

PERWUJUDAN NEGARA DEMOKRASI DALAM PEMILIHAN UMUM INDONESIA: ANALISIS TERHADAP *ELECTRONIC VOTING MACHINE* SEBAGAI SOLUSI MITIGASI TINDAK PIDANA PEMILIH GANDA

Verda Maritza Bustomi, Tevyana Zahira Prabawa, Darlene Riama Hutaeruk, Rhania Azzahra Ahmad

Fakultas Hukum, Universitas Indonesia

E-Mail: verda.maritza@ui.ac.id, tevyprabawa27@gmail.com, darlene.riama@ui.ac.id, rhaniaahmad@gmail.com

ABSTRAK

Pemilihan umum (pemilu) merupakan sarana utama perwujudan prinsip demokrasi yang menempatkan rakyat sebagai pemegang kedaulatan tertinggi. Oleh karena itu, setiap tahapan penyelenggaraan pemilu harus menjamin kesetaraan dan kemurnian suara pemilih. Namun, dalam praktiknya, penyelenggaraan pemilu di Indonesia masih menghadapi berbagai permasalahan, salah satunya adalah tindak pidana pemberian suara lebih dari satu kali oleh satu pemilih. Praktik voting ganda ini tidak hanya melanggar asas jujur dan adil serta prinsip *one man one vote*, tetapi juga berpotensi merusak legitimasi hasil pemilu dan menurunkan kepercayaan publik terhadap sistem demokrasi. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum telah mengatur larangan dan sanksi pidana terhadap perbuatan tersebut melalui Pasal 516 dan Pasal 533. Meskipun demikian, kasus voting ganda masih ditemukan dalam penyelenggaraan pemilu, yang menunjukkan adanya kelemahan dalam sistem pemungutan suara dan pemutakhiran data pemilih.

Tulisan ini membahas bagaimana tindak pidana pemberian suara lebih dari satu kali dikualifikasikan sebagai kejahatan pemilu, bagaimana mekanisme penegakan hukumnya melalui lembaga-lembaga terkait, serta bagaimana penerapan sistem *electronic voting machine* dapat menjadi solusi preventif untuk meminimalisir praktek pemilih ganda. Metode penelitian yang digunakan dalam tulisan ini adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan perbandingan hukum. Penulis mendasarkan analisisnya pada argumentasi bahwa integrasi teknologi voting elektronik dengan autentikasi biometrik memiliki potensi kuat untuk menjamin prinsip kesetaraan suara dan meningkatkan integritas pemilu. Kesimpulan dari tulisan ini akan menguraikan pentingnya penguatan kebijakan pencegahan tindak pidana pemilu melalui reformasi sistem pemungutan suara, serta relevansi penerapan instrumen elektronik di Indonesia dengan berkaca pada keberhasilan negara Brasil dalam menyelenggarakan pemilu yang lebih jujur dan adil.

Kata Kunci: Pemilihan Umum, Tindak Pidana Pemilihan Umum, Pemilih Ganda, Integritas Pemilihan Umum, Sistem Voting Elektronik, *Electronic Voting Machine*.

Article History

Received: Desember 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

Plagiarism checker no 536

Doi : prefix doi :

10.8734/causa.v1i2.365

Copyright : author

Publish by : causa



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

I. PENDAHULUAN

Pemilu merupakan instrumen utama dalam sistem demokrasi yang berfungsi sebagai sarana perwujudan negara demokrasi yang berkedaulatan rakyat. Melalui pemilu, kehendak politik warga negara dikonversikan menjadi kekuasaan yang sah dan legal melalui mekanisme konstitusional. Oleh karena itu, integritas penyelenggaraan pemilu menjadi prasyarat fundamental bagi tegaknya demokrasi. Prinsip-prinsip pemilu yang jujur dan adil (*free and fair election*) serta asas *one man one vote* menuntut agar setiap suara pemilih memiliki bobot yang setara dan hanya diberikan oleh pemilih yang sah. Setiap bentuk penyimpangan terhadap prinsip tersebut berpotensi merusak legitimasi hasil pemilu dan menggerus kepercayaan publik terhadap sistem demokrasi.

Salah satu bentuk pelanggaran serius terhadap integritas pemilu adalah tindak pidana pemberian suara lebih dari satu kali oleh satu pemilih. Praktik voting ganda merupakan bentuk kecurangan dalam pemilu (*electoral fraud*) yang secara langsung mendistorsi hasil perolehan suara dan mengancam kemurnian kehendak rakyat. Di Indonesia, perbuatan tersebut telah dikualifikasikan sebagai tindak pidana pemilu dan diatur secara khusus dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum (UU Pemilu), khususnya melalui Pasal 516 dan Pasal 533. Pengaturan ini menegaskan bahwa negara memandang voting ganda bukan sekadar pelanggaran administratif, melainkan perbuatan yang layak dikenakan sanksi pidana karena dampaknya yang signifikan terhadap kualitas demokrasi.

