



Research Article

Antisipasi Ancaman Cybercrime Serta Pemanfaatan Teknologi Digital Pada Pemilu Serentak 2024

Mahmud Arif

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Indonesia
E-mail: Mahmudarif987@gmail.com 



Copyright © 2025 by Authors, Published by AL-AFKAR: Journal For Islamic Studies. This is an open access article under the CC BY License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Received : July 25, 2025

Revised : August 27, 2025

Accepted : September 12, 2025

Available online : October 30, 2025

How to Cite: Mahmud Arif (2025) "Anticipating Cybercrime Threats and Utilizing Digital Technology in the 2024 Simultaneous Elections", *al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 8(4), pp. 492-504. doi: 10.31943/afkarjournal.v8i4.1883.

Anticipating Cybercrime Threats and Utilizing Digital Technology in the 2024 Simultaneous Elections

Abstract. The rapid development of digital technology must encourage the implementation of elections in Indonesia to be more efficient and effective. Funding, archiving, reporting, and socialization are aided by digital technology-based applications, which save time, money, and effort. In addition, digital technology makes it easier for people to participate and train voters. Social media and big data are also very important to disseminate information and increase election transparency and accountability. To avoid disinformation and improve political understanding, digital literacy is also needed. To increase voter participation and election quality, the 2024 simultaneous elections will use digital technology. Therefore, digital technology is expected to be an important advancement that

will increase transparency, accountability, and sustainability of elections as well as increase public involvement in the democratic process. According to this study, digital technology plays an important role in the administration of elections, such as greater access to political information and social media as an effective tool for political communication. Therefore, it is hoped that the use of digital technology can increase voter participation and the level of democracy in Indonesia.

Keywords: Digital Technology, Democracy, Public Participation, General Election.

Abstrak. Perkembangan teknologi digital yang cepat harus mendorong penyelenggaraan pemilu di Indonesia untuk menjadi lebih efisien dan efektif. Pendanaan, pengarsipan, pelaporan, dan sosialisasi dibantu oleh aplikasi berbasis teknologi digital, yang menghemat waktu, uang, dan tenaga. Selain itu, teknologi digital mempermudah partisipasi masyarakat dan pelatihan pemilih. Media sosial juga sangat penting untuk menyebarkan informasi dan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pemilu. Untuk menghindari disinformasi dan meningkatkan pemahaman politik, literasi digital juga diperlukan. Untuk meningkatkan partisipasi pemilih dan kualitas pemilihan, pemilu serentak tahun 2024 akan menggunakan teknologi digital. Namun sejak tahun 2004, KPU sudah menjadi korban cybercrime berulang kali. Dari hal tersebut tentu bisa menjadi pembelajaran dalam upaya mensukseskan pemilu dan pemilihan serentak tahun 2024. Oleh karena itu, teknologi digital diharapkan menjadi kemajuan penting yang akan meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan keberlanjutan pemilu serta meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses demokrasi. Menurut penelitian ini, teknologi digital memainkan peran penting dalam penyelenggaraan pemilu, seperti akses yang lebih besar ke informasi politik dan media sosial sebagai alat yang efektif untuk berkomunikasi politik. Oleh karena itu, diharapkan penggunaan teknologi digital dapat meningkatkan partisipasi pemilih dan tingkat demokrasi di Indonesia.

Kata Kunci : Teknologi Digital, Demokrasi, Partisipasi Masyarakat, Pemilu.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat harus membuat penyelenggaraan pemilu di Indonesia berubah. Aplikasi berbasis teknologi digital membantu penyelenggara pemilu menjalankan tugas dan tanggung jawab mereka dengan lebih efisien dan efektif. Dengan bantuan teknologi digital, tugas-tugas yang sebelumnya membutuhkan sumber daya manual, seperti pendataan, pengarsipan, pelaporan, dan sosialisasi, dapat menjadi lebih praktis dan otomatis. Ini pasti akan menghemat sumber daya seperti waktu, uang, dan tenaga. Selain itu, teknologi digital memungkinkan penyelenggaraan pemilu di berbagai tingkatan dengan memberikan pelatihan pemilih dan mendorong partisipasi masyarakat. Oleh karena itu, penerapan teknologi digital dalam penyelenggaraan pemilu di Indonesia dapat sangat menguntungkan semua pihak yang terlibat.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sekarang telah mendorong hadirnya sejumlah inovasi baru dalam penyelenggaraan pemilihan umum. Salah satunya ialah pengembangan berbagai sistem informasi kepemiluan, yang diharapkan akan memudahkan penyelenggaraan dalam melakukan hasil data pemilu maupun akses masyarakat guna mengakses dan mengawasi berbagai data yang diproses dalam penyelenggaraan pemilu. Sistem yang sudah ada Informasi Pendataan

Pemilih (SIDALIH), yang fungsinya ialah menyusun, pemutakhiran serta konsolidasi data pemilih. Namun daripada itu, inovasi dan efektivitas yang ditawarkan itu juga menjadi ancaman dengan resiko yang besar terhadap eksploitasi data pemilu, khususnya data pribadi pemilih, sebagai akibat kerentanan keamanan sistem informasi yang dikembangkan oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU).

