

Probabilitas Penerapan dan Konsep *Hybrid e-voting* dalam Penyelenggaraan Pemilihan Umum 2024

Muhammad Addi Fauzani¹, Anis Banowati², Dandi Dwie Lisadi³

Abstract

This study aims to analyze, first, the reliability of the implementation of hybrid e-voting in the implementation of the 2024 Election. Second, the concept of hybrid e-voting in the implementation of elections in Indonesia in the future. Research is included in normative juridical with legal and contextual approaches. The research concludes that first, despite having a strong legal basis, hybrid e-voting cannot yet be implemented in the 2024 Election for several reasons, namely: a) there is no agreement between the legislators and election organizers; b) the stages of the 2024 Election are still directed at conventional Elections; c) the absence of comprehensive implementing regulations for e-voting. Second, the concept of hybrid e-voting in the future can be implemented by preparing \regulation, institutions, facilities and infrastructure, election participants and voters from society.

Keywords: *e-voting; General Election (Election).*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, pertama, probabilitas penerapan *hybrid e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilihan Umum (Pemilu) 2024. Kedua, konsep *hybrid e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilu di Indonesia ke depan. Penelitian termasuk dalam yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Penelitian menyimpulkan bahwa pertama, meskipun memiliki landasan undang-undang yang kuat, namun *hybrid e-voting* belum dapat dilaksanakan pada Pemilu 2024 dengan beberapa alasan, yakni: a) belum adanya kesepakatan antara pembentuk undang-undang dan penyelenggara Pemilu; b) tahapan proses Pemilu 2024 masih diarahkan kepada Pemilu konvensional; c) belum adanya peraturan pelaksana yang komprehensif untuk *e-voting*. Kedua, konsep *hybrid e-voting* ke depan dapat dilaksanakan dengan mempersiapkan perangkat hukum, kelembagaan, sarana dan prasarana, peserta Pemilu dan pemilih dari masyarakat.

Kata kunci: *e-voting; Pemilihan Umum (Pemilu).*

Pendahuluan

Pemungutan suara merupakan tahapan penting dalam proses pemilihan umum yang memiliki peran sentral dalam menghasilkan keputusan politik yang demokratis.⁴ Ini adalah proses di mana warga negara memiliki kesempatan untuk menyalurkan suara mereka dan berpartisipasi secara langsung dalam penentuan representasi politik dan kebijakan publik.⁵ Pemungutan suara tidak hanya menjadi sarana untuk memilih pemimpin, tetapi juga merupakan bentuk penyerahan kontrak dan kedaulatan rakyat yang mendasari prinsip-prinsip demokrasi.

Pemungutan suara juga merupakan bentuk manifestasi konkret dari prinsip demokrasi. Melalui pemungutan suara, setiap warga negara memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan politik, memberikan suara mereka untuk kandidat atau opsi kebijakan yang mereka yakini akan mewakili kepentingan dan aspirasi

1 Muhammad Addi Fauzani, Pusat Studi Hukum Konstitusi Fakultas Hukum, Universitas Islam Indonesia, E-mail: addifauzani@uii.ac.id

2 Anis Banowati, Pusat Studi Hukum Konstitusi Fakultas Hukum, Universitas Islam Indonesia, E-mail:

3 Dandi Dwie Lisadi, Pusat Studi Hukum Konstitusi Fakultas Hukum, Universitas Islam Indonesia, E-mail:

4 T. Magi, "Practical Security Analysis of E-voting Systems", Tallinn University of Technology, Faculty of Information Technology, 2007, hlm. 115.

5 Arniti, N. K. "Partisipasi Politik Masyarakat Dalam Pemilihan Umum Legislatif Di Kota Denpasar", Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial, 4(2), 2020, Hal. 329-348.

mereka. Ini mencerminkan prinsip inklusivitas, di mana setiap orang memiliki hak yang sama untuk berpartisipasi dalam proses demokrasi, tanpa diskriminasi atau pengecualian. Prinsip ini tercermin dalam UU Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum, yang secara eksplisit menyebutkan prinsip kesempatan yang sama sebagai landasan dalam pemenuhan hak politik dari penyandang disabilitas, spesifik berkenaan dengan hak pilih.⁶ Dalam rangka memastikan partisipasi yang maksimal dari rakyat, penting untuk memiliki model pemungutan suara yang fleksibel dan sustainable. Fleksibilitas dalam pemungutan suara berarti bahwa prosesnya harus dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi masyarakat, termasuk pemilih dengan kebutuhan khusus atau dalam situasi yang sulit. Sementara itu, keberlanjutan dalam pemungutan suara berkaitan dengan keberlanjutan jangka panjang dari sistem tersebut, termasuk aspek-aspek seperti biaya, efisiensi, dan keamanan.

Namun, dalam praktiknya, pemungutan suara seringkali dihadapkan pada berbagai kendala. Biaya yang tinggi terkait dengan pemilihan umum konvensional menjadi salah satu kendala utama yang sering dihadapi. Proses cetak-mencetak surat suara, pengiriman petugas pemilihan ke berbagai tempat, dan pengamanan kotak suara semuanya memerlukan sumber daya yang signifikan. Selain itu, waktu yang dibutuhkan untuk mengumpulkan dan menghitung suara secara manual juga membutuhkan upaya yang tidak sedikit. Terakhir, jumlah tenaga yang harus dilibatkan dalam pemungutan suara konvensional menjadi tantangan tersendiri.

Sebagai solusi untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, adopsi sistem *e-voting* telah menjadi tren yang berkembang di berbagai negara. *E-voting* mengacu pada penggunaan teknologi elektronik, seperti smart cards dan komputer layar sentuh, untuk memfasilitasi proses pemungutan suara. Sistem ini telah terbukti dapat menghemat waktu, biaya, dan tenaga dalam pelaksanaan pemilihan umum. Negara-negara seperti India, Brasil dan Filipina telah menerapkan *e-voting* dalam pemilihan umum mereka. Keuntungan *e-voting* termasuk kemudahan dalam penghitungan suara dan tabulasi data, pelaksanaan pemilihan yang lebih mudah, pencegahan kecurangan, serta pengurangan biaya Pemilu.⁷ Dengan menggunakan Sistem elektronik, penghitungan suara dapat dilakukan lebih cepat dan akurat daripada sistem manual. Hal ini mengurangi waktu, biaya, dan risiko kesalahan dalam pemilihan. Selain itu, *e-voting* juga membantu mengatasi kebingungan pemilih rentan, seperti mereka yang buta huruf atau lansia, sehingga mengurangi angka golput.