Meskipun telah terdapat pengaturan normatif yang jelas, praktik pemberian suara lebih dari satu kali masih ditemukan dalam penyelenggaraan pemilu di Indonesia, termasuk pada Pemilu 2024. Fenomena ini menunjukkan bahwa penegakan hukum pidana pemilu belum sepenuhnya efektif sebagai instrumen pencegahan. Lemahnya verifikasi daftar pemilih, tingginya potensi kesalahan manusia (*human error*), serta keterbatasan sistem pemungutan suara berbasis kertas menjadi faktor yang turut berkontribusi terhadap terjadinya pemilih ganda. Kondisi tersebut menimbulkan urgensi untuk tidak hanya mengandalkan pendekatan represif melalui sanksi pidana, tetapi juga memperkuat upaya preventif melalui pembenahan sistem pemilu secara struktural dan teknologis.

Dalam konteks tersebut, perkembangan teknologi informasi menawarkan peluang untuk meningkatkan integritas pemilu melalui digitalisasi sistem pemungutan suara. Salah satu instrumen yang banyak digunakan di berbagai negara adalah *electronic voting machine* (EVM). Penerapan EVM memungkinkan integrasi autentikasi biometrik dan sistem verifikasi data pemilih secara otomatis, sehingga secara signifikan dapat meminimalisir kemungkinan satu pemilih memberikan suara lebih dari satu kali. Pengalaman Brasil menunjukkan bahwa penggunaan EVM mampu meningkatkan efisiensi penyelenggaraan pemilu sekaligus menekan praktik kecurangan elektoral, termasuk voting ganda. Keberhasilan tersebut menjadi relevan untuk dikaji lebih lanjut dalam konteks Indonesia yang memiliki karakteristik sistem pemilu yang relatif serupa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tulisan ini mengkaji secara normatif bentuk dan kualifikasi tindak pidana pemberian suara lebih dari satu kali dalam hukum pemilu Indonesia, mekanisme penegakan hukumnya melalui lembaga-lembaga terkait, serta menawarkan penerapan *electronic voting machine* sebagai solusi preventif dalam rangka memperkuat integritas pemilu. Dengan pendekatan yuridis normatif dan perbandingan hukum, tulisan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi pengembangan kebijakan pemilu yang lebih akuntabel, demokratis, dan berorientasi pada perlindungan kemurnian suara rakyat.

II. METODE PENELITIAN

Metode penulisan hukum yang dilakukan oleh penulis adalah normatif-yuridis dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), pendekatan konseptual (*conceptual approach*), serta pendekatan perbandingan hukum (*comparative approach*). Metode ini digunakan untuk mengkaji secara mendalam pengaturan tindak pidana pemberian suara lebih dari satu kali dalam pemilu, mekanisme penegakannya, serta alternatif solusi pencegahan melalui penerapan sistem voting elektronik.

Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer meliputi UU Pemilu, peraturan pelaksana seperti Peraturan Komisi Pemilihan Umum, serta ketentuan hukum terkait lainnya yang mengatur tindak pidana pemilu dan sistem pemungutan suara. Bahan hukum sekunder mencakup buku teks hukum pidana dan hukum pemilu, jurnal ilmiah, pendapat para ahli, serta hasil kajian akademik yang relevan dengan konsep kriminalisasi, integritas pemilu, dan *electoral fraud*. Adapun bahan hukum tersier berupa data, laporan, dan fakta empiris yang diperoleh dari sumber daring yang kredibel, termasuk laporan lembaga internasional dan pemberitaan media massa.

Dalam analisisnya, penulis mempertimbangkan sumber data melalui studi kepustakaan (*library research*) dengan menelusuri, menginventarisasi, dan mengkaji berbagai sumber hukum yang berkaitan dengan tindak pidana pemilu, khususnya perbuatan memberikan suara lebih dari satu kali. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, yaitu dengan menguraikan norma hukum yang berlaku, menafsirkannya berdasarkan doktrin dan teori hukum pidana, serta mengaitkannya dengan praktik penegakan hukum pemilu di Indonesia.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Bentuk dan Kualifikasi Tindak Pidana Pemberian Suara Lebih dari Satu Kali

Pada dasarnya, tindak pidana pemilu merupakan setiap tindakan atau perbuatan (aktif/pasif) yang melanggar ketentuan dalam tahapan-tahapan penyelenggaraan pemilu yang diancam dengan sanksi pidana dalam Undang-Undang Pemilu (Topo Santoso, 2025). Dalam konteks pemilu yang ada di Indonesia, tindak pidana pemilu secara khusus diatur dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum (UU Pemilu), sehingga seluruh proses penegakannya tunduk pada asas *lex specialis* dan memastikan bahwa setiap suara yang diberikan merupakan suara yang berasal dari pemilih yang sah. Pengaturan tersebut penting karena pemilu merupakan sarana demokratis yang harus mencerminkan kehendak rakyat. Oleh karena itu, tindakan yang mengubah, menambah, atau mengurangi bobot suara pemilih dengan melakukan cara-cara yang tidak sah dapat dianggap sebagai pelanggaran serius yang dapat dikriminalisasi.

