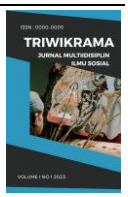
Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial
Volume 11 No 7 2025
E-ISSN: 2988-1986
Open Access:



PEMILU DAN TEKNOLOGI: STUDI KASUS PEMILU SERENTAK 2024 DAN PENERAPAN SIREKAP

Alexza Courientdya Nugroho Putrie[1], Gabriella Priscilla Napitupulu[2], Lia Wulandari[3]
Program Studi Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:
Received Oktober 2025
Revised Oktober 2025
Accepted Oktober 2025
Available online Oktober 2025

Email:
2410413191@mahasiswa.upnvj.ac.id,
2410413173@mahasiswa.upnvj.ac.id,
lia.wulandari@upnvj.ac.id

This is an open access article under the CC BY-SA license.
Copyright © 2025 by Author..

Abstrak

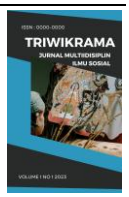
Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penggunaan teknologi digital, khususnya Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap), dalam kaitannya dengan transparansi, kepercayaan masyarakat, dan integritas pada Pemilu Serentak 2024 di Indonesia. Penelitian ini berdasar pada empat teori utama, yaitu teori Demokrasi Era Digital yang menguraikan peluang dan tantangan dalam praktik berdemokrasi di zaman teknologi; teori Demokrasi Digital yang menggarisbawahi pentingnya partisipasi masyarakat dan keterbukaan yang didorong oleh teknologi; teori Dasar Cyber Security dan Forensik yang membahas kebutuhan perlindungan sistem digital dari ancaman dan manipulasi data; serta teori Keamanan Siber dan Forensik Digital yang menguraikan prinsip triad CIA (Confidentiality, Integrity, Availability) sebagai fondasi dalam menjaga keamanan data pemilu. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi pustaka, melalui pengumpulan data sekunder dari jurnal ilmiah, laporan resmi yang dikeluarkan oleh KPU dan Bawaslu, serta berita daring yang relevan dengan pelaksanaan Pemilu 2024. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Sirekap memberikan harapan untuk meningkatkan transparansi dan efisiensi dalam proses rekapitulasi suara, serta mendorong partisipasi masyarakat dalam pengawasan pemilu. Meski demikian, sistem ini masih menghadapi berbagai tantangan seperti kesalahan teknis, koneksi internet yang lemah, rendahnya pemahaman digital, dan kurangnya pelatihan bagi petugas di lapangan. Selain itu, masalah keamanan siber dan penyimpanan data di luar negeri menimbulkan kekhawatiran terhadap integritas dan kedaulatan data pemilu. Sebagai kesimpulan, penerapan Sirekap merupakan langkah maju menuju demokrasi yang lebih digital dan terbuka, namun masih memerlukan penguatan infrastruktur digital, peningkatan kemampuan sumber daya manusia, jaminan keamanan data, serta edukasi literasi digital bagi masyarakat agar teknologi dapat benar-benar memperkuat kepercayaan publik dan menjaga kualitas demokrasi di Indonesia.

Kata kunci: Pemilu Serentak 2024, Sirekap, Demokrasi Era Digital, Demokrasi Digital, Keamanan Siber, Cyber Security, Transparansi, Kepercayaan Publik

Abstract

This study aims to assess the use of digital technology, specifically the Electronic Recapitulation Information System (Sirekap), in terms of transparency, public confidence, and the integrity of the 2024 Simultaneous General Election in Indonesia. It is based on four key theories: the Digital Era Democracy Theory, which explores the benefits and obstacles of democratic practice in a technologically driven society; the Digital Democracy Theory, highlighting the significance of technology-enabled public engagement and transparency; the Basic Cyber Security and Forensics Theory, which addresses the necessity of safeguarding digital platforms from various risks and data manipulation; and the Cyber Security and Digital Forensics Theory, which details the principles of the CIA triad Confidentiality, Integrity, and Availability in securing election information. The study utilizes a qualitative descriptive approach with a focus on literature reviews, collecting secondary information from academic journals, official documents from the General Elections Commission (KPU), the Election Supervisory Board (Bawaslu), and related online news sources about the electoral process for 2024. The results demonstrate that Sirekap's implementation has the potential to boost transparency and efficacy in the vote recapitulation process, while also promoting increased public engagement in election oversight. However, it encounters various challenges, such as technical difficulties, poor internet access, limited digital skills, and inadequate training for election officials. Additionally, concerns about cybersecurity and international data storage have emerged, raising questions about the integrity and sovereignty of the election data. In summary, the rollout of Sirekap marks a significant advancement toward a more digital and transparent democratic process. However, it calls for improved digital infrastructure, enhanced human resource capabilities, strong data protection measures, and increased digital

Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial
Volume 11 No 7 2025
E-ISSN: 2988-1986
Open Access:



literacy to ensure that technology truly reinforces public confidence and maintains the integrity of democracy in Indonesia.
Keywords: 2024 Simultaneous General Election, Sirekap, Digital Era Democracy, Digital Democracy, Cyber Security, Transparency, Public Trust

PENDAHULUAN

Pengertian pemilu atau pemilihan umum merupakan sebuah proses dalam sistem demokrasi di mana rakyat memberikan suara untuk memilih pemimpin dan wakil mereka. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan kesempatan kepada warga negara dalam memilih pemimpin serta membentuk pemerintahan yang dapat mewakili mereka dan bertanggung jawab (Sitoresmi, 2023).

Di Indonesia, pemilu diselenggarakan setiap lima tahun sekali untuk memilih Presiden, Wakil Presiden, anggota DPR, DPD, dan DPRD. Prosedur pemilihan umum di negara ini diatur oleh Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilu, yang menjelaskan berbagai aturan mengenai tahapan pemilu, termasuk pendaftaran calon, kampanye, pemungutan suara, dan penghitungan suara (Sitoresmi, 2023).

Pemilihan umum adalah proses yang sangat penting dalam sistem demokrasi saat ini karena berfungsi sebagai jalur utama bagi masyarakat untuk mengekspresikan kedaulatannya. Selama dua puluh tahun terakhir, kemajuan teknologi digital telah mengubah cara orang berkomunikasi, sekaligus memengaruhi mekanisme politik. Sekarang, demokrasi menuju ke bentuk demokrasi digital, di mana keterlibatan politik, penyebaran informasi, serta pengawasan masyarakat sebagian besar dilakukan melalui internet.

Demokrasi pada intinya memberikan peluang kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam menentukan siapa yang akan memimpin dan mengelola pemerintahan. Salah satu metode utama yang dapat digunakan oleh rakyat untuk mengekspresikan haknya adalah melalui pemilihan umum atau pemilu. Dengan pemilu, setiap individu memiliki hak yang setara untuk memilih pemimpin dan perwakilan rakyat yang dinilai mampu mewakili kepentingan mereka. Oleh karena itu, pemilu bisa dianggap sebagai manifestasi nyata dari demokrasi, di mana kekuasaan sebenar-benarnya berasal dari rakyat dan dioperasikan untuk kepentingan rakyat.

Di Pemilu 2024, peranan media sangat signifikan dan terlihat jelas dalam setiap bagian prosesnya. Dari stasiun televisi, situs berita daring, hingga platform media sosial, semuanya menjadi sumber utama bagi publik untuk mendapatkan informasi mengenai kandidat, partai politik, dan pelaksanaan pemilu. Melalui media, orang-orang dapat dengan gampang mengikuti debat, menyaksikan kampanye, atau mengetahui isu-isu terbaru yang muncul. Oleh sebab itu, media bukan hanya berfungsi sebagai saluran penyebaran informasi, tetapi juga turut membentuk pandangan masyarakat dan memengaruhi keputusan mereka.
Di Indonesia, Pemilu Serentak 2024 menjadi tonggak penting dalam transformasi digital demokrasi. Teknologi digunakan bukan hanya sebagai media kampanye melalui media sosial, melainkan juga dalam administrasi pemilu, terutama dengan diterapkannya Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap). Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan transparansi dan efisiensi dengan cara memindai dan mengunggah hasil perhitungan suara dari tingkat TPS secara real-time. Dengan demikian, publik diharapkan dapat memantau proses rekapitulasi secara langsung dan meningkatkan kepercayaan terhadap hasil pemilu.

