

KEDUDUKAN ALAT PENDETEKSI KEBOHONGAN DALAM SISTEM PEMBUKTIAN TINDAK PIDANA DI INDONESIA

Isti Risa Sunia Yazir¹, Triono Eddy², Tengku Erwinsyahbana³

Program Studi Magister Ilmu Hukum Universitas Muhammadiyah Sumatera

Utara, Indonesia^{1,2,3})

Corresponding Author: istirisasunia@gmail.com^{1*}, trionieddy@yahoo.com²,

tengkuerwins@umsu.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah kedudukan urgensi penggunaan alat pendeteksi kebohongan dalam proses pembuktian tindak pidana; untuk mengeksplorasi efektivitas pembuktian tindak pidana yang terkait dengan kepastian hukum hasil dari alat pendeteksi kebohongan terhadap pelaku tindak pidana. Penelitian ini jenisnya penelitian hukum normatif, sifatnya deskriptif analisis, yang dianalisis dengan analisis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penggunaan alat pendeteksi kebohongan (poligraf) dalam tindak pidana hanya bersifat sebagai alat bantu dan tidak diwajibkan bagi institusi penegak hukum. Poligraf digunakan ketika terdapat kekurangan bukti atau keterangan yang saling bertentangan, dan pemakaiannya perlu didukung oleh psikolog serta penyempurnaan sistem operasional untuk meningkatkan keakuratannya.

Kata Kunci: Alat Pendeteksi; Kebohongan; Pembuktian; Tindak Pidana;

Abstract

This study aims to examine the urgency of using lie detectors in the criminal evidence process and to explore the effectiveness of criminal evidence related to the legal certainty of lie detector results for criminal offenders. This research is a normative legal study with a descriptive-analytical nature, analyzed using qualitative analysis. The findings indicate that the use of lie detectors (polygraph) in criminal cases serves only as an auxiliary tool and is not mandatory for law enforcement institutions. The polygraph is used when there is a lack of evidence or contradictory statements, and its use should be supported by psychologists and improvements in operational systems to enhance its accuracy.

Keywords: Lie Detector; Deception; Evidence; Criminal Act;

Pendahuluan

Dalam menghadapi kasus tindak pidana yang tidak didukung oleh minimal dua alat bukti yang sah, aparat penegak hukum akan kesulitan untuk membuktikan kesalahan atau ketidakbersalahan tersangka/terdakwa. Pada masa lalu, jika aparat menemukan kasus tanpa alat bukti yang valid tetapi ada kecurigaan atau tuduhan dari masyarakat terhadap seseorang, mereka cenderung mengutamakan pengakuan tersangka/terdakwa. Untuk mendapatkan alat bukti tersebut, aparat penegak hukum sering mengambil jalan pintas dengan melakukan

History:

Received : 25 Desember 2024

Revised : 10 Januari 2025

Accepted: 29 Januari 2025

Published: 28 Februari 2025

Publisher: LPPM Universitas Darma Agung

Licensed: This work is licensed under

[Attribution-NonCommercial-No](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Derivatives 4.0 International \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



penyiksaan dan penganiayaan terhadap tersangka/terdakwa agar mereka mau mengaku telah melakukan tindak pidana. (Abdussalam, 2006)

Kebohongan dalam proses pembuktian tindak pidana dapat merusak sistem peradilan dan menyebabkan ketidakadilan. Di banyak negara, alat pendeteksi kebohongan, seperti poligraf, digunakan untuk membantu menyaring kebohongan dalam investigasi dan persidangan. Namun, meskipun alat ini telah digunakan secara luas, masih terdapat keraguan mengenai akurasi dan keandalannya dalam mengungkapkan kebenaran, terutama dalam konteks hukum.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan alat pendeteksi kebohongan dalam proses pembuktian tindak pidana. Secara khusus, penelitian ini akan menilai sejauh mana poligraf dapat digunakan sebagai bukti dalam pengadilan dan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tes tersebut. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan pemahaman lebih dalam mengenai kelebihan dan keterbatasan alat ini serta memberikan rekomendasi kepada para profesional hukum tentang bagaimana menggunakan alat ini dengan tepat.

