ACTA JURIS REVIEW
Vol. 1, No. 2, September 2026, pp. 166~177
ISSN: xxxx, PSSN: xxxx, DOI: xxxxx

# Tinjauan Yuridis Keabsahan Pemberian Keterangan Ahli Dalam Persidangan Berdasarkan Hukum Acara Pidana Di Indonesia

**Eli Amaliah**
Fakultas Hukum, Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, Jakarta, -

**Info Artikel**
**Histori Artikel:**
Diajukan: -
Diperbaiki: -
Diterima: -

**Kata kunci:**
Keterangan Ahli
Keabsahan
Pembuktian
Hukum Acara Pidana

**ABSTRAK**

Keterangan ahli merupakan salah satu alat bukti yang sah dalam sistem peradilan pidana di Indonesia sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP). Keberadaan keterangan ahli memiliki peran penting dalam membantu hakim memahami aspek teknis, ilmiah, atau keahlian khusus yang berada di luar pengetahuan umum hakim, sehingga dapat mendukung pencarian kebenaran materiil. Namun dalam praktik peradilan, masih terdapat permasalahan mengenai keabsahan keterangan ahli, terutama yang berkaitan dengan syarat sah, kualifikasi, independensi, serta pertanggungjawaban hukum ahli dalam memberikan keterangan di persidangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaturan hukum mengenai syarat sah pemberian keterangan ahli dalam sistem peradilan pidana di Indonesia serta mengkaji kualifikasi dan pertanggungjawaban hukum ahli dalam praktik persidangan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Data yang digunakan berupa data sekunder yang terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier, yang dianalisis secara kualitatif dan deskriptif-analitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keabsahan keterangan ahli ditentukan oleh terpenuhinya syarat formil dan syarat materiil secara kumulatif. Selain itu, ahli yang memberikan keterangan di persidangan dapat dimintai pertanggungjawaban hukum, baik secara pidana, perdata, maupun etik profesi. Keterangan ahli tidak bersifat mengikat hakim, melainkan sebagai alat bantu pembuktian dalam sistem pembuktian negatif menurut undang-undang.

***Keywords*:**
*Expert Testimony*
*Validity*
*Evidence*
*Criminal Procedure Law*

***ABSTRACT***

*Expert testimony is one of the legally recognized forms of evidence in the Indonesian criminal justice system as regulated under the Criminal Procedure Code (Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana/KUHAP). Expert testimony plays an important role in assisting judges in understanding specific technical or scientific aspects in order to uncover material truth. However, in judicial practice, issues still arise concerning the validity of expert testimony, particularly with regard to legal requirements, qualifications, and legal accountability of the expert. This study aims to analyze the legal regulation governing the requirements for the validity of expert testimony and to examine the qualifications and legal responsibilities of experts in criminal court proceedings. The research method employed is normative legal research using statutory and conceptual approaches, with secondary data analyzed descriptively and qualitatively. The results of the study indicate that the validity of expert testimony is determined by the fulfillment of both formal and material requirements. Furthermore, experts may be held criminally, civilly, and ethically accountable for the testimony they provide. Expert testimony is not binding on judges but serves as an auxiliary means of proof in the adjudication process.*

*This is an open access article under the CC BY-SA license.*

## A. PENDAHULUAN

Salah satu unsur penting dalam proses peradilan adalah alat bukti. Melalui alat bukti, hakim dapat memperoleh keyakinan untuk menentukan benar atau tidaknya suatu peristiwa hukum. Dalam konteks hukum acara, alat bukti mempunyai kedudukan yang sangat strategis, karena tanpa alat bukti yang sah, suatu peristiwa tidak dapat dibuktikan secara hukum.

Dalam perkara pidana, pembuktian merupakan hal yang mempunyai peranan penting dalam menjatuhkan suatu putusan terhadap terdakwa. Tapi dalam praktiknya tidak sedikit dijumpai masalah dalam hal pembuktian yaitu saksi-saksi, korban maupun pelaku diam (dalam hal tidak mau memberikan keterangan (Edy O.S, 2012: 96).[1]

Salah satu bentuk alat bukti yang sah menurut hukum acara pidana Indonesia adalah keterangan ahli, sebagaimana diatur dalam Pasal 186 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), yang menyatakan bahwa "Keterangan ahli ialah apa yang seorang ahli nyatakan di sidang pengadilan."[2] Dengan demikian, keberadaan ahli dalam proses peradilan menjadi penting untuk membantu hakim memahami persoalan teknis yang berada di luar pengetahuan umum atau keahlian hukum hakim itu sendiri.

Ahli memiliki kedudukan khusus karena keterangannya bukan berdasarkan apa yang dilihat atau dialami sendiri seperti saksi biasa, melainkan berdasarkan keahlian, kompetensi, dan pengalaman profesional di bidang tertentu. Dalam praktiknya, kehadiran ahli sering diperlukan dalam berbagai jenis perkara, baik pidana, perdata, maupun tata usaha negara, terutama dalam perkara yang melibatkan aspek ilmiah, medis, forensik, keuangan, teknologi, dan bidang khusus lainnya.