Pemilu Serentak 2024 menunjukkan betapa pentingnya peran media dalam demokrasi kita. Kini, media tidak hanya berfungsi untuk menyampaikan berita, tetapi juga menjadi tempat bagi masyarakat untuk berdiskusi dan berbagi pendapat mengenai politik. Ini tentunya memberikan dampak positif karena informasi lebih mudah didapat dan masyarakat dapat berpartisipasi dalam diskusi politik. Namun, di sisi lain, media, terutama media sosial, sering kali menyebarkan informasi yang kebenarannya meragukan, bahkan berita palsu. Situasi ini dapat menyebabkan kebingungan, terutama bagi pemilih pemula yang lebih aktif di dunia maya.

Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial
Volume 11 No 7 2025
E-ISSN: 2988-1986
Open Access:

meskipun media memiliki pengaruh besar dalam membentuk opini publik, peningkatan literasi digital juga sangat penting agar masyarakat tidak terjebak dalam informasi yang menyesatkan.

Selain media, teknologi juga ikut mengubah wajah pemilu di Indonesia. Salah satu yang paling menonjol adalah penerapan Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap). Aplikasi ini dibuat oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) untuk mempercepat proses rekapitulasi suara dari tingkat TPS. Harapannya, hasil perhitungan bisa dipantau publik secara langsung sehingga lebih transparan dan efisien (Kompas, 2024).

Melihat kondisi tersebut, Pemilu 2024 bisa disebut sebagai tonggak penting dalam perjalanan demokrasi digital di Indonesia. Media dan teknologi telah membuka ruang partisipasi yang lebih luas bagi masyarakat, tetapi sekaligus menghadirkan tantangan baru yang harus dihadapi bersama. Meskipun kehadiran teknologi di Pemilu Serentak 2024 diharapkan dapat memperbaiki transparansi dan efisiensi, kenyataannya masih banyak tantangan yang muncul di lapangan.

Pertama, terdapat masalah teknis yang cukup serius. Aplikasi Sirekap, yang seharusnya menampilkan hasil suara dari foto formulir C1, sering kali mengalami kesalahan pembacaan. Angka yang tercantum dalam formulir sering kali dibaca berbeda oleh sistem, contohnya angka 3 dibaca sebagai 8 dan angka 2 dibaca sebagai 7. Permasalahan ini telah diakui oleh KPU, yang menyatakan bahwa masalah ini bersumber dari sistem itu sendiri dan juga dari kesalahan manusia saat proses input (ANTARA News, 2024).

Kedua, kesulitan dalam mengakses aplikasi Sirekap oleh pengawas pemilu, saksi, serta publik di sejumlah TPS. Menurut laporan dari Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu), ada sekitar 11. 233 TPS di seluruh Indonesia yang mengalami masalah saat mencoba mengakses sistem Sirekap selama proses penghitungan suara. Situasi ini menimbulkan rasa khawatir di kalangan masyarakat mengenai transparansi dan keakuratan hasil pemungutan suara, karena fungsi utama Sirekap sebagai alat untuk menyediakan informasi tidak dapat berfungsi dengan baik (Detik, 2024). Bahwa masalah akses ini mengindikasikan bahwa infrastruktur digital dan pelatihan teknis untuk petugas di lapangan belum sepenuhnya siap. Sementara itu, dalam konteks pemilihan yang bergantung pada teknologi, aksesibilitas sangat penting untuk memastikan kepercayaan masyarakat terhadap hasil akhir.