Pada tataran praktek, adopsi *e-voting* juga memunculkan berbagai pertanyaan terkait akurasi, keamanan, dan transparansi proses pemungutan suara.⁸ Kerentanan terhadap kesalahan atau manipulasi sistem dapat mengancam kredibilitas hasil pemilihan.⁹

6 Pradana, H. G. "Menguji Normatifisasi Prinsip Kesempatan Yang Sama Sebagai Jaminan Terhadap Hak Pilih Penyandang Disabilitas dalam Undang Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum dan Peraturan Komisi Pemilihan Umum Terkait", *Padjajaran Law Review Edisi Vol. 7 No. 2*, 2019, hlm. 15.

7 Abdulkarim N., Habeeb, Al. "A New M-voting System for COVID-19 Special Situation in Iraq." 2020 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 2020, hlm.1-4.

8 Harish D, Puspaltha Ms, "E-Governance in Mysore City-Issues, Challenges and Initiatives" *Information Communication Technology*, 2020, hlm.12-15.

9 Demiral Denise, "Random Block Verification; Improving the Norwegian Electoral Mix Net" *Electronic Voting* 2012.

Persiapan dan kesiapan yang matang sangat diperlukan, termasuk infrastruktur listrik yang memadai, tenaga ahli yang terlatih, dan pemahaman masyarakat tentang penggunaan sistem tersebut. Di tengah tantangan dan kendala yang ada dengan melihai tahapan Pemilu 2024 yang sudah berjalan, maka probabilitas penerapan pendekatan *hybrid e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilu 2024 menjadi menarik untuk dikaji.

Gagasan ini ingin mengakui perlunya menyesuaikan diri dengan kondisi dan kesiapan yang berbeda di berbagai daerah. Sementara daerah yang belum siap secara logistik dan operasional masih memerlukan pemilihan konvensional, penggunaan *e-voting* dapat diperluas di daerah yang telah siap menerapkannya. Dengan mempertimbangkan tingkat literasi sistem, aksesibilitas perangkat elektronik, dan keberlanjutan sistem, langkah ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi pemilih dan efisiensi pelaksanaan pemilihan umum. Namun, penting untuk menjaga fokus pada pengelolaan sistem yang baik, keamanan sistem yang kuat, dan transparansi proses pemungutan suara. Dengan melakukan langkah-langkah yang tepat, penerapan *hybrid e-voting* dapat menjadi jalan menuju pemungutan suara yang lebih modern, efektif, dan berkelanjutan, yang berkontribusi pada perkembangan demokrasi di Indonesia.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebagaimana telah diuraikan di atas, maka penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut. *Pertama*, bagaimana probabilitas penerapan *hybrid e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilihan Umum (Pemilu) 2024. *Kedua*, bagaimana konsep *hybrid e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilu di Indonesia ke depan.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yakni penelitian normatif¹⁰ dan memakai pendekatan perundang-undangan dan konseptual.¹¹ Sumber Data dan jenis bahan hukum yakni bahan hukum primer¹²: peraturan perundang-undangan; dan bahan hukum sekunder: pendapat hukum para ahli, karya ilmiah dari kalangan hukum, jurnal yang relevan dengan permasalahan yang diangkat.

Pembahasan

Perangkat Hukum dan Kelembagaan *Hybrid e-voting* Pemilu 2024

Pengadopsian sistem *e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilu tidak hanya dinilai sebagai bentuk modernisasi, melainkan juga sebagai sarana meningkatkan partisipasi masyarakat dalam basis teknologi informasi. Sistem *e-voting* dalam praktiknya lebih mengedepankan proses transparansi yang hal ini bertujuan untuk meningkatkan

10 Bambang Sanggono, Metodologi Penelitian Hukum. Suatu Pengantar, Cetakan Keempat, RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2002, hlm. 43.

11 Peter Mahmud Marzuki, Penelitian Hukum, Kencana Prenada Media Group, Jakarta, 2012, hlm. 93.

12 Suratman, Philips Dillah, Metode Penelitian Hukum, Dilengkapi Tata Cara & Contoh Penulisan Karya Ilmiah Bidang Hukum, Cetakan Ketiga, AlfaBeta, Bandung, 2015, hlm. 67.

kepercayaan terhadap sistem Pemilu yang lebih berasaskan *luber jurdil*.¹³ Inti dari Pemilu adalah upaya mengkonversi suara pemilih menjadi dukungan elektoral ke kontestan atau partai sehingga seharusnya kita terbuka ke dalam metode yang menjamin efisiensi dan mengurangi dampak buruk yang bisa merusak demokrasi. Kemajuan teknologi seperti *e-voting* dapat diadopsi, karena hal ini tidak mengurangi hak konstitusional masyarakat.¹⁴

Kesiapan mengimplementasikan sistem *e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilu di Indonesia tidak hanya ditinjau dari situasi dan kondisi masyarakat dan sarana prasarana saja, namun juga harus ditinjau dari aspek hukumnya. Sebagai negara hukum, Indonesia telah menetapkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 Tentang Pemilihan Umum. Namun, dalam UU tersebut belum mengatur mengenai *e-voting* secara eksplisit meskipun sudah diakomodir dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 147/PUU-VII/2009 dalam perkara permohonan Pengujian Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah terhadap Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. MK mengabulkan permohonan uji materi yang diajukan oleh Kabupaten Jember dengan menyatakan Pasal 88 Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah adalah konstitusional bersyarat terhadap Pasal 28C ayat (1) dan ayat (2) yang berbunyi:

- 1) *Setiap orang berhak mengembangkan diri melalui kebutuhan dasarnya, berhak mendapat pendidikan dan memperoleh manfaat ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya, demi meningkatkan kualitas hidupnya dan demi kesejahteraan umat manusia.*
- 2) *Setiap orang berhak untuk memajukan dirinya dalam memperjuangkan haknya secara kolektif untuk membangun masyarakat, bangsa, dan negaranya.*¹⁵

Sehingga frasa “mencoblos” diartikan pula dengan metode *e-voting* dengan syarat kumulatif:

- a. tidak melanggar asas langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil;
- b. daerah yang menerapkan metode *e-voting* sudah siap dari sisi teknologi, pembiayaan, sumber daya manusia maupun perangkat lunaknya, kesiapan masyarakat di daerah yang bersangkutan, serta persyaratan lain yang diperlukan;

¹⁶

Putusan MK inilah yang memberikan legalitas terkait implementasi sistem *e-voting* dalam penyelenggaraan pemilihan kepala daerah (pilkada). Berangkat dari putusan MK tersebut, implementasi sistem *e-voting* untuk pilkada kini telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2015 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti

¹³ Siti Chaerani, “Wacana Penggunaan E-voting Pada Pemilu”, Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI”, Vol XI, No 10, Jakarta Pusat, hlm. 27.