Keterangan ahli dalam pemeriksaan suatu perkara pidana sangat menarik untuk dibahas karena dalam penyidikan tindak pidana Pasal 120 KUHAP menentukan:[3]

1. Dalam hal penyidik menganggap perlu, ia dapat minta pendapat orang ahli atau orang yang memiliki keahlian khusus.
2. Ahli tersebut mengangkat sumpah atau mengucapkan janji di muka penyidik bahwa ia akan memberi keterangan menurut pengetahuannya yang sebaik-baiknya kecuali bila disebabkan karena harkat serta martabat, pekerjaan atau jabatannya yang mewajibkan ia menyimpan rahasia dapat menolak untuk memberikan keterangan yang diminta.

Sedangkan dalam Pasal 186 KUHAP ditentukan bahwa keterangan ahli ialah apa yang seorang ahli nyatakan di sidang pengadilan. Dari ketentuan Pasal 120 KUHAP dan Pasal 186 KUHAP tersebut di atas dapat dimengerti bahwa keterangan ahli sangat penting dalam pemeriksaan suatu perkara pidana, sejak dalam penyidikan dalam hal penyidik menganggap perlu ia dapat minta pendapat ahli atau orang yang memiliki keahlian khusus sampai pemeriksaan di sidang pengadilan jaksa selaku penuntut umum menghadirkan seorang ahli untuk memberikan keterangan dengan tujuan untuk membuktikan dakwaannya.[4]

Ketentuan KUHAP tentang keberadaan keterangan ahli sebagai alat bukti pada prinsipnya berkedudukan untuk menguatkan suatu elemen atau unsur suatu tindak pidana, khususnya atas tindakan-tindakan pidana yang untuk memastikan membutuhkan keterangan dari seorang yang memiliki keahlian khusus terkait dengan unsur tindak pidana bersangkutan.[5] Hal ini tentu berarti juga, keterangan ahli sebagai alat bukti yang sah tidak

[1] Eddy O.S. Hiariej. *Keterangan Ahli dalam Praktik Peradilan Pidana*. (Jakarta: Erlangga, 2021), hlm. 150.

[2] Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP).

[3] Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP).

[4] Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP).

[5] M. Yahya Harahap. Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP. Jakarta: Sinar Grafika, 2022.

menjadi alat bukti yang utama. Artinya, ketika keterangan saksi sebagai alat bukti tidak ada, maka suatu tindak pidana bisa dinyatakan dengan hanya berdasarkan keterangan ahli saja. Sekalipun sama-sama berkedudukan sebagai alat bukti, namun kedudukan keterangan ahli sebagai alat bukti tidak dapat menggantikan atau didorong menjadi alat bukti utama dalam sebuah perkara pidana. Hal ini sesuai dengan keberadaan keterangan ahli dalam lingkup memberikan keterangan bukan mengenai apa yang dilihat, dialami, dan dirasakan ahli atas terjadinya suatu tindak pidana, melainkan keterangan atau pendapat ahli berdasarkan keahlianya mengenai hal-hal yang ada hubungannya dengan perkara tengan berlangsung.[6]

Namun demikian, muncul permasalahan yuridis terkait syarat sah seseorang menjadi ahli. Tidak jarang, seseorang yang diminta memberikan keterangan ahli ternyata belum memenuhi kualifikasi yang cukup dari sisi akademik maupun profesional. Bahkan terdapat kasus di mana seorang ahli dianggap tidak netral atau memiliki hubungan kepentingan dengan salah satu pihak berperkara, sehingga menimbulkan keraguan terhadap objektivitas keterangannya.

Selain itu, terdapat pula persoalan mengenai tanggung jawab hukum ahli . Apabila keterangannya ternyata keliru, menyesatkan, atau tidak didasarkan pada keahlian yang memadai, maka hal tersebut dapat merugikan salah satu pihak dalam perkara. Permasalahan ini menjadi penting karena berhubungan dengan integritas proses peradilan dan prinsip keadilan itu sendiri.

Berbagai ketentuan hukum telah mengatur peran dan fungsi ahli, seperti KUHAP (UU No. 8 Tahun 1981), UU No. 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman,[7] serta UU No. 11 Tahun 2021 tentang Kejaksaan Republik Indonesia.[8] Namun, secara praktis masih terdapat perbedaan dalam menafsirkan kriteria keahlian dan batas tanggung jawab hukum ahli di pengadilan.

Seiring dengan perkembangan masyarakat serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, karakter perkara pidana yang diperiksa di pengadilan semakin menunjukkan tingkat kompleksitas yang tinggi. Perkara-perkara pidana modern seperti tindak pidana korupsi, tindak pidana pencucian uang, tindak pidana teknologi informasi dan transaksi elektronik (ITE), serta kejahatan ekonomi dan siber, tidak lagi semata-mata berkaitan dengan fakta hukum yang sederhana, melainkan menuntut pemahaman teknis, finansial, digital, dan ilmiah yang mendalam. Eddy O.S. Hiariej menegaskan bahwa dalam perkara-perkara yang bersifat teknis dan kompleks, keterangan ahli menjadi instrumen penting untuk menjembatani keterbatasan pengetahuan hakim dalam memahami aspek ilmiah di balik fakta hukum suatu perkara.[9] Oleh karena itu, dalam praktik peradilan pidana modern, hakim secara faktual semakin bergantung pada keterangan ahli untuk menilai kualitas alat bukti dan membentuk keyakinannya secara rasional. Namun demikian, Andi Hamzah mengingatkan bahwa keterangan ahli tidak boleh diperlakukan sebagai alat bukti yang bersifat menentukan, karena hakim tetap harus bersikap kritis dan independen dalam menilainya.[10] Ketergantungan yang berlebihan terhadap keterangan ahli justru berpotensi melahirkan penyimpangan, khususnya melalui fenomena hired expert atau "ahli pesanan", yaitu ahli yang memberikan keterangan tidak sepenuhnya objektif karena dipengaruhi kepentingan pihak tertentu. Kondisi tersebut berisiko menyesatkan hakim dan mencederai prinsip

[6] Jurnal Lex Privatum UNSRAT, *"Kedudukan Saksi Ahli dalam Perkara Pidana,"* https://ejournal.unsrat.ac.id

[7] Undang-Undang Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman.