Rumusan terhadap larangan untuk memberikan suara lebih dari satu kali tercantum dalam Pasal 516 UU Pemilu secara eksplisit. Ketentuan ini menjelaskan bahwa "*barangsiapa yang dengan sengaja memberikan suaranya lebih dari satu kali pada jenis pemilihan yang sama dapat dipidana dengan pidana penjara paling lama 18 bulan dan denda paling banyak Rp18.000.000,00.*" Pengaturan tersebut menegaskan bahwa tindak pidana ini merupakan delik formil, yaitu dimana pidanaan tidak bergantung pada akibat yang ditimbulkan, tetapi pada perbuatan itu sendiri (Etha Birawa, 2023, p. 27). Unsur kesengajaan dalam pasal memberikan penegasan bahwa pidanaan tidak ditujukan kepada kesalahan yang bersifat administratif yang dilakukan tanpa niat manipulatif, sehingga pertanggungjawaban pidana hanya diberikan pada tindakan yang benar-benar bermaksud untuk memanipulasi suara. Dengan demikian, norma ini

menunjukkan adanya bentuk kehati-hatian dari para pembentuk undang-undang untuk menetapkan batas penegakan pidana.

Kemudian, tindakan pemberian suara lebih dari satu kali juga dapat dijatuhi pidana melalui Pasal 533 UU Pemilu apabila tindakan tersebut dilakukan dengan mengatasnamakan orang lain. Delik ini hadir untuk mengatasi pola penggunaan identitas palsu atau penyusupan ke Tempat Pemungutan Suara (TPS) dengan memanfaatkan kelemahan administrasi pemilihan. Pembentuk undang-undang memasukkan delik ini karena berdasar pada pengalaman pemilu sebelumnya yang telah memperlihatkan adanya pola kecurangan yang terorganisasi dengan menggunakan identitas ganda. Permasalahan ini juga dianggap serius karena melibatkan unsur penipuan identitas serta melanggar hak konstitusional pemilihan yang identitasnya disalahgunakan. Oleh karena itu, keberadaan dua pasal yang berbeda dalam segi kondisi dapat memperluas cakupan kriminalisasi terhadap berbagai modus pemilihan ganda.

Penyalahgunaan hak suara dengan memberikan suara lebih dari satu kali merupakan salah satu bentuk pelanggaran yang dapat merusak legitimasi pemilu karena mempengaruhi akurasi hasil perolehan suara. Permasalahan ini disebabkan oleh berbagai hal, misalnya lemahnya verifikasi daftar pemilihan dan minimnya pengawasan berkontribusi pada terjadinya pelanggaran (Yeni Irawati, 2021, p. 144-146). Adanya penyalahgunaan hak suara ini merupakan salah bentuk dari *electoral fraud* yang secara langsung berdampak pada hasil pemilu dan oleh karenanya tepat jika dikualifikasikan sebagai tindak pidana (Natasya, K. Tumiwa, 2024, p. 7). Sehingga, regulasi pidana diperlukan untuk menjaga kualitas pemilu serta mencegah manipulasi yang dilakukan baik oleh pemilihan maupun pihak-pihak tertentu. Oleh sebab itu, pemilihan ganda dipandang bukan semata pelanggaran administratif, melainkan tindakan kriminal yang merusak legitimasi pemilu

Dalam perspektif hukum pidana, kriminalisasi terhadap tindakan pemilihan ganda merupakan bagian dari upaya memastikan integritas pemilu. Adanya hukum pidana dalam pemilu dapat berfungsi sebagai mekanisme pengamanan agar pemilu tidak direduksi menjadi prosedur administratif tanpa adanya jaminan atas kejujuran. Kebijakan kriminalisasi ini diperlukan agar dapat memberikan efek jera dan semakin meningkatkan kepercayaan publik terhadap hasil pemilu. Dengan demikian, ancaman pidana terhadap pemilihan ganda merupakan implementasi dari kebijakan hukum yang bertujuan untuk menjaga kesetaraan suara dan akurasi hasil dari pemungutan suara. Adanya pendekatan ini dapat menunjukkan bahwa negara menempatkan integritas pemilu sebagai prioritas utama dalam sistem demokrasi.

Secara keseluruhan, pengaturan Pasal 516 dan Pasal 533 UU Pemilu menunjukkan bahwa tindakan memberikan suara lebih dari satu kali merupakan tindak pidana yang bersifat mendasar untuk ditangani. Pengaturan tersebut juga semakin didukung oleh adanya temuan akademik dan empiris bahwa pemilihan ganda memiliki dampak yang cukup serius terhadap kualitas pemilu dan kepercayaan publik. Oleh sebab itu, keberadaan ketentuan pidana ini merupakan bagian yang penting dari kelembagaan pemilu yang demokratis. Dengan demikian, pemilihan ganda harus dipahami sebagai bentuk kejahatan pemilu yang tidak hanya menyalahi aturan hukum tetapi juga mengganggu hak politik warga negara lainnya.

Selain itu, apabila dilihat dari perspektif teori hukum pidana, kriminalisasi terhadap tindakan pemilihan ganda selaras dengan pandangan para ahli yang menyebutkan bahwa hukum pidana seharusnya dapat digunakan untuk melindungi kepentingan hukum yang

mendasar dalam masyarakat (Sudarto, 1986, p. 65). Dalam konteks pemilu, kepentingan hukum tersebut berupa terjaminnya kejujuran dan kemurnian proses pemungutan suara sebagai pilar legitimasi kekuasaan politik (Miriam Budiardjo, 2008, p. 91). Moeljatno juga menegaskan bahwa suatu perbuatan layak dipidana jika perbuatan tersebut dianggap merugikan masyarakat dan bertentangan dengan kepentingan hukum yang wajib dilindungi negara (Moeljanto, 2008, p. 54). Jika tindak pidana pemilu ini dibiarkan, maka akibat yang ditimbulkan adalah hilangnya kepercayaan publik terhadap hasil pemilu, yang menurut teori legitimasi politik merupakan salah satu pilar utama penyelenggaraan negara demokratis. Dengan demikian, dasar kriminalisasi terhadap pemilih ganda dapat dipahami bukan hanya dari peraturan perundang-undangan, tetapi juga dari prinsip-prinsip umum dalam hukum pidana.

