



Problematika Pembuktian Alat Bukti Elektronik dalam Perkara Pidana di Indonesia: Studi Kasus Indra Kenz

Problems of Proving Electronic Evidence in Criminal Cases in Indonesia: A Case Study of Indra Kenz

Supadmi¹, Hudi Yusuf²

¹Universitas Mpu Tantular, ²Universitas Bung Karno

Email: supadmi@nandapersadagroup.co.id

Article Info

Article history:

Received : 24-04-2026

Revised : 26-04-2026

Accepted : 28-04-2026

Published : 30-04-2026

Abstract

Evidence in criminal procedure law is a crucial aspect because it forms the basis for determining a defendant's guilt in a crime. In the Indonesian legal system, the requirement of evidence is regulated by the Criminal Procedure Code (KUHAP), specifically Article 183, which stipulates that a judge may not impose a sentence unless, based on at least two valid pieces of evidence, he or she is convinced that the defendant is guilty. With the advancement of information technology, various forms of digital-based crimes, such as online fraud and illegal investments, have emerged, requiring adaptations in the evidentiary system. In this context, evidence is no longer limited to conventional forms but also includes electronic evidence such as video recordings, digital communications, and electronic financial transactions. This phenomenon can be seen in the Indra Kenz case, which involved alleged fraud through a binary options platform. In this case, the evidence was based not only on witness testimony but also on electronic evidence in the form of social media content, digital transaction data, and electronic communications, which have complex characteristics. Issues arising from the use of electronic evidence include the validity, authentication, and integrity of digital data. Furthermore, the limited provisions in the Criminal Procedure Code (KUHAP) and the reliance on expert testimony in interpreting electronic evidence add to the complexity of the evidentiary process. This research aims to analyze the evidentiary system in Indonesian criminal procedure law and examine its implementation in judicial practice, particularly in technology-based cases. Thus, this research is expected to contribute to the development of a more adaptive and effective evidentiary system capable of addressing the challenges of modern crime.

Keywords: *Evidence; Electronic Evidence; KUHAP*

Abstrak

Pembuktian dalam hukum acara pidana merupakan aspek yang sangat penting karena menjadi dasar dalam menentukan kesalahan terdakwa terhadap suatu tindak pidana. Dalam sistem hukum Indonesia, pembuktian diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), khususnya Pasal 183 yang mensyaratkan bahwa hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa terdakwa bersalah. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, muncul berbagai bentuk kejahatan berbasis digital seperti penipuan online dan investasi ilegal, yang menuntut adanya adaptasi dalam sistem pembuktian. Dalam konteks ini, alat bukti tidak lagi terbatas pada bentuk konvensional, tetapi juga mencakup alat bukti elektronik seperti rekaman video, komunikasi digital, serta transaksi keuangan elektronik. Fenomena tersebut dapat dilihat dalam kasus Indra Kenz yang melibatkan dugaan penipuan melalui platform binary option. Dalam perkara ini, pembuktian tidak hanya didasarkan pada keterangan saksi, tetapi juga pada alat bukti elektronik berupa konten media sosial, data transaksi digital, dan komunikasi elektronik yang memiliki karakteristik kompleks. Permasalahan yang muncul dalam penggunaan alat bukti elektronik antara lain berkaitan dengan validitas, autentikasi, dan



integritas data digital. Selain itu, keterbatasan pengaturan dalam KUHAP serta ketergantungan pada keterangan ahli dalam menafsirkan bukti elektronik turut menambah kompleksitas dalam proses pembuktian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia serta mengkaji implementasinya dalam praktik peradilan, khususnya dalam perkara berbasis teknologi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem pembuktian yang lebih adaptif, efektif, dan mampu menjawab tantangan kejahatan modern.