Media sosial telah menjadi salah satu metode komunikasi digital yang murah dan efektif saat ini yang dapat melibatkan banyak orang. Media sosial memungkinkan pola interaksi sosial dan organisasi sosial yang baru, di mana individu dapat saling berhubungan dengan mudah melalui jaringan informasi elektronik. Dengan cara ini, orang dapat membentuk kelompok atau komunitas dengan tujuan yang sama tanpa terbatas pada lokasi geografis. Media sosial memungkinkan seseorang berinteraksi dengan siapa saja, baik dengan identitas asli maupun identitas baru, tanpa batasan sosial, yang memungkinkan munculnya perasaan sejajar di antara anggota komunitas jejaring sosial. Teknologi digital membantu dalam komunikasi politik dan pencarian berita serta penyelenggaraan pemilu secara keseluruhan. Keterampilan dan pengetahuan penyelenggara pemilu tentang penggunaan teknologi digital di seluruh tingkatan diperlukan agar proses pemilu dapat berjalan lancar dan transparan. Dengan menggunakan teknologi digital, proses pemilu dapat menjadi lebih mudah, efisien, dan transparan, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam proses demokrasi. Oleh karena itu, diharapkan penggunaan teknologi digital akan menjadi inovasi penting untuk penyelenggaraan pemilu yang lebih baik.¹

Dengan adanya media sosial, semua pihak, termasuk pihak yang terkait dengan pelaksanaan pemilu, dapat mengakses informasi atau data yang diperlukan, karena sekitar 90% warga negara Indonesia yang mengakses internet juga mengaksesnya. dihasilkan dari interaksi yang terjadi di media sosial. Ketersediaan data dan informasi yang luas dari media social memungkinkan pengumpulan data besar, atau kumpulan data berskala besar, kompleks dan variatif yang membutuhkan proses dengan teknologi khusus sehinggamenhasilkan data yang akurat dan relevan. Keuntungan besar dari pengelolaan besar Data ini sangat membantu proses pemilu, terutama pemilu yang direncanakan untuk dilaksanakan pada tahun 2024, dengan harapan pemilu serentak yang berkualitas tinggi.²

Menurut Pasal 22 E ayat 6 Undang-Undang Dasar 1945, pemilu adalah suatu proses politik yang diadakan secara teratur setiap lima tahun sekali. Tujuan utama dari pemilu ini adalah untuk memilih anggota Dewan Perwakilan Rakyat (DPR), Dewan Perwakilan Daerah (DPD), Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD), dan Presiden dan Wakil Presiden. Pemilihan ini diatur oleh prinsip-prinsip seperti langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil. Tujuannya adalah untuk menjaga kredibilitas dan kualitas proses pemilu. Indonesia akan mengadakan pemilu serentak kedua pada tahun 2024. Pemilihan umum serentak ini, yang didukung oleh putusan Mahkamah

¹ Mayang Indriany Risna Biru, "Partisipasi Masyarakat dalam Pemilu 2019", *eJournal Ilmu Pemerintahan*, 2020, hlm. 545-558

² Anggi Mayasari Violita Utami, Martha Tri Lestri, & Asas Putra, "Pergeseran Budaya komunikasi pada era media baru (studi etnografi virtual penggunaan line oleh digital natives)", *e-Proceeding of Management*, 2015.

Konstitusi nomor 14/PUU-XI/2013, merupakan pelaksanaan dari Pasal 22 E Undang Undang Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia Tahun 1945. Ini adalah tempat pemilihan umum dimulai secara bersamaan dengan penggabungan pemilihan anggota legislatif, anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah, dan pemilihan presiden sejak pemilu 2019.³

Untuk menjamin aksesibilitas dan keterjangkauan masyarakat selama proses pelaksanaan pemilu, diperlukan akses tanpa batas ke teknologi digital, yang saat ini telah menjadi komponen penting dari proses penyelenggaraan pemilu. Teknologi dapat digunakan dalam berbagai proses, seperti pendaftaran pemilih, pendistribusian surat suara, dan perhitungan dan pengumuman hasil pemilihan. Misalnya, sistem pemungutan suara elektronik membuat voting lebih cepat, akurat, dan transparan. Kegiatan kampanye, forum publik, dan informasi resmi tentang pemilu juga dilakukan melalui platform digital. Pemetaan preferensi pemilih dan pengoptimalan strategi kampanye juga dapat dicapai melalui penggunaan teknologi analitik data. Oleh karena itu, penerapan teknologi digital dalam pemilu dapat meningkatkan efisiensi pemilu, meningkatkan akuntabilitas, dan meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses demokrasi.⁴

Salah satu hal yang sangat penting saat ini adalah literasi digital, terutama menjelang pemilu tahun 2024. Karena sangat penting, masyarakat kita membutuhkan perhatian, bimbingan, dan bantuan dari orang tua, pendidik, dan pemerintah. Ini terutama berlaku untuk generasi muda kita. Kebiasaan menerima konten atau informasi negatif, terutama dari media sosial, yang mempengaruhi perilakunya, membuat literasi digital menjadi salah satu program penting untuk mendidik dan mendukung pengguna internet, khususnya pengguna media sosial. Komunikasi di era modern membutuhkan pemahaman yang sama tentang literasi digital seperti pemahaman tentang informasi lainnya. Pola pikir generasi milenial berbeda dengan generasi sebelumnya karena mereka dibesarkan dengan akses teknologi yang tidak terbatas. Setiap orang harus bertanggung jawab atas penggunaan teknologi dalam komunikasi sehari-hari.⁵