Ketiga, Lemahnya koneksi internet di beberapa lokasi menghalangi pemakaian aplikasi Sirekap. Contohnya, di Kabupaten Pinrang, Sulawesi Selatan, teridentifikasi 35 Tempat Pemungutan Suara (TPS) yang memiliki sinyal internet yang buruk, yang dapat menyebabkan kesulitan dalam akses atau kegagalan dalam mengunggah data hasil pemungutan suara melalui Sirekap. Hal ini mengakibatkan proses penginputan formulir C hasil menjadi lebih lambat dan tidak sejalan dengan sistem pusat (Detik, 2024). Bahwa masalah jaringan seperti ini sangat penting karena Sirekap memerlukan koneksi internet yang stabil untuk beroperasi dengan tepat dan transparan. Ketika infrastruktur digital masih belum merata, penerapan teknologi seperti Sirekap justru berpotensi menciptakan ketimpangan antara daerah dengan akses internet yang baik dan yang tidak. Oleh sebab itu, KPU perlu memikirkan solusi alternatif seperti sistem penginputan offline atau mekanisme cadangan agar proses digitalisasi pemilu tidak terhambat oleh kendala teknis di lapangan.

Berbagai masalah ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi digital menawarkan harapan baru untuk demokrasi Indonesia, khususnya melalui Sirekap, masih ada banyak hal yang perlu diperbaiki. Pertanyaan penting yang muncul adalah: apakah teknologi benar-benar mampu meningkatkan transparansi, memperkuat kepercayaan publik, dan menjaga integritas demokrasi, atau justru menciptakan masalah baru yang dapat menurunkan legitimasi pemilu itu sendiri?

Penerapan Sirekap dalam Pemilu 2024 bisa dianggap sebagai kemajuan, namun belum berfungsi secara optimal. Harapan untuk mempercepat dan membuat semua lebih transparan

justru terhalang oleh permasalahan teknis, kekurangan petugas yang ada di lapangan, serta kendala jaringan internet. Hal ini menimbulkan keraguan di kalangan masyarakat terhadap hasil yang ditampilkan. Di samping itu, banyaknya informasi palsu di media sosial mengindikasikan bahwa teknologi dapat memberikan efek baik dan buruk. Di satu sisi, akses informasi menjadi lebih mudah, tetapi di sisi lain, masyarakat rentan terpengaruh oleh berita tidak benar yang pada akhirnya mengurangi kepercayaan terhadap pemilu.

Keamanan data pemilu harus dijaga dengan serius. Karena berhubungan dengan suara masyarakat, data harus terhindar dari manipulasi atau kebocoran. Oleh sebab itu, sangat penting bagi sistem pemilu digital dikelola dengan aman dan tetap berada di bawah pengawasan negara. Secara ringkas, teknologi memang memiliki peranan penting dalam mendukung demokrasi, namun bukan berarti dapat menggantikan aspek lainnya. Kesiapan sistem, kemampuan penyelenggara, dan pengetahuan masyarakat tetap menjadi faktor utama agar pemilu berlangsung secara adil dan dapat dipercaya oleh rakyat.

Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan teknologi digital, khususnya Sirekap, memengaruhi transparansi, kepercayaan publik, dan integritas Pemilu Serentak 2024 di Indonesia?

TINJAUAN REFERENSI

KAJIAN LITERATUR

1. "Efektivitas penggunaan aplikasi SIREKAP (Sistem Informasi Rekapitulasi) dalam Pemilu 2024." – Putri, J. A., Sari, N. Y., Rahayuningtyas, F. D., Cahyono, A. S., & Purnawati, L. (2025)

Jika dibandingkan dengan artikel yang ditulis oleh Jovita Angelina Putri, dkk (2025), nampak terdapat perbedaan dalam fokus dan perspektif. Penelitian mereka lebih menekankan bagaimana Sirekap dapat digunakan dengan baik dan transparan dalam Pemilu 2024. Mereka melihat Sirekap terutama dari aspek teknis, seperti kecepatan dalam penghitungan suara, kemudahan untuk petugas, dan sejauh mana aplikasi ini dapat mempercepat proses serta membuat hasilnya lebih terbuka. Analisis yang dilakukan juga menggunakan indikator dukungan, kapasitas, dan nilai dari Harvard JFK School of Government, sehingga lebih fokus pada aspek teknis dan manajerial.