Kata Kunci: Pembuktian; Alat Bukti Elektronik; KUHAP

PENDAHULUAN

Pembuktian dalam hukum acara pidana merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam proses penegakan hukum, karena menjadi dasar bagi hakim dalam menentukan kesalahan terdakwa. Tanpa adanya pembuktian yang sah dan meyakinkan, seseorang tidak dapat dijatuhi pidana. Dalam sistem hukum Indonesia, ketentuan mengenai pembuktian diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), khususnya dalam Pasal 183 yang menyatakan bahwa hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan terdakwalah yang bersalah melakukannya.

Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa sistem pembuktian yang dianut di Indonesia adalah sistem pembuktian negatif menurut undang-undang (*negatief wettelijk bewijstheorie*), yaitu sistem yang menggabungkan antara alat bukti yang sah dengan keyakinan hakim. Sistem ini pada dasarnya bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara kepastian hukum dan keadilan, sehingga dapat mencegah terjadinya putusan yang sewenang-wenang.

Namun demikian, perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan yang signifikan terhadap pola kejahatan di masyarakat. Munculnya berbagai bentuk kejahatan berbasis digital, seperti penipuan online dan investasi ilegal, menuntut adanya penyesuaian dalam sistem pembuktian. Dalam konteks ini, alat bukti tidak lagi terbatas pada bentuk konvensional seperti keterangan saksi dan surat, tetapi juga mencakup alat bukti elektronik seperti rekaman video, komunikasi digital, serta transaksi keuangan elektronik.

Penggunaan alat bukti elektronik dalam praktik peradilan pidana menimbulkan berbagai permasalahan, terutama terkait dengan validitas, autentikasi, dan integritas data digital. Selain itu, KUHAP sebagai dasar hukum pembuktian belum secara eksplisit mengatur mengenai alat bukti elektronik, sehingga dalam praktiknya seringkali diperlukan penafsiran tambahan melalui peraturan perundang-undangan lain, seperti Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

Permasalahan tersebut dapat dilihat dalam kasus Indra Kenz yang melibatkan dugaan penipuan melalui platform binary option. Dalam perkara ini, alat bukti yang digunakan tidak hanya berupa keterangan saksi, tetapi juga melibatkan berbagai bentuk alat bukti elektronik seperti konten media sosial, data transaksi digital, serta komunikasi elektronik. Hal ini menunjukkan bahwa pembuktian dalam perkara modern memiliki karakteristik yang lebih kompleks dibandingkan dengan perkara konvensional.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara ketentuan normatif yang diatur dalam KUHAP dengan praktik pembuktian di lapangan (*das sollen* dan *das sein*). Oleh karena itu,



diperlukan kajian yang mendalam mengenai sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia serta implementasinya dalam perkara berbasis teknologi.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia menurut ketentuan KUHP?
2. Bagaimana implementasi sistem pembuktian dalam praktik peradilan pidana, khususnya dalam perkara berbasis teknologi seperti kasus Indra Kenz?
3. Apakah penerapan sistem pembuktian tersebut telah sesuai dengan ketentuan Pasal 183 KUHP?
4. Apa saja kendala yang dihadapi dalam penggunaan alat bukti elektronik dalam proses pembuktian perkara pidana di Indonesia?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia berdasarkan ketentuan KUHP.
2. Untuk mengkaji implementasi sistem pembuktian dalam praktik peradilan pidana, khususnya dalam perkara berbasis teknologi.
3. Untuk mengetahui kesesuaian antara ketentuan pembuktian dalam KUHP dengan praktik penerapannya dalam perkara yang melibatkan alat bukti elektronik.
4. Untuk mengidentifikasi kendala dalam penggunaan alat bukti elektronik serta memberikan analisis terhadap permasalahan tersebut dalam proses pembuktian perkara pidana di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Pembuktian dalam Hukum Acara Pidana

Pembuktian dalam hukum acara pidana merupakan inti dari proses peradilan pidana, karena berfungsi untuk menentukan apakah terdakwa terbukti secara sah dan meyakinkan melakukan tindak pidana yang didakwakan. Pembuktian tidak hanya bersifat prosedural, tetapi juga memiliki dimensi substantif, yaitu sebagai sarana untuk mencapai kebenaran materiil (*material truth*).