[8] Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2021 tentang Kejaksaan Republik Indonesia.

[9] Eddy O.S. Hiariej, *Keterangan Ahli dalam Praktik Peradilan Pidana*, Jakarta: Erlangga, 2021, hlm. 45.

[10] Andi Hamzah, *Hukum Acara Pidana Indonesia*, Jakarta: Sinar Grafika, 2021, hlm. 302.

pencarian kebenaran materiil. Oleh karena itu, pengaturan yang tegas mengenai kualifikasi, independensi, serta pertanggungjawaban hukum ahli menjadi sangat urgen dalam peradilan pidana modern guna menjamin proses pembuktian yang adil, objektif, dan berintegritas.

Selain urgensi peran keterangan ahli dalam peradilan pidana modern, praktik penerapannya di pengadilan juga menghadapi berbagai problematika yuridis dan praktis. Salah satu permasalahan utama adalah tidak adanya standar tunggal mengenai kualifikasi ahli yang dapat dijadikan pedoman baku dalam hukum acara pidana. KUHAP hanya mensyaratkan adanya "keahlian khusus" tanpa memberikan ukuran yang jelas mengenai tingkat pendidikan, sertifikasi, pengalaman profesional, maupun metodologi keilmuan yang harus dimiliki oleh seorang ahli. M. Yahya Harahap menyatakan bahwa kekaburan standar kualifikasi ahli berpotensi menimbulkan ketidakseragaman dalam praktik peradilan, karena penentuan siapa yang layak disebut sebagai ahli sepenuhnya bergantung pada penilaian subyektif aparat penegak hukum dan hakim.[11] Akibatnya, seseorang dapat diterima sebagai ahli dalam satu perkara, namun ditolak dalam perkara lain yang memiliki karakteristik serupa.

Problematika selanjutnya berkaitan dengan perbedaan penilaian antar hakim terhadap kekuatan pembuktian keterangan ahli. Dalam sistem pembuktian negatif menurut undang-undang, hakim memang diberikan kebebasan untuk menilai alat bukti berdasarkan keyakinannya. Namun, kebebasan tersebut sering kali menimbulkan disparitas dalam penilaian keterangan ahli. Sudikno Mertokusumo menegaskan bahwa perbedaan cara pandang dan latar belakang hakim dalam menilai alat bukti dapat menyebabkan satu keterangan ahli dinilai sangat menentukan oleh seorang hakim, tetapi dianggap tidak relevan oleh hakim lainnya.[12] Kondisi ini berdampak pada ketidakpastian hukum dan berpotensi menimbulkan inkonsistensi putusan dalam perkara-perkara yang sejenis.

Di samping itu, praktik peradilan juga dihadapkan pada persoalan ketidaknetralan ahli. Dalam beberapa perkara, ahli yang dihadirkan oleh penuntut umum maupun penasihat hukum cenderung memberikan keterangan yang menguntungkan pihak yang menghadirkannya. Eddy O.S. Hiariej mengkritik fenomena ini sebagai penyimpangan fungsi keterangan ahli, karena ahli seharusnya berdiri sebagai pihak independen yang membantu hakim menemukan kebenaran materiil, bukan sebagai "perpanjangan tangan" salah satu pihak berperkara.[13] Ketidaknetralan ahli tidak hanya mereduksi nilai pembuktian keterangannya, tetapi juga dapat mencederai prinsip fair trial dan keadilan substantif dalam proses peradilan pidana.

Berbagai problematika tersebut menunjukkan bahwa keberadaan keterangan ahli, meskipun sangat penting, tidak dapat dilepaskan dari risiko penyalahgunaan dan inkonsistensi penerapan. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan yang lebih tegas mengenai standar kualifikasi, mekanisme penilaian, serta jaminan independensi ahli agar keterangan ahli benar-benar berfungsi sebagai sarana pencarian kebenaran materiil dan bukan sebagai alat legitimasi formal dalam proses pembuktian pidana.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian hukum normatif (yuridis normatif) karena fokus utama kajian diarahkan pada analisis norma hukum positif yang mengatur keabsahan, kualifikasi, serta pertanggungjawaban hukum keterangan ahli dalam sistem peradilan pidana

[11] M. Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP*, Jakarta: Sinar Grafika, 2022, hlm. 312.

[12] Sudikno Mertokusumo, *Hukum Acara Perdata Indonesia*, Yogyakarta: Liberty, 2011, hlm. 160.

[13] Eddy O.S. Hiariej, *Teori dan Hukum Pembuktian*, Jakarta: Erlangga, 2020, hlm. 189.

