konvensional dan modern. Hal ini penting mengingat perkembangan kejahatan yang semakin kompleks dan membutuhkan pendekatan pembuktian yang lebih komprehensif (Mulyadi, 2022).

3. Peran dan Efektivitas Alat Bukti dalam Praktik Peradilan

Dalam praktik peradilan pidana, alat bukti merupakan faktor utama dalam menentukan hasil putusan. Efektivitas alat bukti sangat bergantung pada kualitas, keabsahan, serta cara pengelolaannya dalam proses peradilan. Keterangan saksi masih menjadi alat bukti yang paling sering digunakan, namun memiliki kelemahan karena rentan terhadap manipulasi dan tekanan. Di sisi lain, alat bukti ilmiah seperti DNA dan forensik memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal (Hiariej, 2012).

Dengan adanya pengakuan terhadap bukti ilmiah dalam KUHAP 2025, diharapkan efektivitas pembuktian dapat meningkat. Namun, tanpa dukungan infrastruktur dan sumber daya manusia yang memadai, potensi tersebut tidak akan dapat dimanfaatkan secara maksimal (Cole, 2009).

Dalam konteks efektivitas alat bukti, penting untuk menyoroti bahwa kualitas pembuktian tidak hanya ditentukan oleh jenis alat bukti yang digunakan, tetapi juga oleh cara alat bukti tersebut diperoleh dan dipresentasikan di persidangan. Proses pengumpulan bukti yang tidak sesuai dengan prosedur hukum dapat mengakibatkan alat bukti tersebut kehilangan nilai pembuktiannya, meskipun secara substansi bukti tersebut relevan dengan perkara. Oleh karena itu, prinsip legalitas dalam pengumpulan bukti harus ditegakkan secara ketat untuk menjaga integritas proses peradilan (Redmayne, 2015).

4. Hambatan dalam Penerapan Pembuktian

Dalam praktiknya, penerapan pembuktian masih menghadapi berbagai hambatan yang bersifat struktural maupun kultural. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan fasilitas forensik yang menyebabkan proses pembuktian ilmiah tidak dapat dilakukan secara optimal. Selain itu, kualitas sumber daya manusia juga menjadi faktor penting. Aparat penegak hukum belum sepenuhnya memahami teknik pembuktian modern, terutama yang berkaitan dengan bukti digital (Adji, 2009).

Hambatan lainnya adalah adanya intervensi eksternal yang dapat memengaruhi proses pembuktian. Tekanan dari pihak tertentu dapat mengganggu independensi aparat penegak hukum dan berpotensi menimbulkan ketidakadilan. Di samping itu, penting untuk memperhatikan aspek akuntabilitas dalam setiap tahapan pembuktian. Akuntabilitas tidak hanya berarti bahwa setiap tindakan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum, tetapi juga harus dapat diuji secara moral (Roberts, 2022) dan etis. Dalam konteks ini, setiap proses pengumpulan, penyimpanan, hingga penyajian alat bukti harus memiliki jejak yang jelas (chain of custody) sehingga dapat dipastikan bahwa

tidak terjadi perubahan atau manipulasi terhadap bukti tersebut. Tanpa adanya mekanisme akuntabilitas yang kuat, kepercayaan terhadap validitas alat bukti akan semakin menurun. Selanjutnya, perkembangan praktik peradilan menunjukkan bahwa pembuktian juga dipengaruhi oleh dinamika sosial yang berkembang di masyarakat. Nilai-nilai sosial, persepsi publik, serta tekanan opini masyarakat dalam kasus tertentu dapat secara tidak langsung memengaruhi proses pembuktian. Meskipun hakim dituntut untuk bersikap independen, realitas sosial tersebut tidak dapat sepenuhnya diabaikan. Oleh karena itu, diperlukan keteguhan sikap dari aparat penegak hukum untuk tetap berpegang pada prinsip objektivitas dan tidak terpengaruh oleh tekanan eksternal yang tidak relevan dengan fakta hukum. Selain itu, penting pula untuk menekankan bahwa pembuktian harus mengedepankan prinsip kehati-hatian (*prudential principle*). Setiap kesimpulan yang diambil dari alat bukti harus melalui proses analisis yang mendalam dan tidak tergesa-gesa. Kesalahan dalam menarik kesimpulan, meskipun tampak kecil, dapat berdampak besar terhadap nasib seseorang. Oleh karena itu, prinsip kehati-hatian menjadi landasan penting dalam memastikan bahwa setiap putusan yang diambil benar-benar didasarkan pada pertimbangan yang matang (Murphy, 2023).