Penelitian ini terbatas pada penggunaan poligraf dalam sistem peradilan Indonesia, dengan fokus pada proses penyidikan dan persidangan. Penelitian tidak mencakup alat pendeteksi kebohongan lainnya atau sistem peradilan di luar Indonesia.

Struktur laporan ini terdiri dari enam bab, dimulai dengan bab pendahuluan yang berisi latar belakang dan tujuan penelitian, diikuti oleh tinjauan pustaka tentang poligraf, metodologi penelitian, analisis hasil penelitian, dan terakhir kesimpulan serta rekomendasi (Lovina, 2020) Alat pendeteksi kebohongan tidak selalu akurat karena denyut nadi dan detak jantung dapat berfungsi normal. Perubahan yang menunjukkan ketidakjujuran bisa dipengaruhi oleh faktor lingkungan, seperti kondisi fisik dan tekanan emosional. Selain itu, kondisi seperti sakit, kelelahan, stres, atau gugup dapat memengaruhi atau memanipulasi hasil penggunaan alat ini. (Layang, 2022)

Beberapa kasus pidana yang menggunakan alat pendeteksi kebohongan termasuk kasus mutilasi Ryan Jombang, pembunuhan Angeline di Bali, pembunuhan Mirna Salihin oleh Jessica Wongso, dan pembunuhan Tuti serta anak Amalia oleh Yosef di Subang, yang terungkap setelah dua tahun berkat pengakuan pelaku lain. Meskipun alat pendeteksi kebohongan digunakan dalam pemeriksaan terhadap sejumlah orang yang dicurigai sebagai pelaku, alat tersebut tidak dapat mendeteksi tanda-tanda kebohongan, sehingga kasus-kasus tersebut tidak terungkap selama sekitar dua tahun.

Terdapat beberapa pertanyaan terkait penggunaan alat pendeteksi kebohongan, terutama mengenai kekuatan bukti dalam sistem pembuktian tindak pidana, mengingat keakuratan alat ini dipertanyakan oleh pakar hukum dan psikologi. Selain itu, urgensi penggunaan alat ini dalam mengungkap tindak pidana juga dipertanyakan. Contohnya, dalam kasus pembunuhan berencana oleh Yosef terhadap istrinya dan anaknya, hasil pemeriksaan dengan alat pendeteksi

kebohongan menunjukkan bahwa Yosef tidak berbohong, namun hal ini menimbulkan pertanyaan tentang kepastian hukum dalam membuktikan seseorang sebagai pelaku.

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah secara mendalam urgensi penggunaan alat pendeteksi kebohongan dalam proses pembuktian tindak pidana. Selain itu, penelitian ini juga ingin mengeksplorasi efektivitas pembuktian tindak pidana yang berkaitan dengan kepastian hukum hasil yang diperoleh dari alat pendeteksi kebohongan tersebut. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam memahami peran dan pengaruh alat pendeteksi kebohongan dalam sistem hukum, serta menilai sejauh mana hasil yang diperoleh dari alat tersebut dapat diandalkan dalam menentukan status hukum seseorang yang diduga terlibat dalam tindak pidana.

Metode Penelitian

merujuk pada cara atau prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data, informasi, dan fakta yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian. Dalam konteks yang lebih umum, metode penelitian dapat dibagi menjadi dua kategori utama: kualitatif dan kuantitatif. Berikut adalah penjelasan mengenai kedua jenis metode tersebut serta beberapa pendekatan penelitian lainnya.

Langkah-langkah dalam penelitian kualitatif:

- Pemilihan Topik: Menentukan fokus atau permasalahan yang akan diteliti.
- Pengumpulan Data: Menggunakan teknik seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, studi kasus, atau diskusi kelompok terarah (FGD).
- Analisis Data: Data yang diperoleh diorganisasi dan dianalisis untuk menemukan pola, tema, atau kategori yang muncul dari data tersebut.
- Penarikan Kesimpulan: Menginterpretasikan hasil analisis untuk mendapatkan pemahaman tentang fenomena yang diteliti.