Secara konseptual, pembuktian dapat diartikan sebagai suatu proses untuk meyakinkan hakim mengenai kebenaran suatu peristiwa hukum melalui alat-alat bukti yang sah menurut undang-undang. Dalam konteks ini, pembuktian tidak hanya menitikberatkan pada keberadaan alat bukti, tetapi juga pada proses penilaian terhadap alat bukti tersebut.

Menurut doktrin hukum, pembuktian memiliki dua dimensi utama, yaitu:

1. Dimensi yuridis, yaitu pembuktian sebagai mekanisme yang diatur oleh hukum acara pidana.
2. Dimensi logis, yaitu pembuktian sebagai proses penalaran hakim dalam menilai fakta dan bukti.

Dengan demikian, pembuktian merupakan kombinasi antara aturan hukum dan proses berpikir rasional hakim.



Teori Sistem Pembuktian dalam Hukum Acara Pidana

Dalam ilmu hukum acara pidana, terdapat beberapa teori mengenai sistem pembuktian yang berkembang, yaitu:

1. Conviction Intime

Teori ini memberikan kebebasan penuh kepada hakim untuk menentukan kesalahan terdakwa berdasarkan keyakinan pribadi tanpa terikat pada alat bukti tertentu. Sistem ini menekankan pada aspek subjektivitas hakim, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum.

2. Conviction Raisonné

Dalam sistem ini, hakim tetap menggunakan keyakinannya, tetapi harus didasarkan pada alasan yang logis dan rasional. Dengan demikian, terdapat upaya untuk membatasi subjektivitas hakim melalui argumentasi hukum.

3. Positief Wettelijk Bewijstheorie

Teori ini menekankan bahwa pembuktian harus sepenuhnya didasarkan pada alat bukti yang telah ditentukan oleh undang-undang. Hakim tidak memiliki kebebasan dalam menilai di luar ketentuan tersebut. Sistem ini menjamin kepastian hukum, tetapi cenderung kaku.

4. Negatief Wettelijk Bewijstheorie

Teori ini merupakan kombinasi antara alat bukti yang sah dan keyakinan hakim. Dalam sistem ini, hakim hanya dapat menjatuhkan pidana apabila:

- a. Terdapat sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah
- b. Hakim memperoleh keyakinan atas kesalahan terdakwa

Sistem ini dianut dalam hukum acara pidana Indonesia sebagaimana diatur dalam Pasal 183 KUHAP. Secara teoritis, sistem ini dianggap paling ideal karena mampu menyeimbangkan antara kepastian hukum dan keadilan.

Teori Alat Bukti dalam Hukum Acara Pidana

Alat bukti merupakan sarana yang digunakan untuk membuktikan kebenaran suatu peristiwa pidana. Dalam KUHAP, alat bukti diatur secara limitatif dalam Pasal 184, yang meliputi:

1. Keterangan Saksi

Memiliki kekuatan pembuktian yang penting karena berasal dari pengalaman langsung saksi. Namun, keterangan saksi memiliki kelemahan karena dapat dipengaruhi oleh subjektivitas.

2. Keterangan Ahli

Digunakan untuk menjelaskan hal-hal yang membutuhkan keahlian khusus, terutama dalam perkara yang kompleks seperti teknologi informasi.

3. Surat

Merupakan alat bukti tertulis yang memiliki kekuatan formal, tetapi harus diuji keabsahannya.

4. Petunjuk

Merupakan hasil penalaran hakim berdasarkan hubungan antara fakta-fakta yang terungkap.

5. Keterangan Terdakwa

Bersifat terbatas karena tidak dapat berdiri sendiri sebagai alat bukti.



Secara teoritis, kekuatan alat bukti tidak hanya ditentukan oleh jenisnya, tetapi juga oleh kualitas dan relevansinya terhadap perkara.