Ada 4 bahan utama yang menjadi pendekatan dengan dasar keterampilan dalam literasi media; yang pertama ialah akses, merupakan alur dinamis dan sosial, perlakuan yang terus menerus sehingga dapat dilihat kualitas berkelanjutan dari layanan penyediaan akses dan konten media. Dengan adanya media baru, penyediaan akses di bidang pendidikan, partisipasi dan juga budaya dibutuhkan untuk lebih terhubung dengan konteks sosial masyarakat. Kedua, analisis memberitahukan hubungan yang berkelanjutan dan memuaskan dengan teks-teks simbolik terdapat pada kompetensi analitis, dimana pemakai harus kompeten dan adanya motivasi akan tradisi dan nilai-nilai budaya yang relevan. maka dengan itu rancangan analisis mulai dari agensi media, kategori media, teknologi media, bahasa media, khalayak media

³ Sri Hastuti P, "Pemilu dan Demokrasi Telaah Terhadap Prasyarat Normatif Pemilu" *Jurnal Hukum*, 2004. Hlm. 135-148.

⁴ Didik Supriyanto, "Menjaga Independensi Penyelenggara Pemilu", (Jakarta: Perludem, 2024), hlm. 56.

⁵ Muh Iqbal Latief, "Kajian Evaluatif Kelembagaan Pemilu di Indonesia" *Jurnal Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia*, 2022, hlm. 27-41.

dan representasi media. Enam cara skema ini merupakan tahapan analisis pertama yang efektif dipakai untuk media baru. Pendekatan ketiga yaitu evaluasi, adalah skill dalam mengevaluasi konten memerlukan keterampilan yang mumpuni karena melibatkan evaluasi kritis mengenai pengetahuan umum dan juga konteks politik, ekonomi, sosial juga budaya dari konten yang didapatkan. Pendekatan keempat adalah konten, merupakan materi hasil produksi berdasarkan pengalaman pembuatnya.⁶ Pembuatan konten yang profesional menyampaikan ide, gagasan, aspirasi dan kreatifitas sebagai bentuk kontribusi dan partisipasi budaya di masyarakat.

Dengan menggunakan studi normatif, penelitian ini menganalisis berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, dan literatur lainnya, untuk menentukan sejauh mana upaya untuk meningkatkan kualitas pemilu serentak tahun 2024 dengan menggunakan teknologi digital telah dilakukan oleh penyelenggara pemilu, peserta pemilu, dan pihak-pihak yang berkepentingan untuk menjamin pemilu umum yang berkualitas tinggi. Dengan demikian, penulis merumuskan tiga masalah utama yang akan dibahas dalam bahasan ini. Pertama, alasan apa yang mendorong penggunaan teknologi digital untuk pemilihan serentak tahun 2024? Tujuan dari rumusan ini adalah untuk mengetahui seberapa pentingnya penggunaan teknologi digital untuk menyelenggarakan pemilu serentak pada tahun 2024 agar pemilu dapat dilakukan secara demokratis. Kedua, seberapa besar Bagaimana penyelenggara pemilu memanfaatkan teknologi digital untuk menjamin pemilu serentak yang berkualitas tinggi pada tahun 2024? Tujuan dari rumusan ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh penyelenggara pemilu memanfaatkan teknologi digital selama tahapan-tahapan proses pemilihan. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pemilu serentak 2024 akan berkualitas tinggi. Ketiga, bagaimana teknologi digital dapat membantu meningkatkan partisipasi pemilu serentak tahun 2024? Tujuan dari rumusan ini adalah untuk menentukan peran teknologi digital yang dapat dimainkan dalam setiap tahapan proses pemilu untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pemilu serentak 2024.

Mengantisipasi Ancaman Dan Risiko Cybercrime

Sebuah akun anonim Jimbo di BreachForum baru-baru ini mengunggah 252,327,304 data yang diduga berasal dari situs kpu.go.id. Paling sedikit, data ini yang dijual seharga \$74000 terdiri dari NIK, NKK, Nomor KTP, Paspor, nama, dan tempat pemungutan. status difabel, suara, jenis kelamin, tanggal dan tempat lahir, status perkawinan, dan Alamat KPU menanggapi hal itu dengan mengatakan bahwa elemen data tersebut benar-benar identic dengan data pemilih, dan mereka akan melakukan penyelidikan menyeluruh tentang kemungkinan kebocoran data. Sebelum ini, pada 21 Mei 2020, akun Twitter underthebreach, yang berfungsi untuk memantau dan mencegah kebocoran data dari Israel, melaporkan bahwa KPU telah menjual 2 juta data pemilih. Selain itu, penjual menyatakan bahwa dia memiliki informasi 200 juta orang yang mencakup nama lengkap, alamat, nomor identitas, tanggal lahir, umur,

⁶ Noak, "Digitalisasi Birokrasi Dalam Wilayah Publik Dan Masyarakat Sipil Menyongsong Pemilu Tahun 2024" *Jurnal Ilmiah Widya Sosiopolitika*, 2022. Hlm. 132.

status kewarganegaraan, dan jenis kelamin. Pada saat itu, KPU menyatakan bahwa berdasarkan UU Pemilu, data pemilih dari Pemilu 2014 dimasukkan ke dalam kategori data terbuka.