B. Lembaga yang Bertugas dalam Menindaklanjuti Tindak Pidana Terkait

Penindaklanjutan tindak pidana pemilu di Indonesia, termasuk perbuatan memberikan suara lebih dari satu kali, dilaksanakan melalui sistem penegakan hukum yang bersifat terpadu. Struktur penindaklanjutan ini tidak berdiri pada satu lembaga tunggal, tetapi dilakukan oleh beberapa institusi yang kewenangannya saling melengkapi. Kerangka dasar penindaklanjutannya telah ditetapkan secara tegas utamanya dalam UU Pemilu, serta Peraturan Mahkamah Agung (Perma) Nomor 1 Tahun 2018 tentang Tata Cara Penyelesaian Tindak Pidana Pemilihan dan Pemilihan Umum (Perma Nomor 1 Tahun 2018) terkhusus untuk lembaga yudikatif.

Pertama, Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu) adalah lembaga yang berwenang melakukan pengawasan, menerima laporan, menindaklanjuti temuan, serta melakukan kajian dugaan tindak pidana pemilu. Dasar hukum kewenangan ini tercantum dalam Pasal 93, Pasal 95, dan Pasal 461 UU Pemilu, yang menegaskan bahwa Bawaslu mengawasi seluruh tahapan pemilu serta menyampaikan temuan yang memiliki unsur pidana kepada Sentra Penegakan Hukum Terpadu (Gakkumdu). Bagi kasus memberikan suara lebih dari satu kali, pengawas TPS berwenang menghentikan proses pemungutan suara dan melaporkan kepada Bawaslu apabila menemukan adanya pemilih yang menggunakan hak pilih lebih dari satu kali (Budi Lestanto, 2025).

Kedua, Sentra Gakkumdu adalah forum koordinasi antara Bawaslu, Kepolisian Republik Indonesia (Polri), dan Kejaksaan RI dalam menangani tindak pidana pemilu. Dasar hukum Gakkumdu diatur dalam Pasal 486 hingga 488 UU Pemilu. Melalui Gakkumdu, setiap laporan atau temuan dari Bawaslu dibahas bersama untuk menentukan apakah perbuatan tersebut memenuhi unsur pidana, termasuk unsur “dengan sengaja memberikan suara lebih dari satu kali”. Gakkumdu memastikan proses penegakan berjalan cepat karena UU Pemilu mengatur batas waktu penanganan yang ketat.

Ketiga, Polri berperan sebagai penyidik tindak pidana pemilu berdasarkan Pasal 486 ayat (3) UU Pemilu serta kewenangan umum penyidikan sebagaimana diatur dalam Undang - Undang No. 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (KUHP). Dalam tindak pidana memberikan suara lebih dari satu kali, Polri bertugas memeriksa saksi, mengumpulkan bukti, memeriksa terlapor, serta menyusun berkas perkara untuk diserahkan kepada kejaksaan.

Keempat, Kejaksaan RI memiliki kewenangan melakukan penuntutan dalam tindak pidana pemilu berdasarkan Pasal 488 UU Pemilu jo. UU No. 16 Tahun 2004 tentang Kejaksaan RI. Kejaksaan meneliti berkas dari kepolisian, menyusun surat dakwaan, dan menghadapkan terdakwa ke pengadilan (Agus Pratono, 2023).