Dalam kerangka yang lebih luas, pembuktian juga harus dipandang sebagai bagian dari sistem keadilan yang berorientasi pada kemanfaatan. Artinya, hasil dari proses pembuktian tidak hanya harus memenuhi aspek kepastian hukum dan keadilan, tetapi juga memberikan manfaat bagi masyarakat secara keseluruhan. Putusan yang dihasilkan dari pembuktian yang berkualitas akan memberikan efek jera bagi pelaku kejahatan sekaligus meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem hukum. Sebaliknya, pembuktian yang lemah dapat menimbulkan ketidakpuasan publik dan berpotensi merusak legitimasi lembaga peradilan.

5. Reformasi Sistem Pembuktian dalam KUHAP 2025

Reformasi sistem pembuktian dalam KUHAP 2025 merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas sistem peradilan pidana di Indonesia. Reformasi ini mencakup perluasan alat bukti, penguatan peran hakim, serta pengakuan terhadap bukti elektronik (Mulyadi, 2022).

Namun demikian, reformasi ini harus diikuti dengan peningkatan kapasitas aparat penegak hukum serta penguatan infrastruktur. Tanpa dukungan tersebut, reformasi hanya akan bersifat normatif dan tidak efektif dalam praktik (Hiariej, 2012).

6. Perbandingan Sistem Pembuktian dengan Negara Lain

Sistem pembuktian di negara common law menggunakan standar beyond reasonable doubt yang menuntut tingkat keyakinan tinggi terhadap kesalahan terdakwa. Hal ini memberikan perlindungan yang kuat terhadap hak terdakwa (Damaška, 1997).

Sebaliknya, sistem Indonesia masih memberikan ruang yang lebih besar bagi hakim dalam menilai bukti (Roberts, 2022). Meskipun KUHAP 2025 menunjukkan adanya perkembangan, standar pembuktian yang jelas masih menjadi tantangan (Laudan, 2006).

7. Studi Kasus Pembuktian dalam Perkara Pidana

Dalam beberapa kasus, penggunaan bukti digital seperti CCTV dan data komunikasi berhasil mengungkap fakta secara objektif. Namun, terdapat pula kasus di mana pembuktian gagal akibat lemahnya pengelolaan alat bukti.

Hal ini menunjukkan pentingnya integritas dalam proses pembuktian.

8. Peran Hakim dalam Menilai Pembuktian

Hakim memiliki peran penting dalam menentukan hasil pembuktian. Dalam KUHAP 2025, hakim diberikan kewenangan yang lebih luas untuk menilai alat bukti secara aktif.

Namun, hal ini juga menimbulkan potensi subjektivitas yang harus diantisipasi melalui peningkatan integritas dan profesionalisme.

7. Urgensi Penguatan Bukti Ilmiah dan Digital

Bukti ilmiah dan digital menjadi sangat penting dalam menghadapi kejahatan modern. Namun, penggunaannya masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur dan risiko manipulasi data. Pembuktian harus dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip hak asasi manusia, terutama asas praduga tidak bersalah. Kesalahan dalam pembuktian dapat berakibat pada pelanggaran hak asasi manusia. KUHAP 2025 masih memiliki kelemahan, terutama dalam hal standar pembuktian yang belum jelas. Hal ini berpotensi menimbulkan inkonsistensi dalam putusan hakim.

Efektivitas pembuktian bergantung pada integrasi antara regulasi, praktik, dan budaya hukum. Tanpa integrasi tersebut, pembuktian tidak akan mencapai tujuan yang diharapkan.

8. Dinamika Pembuktian dalam Perkembangan Kejahatan Modern

Perkembangan kejahatan modern telah membawa implikasi yang signifikan terhadap sistem pembuktian dalam hukum acara pidana. Kejahatan tidak lagi terbatas pada bentuk konvensional, melainkan telah berkembang ke arah yang lebih kompleks, seperti kejahatan siber (cybercrime), pencucian uang (money laundering), dan kejahatan lintas negara (transnational crime). Dalam konteks ini, pembuktian menjadi semakin menantang karena karakteristik kejahatan yang bersifat tidak kasat mata dan sering kali melibatkan teknologi canggih.