Hasil dan Pembahasan

A. Konsep Pembuktian dan Alat Bukti

Pembuktian dianggap sangat krusial karena tujuan utama dalam pemeriksaan pidana adalah mencari kebenaran materiil, yaitu kebenaran sejati yang sesungguhnya, (Lubis, 2020), yang merupakan tujuan dari hukum acara pidana itu sendiri. (Rozi, 2018) Artinya, dalam mencari kebenaran formal, hakim cukup membuktikan dengan "prepondence of evidence", sedangkan dalam hukum pidana, untuk mencari kebenaran materiil, peristiwa tersebut harus terbukti "beyond reasonable doubt". (Sofyan, 2013)

Pembuktian berarti menunjukkan bahwa suatu peristiwa pidana benar-benar terjadi dan terdakwa adalah pihak yang bersalah sehingga harus bertanggungjawab atas tindakannya. (Prinst, 1998) Pembuktian adalah aturan-aturan yang memberikan pedoman mengenai cara-cara yang sah menurut undang-undang untuk membuktikan kesalahan yang didakwakan kepada terdakwa.

pembuktian juga mencakup ketentuan yang mengatur alat-alat bukti yang diakui oleh undang-undang dan dapat digunakan oleh hakim untuk membuktikan kesalahan yang didakwakan. (Harahap, 2006)

Kedudukan Alat Pendeteksi Kebohongan dalam Sistem Pembuktian Tindak Pidana di Indonesia

Alat pendeteksi kebohongan, yang sering kali merujuk pada polygraph (detektor kebohongan), adalah perangkat yang digunakan untuk mengukur perubahan fisik yang terjadi pada seseorang saat menjawab pertanyaan. Perubahan tersebut, seperti detak jantung, tekanan darah, dan kecepatan pernapasan, dianggap dapat mengindikasikan apakah seseorang sedang berbohong atau tidak. Namun, kedudukan alat ini dalam sistem pembuktian tindak pidana di Indonesia masih menjadi perdebatan.

1. Alat Pendeteksi Kebohongan dalam Perspektif Hukum Indonesia

Di Indonesia, sistem pembuktian dalam tindak pidana diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP). Pembuktian dalam tindak pidana didasarkan pada prinsip "sistem pembuktian bebas", yang mengharuskan hakim untuk menilai semua alat bukti yang diajukan selama persidangan, termasuk keterangan saksi, surat, petunjuk, dan keterangan terdakwa, berdasarkan kebijaksanaan hakim. Meskipun alat pendeteksi kebohongan bisa digunakan untuk membantu proses pemeriksaan, dalam prakteknya alat ini tidak dianggap sebagai alat bukti yang sah di pengadilan Indonesia.

2. Tidak Diterimanya Hasil Deteksi Kebohongan sebagai Alat Bukti

Secara umum, detektor kebohongan tidak diakui sebagai alat bukti yang sah dalam sistem peradilan Indonesia. Hal ini disebabkan oleh beberapa alasan, antara lain:

Keakuratan yang Diragukan: Hasil dari alat pendeteksi kebohongan sangat bergantung pada kondisi fisik dan psikologis individu yang diperiksa. Misalnya, seseorang yang cemas atau stres karena faktor lain, meskipun tidak berbohong, mungkin menunjukkan reaksi fisik yang serupa dengan orang yang sedang berbohong. Oleh karena itu, akurasi hasil tes ini sering kali dipertanyakan.