¹⁴ Asni Ovier, “Sistem E-voting Layak Diterapkan pada Pemilu di Indonesia”, terdapat dalam <https://www.beritasatu.com/politik/607059/mendagri-sistem-evoting-layak-diterapkan-pada-Pemilu-di-indonesia>, Diakses Tanggal 18 Juni 2023.

¹⁵ Pasal 28 C Ayat (1) dan (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

¹⁶ Putusan Mahkamah Konstitusi No. 147/PUU-VII/2009, Pengujian Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah terhadap Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, hlm. 43.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Pemilihan Gubernur, Bupati, Dan Walikota Menjadi Undang-Undang Pasal 85 Ayat (1),

1) *Pemberian suara untuk Pemilihan dapat dilakukan dengan cara:*

- a. memberi tanda satu kali pada surat suara; atau
- b. memberi suara melalui peralatan Pemilihan suara secara elektronik.

Kemudian dijelaskan lebih lanjut dalam Ayat (2a) dijelaskan bahwa pemberian suara secara elektronik dilakukan dengan mempertimbangkan kesiapan Pemerintah Daerah dari segi infrastruktur dan kesiapan masyarakat.

Penyelenggaraan Pilkada dengan metode *e-voting* menjamin terdaptarnya penduduk yang memiliki hak untuk memilih, lebih adil dan jujur, dan lebih mempercepat proses penghitungan suara sehingga sesuai dengan UU ITE Pasal 4 dan 5 Ayat (1) dan Ayat (2).¹⁷ UU ITE juga telah menyatakan secara tegas bahwa suatu informasi elektronik dapat menjadi alat bukti yang sah atau diakui nilai hukumnya sejak dalam bentuk original elektronik. Hal ini sebenarnya sudah lama dikenal dalam Penjelasan Pasal 33 Peraturan Pemerintah Nomor 88 Tahun 1999 Tentang Dokumen Perusahaan. Suatu informasi yang originalnya elektronik tidak perlu di *hardcopy*-kan, demikian pula dengan Undang Undang Tahun 1971 yang sudah diperbarui dengan Undang-Undang Arsip, mengenai arsip bukan hanya sesuatu yang di atas kertas.¹⁸

Landasan hukum terbaru termuat di dalam mandat konstitusional Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 114/PUU-XX/2022, yang inrinya dalam rangka mengelola dan melakukan efisiensi anggaran maka perlu dilakukan pemungutan suara dengan *e-voting*. Secara lebih lengkap MK menyebutkan sebagai berikut.¹⁹

Secara faktual, Mahkamah menyadari benar terjadi peningkatan anggaran, namun hal tersebut tidak semata-mata disebabkan pilihan terhadap sistem pemilihan umum. Salah satu catatan penting yang perlu menjadi perhatian bagaimana “mengelola” jumlah partai politik peserta pemilihan umum dan upaya efisiensi anggaran penyelenggaraan pemilihan umum. Selain itu, pembentuk undang-undang dapat mempertimbangkan cara pemungutan atau pemberian suara yang sesuai dengan perkembangan teknologi. Misalnya, dengan cara *e-voting* karena cara pemungutan atau pemberian suara melalui kertas suara yang dianggap kurang praktis dan membutuhkan waktu penghitungan yang lama dan anggaran yang cenderung meningkat.

Beberapa peraturan perundang-perundangan telah mengatur mengenai implementasi sistem *e-voting*. Namun, sistem *e-voting* belum dapat diterapkan pada penyelenggaraan Pemilu 2024 karena selain ketiadaan kerangka hukum yang lengkap pada tingkat peraturan pelaksana seperti Peraturan Komisi Pemilihan Umum (PKPU) untuk melandasi, dari pihak KPU juga belum mempertimbangkan pengadopsian *e-voting* dalam Pemilu 2024. Dengan demikian, diperlukan perubahan dalam UU Pemilu terkait pengadopsian *e-voting*

17 Ibid, hlm. 35.

18 Ibid, hlm. 18.

19 Pertimbangan Hakim Mahkamah Konstitusi Nomor 3.31.6 di dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 114/PUU-XX/2022, hlm. 710.

agar tidak menjadi wacana semata. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa UU Pilkada lebih visioner daripada UU Pemilu.

Kesiapan Penyelenggaraan Pemilu 2024

Dalam menciptakan tata kelola Pemilu yang adaptif dan responsif terhadap perkembangan masyarakat, Komisi Pemilihan Umum (KPU) berkomitmen untuk menggunakan teknologi informasi berbasis internet pada penyelenggaraan Pemilu 2024. Peran dari penerapan teknologi informasi adalah sebagai sarana pendukung penyelenggaraan Pemilu di setiap tahapan Pemilu. Sejumlah sistem teknologi informasi yang dimiliki KPU diantaranya Sistem Informasi Daftar Pemilih (Sidalih), Sistem Informasi Partai Politik (Sipol), Sistem Informasi Daerah Pemilihan (Sidapil), Sistem Informasi Pencalonan (Silon), Sistem Informasi Logistik (Silog), Sistem Informasi Dana Kampanye (Sidakam), Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap) dan Sistem Informasi Anggota KPU dan Badan Ad hoc (Siakba). Pengembangan sistem dilakukan sepanjang 2021 hingga 2022 dan sudah dapat diterapkan pada 2023 dan 2024. Implementasi teknologi informasi yang digunakan dalam Pemilu diantaranya Sipol, Silon, Sidalih, Situng dan Sirekap yang sudah diimplementasikan pada Pemilu tahun 2019 dan Pilkada tahun 2020 dapat dikatakan merupakan road map untuk menguatkan kapasitas kelembagaan KPU untuk menghasilkan tata kelola penyelenggaraan yang lebih efektif, efisien, transparan dan akuntabel.²⁰

Ilham Saputra menyatakan bahwa permasalahan Pemilu di Indonesia terletak pada proses rekapitulasi usai pemungutan suara, bukan pada proses pemungutan suara.²¹ Hal itulah yang menjadi pertimbangan KPU untuk tidak menerapkan *e-voting* dalam penyelenggaraan Pemilu 2024 mendatang, melainkan terus mengembangkan sistem teknologi informasi. Seiring dengan dilakukannya pengembangan sistem secara terus-menerus, KPU memastikan bahwa data-data yang ada dalam sistem aman dan dilindungi oleh undang-undang. Bahkan, beberapa tahapan Pemilu 2024 mendatang telah dilakukan dengan penggunaan teknologi informasi.

Mengacu pada penerapan teknologi informasi dalam tata kelola Pemilu di beberapa negara maju yang sudah menerapkan *e-voting*, maka *best practice* teknologi dalam Pemilu di beberapa negara maju tersebut tidak serta merta dapat diterapkan di Indonesia.²² Penerapan teknologi informasi dalam tata kelola Pemilu di Indonesia hanya sebagai alat bantu untuk mempercepat tata kelola Pemilu dari yang lambat menjadi berbasis teknologi dan mengutamakan penyempurnaan data administrasi. Sehingga belum dapat menerapkan sistem *e-voting*. Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu) menilai, pemungutan suara secara elektronik atau *e-voting* belum bisa diterapkan di seluruh wilayah Indonesia pada Pemilu dan Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada) 2024.