Mengingat volume data yang besar dan sensitif yang dikelola oleh KPU, KPU harus dapat melakukan sejumlah langkah antisipasi untuk mencegah dan menyelidiki potensi kebocoran data. Selain itu, KPU hanya sedikit memproses data dari pemilih: Jumlah pemilih total 204.807.222 memasukkan informasi berikut: nama, alamat, jenis kelamin, usia, NIK, NKK, paspor, SPLP, tanggal lahir, tempat lahir, status perkawinan, alamat, dan kondisi disabilitas. Data calon, di sisi lain, termasuk nama, tempat lahir, tanggal lahir, agama, status perkawinan, alamat, pendidikan, pekerjaan, organisasi, penghargaan, dan sejarah perjuangan. Selanjutnya, data dari pengurus Parpol, yang mencakup informasi seperti nama, NIK, tempat lahir, tanggal lahir, pekerjaan, jenis kelamin, jabatan dalam Parpol, dan alamat. Sayangnya, praktik saat ini tidak pernah menyelesaikan investigasi atas berbagai serangan siber dan dugaan kebocoran data pribadi yang dialami KPU. Akibatnya, tidak ada upaya yang dilakukan untuk memastikan bahwa hal itu tidak akan terjadi lagi.

Selain tunduk pada UU Pemilu, semua pemrosesan data yang dilakukan oleh KPU harus mematuhi standar kepatuhan perlindungan data pribadi yang diatur oleh UU No. 27/2022 tentang perlindungan data pribadi. Selain itu, sebagai bagian dari penyelenggara sistem elektronik (PSE) lingkup publik, KPU juga harus mematuhi beberapa peraturan yang diatur oleh PP No. 71/2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PSTE) dan Permenkominfo No. 4/2021 tentang Pedoman Manajemen Keamanan Informasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dan Standar Teknis dan Prosedur Keamanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Peraturan BSSN 4/2021) mengatur keamanan sistem informasi yang dikelola KPU. Perpres No. 95/2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Perpres SPBE) mengatur keamanan sistem informasi yang dikelola KPU.

Sebagai bagian dari manajemen risiko keamanan siber, langkah-langkah ini penting dilakukan. Ini termasuk mematuhi undang-undang, mengikuti standar yang berlaku, dan menerapkan sistem pengendalian internal (Perpres No. 82/2022). Selain itu, menurut Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), serangan siber terhadap sistem informasi pemerintah sangat berbahaya. Selain itu, catatan BSSN menunjukkan peningkatan serangan siber ke Indonesia selama penyelenggaraan Pemilu 2019, khususnya yang terjadi pada tahun 2019. Data menunjukkan tren yang meningkat dari 2018 hingga 2019 pada saat Pemilu 2019 dan kembali meningkat pada 2020 sebagai akibat dari pandemi COVID-19, ketika banyak orang beralih dari pekerjaan offline ke online. Pada semester pertama tahun 2023, Indonesia mengalami 347.170.000 serangan siber, menurut data terakhir. BSSN diakui paling sering diserang oleh sistem informasi pemerintah dan keuangan. Serangan ini termasuk berbagai jenis malware, defacement, dan hacking yang mengganggu pengungkapan data pribadi.

Terdapat berbagai ancaman dan ancaman yang pasti akan memengaruhi proses dan integritas hasil Pemilu 2024. Beberapa di antaranya adalah ketidakpercayaan terhadap penyelenggara Pemilu, khususnya KPU, yang dianggap tidak mampu membuat sistem informasi yang andal, meskipun upaya keamanan telah dilakukan untuk mengurangi risiko keamanan. Selain itu, ada kemungkinan bahwa angka golput

akan meningkat karena kekhawatiran tentang eksploitasi data Pemilu yang membuat masyarakat tidak ingin mengambil bagian dalam pemilihan, termasuk hasil penghitungan suara; dampak bahaya yang melebihi tujuan politik elektoral akibat serangan keamanan siber dan eksploitasi data pribadi pemilih; dan bagaimana penyelenggara pemilu mengabaikan risiko dan ancaman keamanan sistem yang terkait dengan penyelenggaraan pemilihan. Sebagai Langkah antisipasi risiko serta ancaman keamanan siber tersebut dalam penyelenggaraan pemilu 2024, penting bagi KPU guna melakukan sejumlah langkah berikut:

1. Melakukan evaluasi dan audit keamanan terhadap semua sistem informasi yang dikembangkan dan dikelola oleh KPU, setidaknya mengacu pada evaluasi teknologi informasi dan keamanan (ITSA) yang dibuat oleh BSSN, dengan mengacu pada standar erpres No. 95/2018 dan Per-BSSN No. 4/2021.
2. Penyusunan kebijakan perlindungan data pribadi, juga dikenal sebagai kebijakan privasi, menjelaskan seluruh proses perlindungan data pribadi, termasuk sistem keamanan yang digunakan, dan mengacu pada kumpulan tanggung jawab pengendali data yang diatur oleh UU PDP, termasuk apa yang harus dilakukan ketika terjadi pelanggaran.
3. Penyusunan pedoman perilaku (code of conduct) perlindungan data pribadi dalam penyelenggaraan pemilu, yang menjadi acuan bagi seluruh penyelenggara pemilu.
4. Penunjukan petugas/pejabat perlindungan data pribadi, untuk memastikan pemenuhan hak subjek data, termasuk juga penguatan Computer Security Incident Response Team (CSIRT), untuk memberikan respons cepat setiap kali terjadi insiden keamanan (siber).
5. Penerapan privacy by design dan privacy by default untuk seluruh sistem informasi elektronik yang dikembangkan, sebagai langkah pencegahan atas terjadinya insiden keamanan.
6. Melakukan penilaian dampak perlindungan data pribadi (DPIA) dari seluruh tahapan Pemilu, termasuk terhadap seluruh sistem informasi yang dikembangkan oleh KPU.
7. Penyusunan regulasi terkait dengan data akses dan data sharing untuk data-data Pemilu dengan pemangku kepentingan, khususnya data yang mengandung konten data pribadi.
8. Peningkatan kapasitas bagi seluruh penyelenggara pemilu terkait dengan risiko dan antisipasi keamanan siber dari sistem informasi yang dikelola dan digunakan KPU, termasuk yang terkait dengan perlindungan data pribadi.
9. Koordinasi dan kerja sama dengan berbagai pemangku kepentingan terkait, untuk mengoptimalkan langkah-langkah antisipasi dan mitigasi risiko dan insiden keamanan yang mungkin terjadi, dengan tetap menjunjung tinggi prinsip dasar penyelenggaraan Pemilu, langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil.

Pemanfaatan Teknologi Digital

Berdasarkan peraturan perundang-undangan, peserta pemilu serentak adalah partai politik, perseorangan, dan pasangan Presiden dan Wakil Presiden. Ada beberapa keuntungan dari pemilu serentak, seperti menghemat uang, menghemat waktu, dan menghindari perpecahan atau konflik dalam masyarakat. Akibatnya,

masyarakat akan memilih presiden dan wakil melalui pemilu serentak. Presiden, anggota Dewan Perwakilan Demokrat, anggota Dewan Perwakilan Rakyat, anggota Dewan Perwakilan Provinsi, dan anggota Dewan Perwakilan Kabupaten/Kota Namun, hanya partai politik yang telah lolos verifikasi dan ditetapkan sebagai peserta pemilu oleh KPU yang dapat berpartisipasi dalam pemilu. Partai politik juga harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan yang dikenal sebagai Threshold Presidensial.

Sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan dalam Undang Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pemilu, Indonesia mengadakan pemilihan umum serentak untuk pertama kalinya pada tahun 2019. Selama proses pemilihan, setiap pemilih harus memiliki persyaratan dan hak yang sama. Seperti yang diatur dalam Pasal 27 ayat (1) Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, setiap warga negara Indonesia yang memiliki hak pilih berhak untuk mengambil bagian dalam proses pemilihan umum, sebagai negara demokratis.⁷ Selain itu, proses pemilu serentak di Indonesia harus dilakukan dengan hati-hati dan teliti, diawasi oleh penyelenggara pemilu yang independen dan profesional. Tahapan-tahapan ini mencakup pendataan daftar pemilih, kampanye, pendaftaran peserta pemilu, pemungutan suara, dan penghitungan suara. Dalam pemilihan umum, setiap suara masyarakat memiliki nilai yang sama dan dilindungi oleh undang-undang. Pemilu yang adil dan berkualitas tinggi akan memilih wakil rakyat yang sah yang dapat mewakili kepentingan dan aspirasi legislatif dan eksekutif.

Dengan pengenalan komputer dan internet, teknologi digital telah memasuki dunia demokrasi. Dalam konteks pemilihan umum, teknologi digital digunakan untuk menghasilkan inovasi yang dapat mempercepat proses pemilu. Teknologi ini mencakup penerapan ilmu dan teknologi pada tahapan pemilu, sementara digitalisasi pemilu mencakup penggunaan aplikasi selama tahapan tersebut. Tujuan utama penggunaan teknologi digital dalam pemilu adalah untuk menyelesaikan sejumlah masalah, seperti menghemat anggaran dan mengurangi keterlibatan karyawan.⁸ Beberapa tahun terakhir, teknologi digital telah menjadi semakin penting dan populer dalam proses pemilu. Teknologi ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber berita dan media komunikasi, tetapi juga merupakan alat bantu yang efektif dalam proses pemilu. Namun, penggunaan teknologi digital dalam proses pemilu juga memerlukan perhatian khusus untuk memastikan bahwa proses pemilu aman dan adil. Perlindungan data pemilih, keamanan jaringan, dan upaya untuk menghentikan kecurangan dan manipulasi adalah semua contohnya. Selain itu, teknologi digital dapat membantu meningkatkan partisipasi pemilih dengan membuat informasi lebih mudah diakses dan membuat pemahaman tentang kandidat dan masalah politik yang terkait dengan pemilu lebih mudah dipahami.