Indonesia. Penelitian hukum normatif menempatkan hukum sebagai norma atau kaidah yang berlaku dalam peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, serta doktrin para ahli hukum.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pengaturan Hukum Mengenai Syarat Sah Ahli dalam Sistem Peradilan di Indonesia

Keterangan ahli merupakan salah satu alat bukti yang sah dalam sistem peradilan pidana di Indonesia yang berfungsi membantu hakim dalam memahami fakta atau keadaan tertentu yang memerlukan keahlian khusus di luar pengetahuan umum. Kedudukan keterangan ahli menjadi semakin penting seiring dengan berkembangnya jenis tindak pidana yang bersifat teknis dan kompleks, seperti tindak pidana korupsi, kejahatan siber, tindak pidana ekonomi, dan kejahatan berbasis teknologi.[14]

Pengaturan mengenai keterangan ahli mengalami perkembangan yang signifikan, dari Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP) lama hingga pembaruan hukum acara pidana melalui KUHAP 2025, yang menegaskan prinsip profesionalitas, objektivitas, dan akuntabilitas dalam penggunaan keterangan ahli.[15]

a. Pengertian Keterangan Ahli Menurut KUHAP dan KUHAP 2025

Menurut Pasal 186 KUHAP (UU No. 8 Tahun 1981), keterangan ahli didefinisikan sebagai:

"*Keterangan ahli ialah apa yang seorang ahli nyatakan di sidang pengadilan."*[16]

Definisi tersebut menekankan bahwa keterangan ahli hanya memiliki nilai pembuktian apabila disampaikan secara langsung di persidangan. KUHAP juga mengatur pengertian ahli dalam Pasal 1 angka 28 KUHAP, yaitu seseorang yang memiliki keahlian khusus yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana.[17]

Namun, definisi tersebut dinilai masih bersifat sederhana dan belum secara tegas mengatur aspek standar keahlian, metodologi, dan pertanggungjawaban ilmiah dari seorang ahli.

Dalam KUHAP 2025, pengertian keterangan ahli mengalami perluasan makna. Keterangan ahli tidak hanya dipahami sebagai pernyataan di persidangan, tetapi juga sebagai pendapat profesional yang didasarkan pada keilmuan, pengalaman, metode yang dapat diuji, serta standar profesi. KUHAP 2025 menekankan bahwa ahli harus memiliki kompetensi yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademik dan profesional, serta keterangannya harus relevan dengan pokok perkara.[18]

Dengan demikian, KUHAP 2025 menggeser paradigma lama yang bersifat formalistik menuju paradigma *kualitas dan akuntabilitas keahlian.

b. Pengaturan Keterangan Ahli Menurut KUHAP dan KUHAP 2025

Dalam KUHAP lama, pengaturan keterangan ahli tersebar dalam beberapa ketentuan, antara lain:

1) Pasal 120 KUHAP, yang memberi kewenangan kepada penyidik untuk meminta pendapat ahli pada tahap penyidikan;

---

[14] M. Yahya Harahap. *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP*. Jakarta: Sinar Grafika, 2022.

[15] Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP).

[16] Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP).

[17] Eddy O.S. Hiariej. *Keterangan Ahli dalam Praktik Peradilan Pidana*. Jakarta: Erlangga, 2021.

[18] Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP).

2) Pasal 184 KUHAP, yang menempatkan keterangan ahli sebagai salah satu alat bukti yang sah;
3) Pasal 186 KUHAP, yang mengatur bahwa keterangan ahli diberikan di persidangan.

Pengaturan tersebut menempatkan ahli sebagai alat bantu pembuktian, tetapi belum memberikan standar baku terkait kualifikasi dan batasan keahlian.

Berbeda dengan KUHAP lama, KUHAP 2025 mengatur keterangan ahli secara lebih sistematis dan progresif, dengan menegaskan bahwa:

1) Ahli harus memiliki kompetensi yang relevan dan dapat diverifikasi;
2) Keterangan ahli wajib disampaikan secara objektif dan independen;
3) Hakim diberikan kewenangan lebih luas untuk menilai metode dan dasar ilmiah yang digunakan oleh ahli;
4) Pendapat ahli yang tidak didukung metodologi yang dapat diuji dapat dikesampingkan.

## 2. Kualifikasi dan Pertanggungjawaban Hukum Ahli dalam Memberikan Keterangan di Persidangan

Setelah menguraikan pengaturan hukum mengenai syarat sah ahli dalam sistem peradilan di Indonesia, pembahasan selanjutnya berfokus pada kualifikasi dan pertanggungjawaban hukum ahli dalam praktik peradilan pidana. Hal ini menjadi penting karena kehadiran dan keterangan ahli tidak hanya berimplikasi pada pembuktian, tetapi juga berkaitan langsung dengan hak dan kewajiban hukum ahli sebagai subjek hukum dalam proses peradilan.

a. Kehadiran atau Menghadirkan Ahli dalam Tahap Penyelidikan, Penyidikan, dan Persidangan.[19]

Dalam sistem peradilan pidana Indonesia, kehadiran ahli dapat dilakukan sejak tahap awal proses penegakan hukum hingga tahap pemeriksaan di persidangan. KUHAP memberikan ruang yang cukup luas bagi aparat penegak hukum untuk menghadirkan ahli sesuai dengan kebutuhan perkara.