20 Kris Nugroho, dkk bekerjasama dengan KPU RI dan BKMP, “Penerapan teknologi Informasi Pada Pemilu 2019”, terdapat dalam <https://journal.kpu.go.id/index.php/ERE/issue/view/52/26> Surabaya, hlm. 162.

21 Irfan Kamil, “Ketua KPU : Permasalahan Pemilu Bukan Terletak pada Proses Pemungutan Suara”, terdapat dalam <https://nasional.kompas.com/read/2022/03/29/20343401/ketua-kpu-permasalahan-Pemilu-bukan-terletak-pada-proses-pemungutan-suara>, Diakses Tanggal 24 Juni 2023.

22 Ibid, hlm. 8.

Alasannya, karena faktor geografis.²³ Sehingga Bawaslu mendorong dilaksanakannya Pilkada Asimetris yang memungkinkan adanya perbedaan mekanisme Pemilu antardaerah.

Pratama Persadha menyatakan bahwa pemungutan Pemilu 2024 secara *e-voting* sangat memungkinkan, terlebih Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kementerian Dalam Negeri telah memanfaatkan data kependudukan secara digital. Berdasar data yang dihimpun Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) sepanjang tahun 2019, *e-voting* telah diterapkan pada 981 pemilihan kepala desa (pilkades) di seluruh Indonesia. Sistem yang dikembangkan oleh BPPT adalah *e-voting* di TPS yang menghilangkan surat suara dan mempercepat perhitungan suara. Meskipun pada praktiknya *e-voting* telah diterapkan pada penyelenggaraan pilkades dan pilkada di beberapa daerah, namun masih banyak hal yang perlu disiapkan untuk menerapkan *e-voting* dalam Pemilu 2024, selain dengan memperbaiki infrastruktur namun juga terkait dengan pengaturan hukumnya. Pengaturan hukum oleh badan pembentuk undang-undang inilah yang memakan banyak waktu. Agar dapat diselenggarakan Pemilu dengan sistem *e-voting*, KPU perlu segera mematangkan regulasi penggunaan teknologi dalam Pemilu yang disesuaikan dengan kebutuhan dan selanjutnya segera dilakukan uji coba dan sosialisasi.²⁴

Potret Proses Tahapan Pemilu 2024 Yang Telah Dilalui

Pemilu 2024 di Indonesia telah melewati serangkaian tahapan yang krusial dalam upaya memastikan berlangsungnya proses demokratis dan pemilihan yang adil. Peraturan Komisi Pemilihan Umum (PKPU) Nomor 3 Tahun 2022 memuat serangkaian tahapan yang meliputi perencanaan program dan anggaran, pemutakhiran data pemilih, pendaftaran dan verifikasi peserta Pemilu, penetapan peserta Pemilu, penetapan jumlah kursi dan daerah pemilihan, serta pencalonan anggota DPD, DPR, DPRD Provinsi, dan DPRD Kabupaten/Kota.²⁵ Meskipun tahapan-tahapan ini sangat penting, tidak ada langkah konkret yang mengarah kepada penggunaan *e-voting* atau sistem digital dalam proses Pemilu. Proses dimulai dengan perencanaan program dan anggaran serta penyusunan peraturan pelaksanaan penyelenggaraan Pemilu. Tujuan tahapan ini adalah memastikan transparansi dan akuntabilitas dalam penggunaan anggaran, namun tidak terdapat indikasi perencanaan untuk beralih ke sistem *e-voting*. Kemudian, pemutakhiran data pemilih dan penyusunan daftar pemilih dilakukan untuk memastikan data pemilih yang akurat. Meskipun penting dalam konteks Pemilu 2024, tidak ada langkah konkret yang mengarah kepada penggunaan sistem digital dalam proses ini.

23 Aprianto, "Terbentur Faktor Geografis. Bawaslu : E-voting Sulit Diterapkan Pada 2024", terdapat dalam <https://rm.id/baca-berita/pilkada/86943/terbentur-faktor-geografis-bawaslu-evoting-sulit-diterapkan-pada-2024>, Diakses Tanggal 20 Juni 2023

24 Andir Saubani, "Keputusan Tak Gunakan E-voting untuk Pemilu 2024 Dinilai Tepat", [news.republika.co.id](https://news.republika.co.id/berita/rc2cig409/keputusan-tak-gunakan-evoting-untuk-pemilu-2024-dinilai-tepat), terdapat dalam <https://news.republika.co.id/berita/rc2cig409/keputusan-tak-gunakan-evoting-untuk-pemilu-2024-dinilai-tepat>, Diakses Tanggal 18 Juni 2023.

25 Peraturan Komisi Pemilihan Umum (PKPU) Nomor 3 Tahun 2022 Tentang Tahapan dan Jadwal Penyelenggaraan Pemilihan Umum Tahun 2024

Dalam tahap pendaftaran dan verifikasi peserta Pemilu 2024, KPU telah memanfaatkan Sipol dan Silon²⁶. Sipol adalah sebuah platform yang memungkinkan partai politik untuk mengunggah dan mengelola dokumen yang diperlukan untuk pendaftaran, seperti dokumen keanggotaan, program partai, dan informasi lainnya. Sipol membantu dalam mengumpulkan data secara elektronik dan memastikan keakuratan informasi yang diberikan oleh partai politik. Sementara itu, Silon adalah sistem yang digunakan untuk memverifikasi peserta Pemilu dan memeriksa kelayakan mereka berdasarkan persyaratan yang ditetapkan. Dengan menggunakan Silon, KPU dapat melakukan verifikasi data peserta Pemilu secara otomatis dan efisien. Sistem ini juga membantu dalam mengurangi potensi kesalahan manusia dan meningkatkan kecepatan proses verifikasi. Meskipun saat ini Pemilu masih dilakukan secara konvensional dengan pemungutan suara secara manual, penggunaan Sipol dan Silon sebagai platform elektronik membuka peluang untuk menuju sistem *Hybrid e-voting* di Pemilu 2024.