Tidak Memiliki Landasan Hukum yang Jelas: Hingga saat ini, belum ada regulasi yang mengatur penggunaan polygraph dalam proses peradilan di Indonesia. Dalam hal pembuktian tindak pidana, hukum Indonesia lebih mengutamakan alat bukti yang jelas dan objektif, seperti keterangan saksi yang dapat dipercaya, barang bukti, dan dokumen tertulis. Prinsip Hak Asasi Manusia: Penggunaan detektor kebohongan juga bisa menimbulkan masalah terkait hak asasi manusia. Misalnya, seseorang mungkin merasa terpaksa untuk menjalani tes tersebut atau hasilnya bisa digunakan untuk memaksakan kesimpulan terhadap seseorang tanpa dasar hukum yang kuat.

3. Perbandingan dengan Negara Lain

Di beberapa negara, hasil deteksi kebohongan kadang-kadang diperbolehkan dalam prosedur penyelidikan atau bahkan sebagai alat pembuktian

di pengadilan. Namun, ada negara-negara seperti Amerika Serikat yang membatasi penggunaannya karena berbagai masalah terkait validitas dan keandalan hasilnya. Di negara-negara yang menerima penggunaan detektor kebohongan dalam proses hukum, umumnya tes tersebut digunakan sebagai alat investigasi dan bukan sebagai alat bukti yang sah di pengadilan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan indikasi awal apakah seseorang berbohong atau tidak, yang bisa menjadi petunjuk tambahan dalam penyelidikan, tetapi tidak dapat dijadikan satu-satunya dasar dalam proses peradilan.

4. Penerapan Alat Pendeteksi Kebohongan di Indonesia

Meskipun alat pendeteksi kebohongan belum diakui sebagai alat bukti yang sah, di beberapa kasus alat ini digunakan dalam tahap penyidikan atau pemeriksaan awal oleh pihak kepolisian. Namun, penggunaannya masih sangat terbatas dan tidak dapat dijadikan dasar hukum yang kuat dalam pengadilan. Misalnya, jika hasil tes menunjukkan bahwa seseorang mungkin berbohong, hal ini bisa dijadikan petunjuk tambahan untuk melakukan penyidikan lebih lanjut, namun tidak bisa langsung digunakan untuk menilai kebenaran dalam proses peradilan.

Acara pembuktian hanya merupakan salah satu fase atau prosedur dalam pelaksanaan hukum acara pidana secara keseluruhan, sebagaimana diatur dalam KUHAP, yang melibatkan serangkaian tahapan dan proses yang dirancang untuk memastikan bahwa proses hukum berjalan dengan adil dan sesuai dengan prinsip-prinsip keadilan yang meliputi penyelidikan, penyidikan, (Nasution, Eddy, & Miroha, 2023) penuntutan, persidangan, hingga penjatuhan putusan oleh pengadilan. (Prodjohamidjojo, 1983)

Berdasarkan ketentuan yang termaktub dalam Pasal 184 ayat (1) Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), macam-macam alat bukti, yaitu: a) keterangan saksi yang diatur dalam Pasal 1 butir 26, 27 KUHAP; b) saksi ahli/keterangan ahli (verklaring van een deskundige expert testimony) yang diatur dalam Pasal 28 ayat (28) KUHAP; c) keterangan bukti surat yang diatur dalam Pasal 187 KUHAP; d) petunjuk yang diatur dalam Pasal 188 KUHAP; e) alat bukti keterangan terdakwa yang diatur dalam Pasal 189 KUHAP.

B. Alat Pendeteksi Kebohongan Dalam Proses Pembuktian Tindak Pidana

Alat pendeteksi kebohongan, seperti poligraf atau detector kebohongan, sering kali digunakan dalam beberapa sistem hukum untuk membantu dalam proses pembuktian tindak pidana. Meskipun alat ini dapat memberikan informasi mengenai adanya kemungkinan kebohongan, penggunaannya dalam proses peradilan memiliki sejumlah pertimbangan hukum dan ilmiah.

1. Jenis Alat Pendeteksi Kebohongan

- Poligraf (Polygraph): Ini adalah alat yang mengukur respons fisiologis tubuh seperti tekanan darah, detak jantung, pernapasan, dan keringat saat

seseorang merespons pertanyaan. Poligraf sering digunakan untuk mendeteksi perubahan fisik yang mungkin menunjukkan kebohongan.