Pada tahap penyelidikan dan penyidikan, ketentuan mengenai kehadiran ahli diatur dalam Pasal 120 KUHAP, yang menyatakan bahwa penyidik berwenang meminta pendapat orang ahli apabila dianggap perlu untuk membuat terang suatu perkara pidana.[20] Dalam tahap ini, ahli dapat diminta memberikan keterangan secara tertulis maupun lisan, dan sebelum memberikan keterangan wajib mengucapkan sumpah atau janji untuk memberikan keterangan menurut pengetahuan dan keahliannya.

Selanjutnya, pada tahap penuntutan dan persidangan, ahli dihadirkan oleh penuntut umum, penasihat hukum, atau atas inisiatif hakim. Kehadiran ahli dalam persidangan dilakukan melalui pemanggilan secara sah oleh pengadilan. Ahli yang hadir wajib mengucapkan sumpah atau janji di hadapan majelis hakim sebelum memberikan keterangan. Prosedur ini dimaksudkan untuk menjamin kejujuran, objektivitas, dan akuntabilitas keterangan ahli sebagai alat bukti.

Dalam KUHAP 2025, tata cara menghadirkan ahli dipertegas dengan prinsip transparansi dan relevansi. Hakim diberi kewenangan untuk menilai urgensi kehadiran ahli, relevansi keahlian dengan perkara, serta metode yang digunakan oleh ahli dalam

[19] Arif Setiawan, *"Kedudukan Keterangan Ahli dalam Sistem Pembuktian Pidana,"* Jurnal Hukum & Pembangunan 51, no. 2 (2021).

[20] Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP).

menyusun pendapatnya. Dengan demikian, kehadiran ahli tidak bersifat formalitas, melainkan benar-benar diarahkan untuk membantu pencarian kebenaran materiil.[21]

b. Pertanggungjawaban Ahli yang Telah Dipanggil tetapi Tidak Hadir atau Menolak Hadir di Persidangan

Ahli yang telah dipanggil secara sah oleh pengadilan pada prinsipnya memiliki kewajiban hukum untuk hadir dan memberikan keterangan. Ketentuan ini sejalan dengan asas equality before the law, yang menempatkan setiap orang, termasuk ahli, sebagai subjek yang wajib tunduk pada hukum.[22]

Dalam KUHAP, meskipun tidak diatur secara eksplisit mengenai sanksi khusus bagi ahli yang tidak hadir, ketentuan umum mengenai kewajiban memenuhi panggilan pengadilan tetap berlaku. Apabila ahli dengan sengaja tidak hadir tanpa alasan yang sah, maka pengadilan dapat melakukan pemanggilan ulang dan bahkan menggunakan upaya hukum sesuai dengan ketentuan hukum acara pidana.

KUHAP 2025 memperjelas posisi ahli dengan menegaskan bahwa penolakan hadir tanpa alasan yang sah dapat dinilai sebagai bentuk ketidakpatuhan terhadap proses peradilan. Namun demikian, hukum tetap memberikan pengecualian apabila ahli menolak hadir karena alasan yang sah, seperti kewajiban menjaga rahasia jabatan atau alasan etis-profesional yang dilindungi oleh undang-undang.[23]

Dengan demikian, pertanggungjawaban ahli dalam konteks ketidakhadiran bersifat kondisional, bergantung pada ada atau tidaknya alasan yang sah menurut hukum.

c. Biaya atau Honorarium Ahli Menurut KUHAP dan KUHAP 2025

Masalah biaya atau honorarium ahli merupakan aspek penting yang berkaitan dengan keadilan prosedural dan profesionalisme ahli. Dalam KUHAP, pengaturan mengenai honorarium ahli belum diatur secara rinci, sehingga dalam praktik biaya ahli pada umumnya ditanggung oleh negara apabila ahli dihadirkan oleh penuntut umum atau atas perintah pengadilan, dan ditanggung oleh pihak yang menghadirkan apabila ahli diajukan oleh penasihat hukum.[24]

KUHAP 2025 memberikan pengaturan yang lebih jelas dengan menegaskan bahwa:

1) Biaya ahli yang dihadirkan oleh penuntut umum atau pengadilan dibebankan kepada negara;
2) Biaya ahli yang dihadirkan oleh terdakwa atau penasihat hukum menjadi tanggung jawab pihak yang menghadirkan;
3) Pembayaran honorarium harus dilakukan secara transparan dan tidak memengaruhi independensi ahli.

Pengaturan ini dimaksudkan untuk mencegah konflik kepentingan serta menjaga objektivitas ahli dalam memberikan keterangan.[25]

d. Pertanggungjawaban Pribadi Ahli atas Keterangan yang Dijadikan Dasar Pertimbangan Putusan

---

[21] Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP).

[22] Muhammad Iqbal, *"Pertanggungjawaban Hukum Ahli dalam Proses Peradilan Pidana,"* Jurnal Rechtsvinding 10, no. 2 (2021).

[23] Nabila Sari, *"Relevansi Keahlian Ahli terhadap Nilai Pembuktian,"* Jurnal Legislasi Indonesia 19, no. 2 (2022).

[24] Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP).

[25] Fajar Nugroho, *"Konflik Kepentingan Ahli dalam Perkara Pidana,"* Jurnal Hukum Acara 5, no. 1 (2023).

Keterangan ahli yang digunakan oleh hakim sebagai bagian dari pertimbangan putusan menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana ahli bertanggung jawab secara pribadi atas akibat hukum dari putusan tersebut.