Tahapan terakhir adalah pencalonan anggota DPR, DPRD Provinsi, dan DPRD Kabupaten/Kota. Proses pencalonan anggota legislatif ini juga tidak mengarah kepada penggunaan *e-voting* sebagai metode pemilihan. Dalam seluruh tahapan Pemilu yang telah dilalui, hanya tahap pendaftaran dan verifikasi peserta Pemilu saja yang menunjukkan indikasi penggunaan *e-voting*. Hal ini juga tercermin dalam anggaran Pemilu 2024 yang telah disepakati sebesar Rp 76 triliun.²⁷ Meskipun rincian anggaran tersebut telah dijelaskan, tidak ada tanda-tanda perencanaan untuk beralih ke sistem digital dalam penyelenggaraan Pemilu. Anggaran tersebut terbagi menjadi dua kategori, yaitu anggaran kegiatan tahapan dan anggaran kegiatan dukungan tahapan. Namun, tidak ada alokasi anggaran yang secara spesifik ditujukan untuk pengembangan atau implementasi sistem *e-voting*.

Dari seluruh fakta tersebut perlu dilakukan evaluasi mendalam terkait potensi penerapan *hybrid e-voting* dalam pemilihan umum di Indonesia. Meskipun potensi penggunaan sistem dalam Pemilu dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi, perlu diperhatikan pula tantangan dan keamanan yang terkait dengan penggunaan sistem digital. Pemilihan umum yang adil, transparan, dan akurat tetap merupakan prinsip yang harus dijaga dalam menjaga integritas demokrasi. Oleh karena itu, penting untuk terus mendorong perdebatan dan kajian lebih lanjut terkait dengan potensi penerapan *hybrid e-voting* sebagai salah satu solusi dalam meningkatkan proses pemilihan di masa depan.

Konsep *Hybrid e-voting* dalam Penyelenggaraan Pemilu

Mempersiapkan perangkat hukum, kelembagaan, sarana dan prasarana, peserta Pemilu dan pemilih.

²⁶ Intan A.R., “KPU Pastikan Tahapan Pendaftaran Caleg Secara Digital”, terdapat dalam <https://disway.id/read/699095/kpu-pastikan-tahapan-pendaftaran-caleg-secara-digital>, Diakses Tanggal 23 Juni 2023

²⁷ _____, “Pimpinan DPR dan KPU Sepakat Anggaran Pemilu Rp76,6 Triliun”, terdapat dalam <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/39137/t/Pimpinan+DPR+dan+KPU+Sepakat+Anggaran+Pemilu+Rp76%2C6+Triliun>, Diakses Tanggal 26 Juni 2022

Sistem *e-voting* membutuhkan berbagai sarana dan prasarana yang menunjang agar *e-voting* dapat dilakukan secara serentak dan lancar pada saat Pemilu. Selain itu, juga dibutuhkan tenaga ahli untuk membantu pemilih mengoperasikannya, memperbaiki apabila ada kerusakan dan juga untuk merawat di daerah-daerah.²⁸ Terdapat 3 negara yang dapat menjadi rujukan dalam pelaksanaan *e-voting* yakni, India, Brasil, dan Filipina.²⁹ *Pertama*, India. Proyek percontohan *e-voting* di India sebenarnya sudah dimulai sejak tahun 1982 secara terbatas, namun Majelis di Negara Bagian Kerala membatalkannya, karena tidak sesuai dengan undang-undang. Namun, belakangan India mengubah undang-undang negara bagian yang mengatur dan meratifikasi Pemilu dengan menggunakan teknologi *e-voting*. Oleh karena itu, sejak tahun 2003 di India, semua negara bagian telah menggunakan teknologi *e-voting* untuk Pemilu. Pada tahun 2014, pemilih di India tercatat sebanyak 814 juta dan terdapat 930 ribu TPS yang menggunakan *Electronic Voting Machines (EVM)*. Pada awalnya mesin *e-voting* di India terdiri dari dua unit yaitu mesin voting dan unit kontrol. Mesin pemungutan suara disimpan di bilik pemungutan suara dan unit kontrol disimpan dalam kewenangan petugas pemungutan suara. Namun mulai Pemilu 2014, mesin pemungutan suara ditambah dengan adanya mesin VVPAT (*Voter Verifiable Paper Audit Trail*), dimana mesin ini berfungsi untuk mencetak surat suara yang dipilih oleh pemilih yang dapat dihitung secara manual. Jika diinginkan. Semua peralatan *e-voting* tidak tergantung pada suplai listrik, internet, WIFI.

Kedua, Brasil. Pemilu elektronik di Brasil dimulai sebagian pada tahun 2006 di Pemilu lokal di kota Santa Catarina, setelah Mahkamah Agung Brasil menyetujuinya. Dimulai pada tahun 2000, pemerintah Brazil mulai mengubah seluruh proses Pemilu menggunakan *e-voting*, setelah melakukan studi kelayakan. Pada saat Pemilu, Brasil memasang 400.000 mesin *e-voting* berupa kios yang dipasang di pusat keramaian dan perkantoran. Mesin tersebut terdiri dari dua bagian yaitu satu bagian untuk unit kontrol yang dipasang di kantor petugas, dan bagian lain dari mesin yang disimpan di bilik pemungutan suara yang menampilkan kandidat di layar dan pemilih memilih dengan bantuan keyboard yang terintegrasi. Untuk keperluan audit, sejak awal Brazil menggunakan *e-voting*, surat suara akan keluar melalui paper ballot machine (VVPAT).

Ketiga, Filipina. Filipina merupakan negara tetangga terdekat dari Indonesia yang telah menerapkan teknologi dan informasi dalam proses Pemilu, khususnya pada tahapan pemungutan dan penghitungan suara. Filipina pertama kali menerapkan IT pada tahapan pemungutan dan penghitungan suara, pada Pemilu 2010. Dalam rangka persiapan penyelenggaraan Pemilihan Umum pada Mei 2010, Komisi Pemilihan Umum Filipina (COMELEC) mengeluarkan instruksi umum tentang proses pemungutan, penghitungan suara, dan pengiriman suara di TPS. Prosedur lain, termasuk pengaturan perselisihan hasil *E-voting*, juga diterbitkan.

28 Laura Harjaloka dkk, "E-voting: Kebutuhan vs Kesiapan (Menyongsong) Demokrasi", Jurnal Konstitusi, Vol. 8 No. 4, Agustus 2016, hlm. 590-591.

29 Slamet Risnanto dkk, "Success Implementation of E-voting Technology in Various Countries: A Review", Proceedings of the 2nd Faculty of Industrial Technology International Congress, International Conference, Januari 2020, hlm. 151-152.