- Mikro ekspresi: Ada juga teknik lain yang mendeteksi ekspresi wajah mikro yang mungkin mengungkapkan perasaan atau ketidakjujuran.
- Neuroimaging: Penggunaan teknologi pencitraan otak (fMRI atau EEG) untuk mendeteksi pola aktivitas otak yang mungkin menunjukkan ketidakjujuran.

2. Peran dalam Pembuktian Tindak Pidana

- Mengungkap Kebohongan: Dalam konteks investigasi, alat pendeteksi kebohongan digunakan untuk mengidentifikasi apakah tersangka atau saksi berbicara jujur atau tidak. Misalnya, jika seseorang menyatakan tidak terlibat dalam suatu kejahatan, hasil tes poligraf bisa memberikan indikasi apakah orang tersebut mungkin berbohong.
- Peningkatan Keyakinan Penyidik: Meskipun hasilnya tidak dapat dianggap sebagai bukti hukum yang pasti, alat ini dapat memberi petunjuk bagi penyidik untuk menggali lebih lanjut atau melakukan interogasi lanjutan.

3. Pertimbangan Hukum

- Bukti Tidak Langsung: Di sebagian besar negara, hasil dari alat pendeteksi kebohongan tidak dapat dijadikan bukti yang sah di pengadilan. Hasil tes hanya berfungsi sebagai indikator tambahan yang tidak menentukan kebenaran secara mutlak.
- Keandalan dan Validitas: Ada perdebatan tentang keandalan hasil alat pendeteksi kebohongan. Beberapa studi menunjukkan bahwa poligraf tidak selalu akurat, dan dapat memberikan hasil positif palsu (menunjukkan kebohongan padahal tidak ada kebohongan) atau negatif palsu (tidak menunjukkan kebohongan padahal ada).
- Hak Asasi Manusia: Penggunaan alat pendeteksi kebohongan dapat menimbulkan masalah terkait hak asasi manusia, seperti hak untuk tidak disiksa atau dipaksa mengakui kebohongan. Oleh karena itu, alat ini tidak dapat digunakan tanpa persetujuan.

4. Kelebihan dan Kekurangan

Kelebihan:

- Membantu penyelidikan dengan memberikan indikasi awal tentang kemungkinan kebohongan.
- Dapat memotivasi saksi atau tersangka untuk jujur, karena hasil tes dapat mengungkapkan kebohongan.

Kekurangan:

- Tidak dapat dijadikan bukti hukum yang sah.
- Bisa menghasilkan kesalahan interpretasi dan mempengaruhi keputusan penyidik atau hakim.
- Tergantung pada keterampilan operator dan kondisi fisik atau mental orang yang diuji.

Alat pendeteksi kebohongan dapat memberikan dukungan dalam investigasi tindak pidana dengan menunjukkan kemungkinan ketidakjujuran. Namun, karena ketergantungannya pada aspek fisiologis dan teknis yang tidak selalu dapat diandalkan, penggunaannya dalam proses peradilan harus dilakukan dengan hati-hati. Hasil tes harus dipertimbangkan sebagai salah satu bukti tambahan, bukan sebagai bukti utama dalam pembuktian tindak pidana.. (Komiyatun, 2014)

Setiap perkara pidana yang ditangani tidak terlepas dari tata cara pembuktian, dan tata cara pembuktian dapat dijadikan tolok ukur dan dasar pertimbangan hakim dalam memutus perkara. Pembuktian adalah fokus dari pemeriksaan perkara ini. Bukti mengacu pada klausul yang berisi deskripsi umum dan pedoman yang dibenarkan dalam pengaturan secara hukum untuk membuktikan kesalahan tergugat. (Ruspian, 2019) Apabila ditelaah dari perspektif criminal justice system (sistem peradilan pidana) khususnya menentukan keyakinan pembuktian memegang peran guna menyatakan orang bersalah hingga dapat dijatuhkan sanksi pidana oleh hakim. (Mulyadi M. S., 2012)