Secara prinsip, ahli tidak bertanggung jawab atas putusan pemidanaan yang dijatuhkan oleh hakim, karena kewenangan menjatuhkan putusan sepenuhnya berada pada hakim sebagai pelaksana kekuasaan kehakiman. Namun demikian, ahli bertanggung jawab secara pribadi atas kebenaran, kejujuran, dan profesionalitas keterangan yang diberikannya.[26]

Apabila terbukti bahwa ahli dengan sengaja memberikan keterangan palsu di bawah sumpah, maka ahli dapat dimintai pertanggungjawaban pidana sesuai dengan ketentuan Kitab Undang-Undang Hukum Pidana. Selain itu, apabila keterangan ahli yang keliru atau tidak profesional menimbulkan kerugian bagi pihak tertentu, ahli juga dapat dimintai pertanggungjawaban perdata berdasarkan perbuatan melawan hukum.[27]

Di samping itu, ahli tetap tunduk pada pertanggungjawaban etik dan disiplin profesi. Pelanggaran terhadap kode etik profesi dapat berakibat pada sanksi administratif, pencabutan sertifikasi, atau larangan praktik profesi.

Dengan demikian, meskipun ahli tidak bertanggung jawab atas putusan hakim, ahli tetap memikul tanggung jawab hukum dan moral atas kualitas dan kebenaran keterangannya.

e. Analisis Keterkaitan Kualifikasi dan Pertanggungjawaban Ahli

Kualifikasi dan pertanggungjawaban ahli merupakan dua aspek yang tidak dapat dipisahkan. Semakin tinggi kualifikasi keahlian seseorang, semakin besar pula tuntutan tanggung jawab hukum dan etik yang melekat padanya. Oleh karena itu, pengaturan dalam KUHAP 2025 yang mempertegas standar keahlian dan mekanisme pertanggungjawaban ahli merupakan langkah progresif dalam memperkuat integritas sistem peradilan pidana.[28]

Dengan adanya pengaturan yang lebih jelas, diharapkan kehadiran ahli benar-benar berfungsi sebagai sarana pencarian kebenaran materiil, bukan sekadar alat legitimasi formal dalam proses pembuktian.

f. Implikasi Yuridis KUHAP 2025 terhadap Praktik Keterangan Ahli

Pemberlakuan KUHAP 2025 (UU No. 20 Tahun 2025) membawa implikasi yuridis yang signifikan terhadap praktik penggunaan keterangan ahli dalam peradilan pidana Indonesia. Pembaruan hukum acara pidana ini tidak hanya mempertahankan kedudukan keterangan ahli sebagai alat bukti yang sah, tetapi juga menggeser paradigma penilaian keterangan ahli dari pendekatan yang bersifat formalistik menuju pendekatan yang lebih substantif dan berbasis kualitas keilmuan. Dua implikasi utama yang menonjol adalah standarisasi ahli dan perlindungan hakim dari keberadaan *pseudo-expert* dalam proses pembuktian.

1) Standarisasi Ahli dalam KUHAP 2025

Salah satu implikasi yuridis terpenting dari KUHAP 2025 adalah munculnya arah standarisasi kualifikasi dan kompetensi ahli. Jika dalam KUHAP lama keahlian hanya dipahami secara umum sebagai “keahlian khusus”, maka KUHAP 2025 menekankan bahwa keterangan ahli harus

[26] Rizky Pratama, *“Keterangan Ahli sebagai Alat Bukti Pendukung,”* Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia 4, no. 3 (2022).

[27] Siti Aminah, *“Analisis Yuridis Keabsahan Keterangan Ahli di Pengadilan,”* Jurnal Arena Hukum 16, no. 2 (2023).

[28] Muhammad Iqbal, “Pertanggungjawaban Hukum Ahli dalam Proses Peradilan Pidana,” Jurnal Rechtsvinding 10, no. 2 (2021).

didasarkan pada kompetensi yang dapat diverifikasi, metode yang dapat diuji, serta pengalaman profesional yang relevan dengan perkara yang diperiksa.

Eddy O.S. Hiariej menyatakan bahwa penguatan standar keterangan ahli merupakan kebutuhan mendesak dalam peradilan pidana modern, mengingat semakin dominannya peran ahli dalam perkara-perkara teknis dan kompleks.[29] Standarisasi ini berfungsi untuk memastikan bahwa hanya ahli yang benar-benar kompeten dan memiliki dasar ilmiah yang kuat yang dapat memberikan keterangan di persidangan.

Lebih lanjut, standarisasi ahli juga berdampak pada meningkatnya kepastian hukum dan konsistensi praktik peradilan. Dengan adanya standar kompetensi dan metodologi, hakim memiliki rujukan normatif yang lebih jelas dalam menilai kelayakan ahli. Hal ini sejalan dengan pandangan M. Yahya Harahap yang menegaskan bahwa keterangan ahli yang tidak memiliki dasar keilmuan yang jelas seharusnya tidak diberi bobot pembuktian yang signifikan, karena berpotensi menyesatkan proses pembuktian.[30]

2) Perlindungan Hakim dari *Pseudo-Expert*

Implikasi yuridis berikutnya dari KUHAP 2025 adalah memberikan perlindungan normatif bagi hakim dari keberadaan *pseudo-expert*, yaitu pihak yang mengaku atau diposisikan sebagai ahli tetapi tidak memiliki kompetensi, metodologi, atau integritas ilmiah yang memadai. Dalam praktik peradilan sebelumnya, hakim sering berada pada posisi rentan karena harus menilai keterangan ahli tanpa adanya standar yang tegas mengenai kualitas keahlian tersebut.