Berdasarkan beberapa perbandingan negara di atas, terdapat beberapa unsur penting yang harus dicermati dalam menyelenggarakan Pemilu secara *e-voting*, yakni, perangkat hukum, kelembagaan, sarana dan prasarana, kesiapan penyelenggara, peserta, dan pemilih dari masyarakat. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Jimly Asshidiqie yang menuturkan bahwa terdapat empat hal yang perlu diterapkan apabila sistem E- Voting diselenggarakan. Persiapan perencanaan E- Voting dimulai dari persiapan personil penyelenggaraan Pemilu dan peserta, persiapan data kependudukan, persiapan teknis terkait dengan teknologi serta perlu adanya persiapan dalam masyarakat.³⁰

Berdasarkan hal di atas, maka pada tahapan perencanaan, antara pembentuk undang-undang yakni Presiden dan DPR, serta pelaksana Pemilu yakni Komisi Pemilihan Umum (KPU) telah harus menyepakati bahwa pelaksanaan suatu Pemilu dilaksanakan dengan cara *e-voting*. Hal ini berkaitan dengan perencanaan, anggaran, kesiapan personil penyelenggaraan Pemilu, persiapan sarana dan prasarana, persiapan peserta dan pemilih dari masyarakat.

Sebenarnya *e-voting* juga bukan hal baru di Indonesia. *E-voting* sudah beberapa kali diterapkan, namun masih dalam skala kecil. dalam kurun waktu 2013-2020 terdapat setidaknya 1.572 desa di 23 kabupaten yang telah menerapkan *e-voting* dalam penyelenggaraan pilkades. Hal itu dapat dijadikan pedoman bagi pemerintah daerah lainnya yang akan melaksanakan pemilihan agar lebih efektif dan efisien.³¹ Fakta ini sebenarnya dapat menjadi bekal dalam penyelenggaraan Pemilu yang dimungkinkan dilaksanakan secara *e-voting*.

Untuk kesiapan pemilih dari masyarakat, maka diperlukan rekayasa sosial, agar masyarakat dapat mudah mengakses *e-voting* dan meyakini integritas pelaksanaan Pemilu dengan *e-voting*. Rekayasa sosial dapat dilakukan dengan melakukan kampanye *e-voting* dan memberikan pendidikan dengan menjelaskan keuntungan, kepastian fasilitas, dan jaminan keamanan terhadap pelaksanaan *e-voting*.³² Hal ini dilakukan untuk merubah persepsi masyarakat yang masih meragukan keamanan *e-voting*, Pada 2020, hasil survei Indikator Politik Indonesia menyebutkan bahwa sebanyak 33,1% responden menilai sebaiknya proses pemilihan dilakukan secara elektronik (*e-voting*). Namun demikian, sebanyak 57,2% masih memilih untuk datang ke Tempat Pemungutan Suara (TPS).³³

30 Karmanis, "Electronic Voting (E-voting) dan Pemilihan Umum (Studi Komparasi di Indonesia, Brazil, India, Swiss, dan Australia)", Jurnal Mimbar Administrasi, Vol. 18, No. 2, 2021, hlm. 17.

31 Yusharto Huntuyungo, Direktur Jenderal Bina Pemerintah Desa Kementerian Dalam Negeri dalam Webinar Nasional bertajuk "Pemilihan Kepala Desa Secara Elektronik Voting", terdapat dalam <https://www.antaraneews.com/berita/2411881/kemendagri-dorong-penerapan-demokrasi-desa-berbasis-e-voting>, Diakses Tanggal 18 Juni 2023.

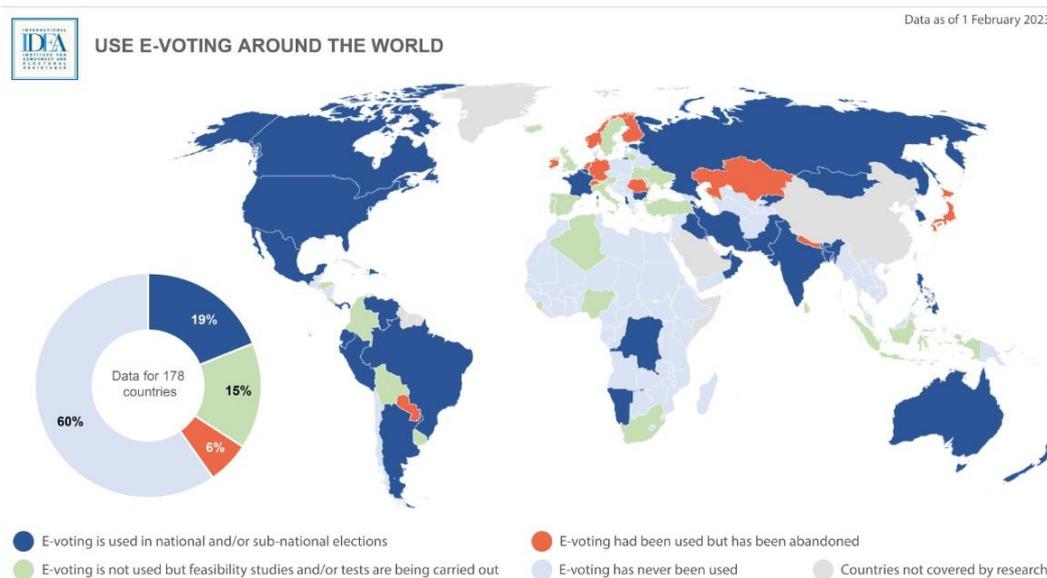
32 Yacob Djasmani, "Hukum sebagai Alat Rekayasa Sosial dalam Praktek Berhukum di Indonesia", Jurnal Masalah-Masalah Hukum, Vol. 40, No. 3, Juli 2011, hlm. 366.

33 Lenny Septiani, "Menilik Kesiapan E-voting Pemilu 2024, Ini Kelebihan dan Tantangannya", terdapat dalam <https://katadata.co.id/tiakomalasari/digital/635738ead1249/menilik-kesiapan-e-voting-Pemilu-2024-ini-kelebihan-dan-tantangannya>, Diakses Tanggal 21 Juni 2023

Urgensi dan Mekanisme Penyelenggaraan *hybrid e-voting* dalam Pemilu di Indonesia

Selama ini, metode *e-voting* telah di adopsi dan dipraktikkan dalam Pemilu di banyak negara di dunia. Menurut data dari AEC Project dalam sampai dengan bulan Januari 2010, total negara yang pernah bersentuhan dengan 8 (delapan) metode *e-voting* mencapai 43 negara. Dari jumlah tersebut, negara-negara itu dapat dibedakan menjadi 4 katagori, yakni: negara yang mempraktekkan *e-voting* dengan mesin pemilihan (12 negara), negara yang mempraktekkan internet voting (7 negara), negara yang baru sampai pada tahap perencanaan dan percobaan *e-voting* (24 negara), dan negara yang menghentikan pelaksanaan *e-voting* (4 negara). Australia, Kanada, Prancis, dan Jepang termasuk negara yang mempraktekkan baik *e-voting* dengan mesin pemilihan maupun internet voting.³⁴