Teori Alat Bukti Elektronik dalam Hukum Pidana

Perkembangan teknologi informasi telah melahirkan konsep baru dalam hukum pembuktian, yaitu alat bukti elektronik (*electronic evidence*). Alat bukti ini mencakup data atau informasi yang dihasilkan, disimpan, dan ditransmisikan melalui sistem elektronik. Dalam konteks hukum Indonesia, pengakuan terhadap alat bukti elektronik diatur dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), yang menyatakan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dapat dijadikan alat bukti yang sah.

Namun, secara teoritis, alat bukti elektronik memiliki karakteristik khusus, yaitu:

1. Intangible (tidak berwujud)
2. Mudah digandakan dan dimodifikasi
3. Bergantung pada sistem teknologi

Karakteristik tersebut menimbulkan tantangan dalam pembuktian, terutama terkait dengan:

1. Autentikasi (keaslian data)
2. Integritas (tidak berubah)
3. Reliabilitas (dapat dipercaya)

Dalam perkara seperti kasus Indra Kenz, alat bukti elektronik menjadi sangat dominan, sehingga memerlukan pendekatan khusus dalam penilaiannya.

Prinsip Minimum Pembuktian dan Due Process of Law

Prinsip minimum pembuktian merupakan prinsip yang mensyaratkan adanya sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah dalam menjatuhkan pidana. Prinsip ini bertujuan untuk melindungi terdakwa dari kesalahan penghukuman (*miscarriage of justice*). Prinsip ini berkaitan erat dengan konsep due process of law, yaitu jaminan bahwa setiap proses hukum harus dilakukan secara adil, transparan, dan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Dalam konteks ini, pembuktian tidak hanya berfungsi untuk menghukum pelaku, tetapi juga untuk melindungi hak-hak individu dari penyalahgunaan kekuasaan.

Teori Peran Hakim dalam Pembuktian

Dalam sistem pembuktian negatif, hakim memiliki peran yang sangat penting sebagai penilai utama terhadap alat bukti. Hakim tidak hanya berfungsi sebagai penerima bukti, tetapi juga sebagai pihak yang aktif dalam menilai, menginterpretasikan, dan menarik kesimpulan dari fakta-fakta yang ada.

Peran hakim dalam pembuktian meliputi:

1. Menilai keabsahan alat bukti
2. Menghubungkan antar alat bukti
3. Membentuk keyakinan berdasarkan fakta
4. Menyusun pertimbangan hukum dalam putusan



Keyakinan hakim harus didasarkan pada penilaian yang objektif dan rasional, serta tidak boleh bertentangan dengan alat bukti yang sah.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum normatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara menelaah bahan pustaka atau data sekunder sebagai sumber utama. Penelitian hukum normatif bertujuan untuk mengkaji norma-norma hukum yang berlaku, khususnya yang berkaitan dengan sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia. Dalam penelitian ini, fokus utama adalah pada analisis terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan, doktrin hukum, serta konsep-konsep yang berkaitan dengan pembuktian, termasuk penggunaan alat bukti elektronik dalam perkara pidana.

Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Pendekatan Perundang-undangan (*Statute Approach*)

Pendekatan ini dilakukan dengan menelaah berbagai peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan pembuktian dalam hukum acara pidana, khususnya Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), terutama Pasal 183 dan Pasal 184 KUHAP, serta Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

2. Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*)

Pendekatan ini digunakan untuk memahami konsep-konsep dasar dalam hukum pembuktian, seperti sistem pembuktian negatif menurut undang-undang, alat bukti, prinsip minimum pembuktian, serta kedudukan keyakinan hakim.

3. Pendekatan Kasus (*Case Approach*)

Pendekatan ini dilakukan dengan menganalisis kasus konkret yang relevan dengan penelitian, yaitu kasus Indra Kenz. Pendekatan ini bertujuan untuk melihat bagaimana sistem pembuktian diterapkan dalam praktik peradilan pidana, khususnya dalam perkara yang melibatkan alat bukti elektronik.