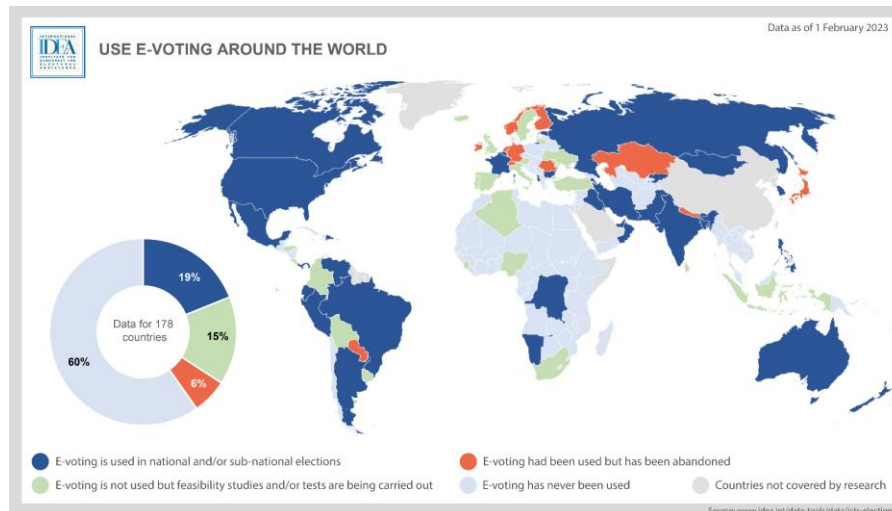
Terakhir, Pengadilan Negeri merupakan lembaga yang mengadili tindak pidana pemilu pada tingkat pertama berdasarkan Pasal 475 UU Pemilu. Pengadilan wajib memutus perkara dalam batas waktu cepat, karena tindak pidana pemilu memiliki karakter mendesak untuk kepastian elektoral. Sebagaimana diatur dalam Pasal 2 Perma Nomor 1 Tahun 2018, penindaklanjutan terhadap tindak pidana pemilu, termasuk juga tindak pidana terhadap pemilih ganda, dimulai dengan pelaporan dan pelimpahan ke Polri dengan melibatkan Bawaslu hingga Pengawas Pemilu Kecamatan (Panwaslu). Pengadilan Negeri dan Penuntut Umum kemudian mulai terlibat langsung pada tahap selanjutnya, yakni tahap pemeriksaan tingkat pertama. Berdasarkan Pasal 3 ayat (1) Perma Nomor 1 Tahun 2018, pengadilan negeri wajib memutus perkara paling lambat 7 (tujuh) hari setelah pelimpahan berkas perkara. Pemeriksaan itu sendiri dapat dilakukan tanpa kehadiran terdakwa. Setelah putusan dibacakan, putusan tersebut kemudian disampaikan kepada Penuntut Umum paling lambat 3 (tiga) hari setelah pembacaan. Pada akhirnya, terdapat upaya hukum banding dan eksekusi putusan yang melibatkan Pengadilan Tinggi, Pengadilan Negeri, Jaksa, dan KPU. Hal ini diatur selengkapnya dalam Bab III Perma Nomor 1 Tahun 2018.

Dengan demikian, penegakan tindak pidana memberikan suara lebih dari satu kali berjalan melalui mekanisme terpadu mulai dari Bawaslu, Gakkumdu, Polri, Kejaksaan, hingga Pengadilan Negeri.

C. Solusi Eradikasi Tindak Pidana Pemilu: *Electronic Voting Machine (EVM)* sebagai Instrumen Pencegahan Manipulasi DPT dan Pemilih Ganda

Ketentuan pada Pasal 516 UU Pemilu yang menjadi bentuk implementasi dari asas jujur dan adil yang tertuang dalam Pasal 2 UU Pemilu serta asas *one man one vote* yang tertuang dalam Pasal 353 ayat (1) UU Pemilu merupakan bentuk upaya negara menjamin kesetaraan bobot politik masing-masing warga negara (*equal suffrage*). Pasal terkait menetapkan sanksi pidana penjara paling lama 18 (delapan belas) bulan dan denda paling banyak Rp18.000.000,00 (delapan belas juta rupiah) bagi tindak pidana memberikan suara lebih dari satu kali (Kalia & Hendra, 2025). Ketentuan ini krusial karena praktik pemilih ganda (*multiple voting*) merupakan bentuk kecurangan yang secara langsung mempengaruhi dan mendistorsi suara rakyat yang akan dikonversikan menjadi kursi. Distorsi tersebut pada akhirnya akan menimbulkan ketidakmurnian hasil pemilu yang kelak akan mengancam upaya rakyat mencari pemimpin yang paling berintegritas dan sesuai kehendak serta kepercayaan rakyat.

Upaya penegakan Pasal 516 UU Pemilu terbukti menjadi suatu urgensi melihat kasus tindak pidana pemilu yang timbul selama penyelenggaraan Pemilu 2024. Melansir MetroTV News, terdapat 2.643 (dua ribu enam ratus empat puluh tiga) TPS yang didapati menerima suara lebih dari satu kali dari satu pemilih (Imanuel, 2024). Maraknya kasus tindak pidana tersebut menunjukkan adanya kecacatan prosedural pada tahap pemungutan suara (Bawaslu, 2021). Di lain sisi, terdapat urgensi penyesuaian perkembangan zaman berupa digitalisasi seiring berjalannya waktu. International Institute for Democracy and Electoral Assistance (International IDEA) menemukan bahwa hingga Februari 2023, 19% negara di dunia telah melakukan digitalisasi terhadap sistem pemilihan umum dalam skala nasional dan/atau regional, umumnya dalam rupa sistem voting elektronik (International IDEA, 2023).



Gambar 1: Peta Penggunaan Sistem Voting Elektronik di Seluruh Dunia

Sumber: International IDEA (Februari 2023)

Hingga kini, pemilihan umum di Indonesia masih diselenggarakan menggunakan surat suara kertas *Hout Vrij Schrijfpapier* (HVS) 80 gram sebagaimana termuat dalam Lampiran I Keputusan Komisi Pemilihan Umum (KPU) Nomor 1202 Tahun 2023 tentang Desain Surat Suara dan Alat Bantu Tunanetra Dalam Pemilihan Umum Tahun 2024. Metode ini dapat dikatakan cukup tradisional mengingat metode ini telah dipergunakan sejak tahun 1955. Tidak hanya itu, biaya yang perlu dikeluarkan dalam rangka menyelenggarakan pemilu dengan metode ini jauh dari kata kecil. Mantan Menteri Keuangan RI tahun 2016 hingga 2025, Sri Mulyani Indrawati, melalui Konferensi Pers Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang diselenggarakan pada Kamis, 22 Februari 2024 melaporkan bahwa dana yang pemerintah telah gelontorkan untuk menyelenggarakan Pemilu 2024 mencapai angka Rp71.300.000.000.000 (tujuh puluh satu triliun tiga ratus juta rupiah) (Rizki, 2017).