Di sisi lain, penelitian kami tidak hanya mempertimbangkan efektivitas Sirekap, tetapi juga menghubungkannya dengan isu yang lebih luas, yaitu kualitas demokrasi. Kami mengangkat bagaimana teknologi ini mempengaruhi transparansi, kepercayaan masyarakat, dan integritas pemilu. Sebaliknya, penelitian Jovita belum cukup membahas isu-isu penting seperti penyebaran hoaks, ancaman keamanan siber, dan rendahnya tingkat literasi digital masyarakat, meskipun hal-hal tersebut sangat berpengaruh terhadap legitimasi pemilu. Kekuatan penelitian kami terletak pada kerangka teori yang digunakan, yaitu demokrasi digital dan teknologi politik, yang memberikan sudut pandang yang lebih kritis dan menyeluruh. Selain itu, kami juga menyampaikan rekomendasi konkret, seperti perlunya evaluasi komprehensif terhadap Sirekap dan pentingnya peningkatan literasi digital masyarakat. Dengan demikian, penelitian kami tidak hanya melengkapi, tetapi juga memperluas diskusi dari penelitian yang sebelumnya ada.

2. "Tinjauan Kritis terhadap Penggunaan Aplikasi Sirekap dalam Proses Pemilihan Umum Presiden Tahun 2024" – Rizka Azzahri (2024)

Kalau dibandingkan dengan karya Rizka Azzahri (2024) yang berjudul Tinjauan Kritis terhadap Penggunaan Aplikasi Sirekap dalam Proses Pemilihan Umum Presiden Tahun 2024, tampak ada perbedaan pandangan yang cukup signifikan. Rizka banyak menekankan isu-isu teknis dan kekurangan sistem, seperti ketidakstabilan jaringan internet, kesalahan aplikasi

dalam membaca hasil scan, serta munculnya kasus penggelembungan suara. Dia juga menunjukkan bahwa minimnya pelatihan bagi petugas KPPS membuat penggunaan Sirekap tidak efektif. Dengan mengacu pada teori efektivitas, Rizka menyimpulkan bahwa Sirekap belum siap dan masih memiliki banyak kekurangan yang berpotensi merusak integritas pemilu.
Sementara itu, penelitian tim kami memakai kerangka teori demokrasi digital dan teknologi politik. Fokus kami tidak hanya pada efisiensi Sirekap, tetapi juga pada bagaimana penerapan teknologi ini memengaruhi transparansi, kepercayaan masyarakat, dan integritas demokrasi. Selain membahas masalah teknis, penelitian kami juga mengangkat isu-isu lain yang penting seperti keamanan siber, meningkatnya penyebaran hoaks, serta rendahnya literasi digital di masyarakat. Topik-topik ini jarang diperiksa secara mendalam dalam penelitian Rizka.

Dari sini dapat dilihat bahwa kelemahan penelitian Rizka adalah terlalu menekankan aspek-aspek teknis dan administratif, sehingga kurang memperhatikan dampaknya terhadap kualitas demokrasi (Azzahri, R). Sebaliknya, kekuatan penelitian kami terletak pada analisis yang lebih komprehensif dan kritis, karena melihat teknologi pemilu sebagai bukan sekadar alat, tetapi juga sebagai faktor yang dapat memperkuat atau melemahkan demokrasi. Dengan demikian, penelitian kami bertujuan untuk melengkapi dan memperluas diskusi yang sudah dibahas oleh Rizka.

3. "Analisis Penggunaan Sistem Rekapitulasi Suara (Sirekap) dalam Menghadapi Problematika Pemilu 2024" – Ica Angger Pradesa (2024)

Kalau dibandingkan dengan tulisan yang dibuat oleh Ica Angger Pradesa (2024) berjudul Analisis Penggunaan Sistem Rekapitulasi Suara (Sirekap) dalam Menghadapi Problematika Pemilu 2024, terdapat beberapa perbedaan signifikan dengan studi yang dilakukan oleh kelompok kita. Ica membahas bagaimana Sirekap digunakan untuk mempercepat proses penghitungan suara, meningkatkan keakuratan, serta mendukung transparansi hasil pemilihan umum. Namun, dia juga mengingatkan adanya risiko seperti kerentanan pada keamanan data, potensi serangan siber, dan batasan dari sistem yang dapat mengurangi kepercayaan publik. Dengan begitu, fokus penelitiannya lebih pada efektivitas teknis dan tantangan administratif yang muncul akibat penggunaan Sirekap.

Di sisi lain, penelitian kelompok kita berusaha melihat masalah ini dari perspektif yang lebih luas, dengan menerapkan teori demokrasi digital dan teknologi politik. Kita tidak hanya membahas efektivitas teknis, tetapi juga mengeksplorasi bagaimana Sirekap mempengaruhi transparansi, integritas pemilihan umum, dan kepercayaan masyarakat. Selain itu, penelitian kami juga mengangkat isu-isu yang jarang dibahas oleh Ica, seperti dampak penyebaran berita bohong, pentingnya literasi digital, serta kebutuhan akan regulasi dan keamanan siber.

Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa kelemahan penelitian Ica adalah terlalu menekankan aspek teknis tanpa mendalami dampak sosial dan politik dari penggunaan teknologi dalam pemilu. Sementara itu, keunggulan penelitian kelompok kita terdapat pada analisis yang lebih menyeluruh, dengan mengaitkan Sirekap bukan hanya sebagai alat penghitungan, tetapi juga sebagai faktor yang dapat memperkuat atau malah melemahkan demokrasi. Dengan demikian, penelitian kelompok kita dapat melengkapi hasil karya Ica dengan memberikan perspektif yang lebih kritis dan menyeluruh.

KAJIAN TEORI

1. "Demokrasi Era Digital" – Mahyuddin (2024, ResearchGate)

Karya ini mengulas perubahan dalam sistem demokrasi yang disebabkan oleh kemajuan teknologi digital. Inti dari gagasan ini adalah bahwa demokrasi di masa digital menciptakan kesempatan untuk transparansi, meningkatkan partisipasi warga, dan mempercepat interaksi politik. Namun, terdapat tantangan serius terkait dengan penyebaran informasi yang salah,

perpecahan dalam pandangan publik, serta kemungkinan manipulasi diskursus melalui platform digital. Gagasan ini memiliki signifikansi yang besar karena menunjukkan dua sisi dari demokrasi digital: sebagai kesempatan untuk memperkuat legitimasi politik tetapi juga berisiko menimbulkan krisis kepercayaan jika tidak dikelola dengan baik.

2. "Demokrasi Digital" – Mahyudin, Isnaini, dan Yulianita (2023, ResearchGate)

Karya ini lebih menekankan pada penjelasan mengenai prinsip-prinsip dasar demokrasi digital. Para penulis menegaskan bahwa teknologi bukan sekadar alat teknis, melainkan bagian penting dari pelaksanaan demokrasi kontemporer. Demokrasi digital dipahami sebagai sistem politik yang menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat, memperbaiki transparansi pemerintahan, dan mempercepat aliran informasi politik. Namun, buku ini juga menunjukkan kenyataan bahwa demokrasi digital memerlukan aturan, peningkatan kemampuan digital masyarakat, serta infrastruktur yang merata untuk mencegah terjadinya ketidakadilan dalam partisipasi.

3. "Dasar Cyber Security dan Forensik" – Sari dan Adityawarman (2021, Amikom)

Karya ini menyajikan pengantar mengenai konsep dasar dari keamanan siber. Teori utamanya menyoroti perlunya melindungi sistem digital melalui identifikasi kerentanan, teknik mitigasi, dan penerapan forensik digital untuk mengungkap kejahatan dunia maya. Dalam konteks pemilihan umum digital, gagasan ini membantu memahami pentingnya menguji kerentanan sistem seperti Sirekap, menjaga keandalan data, dan melindungi dari serangan yang dapat mengancam legitimasi hasil pemilu.

4. "Keamanan Siber dan Forensik Digital" – Mahardika, Ripai, dan Yusup (2023, ResearchGate)

Karya ini memberikan pembahasan yang lebih mendalam tentang keamanan siber. Gagasan yang diusulkan mencakup konsep CIA triad (Kerahasiaan, Integritas, Ketersediaan) sebagai dasar keamanan data, serta strategi untuk mencegah serangan seperti enkripsi, firewall, dan audit keamanan. Selain itu, juga dibahas mengenai forensik digital sebagai usaha untuk melacak bukti serangan atau manipulasi data. Terkait dengan demokrasi digital, teori ini menunjukkan bahwa tanpa perlindungan keamanan yang memadai, digitalisasi pemilihan umum berisiko meningkatkan ketidakpercayaan publik.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian ini adalah penerapan teknologi digital dalam pelaksanaan pemilu, dengan fokus pada pelaksanaan Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap) pada Pemilu Serentak 2024 (Sugiyono, 2019). Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana Sirekap dapat mempengaruhi transparansi, kepercayaan masyarakat, dan integritas pemilu (Putri, J. A., Sari, M., & Nugroho, B, 2024). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan kategori deskriptif melalui metode kajian pustaka. Sebagaimana diungkapkan oleh Sugiyono (2019), tujuan penelitian deskriptif kualitatif adalah untuk menggambarkan fenomena sosial secara mendetail dan sistematis berdasarkan informasi yang ada, sedangkan kajian pustaka dimanfaatkan untuk mengumpulkan konsep, teori, dan hasil penelitian sebelumnya sebagai dasar analisis (Sugiyono, 2019).

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menelusuri dokumen resmi, jurnal akademik yang relevan (2020–2025), serta laporan dari KPU, Bawaslu, dan DKPP yang berkaitan dengan penilaian pelaksanaan Sirekap (KPU, 2024). Sumber sekunder ini dipilih karena bisa memberikan pandangan empiris dan kerangka konseptual mengenai peluang serta tantangan teknologi dalam pemilu (Putri, Sari, dan Nugroho, 2024). Teknik yang diterapkan untuk analisis data adalah

Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial
Volume 11 No 7 2025
E-ISSN: 2988-1986
Open Access:

analisis isi, dengan cara mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dalam literatur, seperti efektivitas, kendala teknis, literasi digital, keamanan siber, serta pengaruhnya terhadap legitimasi pemilu (Sugiyono, 2020). Analisis dilakukan secara induktif, yaitu merumuskan kesimpulan berdasarkan pola-pola yang ditemukan dari data guna menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian (Sugiyono, 2019).

HASIL DAN ANALISIS

a. Hasil Penelitian

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penerapan Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap) dalam Pemilu Serentak 2024 menghadirkan paradoks yang tidak bisa dipandang sebelah mata. Di satu sisi, Sirekap menghadirkan harapan besar sebagai instrumen demokrasi digital dengan menyediakan akses real-time terhadap hasil penghitungan suara. Publik dapat mengawasi jalannya pemilu tanpa harus menunggu lama, sejalan dengan teori demokrasi digital yang menekankan pada keterbukaan informasi dan partisipasi politik yang lebih inklusif (Mahyudin, 2024). Transparansi ini membuat warga, khususnya generasi muda yang akrab dengan teknologi, merasa memiliki ruang baru untuk terlibat dalam pengawasan pemilu.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan betapa rapuhnya fondasi yang menopang sistem ini. Banyak laporan mengenai kesalahan pemindaian formulir, lemahnya jaringan internet di daerah pedesaan, hingga keterbatasan petugas dalam mengoperasikan aplikasi. Kesalahan teknis sederhana, seperti angka yang terbaca salah, justru berdampak besar karena memengaruhi legitimasi hasil pemilu. Saya merasa ironis bahwa di tengah semangat modernisasi pemilu, masih ada masalah elementer yang belum terselesaikan. Hal ini membuktikan bahwa demokrasi digital di Indonesia belum sepenuhnya matang, melainkan masih berada dalam tahap transisi yang penuh risiko.

Dari perspektif kepercayaan publik, Sirekap justru menimbulkan kecurigaan baru. Alih-alih menenangkan masyarakat, error teknis dan isu keamanan data malah memunculkan ruang spekulasi. Publik cenderung mudah percaya pada narasi hoaks yang beredar di media sosial, memperlihatkan betapa rendahnya literasi digital kita. Padahal, seperti yang ditegaskan Mahyudin, Isnaini, dan Yulianita (2023), demokrasi digital hanya bisa berjalan sehat bila masyarakat memiliki kapasitas untuk menyaring informasi dan memahami teknologi. Tanpa itu, keterbukaan data justru menjadi bumerang yang melemahkan legitimasi.