Dalam kejahatan siber, misalnya, alat bukti utama yang digunakan adalah data digital, seperti log server, rekaman transaksi elektronik, serta komunikasi daring. Bukti-bukti tersebut memiliki sifat yang mudah diubah, dipindahkan, bahkan dihapus, sehingga memerlukan metode pengamanan dan verifikasi yang ketat. Hal ini menuntut adanya standar baru dalam pembuktian yang mampu menjamin keaslian dan integritas bukti digital.

Selain itu, kejahatan modern juga sering melibatkan jaringan yang kompleks dengan pelaku yang tersebar di berbagai wilayah hukum. Kondisi ini menyulitkan proses pembuktian karena memerlukan kerja sama antarnegara serta harmonisasi sistem hukum. Oleh karena itu, sistem pembuktian dalam KUHAP 2025 harus mampu mengakomodasi kebutuhan tersebut melalui pengakuan terhadap bukti lintas yurisdiksi dan kerja sama internasional. Dengan demikian, dinamika kejahatan modern menuntut sistem pembuktian yang tidak hanya adaptif, tetapi juga progresif dalam merespons perkembangan teknologi dan globalisasi.

9. Standar Pembuktian dan Kepastian Hukum

Salah satu aspek penting dalam sistem pembuktian adalah standar pembuktian (standard of proof) yang digunakan untuk menentukan apakah suatu fakta telah terbukti atau belum. Standar pembuktian memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan antara kepastian hukum dan keadilan. Dalam sistem hukum pidana, standar pembuktian yang tinggi diperlukan untuk melindungi terdakwa dari kemungkinan kesalahan putusan. Namun, dalam konteks Indonesia, KUHAP 2025 belum secara eksplisit merumuskan standar pembuktian seperti *beyond reasonable doubt* yang dikenal dalam sistem common law. Ketiadaan standar yang jelas dapat menimbulkan ketidakpastian hukum karena memberikan ruang interpretasi yang luas bagi hakim. Dalam kondisi ini, penilaian terhadap bukti menjadi sangat bergantung pada subjektivitas hakim, yang dapat berujung pada inkonsistensi putusan.

Oleh karena itu, diperlukan pengaturan yang lebih tegas mengenai standar pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia. Standar tersebut harus mampu memberikan pedoman yang jelas bagi hakim dalam menilai bukti, sekaligus menjamin perlindungan terhadap hak-hak terdakwa.

10. Integrasi Ilmu Pengetahuan dalam Pembuktian Pidana

Pembuktian dalam hukum pidana tidak dapat dilepaskan dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Integrasi ilmu pengetahuan dalam pembuktian menjadi sangat penting untuk meningkatkan akurasi dan objektivitas dalam menentukan kebenaran materiil (Faigman, 2021). Ilmu forensik, misalnya, telah memberikan kontribusi besar dalam proses pembuktian melalui teknik seperti analisis DNA, balistik, dan toksikologi. Teknik-teknik ini memungkinkan aparat penegak hukum untuk mengungkap fakta yang tidak dapat dijangkau oleh alat bukti konvensional.

Namun, penggunaan ilmu pengetahuan dalam pembuktian juga menimbulkan tantangan tersendiri. Salah satu tantangan utama adalah kebutuhan akan tenaga ahli yang kompeten serta fasilitas yang memadai. Selain itu, terdapat pula risiko kesalahan dalam interpretasi hasil forensik yang dapat memengaruhi hasil putusan (Casey, 2011). Oleh karena itu, integrasi ilmu pengetahuan dalam pembuktian harus dilakukan secara hati-hati dan didukung oleh standar operasional yang jelas.

11. Implikasi Pembuktian terhadap Keadilan Substantif

Pembuktian memiliki implikasi yang sangat besar terhadap terwujudnya keadilan substantif dalam sistem peradilan pidana. Keadilan substantif tidak hanya menuntut kepatuhan terhadap prosedur hukum, tetapi juga menuntut tercapainya kebenaran yang sebenarnya. Kesalahan dalam pembuktian dapat berakibat pada ketidakadilan yang serius, baik dalam bentuk menghukum orang yang tidak bersalah maupun membebaskan pelaku yang sebenarnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembuktian merupakan titik krusial dalam sistem peradilan pidana (Radbruch, 2006).