Metode pemilihan umum berbasis surat suara kertas juga dipersulit dengan ketidakmampuannya untuk melakukan autentikasi otomatis dalam rangka menghindari kesalahan-kesalahan manusiawi (*human error*) ketika diperbandingkan dengan sistem voting elektronik di berbagai negara yang umumnya mempergunakan EVM (Krinmer et al., 2017). Sinkronisasi data Data Potensial Penduduk Pemilih Pemilu (DP4) yang dilanjutkan dengan Daftar Pemilih Sementara (DPS) untuk pada akhirnya dapat memperoleh data daftar pemilih yang mencakup Daftar Pemilih Tetap (DPT), Daftar Pemilih Tambahan (DPTb), dan Daftar Pemilih Khusus (DPK) harus dicek secara manual dalam bentuk naskah elektronik (*softcopy*) dan naskah asli (*hardcopy*) hingga kemudian dituangkan dalam bentuk berita acara serah terima (Dila & Dwi, 2022, p. 167). Alur sinkronisasi itu sendiri dilakukan melalui serangkaian prosedur dalam Proses Pemutakhiran Data Pemilih sebagaimana diatur dalam Peraturan KPU Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyusunan Daftar Pemilih Dalam Penyelenggaraan Pemilihan Umum dan Sistem Informasi Data Pemilih dengan memperhatikan sejumlah perubahan yang termuat dalam Peraturan KPU Nomor 7 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan KPU Nomor 7 Tahun 2022 tentang Penyusunan Daftar Pemilih Dalam Penyelenggaraan Pemilihan Umum dan Sistem Informasi Data Pemilih. Dalam hal ini, selalu saja timbul ketidakakuratan daftar pemilih pada pemilu yang lalu ketika hendak melakukan

sinkronisasi DP4 yang diterima dari Kementerian Dalam Negeri RI melalui Direktorat Jenderal Kependudukan dan Catatan Sipil pada tahap awal Proses Pemutakhiran Data Pemilih (Hawana, 2022, p. 106). Alhasil, timbullah pemilih-pemilih ganda yang kemudian melakukan tindak pidana memberikan suara lebih dari satu ketika pemilu diselenggarakan.

Dengan demikian, penerapan sistem voting berbasis elektronik dapat menjadi solusi atas permasalahan maraknya tindak pidana memberikan suara lebih dari satu kali. Sistem itu sendiri dapat diakomodasi menggunakan EVM. Dengan EVM, pemilu di Indonesia tidak hanya akan mengurangi dana yang perlu dikerahkan dan berkembang mengikuti perkembangan zaman, tetapi juga dapat mengurangi skala indikasi pemilih ganda pada saat penyelenggaraan pemilu.

D. Studi Komparasi Negara Brasil: Keberhasilan Penggunaan EVM sebagai Alat Bantu Mitigasi Tindak Pidana Pemilih Ganda dalam Pemilu

Salah satu negara yang terbukti sukses menerapkan sistem voting elektronik dalam penyelenggaraan pemilunya adalah negara Brasil. Berbasis pada hasil analisis Varieties of Democracy (V-Dem), Our World in Data menunjukkan bahwa Brasil berhasil mendapatkan skor 0,84 (nol koma delapan empat) dalam skala indeks keberhasilan pemilu yang bebas dan adil (*free and fair election*) per tahun 2024 (Our World Data [OWD], 2025). Di sisi lain, Indonesia hanya mencapai skor 0,52 (nol koma lima dua) (OWD, 2025). Dari segi sistem tata kelola pemilu (*electoral governance system*), Brasil dan Indonesia juga memiliki banyak kesamaan. Hal tersebut mencakup kesamaan dalam sistem pemilihan langsung, sistem proporsional daftar terbuka (*open-list proportional representation*), hingga sistem multipartai (Satrio Alif, 2023, p. 134-137, p. 139-140).

Pemilu menggunakan sistem voting elektronik di Brazil pada mulanya telah dilakukan sebagian sejak tahun 1996 secara regional, tepatnya di Kota Santa Catarina (Slamet, Yahya, Nanna, 2020, p. 152). Sistem voting elektronik di Brazil kemudian diberlakukan sepenuhnya secara nasional pada tahun 2000 hingga kini (Thomas, 2015, p. 428). Utamanya, sistem dan tata cara penyelenggaraan pemilu Brazil dituangkan dalam *Lei das Eleições - Lei n. 9.504, de 30 de Setembro de 1997* (*Election Law - Law No. 9,504, of September 30, 1997*) yang dapat disingkat menjadi *Law No. 9.504/1997*) dengan beberapa perubahan yang tertuang dalam *Lei n. 13.488, de 6 de Outubro de 2017* (*Law No. 13.488/2017*) dan *Lei n. 14.211, de 1 de Outubro de 2021* (*Law No. 14.211/2021*).