⁷ Yana Suryana, "Pengaruh Pelaksanaan Pemilu Serentak Terhadap Budaya Politik", *Supremasi Hukum: Jurnal Penelitian Hukum*, 2020, hlm 13-28.

⁸ Sholehudin Zuhri, "Urgensi Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Perhitungan dan Rekapitulasi Suara" *Konsorium Pendidikan Tata Kelola Pemilu Indonesia*, 2019. Hlm. 6.

Studi yang dilakukan oleh International Idea menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam proses pemilu semakin populer di seluruh dunia. Saat ini, lebih dari seratus negara menggunakan teknologi digital dalam berbagai fase proses pemilu. Teknologi ini dapat mempercepat dan mempermudah proses pendaftaran pemilih, verifikasi pemilih, pendaftaran partai politik, dan tabulasi perolehan suara. Mereka bahkan dapat memungkinkan pemilih untuk memilih secara elektronik (e-voting).⁹ Menggunakan teknologi digital dalam pemilu tidak selalu dilakukan dengan cara yang sama di seluruh negara. Beberapa negara telah menggunakan teknologi secara keseluruhan dalam proses pemilu, sedangkan yang lain hanya menggunakan beberapa aspek proses. Bagaimana setiap negara menggunakan teknologi digital untuk pemilu berbeda-beda. Setidaknya ada tiga model yang dapat digunakan untuk memberikan gambaran tentang penggunaan teknologi digital dalam sistem pemilu di tiga negara yang berbeda: Amerika Serikat, Rusia, dan India. Membandingkan penggunaan teknologi digital dalam sistem pemilu di masing-masing negara ini menunjukkan bahwa teknologi tersebut memainkan peran penting dalam mempermudah proses pemilu dan meningkatkan akurasi hasil pemilu sesuai kebutuhan masing-masing.¹⁰

Manfaat Teknologi Digital

Dalam pelaksanaan pemilu, teknologi digital dapat digunakan dalam semua tahapan, tetapi beberapa negara hanya menggunakan teknologi digital bersamaan dengan proses manual. Secara umum, teknologi digital yang berkaitan dengan proses pemilu dapat dikategorikan menjadi tiga kategori utama: (1) sistem pendaftaran pemilih, yang digunakan untuk membuat dan menyimpan daftar pemilih; (2) sistem identifikasi pemilih, yang digunakan untuk mengevaluasi kelayakan setiap pemilih di tempat pemungutan suara dan membandingkan data pemilih yang memenuhi syarat; dan (3) sistem pendaftaran partai dan kandidat, yang digunakan untuk mendaftarkan partai dan kandidat. (4) Sistem pendaftaran dan akreditasi pengamat dan peneliti pemilihan, yang melakukan pendaftaran dan pendataan akreditasi pengamat atau peneliti pemilihan baik di dalam negeri maupun di luar negeri, serta menerbitkan dokumen akreditasi mereka; (5) sistem distrik dan batas wilayah pemilihan; (6) Sistem pemungutan dan penghitungan suara elektronik dan sistem penghitungan suara adalah teknologi yang digunakan dalam proses pemungutan dan penghitungan suara; (7) Sistem tabulasi dan transmisi hasil, adalah teknologi yang digunakan dalam proses rekapitulasi suara; (8) Sistem pengumuman hasil, adalah teknologi yang digunakan untuk menyajikan dan menampilkan hasil pemilihan dalam berbagai format yang diperlukan; (9) Sistem informasi pemilih, adalah teknologi yang terkait dengan sistem informasi kepada pemilih yang terkait dengan pemungutan suara dan penghitungan suara; (10) Sistem Pembelajaran, ialah teknologi yang terikat dengan pengembangan kapasitas pemilu.¹¹

⁹ *Ibid*, 7.

¹⁰ *Ibid*, 8.

¹¹ Dyah Ajeng Ika Pusparini, dkk, "Penerapan Aplikasi Kepemiluan KPU di Tingkat Kabupaten/Kota: Hambatan dan Solusi" *Electoral Governance Jurnal Tata Kelola Pemilu Indonesia*, 2022. Hlm. 138-160.