Data dari International IDEA, sampai tahun 2023, 19% negara (34 dari 178 negara termasuk dalam Database) menggunakan *e-voting* di tingkat nasional dan/atau sub-nasional. Di 15% negara, studi atau pengujian kelayakan sedang atau telah dilakukan dengan kemungkinan penggunaan *e-voting* dalam Pemilu di masa mendatang. Namun perlu dicatat bahwa di 11 negara (6%) *e-voting* telah ditinggalkan dan salah satu alasan utamanya adalah kekhawatiran tentang kepercayaan dan keamanan pemungutan suara.³⁵



Sumber: International Democracy and Electoral Assistance

Gambar 1. Persebaran Negara yang Menggunakan *E-voting*

Dalam konteks Pemilu di Indonesia, maka *e-voting* ke depan disebabkan persebaran kemampuan dan kondisi geografis di Indonesia yang tidak merata, maka di Indonesia pasti terdapat daerah yang belum dapat menunjang sistem *e-voting*. Maka,

34 Ruslianto, "Penerapan E-voting Dalam Penyelenggaraan Pemilu Di Indonesia: Gagasan, Permasalahan, Dan Solusinya", terdapat dalam <https://jdih.kpu.go.id/jateng/tegal-kota/beritadetail-6a645457703039424a544e454a544e45>, Diakses Tanggal 23 Juni 2023.

35 _____, "Use of E-voting Around the World", terdapat dalam <https://www.idea.int/news-media/media/use-e-voting-around-world>, Diakses Tanggal 21 Juni 2023.

daerah tersebut tetap dapat menggunakan sistem pemilihan secara konvensional agar jangankan sampai menelantarkan hak masyarakat daerah untuk memilih hanya karena tidak ada sistem untuk menunjang *e-voting*.³⁶ Hal ini mengindikasikan bahwa Pemilu dapat dilaksanakan secara *hybrid* yakni secara umum dilakukan dengan *e-voting* dan dalam hal khusus dilaksanakan secara konvensional.

Terdapat beberapa latar belakang mengapa Pemilu harus segera dimulai dengan *E-voting*. *Pertama*, borosnya anggaran Pemilu yang tidak menggunakan *E-voting* karena dialokasikan untuk penyelenggara serta sarana dan prasarana. Pemilu 2014, sebanyak Rp 15,62 triliun; Pemilu tahun 2019 sebanyak Rp 25,2954 triliun sedangkan Pemilu 2024 sebanyak 76,7 triliun. Mayoritas dana tersebut digunakan untuk mencetak kertas suara dan memberi upah kepada para panitia tempat pemungutan suara beserta logistiknya.

37

Kedua, lambatnya hasil penghitungan suara dari daerah ke pusat. tahun 2019, pemungutan suara dilakukan pada tanggal 17 April 2019, namun hasil dari Pemilu tersebut baru selesai dan diumumkan kepada publik pada tanggal 22 Mei 2019 atau 36 hari setelah penyelenggaraan pemungutan suara dilaksanakan. Sedangkan melalui *e-voting*, penghitungan suara akan dilakukan secara elektronik sehingga dapat mempercepat waktu yang dibutuhkan.³⁸

Ketiga, terkait human error, di Aceh terjadi kesalahan dalam tertukarnya surat suara antar daerah yang jumlahnya 500 lembar surat suara. Hal tersebut diperkuat dengan perspektif Steven F. Huefner, penyebab timbulnya permasalahan hasil Pemilu dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu:³⁹ *Fraud, Mistake, Non-fraudulent misconduct, Ecctric events or acts of God*.

Banyaknya petugas Kelompok Penyelenggara Pemungutan Suara (KPPS) yang meninggal dunia dan jatuh sakit. Sebanyak 557 petugas meninggal dunia dan 11.239 jatuh sakit. Banyaknya petugas tersebut yang meninggal dunia dan jatuh sakit tersebut diduga karena beban kerja penyelenggaraan Pemilu yang begitu berat. Pemilu terjadi tindakan kecurangan, misalkan penyelenggaraan Pemilu di Sumatera Utara terdapat 24 kecurangan, Maluku Utara terdapat 20 kecurangan, Sulawesi Selatan terdapat 41 kecurangan, dan di Gorontalo pun terdapat 19 data kecurangan yang dilakukan oleh panitia Tempat Pemungutan Suara di daerah tersebut.⁴⁰

Penerapan sistem *E-voting* membawa keefektifan dan keefisienan dalam proses pemilihan berlangsung karena dapat meminimalisasi beberapa kekurangan yang timbul apabila Pemilu diadakan secara konvensional sebagaimana telah dijelaskan di atas. Tetapi di tengah keunggulan yang diberikan, terdapat permasalahan apabila

36 Loura Harjaloka dkk, Op.Cit., hlm. 590-591.

37 Marselino Tumundo, Narendra Wisnu K., "Pakar: Seandainya Mau E-voting, Anggaran Pemilu Tidak Sampai Rp76,6 T" terdapat dalam <https://mediaindonesia.com/politik-dan-hukum/498207/pakar-seandainya-mau-e-voting-anggaran-Pemilu-tidak-sampai-rp766-t>, Diakses Tanggal 21 Juni 2023.

38 Ibid.

39 Steven F. Huefner, "Remedying Election Wrong", Harvard Journal on Legislation, Volume 44, 2007, hlm. 271.

40 Imas Novita Juaningsih dkk, "Penerapan E-voting dalam Sistem Pemilihan Umum sebagai Optimalisasi Pelayanan Publik di Era Revolusi Industri 4.0", Salam: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-I, Vol. 7. No. 2, 2020, hlm. 151-152.

penerapan *E-voting* akan dilaksanakan ke depan, yakni: *pertama*, salah satu tantangan dalam penerapan *e-voting* yakni keamanan data dan sistem. Salah satu kasus yang pernah terjadi di Indonesia dalam upaya peretasan website adalah kebocoran data KPU. Data penduduk Indonesia sebanyak 2,3 juta diduga dijual oleh hacker di forum dark web. Dengan adanya kejadian tersebut, perlu adanya sistem pengamanan yang kuat dalam proses *E-voting* untuk menghindari kejadian peretasan. *Kedua*, penerapan *E-voting* salah satu modelnya harus dilakukan dengan penggunaan Internet. Namun, di Indonesia cenderung heterogenitas dalam masyarakat serta adanya kesenjangan digital. Apabila penerapan sistem *E-voting* menggunakan Direct Recording Electronic (DRE) dan touch screen maka pemilih harus hadir secara langsung di TPS.⁴¹

Beberapa langkah yang harus dilakukan oleh penyelenggara Pemilu dalam melaksanakan *hybrid e-voting* di Indonesia ke depan sebagai berikut.