Jenis dan Sumber Bahan Hukum

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer merupakan bahan hukum yang bersifat mengikat, yaitu:

- a. Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP)
- b. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
- c. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas UU ITE

2. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder merupakan bahan hukum yang memberikan penjelasan terhadap bahan hukum primer, seperti:



- a. Buku-buku hukum
- b. Jurnal ilmiah
- c. Hasil penelitian terdahulu
- d. Pendapat para ahli hukum

3. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier merupakan bahan yang memberikan petunjuk atau penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder, seperti:

- a. Kamus hukum
- b. Ensiklopedia hukum

Teknik Pengumpulan Bahan Hukum

Teknik pengumpulan bahan hukum dalam penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*), yaitu dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mengkaji berbagai literatur yang relevan dengan topik penelitian. Bahan hukum yang telah diperoleh kemudian diinventarisasi dan diklasifikasikan sesuai dengan kebutuhan penelitian, sehingga memudahkan dalam proses analisis.

Teknik Analisis Bahan Hukum

Analisis bahan hukum dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis kualitatif, yaitu dengan cara menguraikan dan menginterpretasikan bahan hukum secara sistematis untuk memperoleh kesimpulan yang logis.

Langkah-langkah analisis yang dilakukan meliputi:

1. Mengidentifikasi permasalahan hukum yang diteliti
2. Mengkaji ketentuan peraturan perundang-undangan yang relevan
3. Menganalisis konsep dan teori hukum yang berkaitan
4. Menghubungkan antara ketentuan normatif dengan praktik di lapangan (*das sollen* dan *das sein*)
5. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Pembuktian dalam Hukum Acara Pidana Menurut KUHAP

Sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia diatur secara tegas dalam Pasal 183 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), yang menyatakan bahwa hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan terdakwa yang bersalah melakukannya.

Ketentuan ini menunjukkan bahwa sistem pembuktian yang dianut di Indonesia adalah sistem pembuktian negatif menurut undang-undang (*negatief wettelijk bewijstheorie*). Sistem ini mengandung dua unsur utama yang harus dipenuhi secara kumulatif, yaitu:

1. Adanya sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah sebagaimana diatur dalam Pasal 184 KUHAP
2. Adanya keyakinan hakim terhadap kesalahan terdakwa



Kedua unsur tersebut tidak dapat dipisahkan, karena alat bukti tanpa keyakinan hakim tidak cukup untuk menjatuhkan pidana, dan sebaliknya keyakinan hakim tanpa didukung alat bukti yang sah juga tidak memiliki kekuatan hukum. Secara normatif, sistem ini bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara kepastian hukum dan keadilan. Kepastian hukum tercermin dari adanya batasan alat bukti yang sah, sedangkan keadilan tercermin dari kebebasan hakim dalam menilai fakta secara rasional.

Implementasi Sistem Pembuktian dalam Perkara Berbasis Teknologi (Kasus Indra Kenz)

Dalam praktik peradilan pidana modern, khususnya dalam perkara berbasis teknologi, sistem pembuktian mengalami perkembangan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dalam kasus Indra Kenz yang melibatkan dugaan penipuan melalui platform binary option.

Dalam perkara ini, alat bukti yang digunakan tidak hanya terbatas pada alat bukti konvensional, tetapi juga mencakup alat bukti elektronik, antara lain:

1. Konten promosi dalam media sosial
2. Data transaksi keuangan digital
3. Aktivitas akun pada platform digital
4. Komunikasi elektronik antara pihak-pihak terkait

Penggunaan alat bukti elektronik menunjukkan bahwa pembuktian dalam perkara modern sangat bergantung pada data digital yang bersifat objektif. Berbeda dengan keterangan saksi yang cenderung subjektif, alat bukti elektronik mampu memberikan gambaran yang lebih konkret mengenai perbuatan terdakwa.