Terdapat beberapa keuntungan dalam pemakaian teknologi digital dalam proses pemilu meliputi: (1) pemaksimalan dana; (2) Efektivitas hasil yang didapatkan; (3) adil dalam proses dan hasil pemilu; (4) Peningkatan hasil data; (5) Peningkatan kualitas layanan; (6) mengajak partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan pemilu; (7) Menciptakan hasil dan proses pemilu yang terintegritas.¹²

Peran Teknologi Digital

Dalam proses pemilihan umum kontemporer, teknologi digital telah menjadi wadah informasi yang sangat penting. Informasi tentang proses pemungutan suara, perhitungan hasil, dan transparansi proses demokrasi dapat diakses dengan cepat, akurat, dan mudah melalui platform digital. Misalnya, website resmi penyelenggara pemilu dapat memberikan informasi tentang lokasi TPS, statistik pemilih, dan hasil penghitungan suara secara real-time.¹³ Aplikasi berbasis seluler juga memungkinkan pemilih untuk memantau proses pemilu dan secara langsung memverifikasi hasil pemilihan. Selain itu, teknologi digital memungkinkan kampanye publik dan diskusi virtual, yang memungkinkan masyarakat untuk melihat dan terlibat dalam pesta demokrasi. Oleh karena itu, teknologi digital berfungsi penting dalam menjadikan pemilu yang transparan, akuntabel, dan mencerminkan keinginan rakyat secara akurat.¹⁴

Teknologi digital telah menunjukkan peran penting dalam menjaga pemilu 2024 tetap adil dan transparan. Pemilih dapat dengan mudah berkomunikasi dan mendapatkan informasi melalui berbagai platform digital, termasuk website resmi penyelenggara, aplikasi seluler, dan media sosial. Pemilih dapat melihat data pemilih, informasi lokasi TPS, hasil hitung cepat, dan melacak proses pemungutan dan penghitungan suara secara real-time dengan teknologi ini. Selain itu, kampanye dan debat publik secara virtual dimungkinkan oleh teknologi digital, yang meningkatkan partisipasi dan keterlibatan masyarakat. Pengembangan literasi digital di kalangan masyarakat telah membantu memastikan bahwa pemilih dapat menilai kredibilitas sumber informasi dan memahami konteks yang mendasari data yang disajikan, meskipun terdapat potensi risiko penyebaran informasi yang tidak valid. Oleh karena itu, teknologi digital telah menjadi komponen penting dalam menjamin pemilu 2024 yang adil, akuntabel, dan akurat yang mencerminkan kehendak rakyat.

Faktanya, teknologi digital juga berperan dalam proses perubahan politik karena menghilangkan hambatan yang menghalangi demokrasi. E-partisipasi adalah istilah yang mengacu pada partisipasi masyarakat dalam kegiatan demokrasi, terutama pemilu, melalui sistem berbasis teknologi digital. Dengan demikian, terbuka ruang meningkatkan partisipasi publik dalam setiap fase pemilihan umum melalui

¹² Subkhi, dkk, "Digitalisasi Verifikasi Faktual Keanggotaan Partai Politik di Masa Pandemi Covid-19" *Electoral Governance Jurnal Tata Kelola Pemilu Indonesia*. 2022. Hlm. 258-280.

¹³ M. Amir, "Keserentakan Pemilu 2024 yang paling Ideal Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia", *Al-Ishlah: Jurnal Ilmiah Hukum*. 2023.

¹⁴ Anisa Dwi Asmaranti, Rizky Dwi Sulistyو Rahayu, dan Revienda Anita Fitriе, "Analisis Daya Pikir Masyarakat Dalam Pengambilan Keputusan Guna Menangkal Berita Hoax Mengenai Pemilihan Umum 2024", *Jurnal Sains Student Research*, 2024.

pemanfaatan teknologi digital, terutama media sosial.¹⁵ Penelitian yang dilakukan Aziz dan Hasna pada tahun 2020 menunjukkan bahwa penggunaan media sosial secara signifikan meningkatkan partisipasi politik. Kesuksesan teknologi digital dalam meningkatkan partisipasi pemilu tidak lepas dari peran media sosial yang semakin populer di kalangan orang dari berbagai latar belakang, terutama di kalangan generasi muda, sebagai cara untuk mendapatkan informasi tentang adanya pemilihan umum. Platform media sosial yang dimaksud di sini adalah Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, dan WhatsApp. Terlepas dari kenyataan bahwa sebagian besar pengguna media sosial di atas merupakan pemilih baru, penggunaan teknologi digital sebagai alat untuk mendapatkan akses ke informasi terkait penyelenggaraan pemilu merupakan bagian dari upaya sosialisasi dan pendidikan politik bagi masyarakat, khususnya bagi pemilih pemula.¹⁶

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi digital, khususnya media sosial, berdampak pada peningkatan partisipasi pemilih, terutama di kalangan pemula. Ini disebabkan oleh fakta bahwa media sosial meningkatkan pemahaman orang tentang pentingnya politik dan semua aspek yang terkait dengan proses pemilu. Informasi ini mencakup informasi tentang biodata calon atau peserta pemilu, pasangan calon, prosedur pemilihan, dan peran yang dapat dimainkan oleh masyarakat dalam tahapan-tahapan pemilu. Informasi ini sangat penting bagi pemilih yang baru ikut serta.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian dan diskusi tentang penggunaan teknologi digital dalam pemilu 2024, jelas bahwa teknologi digital memainkan peran penting sebagai penyimpanan informasi yang akurat dan sebagai sarana untuk mendapatkan informasi politik, khususnya tentang pemilu 2024. Terlepas dari fakta bahwa masalah seperti disinformasi digital masih ada, peningkatan kemampuan digital masyarakat telah memungkinkan mereka untuk menilai sumber informasi dengan lebih akurat. Secara keseluruhan, teknologi digital telah menjadi kunci untuk pemilu yang demokratis, akuntabel, dan responsif terhadap kehendak rakyat pada tahun 2024. Penggunaan teknologi digital menjadi penting untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman selama tahapan pemilu serentak 2024. Pemanfaatan teknologi digital dan media sosial sangat membantu dan mempermudah penyelenggaraan tahapan-tahapan pemilu sehingga lebih efisien, tepat waktu, efektif, akurat, dan dapat menjawab tuntutan masyarakat akan transparansi penyelenggaraan pemilu. Dan juga pemanfaatan berbagai platform media sosial secara efektif mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dan bisa menjadi sarana dalam Pendidikan politik, sehingga partisipasi masyarakat dalam pemilu semakin tinggi lalu terdapat berbagai ancaman dan ancaman yang pasti akan memengaruhi proses dan integritas hasil Pemilu 2024.