- 1) KPU melakukan penyempurnaan terhadap produk hukum, kelembagaan dan sumber daya manusia yang kompatibel terhadap penyelenggaraan *hybrid e-voting*.
- 2) KPU melakukan pemetaan terhadap daerah mana yang dimungkinkan menggunakan *e-voting* dan daerah mana yang masih harus menggunakan Pemilu konvensional.
- 3) KPU berkoordinasi dengan kementerian dalam negeri, kementerian informasi dan daerah-daerah dalam mempersiapkan sarana dan prasarana penyelenggaraan Pemilu secara *hybrid e-voting*.
- 4) KPU melakukan uji coba di beberapa daerah dalam menguji sarana dan prasarana *hybrid e-voting*.
- 5) KPU mempersiapkan beberapa jalan alternatif apabila *hybrid e-voting* di daerah-daerah tertentu sulit untuk dilaksanakan.
- 6) KPU, kementerian dalam negeri, dan partai politik melakukan sosialisasi kepada publik terkait pelaksanaan *hybrid e-voting*.

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, maka penelitian ini menyimpulkan sebagai berikut. Pertama, pelaksanaan *e-voting* telah memiliki undang-undang yang kuat, seperti diatur di dalam Undang-Undang Pemilu, Pilkada, ITE dan Arsip. Namun *hybrid e-voting* belum dapat dilaksanakan pada Pemilu 2024 dengan beberapa alasan, yakni: a) belum adanya kesepakatan antara pembentuk undang-undang dan penyelenggara Pemilu; b) tahapan proses Pemilu 2024 masih diarahkan kepada Pemilu konvensional; c) belum adanya peraturan pelaksana yang komprehensif untuk *e-voting*.

Kedua, konsep *hybrid e-voting* ke depan dapat dilaksanakan dengan mempersiapkan, memetakan, dan menyempurnakan perangkat hukum, kelembagaan, sarana dan prasarana, peserta Pemilu dan pemilih dari masyarakat.

41 Karmanis, Op.Cit., hlm. 19-20.

Daftar Pustaka

Jurnal

- Abdulkarim N., Habeeb, Al., "A New M-voting System for COVID-19 Special Situation in Iraq", International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 2020.
- Arniti, N.K (2020) "Partisipasi Politik Masyarakat Dalam Pemilihan Umum Legislatif di Kota Denpasar", Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial, Vol. 4, 2020.
- Demiral Denise, "Random Block Verification; Improving the Norwegian Electoral Mix Net" Electronic Voting USA.
- Harish D, Puspalatha Ms, "E-Governance in Mysore City-Issues, Challenges and Initiatives", Information Communication Technology, 2020.
- Imas Novita J., dkk. "Penerapan *E-voting* Dalam Sistem Pemilihan Umum Sebagai Optimalisasi Pelayanan Publik Di Era Revolusi Industri 4.0." Jurnal Sosial & Budaya, Vol. 7, 2020.
- Junior Hendri W., dkk. "Implementasi Sistem *E-voting* Untuk Meningkatkan Kualitas Demokrasi di Indonesia."
- Kris Nugroho, dkk. "Penerapan Teknologi Informasi Pada Pemilu 2019." 2021. <https://journal.kpu.go.id/index.php/ERE/issue/view/52/26> .
- Loura Hardjaloka, Varida Marida S., "*E-voting*: Kebutuhan vs. Kesiapan (Menyongsong) E-Demokrasi." Jurnal Konstitusi, Vol. 8, 2021.
- Pradana. H. G., "Menguji Normatifisasi Prinsip Kesempatan Yang Sama Sebagai Jaminan Terhadap Hak Pilih Penyandang Disabilitas dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum dan Peraturan Komisi Pemilihan Umum Terkait", 2019.
- T. Magi, "Practical Security Analysis of *E-voting* Systems", Master thesis, Tallinn University of Technology, 2007.

Internet

- "Bawaslu : *E-voting* Sulit Diterapkan Pada 2024", <https://rm.id/baca-berita/pilkada/86943/terbentur-faktor-geografis-bawaslu-evoting-sulit-diterapkan-pada-2024>, diakses tanggal 20 Juni 2023.
- "*E-voting* dari Kacamata Regulasi dan Keamanan Siber", <https://www.antaraneews.com/berita/2783521/e-voting-dari-kacamata-regulasi-dan-keamanan-siber#mobile-src>, diakses tanggal 19 Juni 2023.
- "Kemendagri Dorong Demokrasi Berbasis *E-voting* di Tingkat Desa", <https://nasional.kompas.com/read/2021/09/24/13185831/kemendagri-dorong-demokrasi-berbasis-e-voting-di-tingkat-desa>, diakses tanggal 18 Juni 2023.
- "Keputusan Tak Gunakan *E-voting* untuk Pemilu 2024 Dinilai Tepat", <https://news.republika.co.id/berita/rc2cig409/keputusan-tak-gunakan-evoting-untuk-Pemilu-2024-dinilai-tepat>, diakses tanggal 18 Juni 2023.
- "KPU Siapkan Peta Jalan Penggunaan Teknologi Untuk Pemilu 2024", <https://www.voaindonesia.com/a/kpu-siapkan-peta-jalan-penggunaan-teknologi-untuk-Pemilu-2024/6292788.html>, diakses tanggal 19 Juni 2023.
- "Mendagri : Sistem *E-voting* Layak Diterapkan pada Pemilu di Indonesia", <https://www.beritasatu.com/politik/607059/mendagri-sistem-evoting-layak-diterapkan-pada-Pemilu-di-indonesia>, diakses tanggal 19 Juni 2023.

“Mungkinkah Pemilu 2024 Terapkan Sistem *E-voting*?”,
<https://nasional.kompas.com/read/2022/03/24/07280291/mungkinkah-Pemilu-2024-terapkan-sistem-e-voting>, diakses tanggal 15 Juni 2023.

“Perlukah Penerapan *E-voting* Pada Pemilu di Indonesia?”,
<https://nasional.kompas.com/read/2017/01/13/09373191/perlukah.pengadopsian.e-voting.pada.Pemilu.di.indonesia>, diakses tanggal 15 Juni 2023.

“Pimpinan DPR dan KPU Sepakat Anggaran Pemilu Rp76,6 Triliun”, Parlemenaria Terkini - Dewan Perwakilan Rakyat (dpr.go.id), diakses tanggal 19 Juni 2023.

“Sipol KPU Mulai Beroperasi 24 Juni 2024”,
<https://www.idntimes.com/news/indonesia/yosafat-diva-bagus/sipol-kpu-mulai-beroperasi-24-juni?page=all>, diakses tanggal 24 Juni 2023.

Peraturan Perundang-undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 Tentang Pemilihan Umum, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 182, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6109.

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2015 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Pemilihan Gubernur, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 130, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5898.

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 251, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5952.

Putusan Pengadilan

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 147/PUU-VII/2009 tentang Pengujian Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah terhadap Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 114/PUU-XX/2022.