Dalam konteks KUHAP 2025, penguatan sistem pembuktian diharapkan dapat meningkatkan kualitas putusan pengadilan. Namun, hal ini hanya dapat tercapai jika pembuktian dilakukan secara objektif, transparan, dan berdasarkan prinsip keadilan (Rawls, 1999). Dengan demikian, pembuktian tidak hanya merupakan aspek teknis dalam hukum acara pidana, tetapi juga merupakan instrumen utama dalam mewujudkan keadilan substantif.

12. Rekonstruksi Sistem Pembuktian dalam Perspektif Keadilan Modern

Dalam perkembangan hukum acara pidana modern, terdapat kecenderungan untuk merekonstruksi sistem pembuktian agar lebih responsif terhadap tuntutan keadilan substantif. Rekonstruksi ini tidak hanya menyangkut perubahan norma hukum, tetapi juga perubahan paradigma dalam memandang pembuktian sebagai proses pencarian kebenaran yang dinamis (Rahardjo, 2010).

Sistem pembuktian yang terlalu kaku dan formalistik cenderung menghambat upaya pengungkapan fakta secara utuh. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih fleksibel, namun tetap berlandaskan pada prinsip kehati-hatian (*prudence*) dan perlindungan hak asasi manusia. Dalam konteks ini, KUHAP 2025 dapat dipandang sebagai langkah awal menuju sistem pembuktian yang lebih modern (Sidharta, 2013).

Rekonstruksi sistem pembuktian juga harus mempertimbangkan keseimbangan antara kepentingan negara dalam menegakkan hukum dan perlindungan terhadap individu dari potensi penyalahgunaan kekuasaan. Dengan demikian, sistem pembuktian tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menghukum, tetapi juga sebagai mekanisme kontrol terhadap kekuasaan negara.

13. Urgensi Standarisasi Nasional dalam Sistem Pembuktian

Salah satu kelemahan dalam sistem pembuktian di Indonesia adalah belum adanya standarisasi nasional yang komprehensif dalam pengelolaan dan penilaian alat bukti. Hal ini menyebabkan terjadinya perbedaan praktik antar lembaga penegak hukum, bahkan antar pengadilan. Standarisasi diperlukan untuk memastikan bahwa proses pembuktian dilakukan secara konsisten, transparan, dan dapat dipertanggungjawabkan. Standar ini mencakup prosedur pengumpulan bukti, metode analisis, hingga mekanisme penyimpanan dan pengamanan barang bukti (Murphy, 2023).

Dalam konteks bukti digital, standarisasi menjadi sangat penting karena sifat bukti yang rentan terhadap perubahan. Tanpa standar yang jelas, keabsahan bukti digital dapat dipertanyakan, yang pada akhirnya dapat memengaruhi hasil putusan. Oleh karena itu, diperlukan regulasi turunan dari KUHAP 2025 yang secara khusus mengatur standar operasional pembuktian, termasuk pedoman teknis bagi aparat penegak hukum.

14. Harmonisasi Pembuktian dengan Sistem Hukum Internasional

Dalam era globalisasi, sistem pembuktian pidana tidak dapat dipisahkan dari perkembangan hukum internasional. Banyak kasus pidana yang memiliki dimensi lintas negara, sehingga memerlukan kerja sama internasional dalam proses pembuktian.

Harmonisasi sistem pembuktian dengan standar internasional menjadi penting untuk memastikan bahwa bukti yang diperoleh dari luar negeri dapat diterima dalam proses peradilan di Indonesia. Hal ini mencakup pengakuan terhadap mutual legal assistance (MLA) serta penggunaan bukti lintas yurisdiksi. Namun demikian, harmonisasi ini juga menghadapi tantangan, terutama karena perbedaan sistem hukum antar negara. Negara dengan sistem common law memiliki pendekatan pembuktian yang berbeda dengan negara civil law seperti Indonesia.

Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menyelaraskan sistem pembuktian nasional dengan prinsip-prinsip internasional tanpa mengabaikan karakteristik hukum nasional.