¹⁵ Arief Rahman, Ella Dewi Latifah, & Sayed Fachrurrazi, "Peranan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Partisipasi Politik Warga Negara" *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 2022.

¹⁶ Nugraheni Arumsari, Wenny Eka Septina, & Iwan Hardi Saputro "Peran Media Sosial Dalam Meningkatkan Partisipasi Pemilih Pemula Di Kalangan Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang" *Harmony: Jurnal Pembelajaran IPS dan PKN*, 2020.

Beberapa di antaranya adalah ketidakpercayaan terhadap penyelenggara Pemilu, khususnya KPU, yang dianggap tidak mampu membuat sistem informasi yang andal, meskipun upaya keamanan telah dilakukan untuk mengurangi risiko keamanan. Selain itu, ada kemungkinan bahwa angka golput akan meningkat karena kekhawatiran tentang eksploitasi data Pemilu yang membuat masyarakat tidak ingin mengambil bagian dalam pemilihan. termasuk hasil penghitungan suara; dampak bahaya yang melebihi tujuan politik elektoral akibat serangan keamanan siber dan eksploitasi data pribadi pemilih; dan bagaimana penyelenggara pemilu mengabaikan risiko dan ancaman keamanan sistem yang terkait dengan penyelenggaraan pemilihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Rahman Arief, Ella Dewi Latifah, & Sayed Fachrurrazi, "Peranan Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Partisipasi Politik Warga Negara" *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 2022.
- Mayasari Violita Utami Anggi, Martha Tri Lestri, & Asas Putra, "Pergeseran Budaya komunikasi pada era media baru (studi etnografi virtual penggunaan line oleh digital natives)", *e-Proceeding of Management*, 2015.
- Dwi Asmaranti Anisa, Rizky Dwi Sulistyono Rahayu, dan Revienda Anita Fitri, "Analisis Daya Pikir Masyarakat Dalam Pengambilan Keputusan Guna Menangkal Berita Hoax Mengenai Pemilihan Umum 2024", *Jurnal Sains Student Research*, 2024.
- Supriyanto Didik, "Menjaga Independensi Penyelenggara Pemilu", Jakarta: Perludem, 2024.
- Ajeng Ika Pusparini Dyah, dkk, "Penerapan Aplikasi Kepemiluan KPU di Tingkat Kabupaten/Kota: Hambatan dan Solusi" *Electoral Governance Jurnal Tata Kelola Pemilu Indonesia*, 2022.
- Indriany Risna Biru Mayang, "Partisipasi Masyarakat dalam Pemilu 2019", *eJournal Ilmu Pemerintahan*, 2020.
- Iqbal Latief Muh, "Kajian Evaluatif Kelembagaan Pemilu di Indonesia" *Jurnal Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia*, 2022.
- Amir M., "Keserentakan Pemilu 2024 yang paling Ideal Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia", *Al-Ishlah: Jurnal Ilmiah Hukum*, 2023.
- Noak, "Digitalisasi Birokrasi Dalam Wilayah Publik Dan Masyarakat Sipil Menyongsong Pemilu Tahun 2024" *Jurnal Ilmiah Widya Sosiopolitika*, 2022.
- Arumsari Nugraheni, Wenny Eka Septina, & Iwan Hardi Saputro "Peran Media Sosial Dalam Meningkatkan Partisipasi Pemilih Pemula Di Kalangan Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang" *Harmony: Jurnal Pembelajaran IPS dan PKN*, 2020.
- Hastuti P Sri, "Pemilu dan Demokrasi Telaah Terhadap Prasyarat Normatif Pemilu" *Jurnal Hukum*, 2004.
- Zuhri Sholehudin, "Urgensi Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Perhitungan dan Rekapitulasi Suara" *Konsorium Pendidikan Tata Kelola Pemilu Indonesia*,

2019.

Subkhi, dkk, "Digitalisasi Verifikasi Faktual Keanggotaan Partai Politik di Masa Pandemi Covid-19" *Electoral Governance Jurnal Tata Kelola Pemilu Indonesia*.

2022.

Suryana Yana, "Pengaruh Pelaksanaan Pemilu Serentak Terhadap Budaya Politik", *Supremasi Hukum: Jurnal Penelitian Hukum*, 2020.