Tahap polisional yang meliputi penyelidikan dan penyidikan oleh aparat Kepolisian Republik Indonesia guna mencari kebenaran materiil, dikenal adanya metode scientific crime investigation (SCI). Hal ini sesuai dengan aturan yang termaktub dalam Pasal 14 ayat (1) UU Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, yang mengatur Polri wajib melakukan identifikasi, laboratorium forensik dan psikologi untuk tugas kepolisian, penjarabarnnya melakukan olah tempat kejadian perkara (TKP) secara ilmiah untuk mengungkap kasus pidana.

SCI oleh para pakar hukum dirancang untuk berperan sebagai terobosan dalam hukum acara, guna meminimalkan kesalahan yang kerap muncul dari metode konvensional dalam menemukan bukti. Sebagai contoh, metode konvensional biasanya mengandalkan saksi dan keterangan terdakwa sebagai bukti hidup untuk mengungkap perkara pidana. Namun, pencarian saksi dan pengakuan dari terdakwa sering kali sulit dilakukan, sehingga berisiko tinggi terjadi manipulasi bukti atau bahkan penyiksaan terhadap tersangka untuk mendapatkan pengakuan, yang jelas melanggar hak asasi manusia.

Mencari kebenaran materiil bukanlah hal yang mudah, dan alat bukti yang tersedia menurut undang-undang memiliki sifat yang relatif. Bukti seperti kesaksian sering kali menjadi kurang jelas, karena kesaksian diberikan oleh manusia yang cenderung memiliki sifat pelupa. Bahkan, menurut psikologi, beberapa orang yang menyaksikan peristiwa yang baru saja terjadi dapat memberikan keterangan yang berbeda-beda. (Hamzah, 2012) Berdasarkan kenyataan tersebut, SCI menghadirkan metode ilmiah yang lebih manusiawi dengan memeriksa barang bukti dan tempat kejadian perkara untuk menggambarkan suatu peristiwa hukum. (Setiana, 2016)

Alat pendeteksi kebohongan, atau polygraph, merupakan sarana dalam

psikologi forensik yang diciptakan untuk mendeteksi kebohongan dari tersangka yang tidak mengakui kejahatannya. Alat ini pertama kali digunakan pada tahun 1920 oleh William Marston sebagai penemu polygraph. (Vrij, 2008)

Polygraph atau alat pendeteksi kebohongan merupakan salah satu metode pemeriksaan dalam fisika forensik dalam proses penyelidikan, di mana identifikasi melalui bukti fisik dan pemeriksaan laboratorium berperan dalam mengungkap suatu tindak pidana. (Muladi, 1995) Dalam ilmu psikologi, berbohong dianggap sebagai mekanisme pertahanan untuk menghindari masalah. Contohnya, tersangka kasus korupsi atau tindak kriminal lainnya sering kali berbohong untuk menghindari, atau setidaknya mengurangi, hukuman yang akan mereka hadapi. (Syam, Baskoro, & Sukinta, 2017)

Alat pendeteksi kebohongan digunakan dalam kasus kriminal untuk mendeteksi kejujuran seseorang melalui perubahan psikologis dan biologis tubuh, seperti tekanan darah, resistensi kulit, keringat, detak jantung, dan pernapasan. Alat ini kini berbasis komputer dan mampu melacak aktivitas otak, sehingga upaya berbohong sulit dilakukan karena dapat terdeteksi.

Penggunaan metode dengan alat pendeteksi kebohongan yang dianggap ideal dalam psikologi forensik diakui oleh para ahli sebagai dukungan dalam penyelesaian kasus pidana. Artinya, penerapan alat ini melibatkan satu atau beberapa ahli psikologi forensik yang memiliki keahlian khusus dalam deteksi kebohongan.