Namun demikian, penggunaan alat bukti elektronik juga menimbulkan tantangan, terutama dalam hal:

1. Validitas data digital
2. Proses autentikasi (keaslian data)
3. Integritas data (tidak mengalami perubahan)
4. Interpretasi data yang memerlukan keahlian khusus

Dalam konteks ini, keterangan ahli memiliki peran yang sangat penting untuk menjelaskan aspek teknis dari alat bukti elektronik agar dapat dipahami oleh hakim.

Kesesuaian Penerapan Sistem Pembuktian dengan Pasal 183 KUHAP

Berdasarkan analisis terhadap kasus Indra Kenz, dapat dikaji apakah penerapan sistem pembuktian telah sesuai dengan ketentuan Pasal 183 KUHAP. Secara formal, syarat minimal dua alat bukti yang sah telah terpenuhi, antara lain melalui:

1. Keterangan saksi
2. Keterangan ahli
3. Dokumen atau data digital
4. Petunjuk yang diperoleh dari hubungan antar bukti

Selain itu, hakim juga membentuk keyakinannya berdasarkan keseluruhan fakta yang terungkap di persidangan. Dengan demikian, secara normatif, penerapan sistem pembuktian dalam perkara ini telah sesuai dengan Pasal 183 KUHAP.



Namun, apabila ditinjau secara substansial, terdapat beberapa catatan penting. Dalam perkara berbasis teknologi, kualitas alat bukti elektronik menjadi faktor utama yang menentukan kekuatan pembuktian. Oleh karena itu, meskipun jumlah alat bukti telah terpenuhi, validitas dan keandalan bukti tetap harus diuji secara ketat.

Hal ini menunjukkan bahwa penerapan Pasal 183 KUHAP tidak hanya harus dipahami secara formal, tetapi juga harus mempertimbangkan aspek kualitas pembuktian.

Kendala dalam Penggunaan Alat Bukti Elektronik

Penggunaan alat bukti elektronik dalam proses pembuktian perkara pidana di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, antara lain:

1. Keterbatasan Regulasi

KUHAP belum secara eksplisit mengatur alat bukti elektronik, sehingga menimbulkan ketidakjelasan dalam praktik.

2. Kapasitas Aparat Penegak Hukum

Tidak semua aparat penegak hukum memiliki kemampuan teknis dalam memahami dan menganalisis bukti digital.

3. Ketergantungan pada Keterangan Ahli

Pembuktian berbasis teknologi sangat bergantung pada keterangan ahli, yang dapat mempengaruhi objektivitas jika tidak dilakukan secara profesional.

4. Potensi Manipulasi Data

Data digital sangat rentan terhadap manipulasi, sehingga diperlukan mekanisme verifikasi yang ketat.

Kendala-kendala tersebut menunjukkan bahwa sistem pembuktian yang ada masih menghadapi tantangan dalam mengakomodasi perkembangan teknologi.

Analisis Kritis terhadap Sistem Pembuktian dalam Perkara Modern

Berdasarkan keseluruhan pembahasan, dapat dilakukan analisis kritis terhadap sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia.

Pertama, secara normatif sistem pembuktian dalam KUHAP telah memiliki dasar yang kuat dan ideal. Namun, dalam praktiknya, sistem tersebut belum sepenuhnya mampu mengakomodasi perkembangan teknologi yang pesat.

Kedua, terdapat kecenderungan bahwa pembuktian dalam perkara modern menjadi lebih kompleks dan membutuhkan pendekatan multidisipliner, khususnya dalam memahami alat bukti elektronik.

Ketiga, adanya kesenjangan antara ketentuan normatif (*das sollen*) dan praktik di lapangan (*das sein*) menunjukkan perlunya reformasi dalam sistem pembuktian, baik melalui pembaruan regulasi maupun peningkatan kapasitas aparat penegak hukum.



Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia masih memerlukan penyesuaian agar lebih responsif terhadap perkembangan kejahatan berbasis teknologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pembuktian dalam hukum acara pidana Indonesia sebagaimana diatur dalam KUHAP menganut sistem pembuktian negatif menurut undang-undang (*negatief wettelijk bewijstheorie*), yang mensyaratkan adanya sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah serta keyakinan hakim dalam menjatuhkan putusan pidana. Sistem ini secara normatif telah mencerminkan keseimbangan antara kepastian hukum dan keadilan.
2. Implementasi sistem pembuktian dalam praktik peradilan pidana, khususnya dalam perkara berbasis teknologi seperti kasus Indra Kenz, menunjukkan adanya perkembangan signifikan dengan digunakannya alat bukti elektronik seperti konten media sosial, transaksi digital, dan komunikasi elektronik. Hal ini menunjukkan bahwa pembuktian modern memiliki karakteristik yang lebih kompleks dibandingkan dengan pembuktian konvensional.
3. Penerapan sistem pembuktian dalam perkara tersebut secara formal telah memenuhi ketentuan Pasal 183 KUHAP, karena terdapat lebih dari dua alat bukti yang sah serta terbentuknya keyakinan hakim. Namun, secara substansial masih terdapat tantangan terkait kualitas, validitas, dan keandalan alat bukti elektronik yang digunakan.
4. Penggunaan alat bukti elektronik dalam pembuktian perkara pidana di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala, antara lain keterbatasan regulasi dalam KUHAP, kurangnya kapasitas teknis aparat penegak hukum, ketergantungan pada keterangan ahli, serta potensi manipulasi data digital. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara ketentuan normatif (*das sollen*) dengan praktik di lapangan (*das sein*).

Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pembaruan Regulasi

Pemerintah perlu melakukan revisi terhadap KUHAP agar dapat secara eksplisit mengakomodasi penggunaan alat bukti elektronik dalam proses pembuktian perkara pidana, sehingga memberikan kepastian hukum yang lebih jelas.

2. Peningkatan Kapasitas Aparat Penegak Hukum

Aparat penegak hukum, seperti hakim, jaksa, dan penyidik, perlu diberikan pelatihan dan peningkatan kompetensi di bidang teknologi informasi, khususnya dalam memahami dan menganalisis alat bukti elektronik.

3. Penguatan Peran Keterangan Ahli

Dalam perkara berbasis teknologi, keterangan ahli memiliki peran yang sangat penting. Oleh karena itu, perlu dipastikan bahwa ahli yang dihadirkan memiliki kompetensi dan kredibilitas yang memadai agar dapat memberikan keterangan yang objektif.



4. Pengembangan Sistem Verifikasi Bukti Digital

Diperlukan mekanisme yang lebih ketat dalam proses autentikasi dan validasi alat bukti elektronik guna mencegah manipulasi data yang dapat merugikan proses peradilan.

5. Penguatan Pengawasan dalam Proses Pembuktian

Perlu adanya pengawasan yang lebih efektif terhadap proses pembuktian untuk memastikan bahwa setiap alat bukti yang diajukan memenuhi standar hukum dan dapat dipertanggungjawabkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chazawi, A. (2016). *Hukum pembuktian tindak pidana*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Hamzah, A. (2019). *Hukum acara pidana Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Harahap, M. Y. (2016). *Pembahasan permasalahan dan penerapan KUHP: Pemeriksaan sidang pengadilan, banding, kasasi, dan peninjauan kembali*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Ibrahim, J. (2020). *Teori dan metodologi penelitian hukum normatif*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Mahkamah Agung Republik Indonesia. (2020). *Pedoman pelaksanaan tugas dan administrasi peradilan pidana*.
- Marzuki, P. M. (2021). *Penelitian hukum*. Jakarta: Kencana.
- Republik Indonesia. (1981). *Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP) (Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981)*.
- Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*.
- Republik Indonesia. (2016). *Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*.
- Soesilo, R. (2018). *Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) serta komentar-komentarnya lengkap pasal demi pasal*. Bogor: Politeia.
- Sutiyoso, B. (2020). *Hukum acara pidana dan praktiknya di Indonesia*. Yogyakarta: Citra Aditya Bakti.
- Wiyono, R. (2021). *Sistem peradilan pidana di Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika.