

## **GAGASAN DIGITALISASI PEMILU DI INDONESIA MELALUI SISTEM *E-VOTING* GUNA MENINGKATKAN CIVIC PARTICIPATORY SKILL WARGA NEGARA**

Putri Sabekti  
*Universitas Sebelas Maret*  
Email : [Putrisabekti05@student.uns.ac.id](mailto:Putrisabekti05@student.uns.ac.id)

### **ABSTRAK**

Salah satu ciri dari negara demokrasi yaitu adanya kelibatan warga negara untuk memberikan dan menyalurkan pendapatnya melalui sistem pemilihan umum atau pemilu. Artinya di sebuah negara partisipasi warga negaranya dalam mengikuti pemilihan umum menjadi salah satu faktor dan aspek yang penting di sebuah negara demokrasi. Tujuan penulisan artikel ini ialah untuk memaparkan gagasan digitalisasi pemilu di Indonesia sebagai solusi terhadap permasalahan-permasalahan pemilu di Indonesia dan mencari solusi agar masalah tersebut dapat diatasi dengan sebuah sistem *e-voting* serta menganalisisnya dengan di dikaitkan dengan perspektif kewarganegaraan yaitu civic skills pada partisipasi skill warga negara. Dimana peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode studi literatur dapat disebut juga dengan studi kepustakaan. Di era sekarang merupakan era digital di mana manusia mulai menggunakan teknologi digital untuk memudahkan segala sesuatu. Digitalisasi ialah sistem operasional otomatis dengan format yang telah dibuat serta dapat dibaca oleh komputer. Digitalisasi Pemilu merupakan bentuk dampak dari adanya teknologi yang dapat digunakan untuk membangun sebuah negara yang demokrasi serta transparansi dengan menggunakan sistem pemilihan umum *e-voting*. Dengan melaksanakan pemilihan umum menggunakan *e voting* dapat mewujudkan efektivitas serta efisiensi dalam proses pemilihan umum. *E voting* dapat dijadikan solusi untuk menghadapi permasalahan-permasalahan pemilu yang ada di negara Indonesia misalnya seperti permasalahan anggaran, tenaga, maupun waktu. *E-Voting* dirancang dengan maksud untuk meminimalisir permasalahan pemilu yang terjadi pada tahun-tahun sebelumnya serta mendukung efektivitas penyelenggaraan pemilu.

**Kata kunci** : *digitalisasi, pemilu, e-voting, civic skill, participatory skill.*

### **ABSTRACT**

*One of the characteristics of a democratic country is the involvement of citizens in giving and channeling their opinions through the general election or general election system. This means that in a country the participation of its citizens in taking part in general elections is one of the important factors and aspects in a democratic country. The purpose of writing this article is to explain the idea of digitizing elections in Indonesia as a solution to election problems in Indonesia and find solutions so that these problems can be overcome with an e-voting system and analyze it by connecting it to a citizenship perspective, namely citizenship skills in citizen participation skills. country. Where researchers use data collection techniques using the library study method, it can also be called a library study. In the current era, there is a digital era where people are starting to use digital technology to make everything easier. Digitalization is an automatic operational system with a format that has been created and can be read by a computer. Election digitalization is one form of technological impact that can be utilized to build a democratic and transparent country by using an e-voting election system. By holding general elections using e-voting, effectiveness and efficiency can be realized in the general election process. E voting can be used as a solution to deal with election problems in Indonesia, for example budget, energy and time problems. E-Voting was designed with the aim of minimizing*

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan 2024  
"Menilik Isu Kewarganegaraan: Dinamika Perkembangan Global pada Era *Society*  
5.0"

*election problems that occurred in previous years and supporting the effectiveness of holding elections.*

**Keyword:** *digitalization, elections, e-voting, civic skills, participatory skills.*

## PENDAHULUAN

Ciri dari negara demokrasi salah satunya ialah adanya keterlibatan warga negara dalam memberikan serta menyalurkan pendapatnya melalui sistem pemilihan umum atau pemilu. Dapat diartikan di mana sebuah negara dengan tingkat partisipasi warga negaranya dalam mengikuti pemilihan umum menjadi salah satu faktor yang penting di dalam sebuah negara yang demokrasi. Pemilu atau pemilihan umum dilakukan atau dilaksanakan untuk memilih pemimpin di mana warga negara dapat memilih wakil rakyat atau pemimpin negaranya. [1] Seperti yang telah dipaparkan di atas dalam sebuah negara demokrasi tentunya mementingkan kepentingan dan kedaulatan rakyat, dalam konteks *government participasi* rakyat merupakan sebuah keharusan di sebuah negara demokrasi.

Indonesia merupakan negara yang menganut konsep demokrasi dan telah melakukan pemilu sebanyak 13 kali terhitung dari Pemilu pertama hingga Pemilu terakhir di tahun 2024. Adapun tata cara pelaksanaan pemilu di Indonesia ialah menggunakan cara konvensional dengan menghadiri tempat pemungutan suara untuk mencoblos atau disebut dengan pemilihan umum. Dengan pelaksanaan pemilu menggunakan mekanisme tersebut memiliki banyak sekali tantangan dan masalah yang terjadi.

Adapun masalah dan tantangan dalam pelaksanaan pemilu di Indonesia saat ini meliputi permasalahan anggaran, waktu, dan SDM yang bertugas dalam penyelenggaraan pemilu, administrasi, dan masalah pada kertas surat suara. Masalah yang muncul dalam pelaksanaan pemilu di Indonesia yang pertama adalah anggaran. Dimana anggaran yang dibutuhkan untuk melaksanakan pemilu sangatlah besar dan terbilang tinggi. Adapun rincian anggaran pemilu pada tahun 2019 ialah sebesar Rp 25,59T. Anggaran mengalami kenaikan dari pemilu tahun sebelumnya dimana anggaran pemilu tahun 2014 yaitu Rp 15,62 Triliun.

Pada tahun ini, pemilu 2024 dianggarkan Kementerian Keuangan sebesar 71,3 Triliun. Hal ini dikarenakan pada pemilu tahun ini diikuti oleh 3 Calon Presiden dan Wakil Presiden.

Masalah yang kedua adalah masalah waktu. Pada pemilu tahun 2024 dilaksanakan secara bersamaan pada satu waktu dengan pilihan Presiden dan Wakil Presiden, DPR, DPRD tingkat provinsi, kabupaten dan kota serta pemilihan anggota DPD hanya dalam satu. Hal ini menyebabkan pengiriman surat suara ke berbagai daerah diseluruh wilayah Indonesia membutuhkan waktu yang lama. Ditambah lagi setelah pencoblosan, masih membutuhkan waktu yang lama untuk proses penghitungan hasil suara. Masalah selanjutnya berkaitan dengan SDM yang bertugas dalam penyelenggaraan pemilu. Adapun SDM yang dibutuhkan untuk bertugas dalam penyelenggaraan pemilu ialah Pantarlih, PPK, PPS, KPPS dan panitia pengawas. Hal ini juga menjadi masalah yang timbul dikarenakan petugas penyelenggaraan pemilu ada yang meninggal, kelelahan serta banyak petugas yang sakit setelah bertugas. Terhitung dari data Kementerian Kesehatan, 2019 petugas yang jatuh sakit yakni KPPS sebanyak 11.239 orang serta petugas yang meninggal mencapai 527 orang.

Masalah selanjutnya ialah masalah administrasi dalam pelaksanaan pemilu di Indonesia. Masalah administrasi yang terjadi di pemilu 2019 berdasarkan data yang dipaparkan Komisi Pemilihan Umum, 2019 seperti warga yang sudah pindah ke tempat lain tetapi tidak melaporkan ke RT atau RW setempat, warga pendatang tetapi tidak melaporkan ke RT atau RW setempat, dan terdapat banyak pemilih ganda pada daftar pemilih tetap (DPT). Masalah selanjutnya terjadi pada surat suara pemilu, dimana setiap kali pemilu terdapat surat suara yang rusak dan surat suara yang sudah tercoblos sebelum hari pencoblosan. Contohnya pada pemilu 2024, Badan Pengawas Pemilu Kabupaten Blitar menemukan sebanyak 6.777 surat suara untuk pemilu 2024 yang

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan 2024  
"Menilik Isu Kewarganegaraan: Dinamika Perkembangan Global pada Era *Society 5.0*"

rusak. Kemudian dikutip dari kompas.com bahwa terdapat ribuan surat suara yang sudah tercablos di Taiwan sebelum pelaksanaan pemilu.

Berdasarkan data dan fakta di atas, dapat disimpulkan bahwasannya dalam pelaksanaan pemilu di Indonesia memiliki banyak masalah-masalah yang timbul. Hal ini menunjukkan pentingnya untuk kita segera menemukan solusi yang tepat dan efektif agar masalah-masalah yang muncul pada pelaksanaan pemilu di Indonesia segera teratasi. Jika tidak, dampak yang ditimbulkan akan memperburuk dan menimbulkan masalah lain, seperti kelumpuhan ekonomi negara, menurunnya partisipasi masyarakat, kesehatan masyarakat selaku panitia pemilu, dan lain sebagainya. Adapun solusi alternatif yang dapat ditawarkan untuk menghadapi permasalahan tersebut ialah dengan menggunakan system pemilihan umum *E-voting*.

*E-voting* merupakan Sebuah sistem dalam pemilihan umum yang menggunakan serta memanfaatkan alat atau teknologi elektronik untuk menciptakan surat suara memberikan atau menyumbangkan suara, menghitung hingga menayangkan perolehan hasil suara serta menghasilkan audit suara yang masuk. Terdapat dua jenis pemungutan suara elektronik, yaitu online dan offline. Dimana terdapat tiga jenis pemungutan suara online yaitu pemungutan suara melalui Internet yang menggunakan data komputer dari TPS untuk diserahkan ke KPU Pusat, dan *KiosK Voting* yang menggunakan komputer di ruang public. *Internet Voting* menggunakan pemungutan suara digital berbasis aplikasi. Sistem *E-voting* diharapkan mampu mengatasi kesulitan-kesulitan yang timbul pada proses pemungutan suara tradisional. Banyak manfaat yang diperoleh dari proses tanda tangan elektronik, seperti waktu penyelesaian tanda tangan yang lebih cepat, pengurangan biaya produksi dan pengiriman dokumen tersegel yang lebih cepat, serta kemudahan akses bagi masyarakat umum dengan waktu tunggu yang singkat untuk mendaftar TPS.

Menurut data International Institute for Democracy and Electoral Assistance, Menteri Johnny, Ketua Kominfo, menyatakan bahwa pemungutan suara elektronik atau *E-Voting* telah diadopsi di 34

negara di seluruh dunia dan dilakukan dengan berbagai cara. Adapun negara-negara yang telah melakukan sistem pemilihan umum *E-Voting* adalah Australia, Brazil, Estonia, Perancis, India, Italia, Filipina, Amerika Serikat. Tahapan pemilu digitalisasi telah berlangsung di India sebagai negara dengan populasi kelas ganda terbesar di dunia, bekerja sama dengan salah satu dari sedikit master tinggi yang tersisa, kami mengembangkan teknologi rantai blok (Kementerian Komunikasi dan Informasi, 2023). Berdasarkan laman, Kementerian Kominfo telah menyelesaikan dan akan terus melaksanakan proses pembangunan infrastruktur, serta pelaksanaan proyek pembangunan infrastruktur di seluruh negara anggota. Oleh karena itu, Menkominfo menghimbau KPU untuk berpartisipasi aktif dalam digitalisasi nasional secara spesifik guna mempercepat transformasi digital Indonesia.

Menurut Branson warga negara harus memiliki tiga kompetensi yang ideal diantaranya ialah Civic Knowledge, Civic disposition, dan Civic skill. Adapun Civic knowledge merupakan pengetahuan yang berhubungan dengan kewarganegaraan di mana warga negara harus memiliki pengetahuan mengenai nilai-nilai yang harus diketahui sebagai warga negara. Civic knowledge berkaitan dengan kemampuan akademik atau keilmuan misalnya dalam konsep politik hukum dan moral. Adapun komponen yang kedua ialah Civic disposition atau disebut juga dengan bagaimana karakter seorang warga negara. Civic disposition menekankan pada perilaku warga negara dalam dimensi wataknya dan karakter yang mencerminkan warga negara secara afektif. Kemudian komponen yang terakhir ialah Civic skill merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan kemampuan warga negara suatu negara. Hal ini terdiri dari dua komponen: kompetensi intelektual sipil dan keterampilan partisipatif sipil. Warga negara terkait partisipasi keterampilan yang dimiliki oleh warga negara untuk menggunakan hak serta menjalankan kewajibannya di bidang hukum, intelektual yang tepat warga negara adalah keterampilan warga negara dalam menanggapi berbagai macam permasalahan politik yang ada di negara.

## Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan 2024 "Menilik Isu Kewarganegaraan: Dinamika Perkembangan Global pada Era *Society 5.0*"

Pada dasarnya, keterampilan warga negara terdiri dari pengetahuan dan karakter yang diintegrasikan ke dalam diri untuk mengawali perjalanan seseorang sebagai warga negara. Hal ini sejalan dengan Civic Skill Theory yang menyatakan bahwa "Keterampilan warga negara untuk menganalisis, mengevaluasi, dan memperkuat posisi mereka dalam isu-isu publik, dan menggunakan pengetahuan mereka untuk berpartisipasi dalam proses politik dan sosial" (Adebayo, A. S., Zimba, 2014). Teori ini sejalan dengan tujuan pendidikan kewarganegaraan yang tertuang dalam ranah Civic skill, yang menyatakan bahwa pengembangan kapasitas intelektual dan kewarganegaraan nasional memungkinkan setiap warga negara kritis terhadap tindakannya sendiri dan mengambil tanggung jawab bersama untuk kemajuan masyarakat. Dari paparan di atas terlihat bahwa kegigihan bangsa Indonesia tidak lepas dari ayat-ayat Pancasila yang menjunjung tinggi kewarganegaraan dan berpikir kritis dalam menghadapi setiap krisis yang muncul di tanah air. Civic skill merupakan komponen penting dalam kewarganegaraan yang harus dimiliki oleh setiap warga negara Indonesia karena merupakan salah satu alat penting untuk mengembangkan warga negara yang cerdas dan taat hukum. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Wahab (2011) yang menyatakan bahwa warga negara yang baik diharapkan memiliki civic skill. Diantaranya adalah jeli, mampu berpikir kritis, dan mampu berpartisipasi aktif dalam menegakkan hak dan menjalankan kewajibannya sebagai warga negara demokrasi. Di dalam Civic skill itu sendiri terdapat Civic partisipasi skill atau disebut juga dengan keterampilan partisipasi warga negara yang mengharuskan warga negara dapat berpartisipasi secara aktif untuk memberikan suaranya sebagai warga negara untuk kegiatan Pemilu.

Adapun kebaruan ilmiah dari artikel peneliti ialah gagasan digitalisasi pemilu melalui *e-voting* untuk dapat dijadikan solusi atas permasalahan-permasalahan pemilu yang ada di pemilu keseluruhan di Indonesia di tahun 2029 nantinya (pemilihan presiden dan wakil presiden, DPR, serta DPD). Peralnya, sistem pemungutan suara *E-voting*

di Indonesia sebelumnya tidak digunakan dalam pemilihan presiden dan wakil presiden. Hal ini pertama kali diterapkan pada tahun 2009 untuk melaksanakan pemilihan umum Kepala Dusun di Kabupaten Jembrana Bali, dan kemudian diadopsi oleh daerah lain sebagai media pemungutan suara yang demokratis untuk keperluan pelaksanaan pemilihan Kepala Dusun atau Kepala Desa.

Tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk memahami sejauh mana digitalisasi pemilu di Indonesia mencari solusi atas permasalahan-permasalahan yang timbul agar masalah tersebut dapat diatasi dengan sebuah sistem *e-voting* serta menganalisisnya dengan dikaitkan dengan perspektif kewarganegaraan yaitu civic skills pada partisipasi skill warga negara. Melalui artikel ini diharapkan peneliti dapat memaparkan gagasan sistem pemilihan *e-voting* untuk meningkatkan partisipasi skill warga negara pada pemilu di Indonesia.

### METODE

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berdasarkan studi literatur atau kajian kepustakaan dengan tujuan untuk memahami fenomena aktual yang terjadi di masyarakat. Berdasarkan temuan penelitian atas pertanyaan penelitian yang relevan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka dilakukan penelitian ini. Proses pengumpulan data yang digunakan oleh para peneliti disebut "metode pustaka", yang melibatkan pemeriksaan data dari buku, jurnal khusus, artikel yang berkaitan dengan sejarah dan fenomena lokal, dan berbagai sumber web yang menjadi titik awal penelitian. Tujuan penelitian adalah menggunakan studi kepustakaan yaitu untuk menyajikan data yang runtut dan mendukung temuan ilmiah dalam penelitian yang dilakukan.

Selanjutnya, peneliti juga menggunakan data sekunder yang diambil dari catatan resmi terkait catatan Kementerian Keuangan RI, Kementerian Kesehatan, KPU, dan buku-buku akademik yang melakukan penelitian. Kumpulan data kedua kemudian diinterpretasikan secara kualitatif dan dibandingkan dengan beberapa konsep teori serta teori ilmiah yang telah dikembangkan sebelumnya sebagai landasan analisis.

## Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan 2024 "Menilik Isu Kewarganegaraan: Dinamika Perkembangan Global pada Era *Society* 5.0"

Dalam penelitian ini peneliti menjelaskan permasalahan yang ada dan memberikan solusi terkini yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang muncul dalam penyelenggaraan kegiatan pemilu di Indonesia. penelitian ini juga secara khusus menganalisis menggunakan partisipatory skills warga negara dalam pemilu menggunakan Perspektif Kewarganegaraan dalam analisisnya.

Adapun analisis pemecahan masalah menggunakan analisis SWOT. Dimana uraian obyektif tentang pemecahan masalah yang peneliti jabarkan bersifat jelas, faktual, dan tidak memihak serta didasarkan pada bukti-bukti yang ditemukan, baik dari literatur yang relevan maupun dari data atau informasi yang diperoleh melalui penelitian sebelumnya. Tujuannya ialah untuk menyajikan pemahaman yang komprehensif dan rasional tentang bagaimana masalah dapat dipecahkan dengan cara yang paling efektif dan efisien. Adapun Langkah-langkahnya ialah sebagai berikut:

### HASIL

Di era sekarang merupakan era digital di mana manusia mulai menggunakan teknologi digital untuk memudahkan segala sesuatu. Digitalisasi adalah sistem operasi otomatis yang dapat dibuat dan diedit oleh komputer. Digitalisasi pemilu merupakan salah satu dampak teknologi digital dalam membangun negara yang transparan dan demokrasi melalui pemanfaatan sistem *E-voting*. Dengan melaksanakan pemilihan umum menggunakan e voting dapat mewujudkan efektivitas serta efisiensi dalam proses pemilihan umum. E voting dapat dijadikan solusi untuk menghadapi permasalahan-permasalahan pemilu yang ada di negara Indonesia misalnya seperti permasalahan anggaran, tenaga, maupun waktu.

Sistem pemilihan umum *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile dapat dijadikan solusi atas permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaan pemilihan umum di Indonesia saat ini. Sebagai contoh, *E-Voting* adalah sistem pemungutan suara dimana data dimasukkan, disimpan, serta diambil dalam bentuk digital. Pada hakikatnya *E-*

1. Identifikasi Permasalahan: Menjelaskan secara rinci masalah atau isu yang ingin diselesaikan dalam penelitian mencakup deskripsi yang jelas tentang latar belakang masalah, dampaknya, dan mengapa permasalahan tersebut penting untuk dipecahkan.
2. Analisis Permasalahan: Menjelaskan proses analisis yang dilakukan untuk memahami akar penyebab masalah, faktor-faktor yang mempengaruhi, serta konteks yang terkait dengan masalah tersebut.
3. Pemecahan Masalah: Merinci langkah-langkah atau strategi yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi.
4. Evaluasi Solusi: Menjelaskan bagaimana keefektifan solusi yang diusulkan dievaluasi. Ini dapat mencakup pengukuran hasil, analisis data, atau pengamatan empiris untuk menentukan apakah solusi tersebut berhasil dalam menyelesaikan masalah atau tidak.

*Voting* berbasis aplikasi mobile merupakan suatu sistem penyelenggaraan pemungutan suara di atas kertas yang dilakukan secara elektronik atau digital melalui aplikasi Mobile. Seluruh proses yang dilakukan dalam aplikasi ini antara lain sebagai berikut: pengajuan pendaftaran pemilih, pelaksanaan pemilu, perhitungan suara, serta pengiriman rekap hasil suara. Menurut statistik dari International Institute for Democracy and Electoral Assistance, Menteri Johnny, Ketua Kominfo, menyatakan bahwa pemungutan suara elektronik atau *E-Voting* telah diadopsi di 34 negara di seluruh dunia dan dilakukan dengan berbagai cara. Adapun negara-negara yang telah melakukan sistem pemilihan umum *E-Voting* adalah Australia, Brazil, Estonia, Perancis, India, Italia, Filipina, Amerika Serikat. Proses digitalisasi telah dimulai di India, negara dengan populasi kelas ganda terbesar di dunia, bekerja sama dengan salah satu dari sedikit master yang tersisa yang mengembangkan teknologi rantai blok (Kementerian Komunikasi dan Informasi, 2023). Berdasarkan laman tersebut di atas, Kementerian Kominfo telah menyelesaikan

## Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan 2024 "Menilik Isu Kewarganegaraan: Dinamika Perkembangan Global pada Era *Society* 5.0"

dan akan terus menyelesaikan pembangunan infrastruktur digital, serta memantau perkembangan pembangunan infrastruktur digital di seluruh wilayah federal. Oleh karena itu, Menkominfo meminta KPU mengambil langkah khusus untuk mengidentifikasi area-area dalam digitalisasi nasional guna mempercepat transformasi digital Indonesia. Adapun mengapa sistem *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile dapat dijadikan solusi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan di atas dikarenakan tingkat partisipasi masyarakat terhadap pemilu tinggi serta tingkat persentase penduduk yang menggunakan *smartphone* juga sangat tinggi dimana sebesar 67,88% penduduk Indonesia berusia lima tahun ke atas pada tahun 2022 sudah memiliki *smartphone* (Badan Pusat Statistik, 2022). Selain itu, tingkat partisipasi masyarakat dalam pemilu di tahun 2019 sebesar 81,9% (Komisi Pemilihan Umum, 2019). Artinya tingkat partisipasi masyarakat dalam pemilu cukup tinggi, tentu dengan penerapan sistem *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile akan semakin mempermudah masyarakat dalam berpartisipasi di pemilu dan akan meningkatkan tingkat partisipasi masyarakat.

Dari beberapa negara yang sudah menerapkan *E-Voting*, terdapat satu negara yang berhasil menerapkan *E-Voting*, yaitu India. India sendiri merupakan negara yang memiliki jumlah penduduk terbanyak di dunia. Selain 9 itu permasalahan dalam pemilu juga hampir sama dengan Indonesia, yaitu permasalahan anggaran, tenaga manusia, administrasi dan tantangan lainnya. Namun, India berhasil mengatasi permasalahan pemilu di India tersebut dengan menerapkan sistem *E-Voting* di India, pemungutan suara elektronik mulai digunakan secara resmi pada tahun 2004. Hingga saat ini, India secara konsisten dan konsisten menggunakan *E-Voting* dalam setiap pemilu, baik lokal maupun nasional. Hingga saat ini, India secara konsisten dan konsisten menggunakan *E-Voting* dalam setiap pemilu, baik lokal maupun nasional. *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile merupakan sistem pemilihan berbasis aplikasi Mobile sebagai terobosan untuk menjawab tantangan di era digital.

Adapun rancangan *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile di Indonesia dapat dianalisis SWOT sebagai berikut. Strengths atau kekuatan dari *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile adalah dapat dilihat dari aksesibilitas, dimana *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile dapat mempermudah akses pemilih, berpotensi meningkatkan partisipasi pemilih. Hal ini dikarenakan pemilu dapat diakses dengan mudah melalui Handphone masing-masing dan tidak perlu datang ke TPS. Dinilai dari efisiensi, proses pemilihan yang efisien mengurangi antrian panjang dan meningkatkan efisiensi secara keseluruhan. Selain itu dengan menggunakan *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile memberikan hasil cepat dan akurat dan dapat mengurangi keterlambatan dalam pengumuman hasil. Dengan menggunakan aplikasi Mobile untuk pemilihan umum maka dapat mengurangi ketergantungan pada kertas dan lebih ramah lingkungan.

Adapun Weaknesses atau kelemahan dari *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile adalah pada masalah keamanan digital dimana rancangan ini rentan terhadap peretasan data pemilih yang mengancam integritas proses pemilihan. Muncul juga resiko keamanan seperti serangan siber dan manipulasi data dapat menjadi kelemahan potensial. Kemudian kelemahan selanjutnya adalah kurangnya infrastruktur teknologi yang memadai di beberapa daerah yang dapat menjadi hambatan. Adapun Opportunities atau peluang dari *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile adalah dapat meningkatkan keterlibatan pemilih, terutama di kalangan generasi yang lebih muda yang cenderung lebih akrab dengan teknologi. Selain itu dapat meningkatkan partisipasi pemilih yang tidak dapat pergi secara fisik ke tempat pemungutan suara dapat dengan mudah melakukan pemilihan dari aplikasi Handphonenya masing-masing. Peluang selanjutnya adalah *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile dapat mengurangi biaya jangka panjang dibandingkan dengan sistem pemilihan tradisional berbasis kertas. Selanjutnya dapat melakukan pembaruan dan perbaikan teratur pada aplikasi Mobile dapat meningkatkan fitur dan langkah-langkah keamanan.

Adapun Threats atau ancaman adalah adanya risiko pada keamanan siber. Ancaman serangan siber yang persisten dapat

## Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan 2024 "Menilik Isu Kewarganegaraan: Dinamika Perkembangan Global pada Era *Society* 5.0"

mengkompromikan kerahasiaan dan integritas proses pemilihan atau disebut juga dengan serangan siber terhadap sistem *E-Voting* dan data pemilih. Selain itu ada kekhawatiran tentang keamanan dan privasi sistem pemilihan elektronik dapat mengikis kepercayaan publik. Terdapat juga tantangan resistensi terhadap perubahan dimana resistensi dari pihak yang lebih memilih metode pemilihan konvensional dapat menghambat adopsi *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile dan tantangan kesetaraan akses pemilih di seluruh pelosok negeri, karena tidak semua warga memiliki akses internet atau perangkat untuk menggunakan aplikasi *E-Voting*.

Keterampilan kewarganegaraan ialah keterampilan yang dihasilkan dari pengetahuan kewarganegaraan dan pada akhirnya dapat menjadikan seseorang untuk dapat berperilaku dan bertindak secara kritis dalam menghadapi permasalahan kehidupan berbangsa dan bernegara. Adapun tujuan dari pengembangan keterampilan ini adalah untuk mengatur pengetahuan serta perilaku seseorang agar mereka dapat berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan berbangsa dan bernegara. Adapun *participatory skill* merupakan bagian dari *civic skill* yang akan terbangun apabila seorang warga negara menggunakan hak dan kewajibannya dalam menggunakan suaranya, sebagai contohnya untuk memilih seorang pemimpin bahwa nanti yang dapat menjadi wakil dan menampung aspirasi mereka.

### SIMPULAN

*E-Voting* merupakan sistem pemilihan berbasis aplikasi Mobile yang mengadopsi sistem digital dimana alat elektronik dapat membuat surat suara, memberikan suara, menghitung hasil suara, merekaap dan mengirim perhitungan hasil suara, menayangkan hasil suara, serta menyimpan dan membuat jejak audit. *E-Voting* dirancang dengan maksud untuk meminimalisir permasalahan pemilu yang terjadi pada tahun-tahun sebelumnya serta mendukung efektivitas penyelenggaraan pemilu. Adapun mengapa sistem *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile dapat dijadikan solusi untuk mengatasi permasalahan-permasalahan di atas dikarenakan tingkat partisipasi masyarakat terhadap pemilu

tinggi serta tingkat masyarakat yang memiliki Handphone juga cukup tinggi, yaitu sebanyak 67,88% penduduk Indonesia yang berusia 5 tahun ke atas sudah memiliki Handphone pada 2022 (Badan Pusat Statistik, 2022). Selain itu, tingkat partisipasi masyarakat dalam pemilu di tahun 2019 sebesar 81,9% (Komisi Pemilihan Umum, 2019). Artinya tingkat partisipasi masyarakat dalam pemilu cukup tinggi, tentu dengan penerapan sistem *E-Voting* berbasis aplikasi Mobile akan semakin mempermudah masyarakat dalam berpartisipasi di pemilu dan akan meningkatkan tingkat partisipasi masyarakat. Selain itu *E-Voting* memiliki banyak sekali manfaat diantaranya mempercepat penghitungan hasil suara, selain mempercepat hasil suara hasil yang dihasilkan juga lebih akurat, dapat menghemat anggaran pada biaya pencetakan dan pengiriman kertas suara, pilihan pada sistem dapat dibuat dalam berbagai versi bahasa, selain itu juga memberikan akses bagi penyandang disabilitas fisik (cacat), masyarakat umum yang mempunyai waktu terbatas untuk mengunjungi lokasi TPS, dan juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi pihak-pihak yang tidak berhak memilih atau mengikuti pemilu.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abqa, M.A.R., Rihardi, S.A. and Pajrin, R. 2022. Kebijakan Pemerintah dalam Efisiensi Anggaran Pemilihan Umum Serentak 2024 di Indonesia. *Literasi Hukum*, 6(2), pp.62-75.
- [2] Alifia, S. and Sundawa, D. 2023. Digitalisasi Pemilu melalui Sistem E-Voting guna Meningkatkan Civic Participatory Skill Mahasiswa. *Jurnal Civic Hukum*, 8(1), pp.58-68.
- [3] Banjarnahor, D.N. and Togatorop, F. 2022. Telaah Pemilihan Umum Elektronik (E-Voting) dalam Perspektif Kepastian Hukum sebagai Perwujudan Negara Hukum Indonesia. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(1), pp.1950- 1956.
- [4] Falah, A.I. and Adinegoro, K.R.R. 2022. Peluang dan Tantangan Adopsi E-Voting India dalam Pemilihan Kepala Daerah di Indonesia. *Responsive*, 5(3), pp.159-171.
- [5] Karmanis, K. 2021. Electronic-Voting (E-Voting) dan Pemilihan Umum (Studi

Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kewarganegaraan 2024  
"Menilik Isu Kewarganegaraan: Dinamika Perkembangan Global pada Era *Society*  
5.0"

Komparasi di Indonesia, Brazil, India, Swiss dan Australia). *Mimbar Administrasi*, 18(2), pp.11-24.

[6] Putri, M.K. 2023. Problematika Pemutakhiran Daftar Pemilih dalam Pemilu. *Jurnal Bawaslu DKI*, 8(2), pp.117-137.

[7] Septianningsih, S. and Jiharani, F. 2023. Efektivitas Penerapan Pemilihan Kepala Daerah di Indonesia Ditinjau dari Norma dan Etika E-Voting. *Jurnal Politik Indonesia dan Global*, 4(1), pp.21-22.

[8] Subiyanto, A.E. 2020. Pemilihan Umum Serentak yang Berintegritas sebagai Pembaruan Demokrasi Indonesia. *Jurnal Konstitusi*, 17(2), pp.355- 371.

[9] Widyana, M.R. and Fikriansyah, A. 2021. Analisis SOAR: Dampak Pelaksanaan Pilkada Serentak 2024 SOAR Analyze: The Impact of the 2024 Simultaneous Regional Elections. *Jurnal Adhyasta Pemilu*, 4(2), pp.52-6