Penggunaan lie detector bergantung pada pertimbangan penyidik dan bersifat opsional, hanya dipakai jika penyidik merasa membutuhkannya dalam proses penyelidikan, misalnya ketika saksi kurang dan kesaksian tersangka diperlukan. Lie detector berfungsi sebagai alat untuk mengukur kejujuran seseorang dengan mendeteksi reaksi emosional yang ditunjukkan melalui perubahan frekuensi denyut nadi, tekanan darah, laju pernapasan, dan respons kulit. (Cladea Jaden Gil Jocom, 2024)

Kedudukan alat pendeteksi kebohongan dalam sistem pembuktian tindak pidana di Indonesia masih terbatas dan tidak diakui sebagai alat bukti yang sah dalam proses peradilan. Meskipun dapat digunakan sebagai alat bantu dalam penyelidikan, hasil dari alat tersebut harus dianggap dengan hati-hati dan tidak dapat dijadikan dasar tunggal dalam menentukan kesalahan atau kebenaran seseorang di pengadilan. Proses pembuktian di Indonesia lebih mengutamakan alat bukti yang lebih jelas, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum.

Perlunya pembaruan dan pengaturan yang lebih rinci terkait penggunaan alat pendeteksi kebohongan dalam hukum acara pidana di Indonesia mungkin akan menjadi topik yang relevan di masa depan, seiring dengan perkembangan teknologi dan pemahaman yang lebih baik tentang keakuratan dan kegunaan alat tersebut dalam konteks pembuktian hukum. Dengan kata lain, kebijakan penal yang diterapkan pada masa lalu tidak dirancang atau diprediksi untuk menangani perkara pidana yang kompleks seperti yang kita hadapi saat ini. Perkembangan

zaman dan berbagai jenis kejahatan yang semakin rumit, serta dinamika sosial yang berubah, memerlukan kerangka hukum yang lebih fleksibel dan adaptif. Kebijakan penal yang ada tampaknya belum memadai untuk menangani situasi ini secara optimal. Oleh karena itu, ada kebutuhan mendesak untuk memperbarui Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP). Pembaruan ini penting untuk menyediakan landasan hukum yang lebih kuat dan relevan, mendukung penerapan dan praktik SCI dalam penanganan perkara pidana. Dengan pembaruan KUHAP, diharapkan sistem hukum di Indonesia akan lebih siap menghadapi tantangan baru dalam penegakan hukum pidana, serta memastikan bahwa setiap kasus dapat ditangani dengan lebih efisien, adil, dan sesuai dengan prinsip-prinsip hukum yang berlaku.

Menurut teori kepastian hukum, penggunaan alat pendeteksi kebohongan oleh penyidik berdasarkan KUHAP tidak memiliki dasar aturan yang jelas, sehingga tidak ada legalitas yang kuat untuk menjadikannya sebagai bukti yang harus diperhitungkan oleh jaksa atau hakim di persidangan. Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009, yang mengatur tentang prosedur dan persyaratan permintaan pemeriksaan teknis kriminalistik, berlaku khusus untuk kepolisian dalam menghadapi tersangka yang dianggap mempersulit proses pemeriksaan. Artinya, institusi penegak hukum lain tidak wajib menggunakan alat pendeteksi kebohongan dalam kasus pidana. Pada beberapa kasus besar, seperti mutilasi Ryan Jombang, pembunuhan Mirna Salihin oleh Jessica Kumala Wongso, dan kematian Angeline di Bali oleh Margriet Christina Megawe, kepolisian menggunakan alat ini untuk memastikan tersangka memberikan keterangan yang benar. Namun, pertanyaannya adalah apakah hasil dari alat pendeteksi kebohongan tersebut dapat memenuhi rasa keadilan bagi para tersangka.