KUHAP 2025 memperkuat kewenangan hakim untuk menilai dan menyaring kualitas keterangan ahli, tidak hanya dari sisi formal, tetapi juga dari sisi substansi ilmiah. Dalam hal ini, hakim tidak lagi diposisikan sebagai penerima pasif pendapat ahli, melainkan sebagai penilai aktif terhadap dasar keilmuan dan relevansi pendapat tersebut.

Menurut Andi Hamzah, perlindungan terhadap hakim dari *pseudo-expert* merupakan konsekuensi logis dari prinsip independensi kekuasaan kehakiman.[31] Hakim harus diberikan ruang dan legitimasi hukum untuk mengesampingkan keterangan ahli yang tidak kredibel tanpa khawatir dianggap melanggar prinsip pembuktian atau hak para pihak.

Dengan demikian, KUHAP 2025 secara implisit mengadopsi pendekatan *gatekeeping* dalam penilaian keterangan ahli, di mana hakim berperan sebagai penjaga kualitas pembuktian. Pendekatan ini bertujuan untuk mencegah keterangan ahli digunakan sebagai alat legitimasi formal atau kepentingan pihak tertentu, serta untuk menjaga integritas proses pencarian kebenaran materiil dalam peradilan pidana.

## D. SIMPULAN

Pengaturan hukum mengenai syarat sah pemberian keterangan ahli dalam sistem peradilan pidana di Indonesia pada prinsipnya telah diakui dan diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), khususnya melalui Pasal 120, Pasal 184, dan Pasal

[29] Eddy O.S. Hiariej, *Keterangan Ahli dalam Praktik Peradilan Pidana*, Jakarta: Erlangga, 2021, hlm. 74–75.

[30] M. Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP*, Jakarta: Sinar Grafika, 2022, hlm. 319

[31] Andi Hamzah, *Hukum Acara Pidana Indonesia*, Jakarta: Sinar Grafika, 2021, hlm. 308.

186 KUHAP, yang menempatkan keterangan ahli sebagai salah satu alat bukti yang sah. Keabsahan keterangan ahli ditentukan oleh terpenuhinya syarat formil dan syarat materiil secara kumulatif. Syarat formil meliputi pemanggilan ahli secara sah oleh aparat penegak hukum serta pengucapan sumpah atau janji sebelum memberikan keterangan di persidangan. Sementara itu, syarat materiil berkaitan dengan adanya keahlian khusus yang relevan dengan pokok perkara, yang dapat dibuktikan melalui latar belakang pendidikan, sertifikasi, pengalaman profesional, serta metode keilmuan yang digunakan. Pembahasan dalam BAB IV menunjukkan bahwa KUHAP 2025 memperkuat pengaturan tersebut dengan menekankan aspek kompetensi, objektivitas, dan akuntabilitas ilmiah ahli, sehingga keabsahan keterangan ahli tidak lagi dinilai secara formalistik semata, melainkan juga secara substantif.

Kualifikasi dan pertanggungjawaban hukum ahli dalam memberikan keterangan di persidangan merupakan aspek yang tidak dapat dipisahkan dari keabsahan keterangan ahli itu sendiri. Seorang ahli harus memiliki kompetensi keilmuan yang relevan, independensi, serta integritas profesional dalam memberikan pendapatnya di hadapan persidangan. Keterangan ahli tidak bersifat mengikat hakim, melainkan berfungsi sebagai alat bantu pembuktian dalam sistem pembuktian menurut undang-undang secara negatif. Namun demikian, ahli tetap dapat dimintai pertanggungjawaban hukum apabila memberikan keterangan yang tidak benar, menyesatkan, atau tidak didasarkan pada keahlian yang dimilikinya. Pertanggungjawaban tersebut dapat berupa pertanggungjawaban pidana, perdata, maupun sanksi etik profesi. Dengan demikian, pembahasan BAB IV menegaskan bahwa keberadaan ahli dalam persidangan harus ditempatkan secara proporsional sebagai pembantu hakim dalam menemukan kebenaran materiil, dengan tetap menjunjung tinggi prinsip objektivitas, profesionalitas, dan keadilan.

## E. SARAN

Untuk menjamin kepastian hukum dan keseragaman praktik peradilan, disarankan agar ke depan pengaturan mengenai syarat sah pemberian keterangan ahli diperjelas dan dipertegas melalui peraturan pelaksana atau pedoman teknis yang bersifat nasional. Pengaturan tersebut perlu memuat standar minimal yang objektif mengenai keahlian ahli, termasuk kriteria pendidikan, sertifikasi, pengalaman profesional, serta metode keilmuan yang dapat dipertanggungjawabkan. Dengan adanya standar yang jelas, aparat penegak hukum dan hakim tidak lagi hanya bergantung pada penilaian subjektif dalam menentukan kelayakan seorang ahli, sehingga dapat mencegah masuknya keterangan ahli yang tidak kredibel dan memperkuat kualitas pembuktian dalam sistem peradilan pidana di masa yang akan datang.