Dengan adanya EVM, Brasil berhasil mengurangi dan memitigasi berbagai macam kecurangan selama berlangsungnya pemilu, termasuk juga masalah seperti tindak pidana memberikan suara lebih dari satu oleh satu pemilih yang kerap terjadi di Indonesia. Mesin tersebut, atau *urna eletrônica* dalam Bahasa Portugis (*Português*), merupakan suatu perangkat *Direct Recording Electronic* (DRE) tanpa catatan kertas yang diverifikasi pemilih (*voter-verified paper record*), terdiri dari terminal petugas dan terminal pemilih yang dihubungkan kabel panjang (Diego et al. 2019). Pemilih dapat memilih kandidat dengan terlebih dahulu memasukkan nomornya atau menggunakan sidik jari dan menggunakan tombol berwarna, mencakup tombol suara kosong (*blank vote*), mengubah (*change*), atau mengonfirmasi (*confirm*) atas suaranya. Mesin ini bergantung pada memori kartu *flash* (*flashcard*) internal dan eksternal untuk menyimpan sistem operasi (*operating system*), *software*, serta data pemilih dan kandidat, dengan redundansi untuk pemulihan. Kartu *flash* instalasi (*flash de carga*) digunakan untuk instalasi perangkat lunak, sementara kartu voting (*flash de votacao*) digunakan saat pemilihan untuk data

registrasi; selain itu, stik Universal Serial Bus (USB) yang disebut *Memory of Results* (*Memoria de Resultados*) digunakan untuk menyimpan hasil, di mana semua antarmuka eksternal ini dilindungi oleh segel anti-rusak (*tamper-evident seals*).

Melihat keberhasilan Brasil yang memiliki kesamaan dalam sistem pemilu dan peningkatan skor indeks keberhasilan pemilu bebas dan adil, penggunaan EVM adalah opsi yang patut dipertimbangkan oleh Indonesia. EVM menawarkan manfaat nyata dalam meminimalisir tindak kecurangan, khususnya dalam mencegah satu pemilih memberikan suara lebih dari satu kali. Pencegahan ini dimungkinkan karena EVM memadukan otentikasi biometrik (sidik jari) dengan nomor registrasi pemilih pada terminal petugas. Dengan integrasi identifikasi biometrik, sistem secara otomatis memastikan bahwa setiap sidik jari hanya dapat diotentikasi dan memberikan satu suara saja, membuat upaya pemilih untuk mendaftar atau memberikan suara kedua kali menjadi tidak mungkin. Keberhasilan mitigasi kecurangan ini dapat meningkatkan integritas hasil pemilu nasional.

IV. KESIMPULAN

Pemberian suara lebih dari satu kali merupakan tindak pidana pemilu yang secara langsung mengancam prinsip *one man one vote* sebagaimana diatur dalam Pasal 353 ayat (1) dan Pasal 516 Undang-Undang Pemilihan Umum, serta asas jujur dan adil sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 2 Undang-Undang Pemilihan Umum. Penetapan tindakan tersebut sebagai tindak pidana tentunya menunjukkan komitmen negara dalam menjaga kesetaraan bobot suara dan kemurnian kehendak rakyat. Namun demikian, maraknya kasus pemilih ganda dalam praktik pemilu menunjukkan bahwa pendekatan represif melalui sanksi pidana belum sepenuhnya efektif jikalau tidak didukung oleh sistem pemungutan suara yang mampu mencegah pelanggaran sejak awal.

Berdasarkan studi komparasi terhadap Brasil, penerapan EVM terbukti mampu memitigasi risiko pemilih ganda pada tahap pemungutan suara. Integrasi EVM dengan sistem autentikasi pemilih memungkinkan verifikasi identitas secara akurat dan memastikan bahwa setiap pemilih hanya dapat memberikan suara satu kali. Selain berfungsi sebagai instrumen pencegahan tindak pidana pemilu, EVM juga berpotensi meningkatkan efisiensi penyelenggaraan pemilu dengan menekan biaya logistik berbasis kertas serta mencerminkan adaptasi sistem pemilu terhadap perkembangan teknologi dalam rangka penguatan demokrasi.

Dalam konteks implementasi di Indonesia, EVM dapat digunakan pada tahap pemungutan suara dengan menggantikan surat suara berbasis kertas. Proses pemungutan suara dapat diawali dengan verifikasi identitas pemilih melalui Nomor Induk Kependudukan (NIK), yang kemudian dilanjutkan dengan pemberian suara secara elektronik. Dengan menyesuaikan pola penerapan EVM di Brasil, hasil pemungutan suara dapat direkapitulasi secara digital dan dikirimkan dari masing-masing tempat pemungutan suara kepada Komisi Pemilihan Umum untuk dilakukan verifikasi. Setelah proses verifikasi selesai, hasil rekapitulasi tersebut dapat diselaraskan dan dipublikasikan melalui Sistem Informasi Rekapitulasi (SIREKAP) sebagai bentuk transparansi hasil pemilu.