SIMPULAN

Penggunaan alat pendeteksi kebohongan (poligraf) sebagai bukti dalam tindak pidana hanya bersifat sebagai alat bantu. Dengan kata lain, institusi penegak hukum seperti kepolisian, kejaksaan, dan pengadilan tidak diwajibkan untuk menggunakan poligraf sebagai alat bukti. Poligraf digunakan sebagai alat bantu ketika kepolisian mengalami kekurangan bukti yang mengarah pada tersangka atau saksi, terutama ketika terdapat keterangan yang saling bertentangan antara satu pernyataan dan yang lainnya. Alat pendeteksi kebohongan yang akan dipakai untuk membuktikan ada tidaknya tindak pidana perlu disempurnakan lagi sistem operasionalnya termasuk juga menggunakan psikolog yang akan memberi tambahan pengetahuan terkait dengan pelaku tindak pidana.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Pudji. *Hukum Acara Pidana di Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016.
Aditya Warman, M. S. (2021). Efektivitas Penerapan Scientific Investigation

- Terhadap Pembuktian Dalam Perkara Pidana . *Jurnal Ilmu Hukum Prima*, 1.
- Arrigo, Bruce A., dan Jennifer L. Morsiani. *Human Rights and Criminal Justice: Ethical Issues in the Legal Process*. New York: Springer, 2014.
- Harahap, Yahya. *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP*. Jakarta: Sinar Grafika, 2018.
- Guntoro, M. *Psikologi Forensik dalam Proses Hukum Pidana*. Jakarta: Kencana, 2016.
- Layang, P. T. (2022). Pengaturan Alat Bantu Pendeteksi Kebohongan (Lie Detector) Di Pengadilan Dalam Pembuktian Perkara Pidana. *Jurnal Kertha Semaya*, 510.
- Lovina. (2020). Kedudukan dan Keabsahan Hasil Pemeriksaan Poligraf dalam Sistem Pembuktian Pidana di Indonesia: Tinjauan Prinsip Keadilan yang Adil (Fair Trial). *Jurnal Jentera*, 176.
- Lubis, F. (2020). *Bunga Rampai Hukum Acara Pidana*. Medan: CV. Manahij.
- Mamudji, S. S. (2013). *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Muhammad, R. (2007). *Hukum Acara Pidana Kontemporer*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Muladi. (1995). *Kapita Selekta Sistem Peradilan Pidana*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Mulyadi, L. (2007). *Hukum Acara Pidana Normatif, Teoritis, Praktik Dan Permasalahannya*. Bandung: Alumni.
- Nasution, K. R., Eddy, T., & Miroha, D. (2023). Penyelidikan Tindak Pidana Korupsi Di Bidang Pertanahan Di Kejaksaan Negeri Deli Serdang. *Taqnin Jurnal Syariah dan Hukum*, 44.
- Raihana, S. d. (2023). Penerapan Pendeteksi Kebohongan (Lie Detector) Dalam Pembuktian Tindak Pidana Di Indonesia. *Innovative Journal of Social Science Research*, 12206.
- Rosita, H. S. (2003). *Hukum Pembuktian Dalam Perkara Pidana*. Bandung: Mandar Maju.
- Rozi, F. (2018). Sistem Pembuktian Dalam Proses Persidangan Pada Perkara Tindak Pidana . *Jurnal Yuridis Unaja*, 20.
- Ruspian. (2019). Kekuatan Alat Bukti Mesin Polygraph Dalam Persidangan Perkara Pidana Di Indonesia. *JOM Fakultas Hukum Universitas Riau*, 2.
- Sativa, R. (2021). Scientific Investigation dalam Penyidikan Tindak Pidana Pembunuhan. *Jurnal Ilmu Kepolisian*, 58.
- Setiana, R. D. (2016). *Kontribusi Scientific Crime Investigation (Penyidikan Berbasis Ilmiah) Sebagai Upaya Penguatan Alat Bukti Dalam Proses Penanganan Perkara Pidana*. Malang: Kementerian Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Fakultas Hukum Universitas Brawijaya.
- Zaenab, Siti. *Hak Asasi Manusia dalam Proses Peradilan Pidana*. Jakarta: Rajawali Pers, 2017.