Sehubungan dengan kualifikasi dan pertanggungjawaban hukum ahli, disarankan agar ke depan dibangun mekanisme pengawasan dan akuntabilitas yang lebih efektif terhadap ahli yang memberikan keterangan di persidangan. Mekanisme tersebut dapat berupa kewajiban deklarasi independensi, penguatan peran kode etik profesi, serta penerapan sanksi hukum yang tegas terhadap ahli yang terbukti memberikan keterangan tidak benar, menyesatkan, atau melampaui kompetensinya. Selain itu, hakim diharapkan semakin aktif dan kritis dalam menilai relevansi, metodologi, serta objektivitas keterangan ahli. Dengan demikian, keterangan ahli benar-benar berfungsi sebagai sarana membantu hakim menemukan kebenaran materiil, bukan sebagai alat legitimasi kepentingan pihak tertentu, sehingga integritas dan keadilan proses peradilan pidana dapat terjaga di masa mendatang.

**DAFTAR PUSTAKA**

Andi Hamzah. Hukum Acara Pidana Indonesia. Jakarta: Sinar Grafika, 2021.
Eddy O.S. Hiariej. Teori dan Hukum Pembuktian. Jakarta: Erlangga, 2020.
Eddy O.S. Hiariej. Keterangan Ahli dalam Praktik Peradilan Pidana. Jakarta: Erlangga, 2021.
M. Yahya Harahap. Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP. Jakarta: Sinar Grafika, 2022.
Lilik Mulyadi. Hukum Acara Pidana Normatif, Teoretis, Praktik dan Permasalahannya. Bandung: Alumni, 2020.
Romli Atmasasmita. Sistem Peradilan Pidana Kontemporer. Jakarta: Kencana, 2021.
Bambang Waluyo. Sistem Pembuktian dalam Peradilan Pidana Indonesia. Jakarta: Sinar Grafika, 2020.
Munir Fuady. Teori Hukum Pembuktian Pidana dan Perdata. Bandung: Citra Aditya Bakti, 2021.
Achmad Ali. Menguak Realitas Hukum. Jakarta: Prenadamedia Group, 2020.
Sudarto. Hukum Pidana dan Perkembangan Masyarakat. Bandung: Alumni, 2021.
Peter Mahmud Marzuki. Penelitian Hukum. Jakarta: Kencana, 2021.
Zainal Asikin. Pengantar Ilmu Hukum. Jakarta: Rajawali Pers, 2020.
Syaiful Bakhri. Sistem Peradilan Pidana Indonesia. Jakarta: Total Media, 2022.
Ahmad Sofian. Hukum Pembuktian dalam Praktik Peradilan. Jakarta: Kencana, 2023.
R. Wiyono. Hukum Acara Pidana Indonesia. Jakarta: Sinar Grafika, 2022.
Arif Setiawan, "Kedudukan Keterangan Ahli dalam Sistem Pembuktian Pidana," Jurnal Hukum & Pembangunan 51, no. 2 (2021).
Dwi Putri Lestari, "Keabsahan Keterangan Ahli dalam Persidangan Pidana," Jurnal Ilmu Hukum 9, no. 1 (2020).
Muhammad Iqbal, "Pertanggungjawaban Hukum Ahli dalam Proses Peradilan Pidana," Jurnal Rechtsvinding 10, no. 2 (2021).
Rina Yulianti, "Penilaian Hakim terhadap Alat Bukti Keterangan Ahli," Jurnal Yudisial 14, no. 1 (2021).
Andi Pratama, "Sistem Pembuktian Negatif dalam Hukum Acara Pidana Indonesia," Jurnal Konstitusi 18, no. 3 (2021).
Ahmad Fauzi, "Independensi Ahli dalam Peradilan Pidana," Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM 29, no. 1 (2022).
Nabila Sari, "Relevansi Keahlian Ahli terhadap Nilai Pembuktian," Jurnal Legislasi Indonesia 19, no. 2 (2022).
Rizky Pratama, "Keterangan Ahli sebagai Alat Bukti Pendukung," Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia 4, no. 3 (2022).
Fajar Nugroho, "Konflik Kepentingan Ahli dalam Perkara Pidana," Jurnal Hukum Acara 5, no. 1 (2023).
Siti Aminah, "Analisis Yuridis Keabsahan Keterangan Ahli di Pengadilan," Jurnal Arena Hukum 16, no. 2 (2023).
Sudikno Mertokusumo, Hukum Acara Perdata Indonesia (Yogyakarta: Lierty, 2011), hlm. 160.
Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHAP).
Undang-Undang Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman.
Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2006 tentang Perlindungan Saksi dan Korban.
Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2014 tentang Perubahan atas UU No. 13 Tahun 2006.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2021 tentang Kejaksaan Republik Indonesia.
Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP).
Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia terkait pembuktian dan persidangan.
Surat Edaran Mahkamah Agung (SEMA) tentang teknis pemeriksaan perkara pidana.
Mahkamah Agung RI, "Putusan-Putusan Terkait Keterangan Ahli," https://putusan3.mahkamahagung.go.id
Jurnal Lex Privatum UNSRAT, "Kedudukan Saksi Ahli dalam Perkara Pidana," https://ejournal.unsrat.ac.id
Neliti, "Kedudukan dan Fungsi Ahli dalam Persidangan Pidana," https://www.neliti.com
Badan Pembinaan Hukum Nasional (BPHN), https://bphn.go.id
Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-undangan, https://peraturan.go.id