Sebelum penerapan EVM dilakukan secara menyeluruh, proses pemutakhiran data pemilih oleh Petugas Pemutakhiran Data Pemilih (Pantarlih) tetap menjadi tahapan krusial. Sinkronisasi data DP4 hingga terbentuknya DPT, DPTb, dan DPK harus

diintegrasikan ke dalam basis data SIREKAP dan selanjutnya dihubungkan dengan sistem EVM. Dengan integrasi tersebut, data pemilih yang telah diverifikasi dapat langsung digunakan dalam proses pemungutan suara elektronik. Oleh karena itu, penerapan EVM tidak hanya relevan sebagai solusi teknis, tetapi juga sebagai kebijakan strategis untuk memperkuat integritas pemilu dan menjamin perlindungan terhadap hak pilih warga negara secara setara dan demokratis.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, Kalia & Hendra. (2025). Peranan Sentra Penegakan Hukum Terpadu (Gakkumdu) dalam Penanganan Tindak Pidana Pemilu Money Politics pada Pemilihan Kepala Daerah 2024 (Studi pada Badan Pengawas Pemilu Kota Bandung). *Jurnal Ilmu Hukum*, 5 (3).
- Agus, P., Paisol, B., & Izomiddin. (2023). Wewenang kejaksaaan terhadap pelaksanaan pemilihan umum dalam sistem hukum tata negara Indonesia. *El Qonun*, 1(1).
- Ayu, Rizki Dewi. Tempo.co, (2017). Sri Mulyani Buka Anggaran Pemilu Tembus Rp 71,3 Triliun, Ini Rinciannya. Diambil dari tempo.co/ekonomi/sri-mulyani-buka-anggaran-pemilu-tembus-rp-71-3-triliun-ini-rinciannya-84247.
- Badan Pengawas Pemilihan Umum Provinsi Riau. (2021). *Kompilasi Tindak Pidana Pemilu dan Pemilihan*. Pekanbaru: Bawaslu Provinsi Riau.
- Budiardjo, Miriam. (2008). *Dasar-Dasar Ilmu Politik*. Jakarta: Gramedia.
- Diego F. Aranha, et al. (2019). *The Return of Software Vulnerabilities in the Brazilian voting Machine*," Computers & Security, Vol. 86, 4.
- Dila Nur Aini & Dwi Anisa Nisa (2022). Analisis Pemutakhiran Daftar Pemilih Berkelanjutan Tahun 2018 di Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Situbondo, *CERMIN: Jurnal Penelitian*, Vol. 6, No. 1, 167.
- Febriyanto, Satrio Alif. (2023). *Kompatibilitas Sistem Proporsional Terbuka Dengan Pemilihan Umum Serentak Di Indonesia Dan Brazil*. Depok: Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
- Fujiwara, T. (2015). voting technology, political responsiveness, and infant health: Evidence from Brazil. *Econometrica*, 83(2), 428.
- Hawana, Alse. (2022). Peran Lembaga KPU dan Bawaslu dalam Mengatasi Permasalahan Daftar Pemilih Tetap (DPT) Saat Pemilihan Umum." *Jurnal Supremasi Hukum*, Vol. 18, No. 02, 106.
- International Institute for Democracy and Electoral Assistance. (2023). *Use of E-voting Around the World*. Swedia: International IDEA
- Irawati, Yeni. (2021). Tinjauan Yuridis Tindak Pidana Penggunaan Hak Suara Lebih dari Satu Tempat Pemungutan Suara Pada Pemilihan Umum Tahun 2019. *Bhirawa Law Journal*, 2 (2), 144-146.
- Krimmer, Robert, Volkamer, Melanie., Binder, Nadja Braun., Kersting, Norbert., Pereira, Olivier., dan Schürmann, Carsten. (2017). Electronic voting: Second International Joint Conference, E-Vote-ID 2017, Bregenz, Austria, October 24-27. *Proceedings*, 10615, 124.
- Lestanto, Budi. (2025). Efektivitas GAKKUMDU dalam Penegakan Hukum Pemilu 2024 di Karanganyar: Evaluasi dan Tantangan. *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 6 (8).

- Matatula, Imanuel R. (2024). Metro TV News. *Masalah Pemilu 2024 Disebut Tertinggi dalam 10 Tahun Terakhir*. Diambil dari metrotvnews.com/read/bD2C1WdO-masalah-pemilu-2024-disebut-tertinggi-dalam-10-tahun-terakhir.
- Moeljatno. (2008). *Asas-Asas Hukum Pidana*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Our World in Data. (2025). *Free and Fair Elections Index*, data diadaptasi dari V-Dem, ourworldindata.org/grapher/free-and-fair-elections-index?mapSelect=BRA~IDN.
- Pratono, Agus, et.al. (2023). Wewenang Kejaksaan Terhadap Pelaksanaan Pemilihan Umum Dalam Sistem Hukum Tata Negara Indonesia. *El Qonun*, 1 (1).
- Putra, Etha Bhirawa Satya. (2023). Tinjauan Yuridis Tindak Pidana Penggunaan Hak Suara Lebih Dari Satu Tempat Pemungutan Suara Pada Pemilihan Umum Tahun 2019 (Studi Kasus di Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten Sukoharjo). *Jurnal Bevinding*, 01 (08), 27.
- Risnanto, S., Abd Rahim, Y. B., & Herman, N. S. (2020). *Success Implementation of E-voting Technology in Various Countries: A Review*.
- Santoso, Topo. (2025). Kuliah Umum Pemilihan Umum: Tindak Pidana Pemilu, Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
- Sudarto. (1986). *Hukum dan Hukum Pidana*. Bandung: Alumni.
- Tumiwa, Natasya K. (2024). Tindak Pidana Penyalahgunaan Hak Suara dalam Pemilihan Umum di Indonesia. *Lex Privatum*, 12 (2), 7.