KESIMPULAN

Pengaturan pembuktian dalam Pasal 235 KUHAP Tahun 2025 menunjukkan adanya pergeseran paradigma dalam sistem hukum acara pidana di Indonesia menuju pendekatan yang lebih komprehensif dan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Norma tersebut tidak hanya memperluas cakupan alat bukti, tetapi juga menegaskan peran hakim dalam menilai pembuktian secara lebih aktif guna mencapai kebenaran materiil. Dengan demikian, pembuktian tidak lagi semata-mata bersifat prosedural, melainkan berorientasi pada pencapaian keadilan substantif.

Dalam praktik peradilan, efektivitas alat bukti sangat ditentukan oleh kualitas, validitas, serta kemampuan aparat penegak hukum dalam mengelola dan menilai bukti tersebut. Meskipun telah terjadi penguatan terhadap alat bukti ilmiah dan elektronik, penerapannya masih menghadapi berbagai kendala struktural dan kultural yang berpotensi menghambat pencapaian kebenaran materiil. Selain itu, hambatan dalam implementasi pembuktian tidak hanya bersumber dari keterbatasan teknis, tetapi juga dari aspek budaya hukum yang masih cenderung formalistik. Hal ini menunjukkan bahwa pembaruan norma hukum belum sepenuhnya diikuti oleh perubahan dalam praktik penegakan hukum.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan langkah-langkah strategis untuk mengoptimalkan penerapan Pasal 235 KUHAP 2025, antara lain melalui penguatan kapasitas aparat penegak hukum, pengembangan infrastruktur forensik, serta peningkatan pengawasan terhadap proses peradilan guna menjamin independensi dan objektivitas dalam pembuktian. Dengan demikian, sistem pembuktian yang diatur dalam KUHAP terbaru dapat berfungsi secara efektif dalam mewujudkan kebenaran materiil dan keadilan dalam sistem peradilan pidana.

DAFTAR PUSTAKA

Adji, I. S. (2009). *Korupsi dan Penegakan Hukum*. Diadit Media.

Casey, E. (2011). *Digital Evidence and Computer Crime*. Elsevier.

Cole, S. A. (2009). Investigating the CSI Effect Effect: Media and Litigation Crisis in Criminal Law. *Stanford Law Review*.

Damaška, M. (1997). *Evidence Law Adrift*. Yale University Press.

*) **Adi Pranata**: Corresponding Author : adipran1207@gmail.com

- Faigman, D. L. (2021). *Modern Scientific Evidence*. Thomson Reuters.
- Hadjon, P. M., & Djatmiati, T. S. (2020). *Argumentasi Hukum*. Gadjah Mada University Press.
- Hamzah, A. (2021). *Hukum Acara Pidana Indonesia* (Edisi Kedua). Sinar Grafika.
- Harahap, M. Y. (2019). *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP: Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, dan Peninjauan Kembali* (Edisi Kedua). Sinar Grafika.
- Hiariej, E. O. S. (2012). *Teori dan Hukum Pembuktian*. Erlangga.
- Hutchinson, T. (2018). *Researching and Writing in Law* (4th ed.). Thomson Reuters.
- Ibrahim, J. (2019). *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*. Bayu Media Publishing.
- Laudan, L. (2006). *Truth, Error, and Criminal Law: An Essay in Legal Epistemology*. Cambridge University Press.
- Marzuki, P. M. (2005). *Penelitian Hukum*. Kencana.
- Marzuki, P. M. (2017). *Penelitian Hukum*. Prenadamedia Group.
- Mulyadi, L. (2022). *Hukum Acara Pidana Indonesia: Normatif, Teoretis, Praktik, dan Permasalahannya*. Citra Aditya Bakti.
- Murphy, P. (2023). *Murphy on Evidence*. Oxford University Press.
- Radbruch, G. (2006). *Legal Philosophy*. Harvard University Press.
- Rahardjo, S. (2010). *Hukum Progresif*. Kompas.
- Rancangan Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (RUU KUHAP)*. (2025).
- Rawls, J. (1999). *A Theory of Justice*. Harvard University Press.
- Redmayne, M. (2015). *Character in the Criminal Trial*. Oxford University Press.
- Roberts, P. (2022). *Criminal Evidence*. Oxford University Press.
- Sidharta, B. A. (2013). *Refleksi tentang Struktur Ilmu Hukum*. Mandar Maju.
- Soerjono, S. S. M. (2019). *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Rajawali Pers.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2023 Tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (2023).