Dari segi integritas, persoalan keamanan siber menjadi ancaman serius. Fakta bahwa server Sirekap sebagian besar ditempatkan di luar negeri menimbulkan pertanyaan besar tentang kedaulatan data. Dalam kerangka teori cyber security (Sari & Adityawarman, 2021, Mahardika et al., 2023), hal ini jelas melanggar prinsip dasar CIA triad (Confidentiality, Integrity, Availability). Suara rakyat adalah simbol kedaulatan, dan ketika data tersebut bergantung pada infrastruktur asing, bukankah itu sama saja menyerahkan sebagian kedaulatan kita kepada pihak luar? saya merasa resah melihat fakta ini, bagaimana mungkin kita bicara tentang demokrasi yang berdaulat jika hasil pemilu saja disimpan di server luar negeri? Meskipun demikian, kritik tanpa solusi hanyalah keluhan kosong. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan beberapa rekomendasi strategis. Pertama, pemerintah dan KPU harus memperkuat infrastruktur digital, terutama di daerah dengan jaringan lemah, agar akses pemilu digital bisa merata. Kedua, diperlukan pelatihan intensif bagi petugas lapangan untuk memastikan mereka benar-benar memahami cara mengoperasikan aplikasi Sirekap. Ketiga, penguatan keamanan siber mutlak dilakukan, termasuk memastikan server berada di dalam negeri, penggunaan enkripsi tingkat tinggi, serta audit keamanan secara berkala. Keempat, literasi digital masyarakat harus ditingkatkan melalui program pendidikan politik berbasis media sosial yang mampu menjangkau pemilih muda. Dengan begitu, publik tidak lagi mudah terjebak dalam jebakan hoaks.

Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial
Volume 11 No 7 2025
E-ISSN: 2988-1986
Open Access:

Saya melihat Pemilu 2024 bukan hanya soal siapa yang menang atau kalah, melainkan tentang sejauh mana kita, sebagai bangsa, siap memasuki era demokrasi digital. Sirekap memang membawa peluang besar, tetapi jika tidak dibarengi dengan regulasi yang kuat, kesiapan SDM, dan kesadaran kritis masyarakat, maka ia hanya akan menjadi "hiasan teknologi" yang rapuh. Demokrasi digital seharusnya membuat rakyat merasa lebih dekat dengan kekuasaan, bukan malah semakin curiga terhadapnya. Oleh karena itu, evaluasi menyeluruh terhadap Sirekap adalah keharusan, bukan sekadar opsi. Sebab pada akhirnya, kualitas demokrasi kita tidak ditentukan oleh secanggih apa teknologi yang dipakai, melainkan oleh sejauh mana teknologi itu mampu menjaga suara rakyat tetap jujur, aman, dan bermartabat.

b. Kelebihan Dan Kekurangan Penerapan Sirekap Dalam Pemilu 2024

Implementasi Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap) yang dilakukan oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU) pada Pemilu Serentak 2024 merupakan langkah signifikan menuju modernisasi pemilu di Indonesia. Secara keseluruhan, Sirekap menawarkan sejumlah keuntungan penting dalam hal efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas. Dengan menggunakan sistem digital ini, hasil penghitungan suara dapat diunggah dengan cepat dan dapat diawasi oleh masyarakat secara langsung, yang pada gilirannya memperkokoh asas keterbukaan serta mencegah kemungkinan manipulasi hasil di tingkat tempat pemungutan suara (TPS) (Kompas, 2024). Keuntungan lainnya dari Sirekap adalah kemampuannya untuk mengurangi beban administrasi dan mempercepat proses rekapitulasi suara yang biasanya memerlukan waktu yang panjang jika dilakukan secara manual. Ini menunjukkan bahwa teknologi memiliki potensi luar biasa untuk memperkuat sistem demokrasi melalui efisiensi dan transparansi data.

Tidak hanya itu, Sirekap juga meningkatkan partisipasi publik dalam pengawasan pemilu. Dengan adanya akses publik ke hasil rekapitulasi, masyarakat dapat berpartisipasi dalam pemantauan proses penghitungan suara, sehingga menumbuhkan kepercayaan terhadap penyelenggara pemilu (Putri et al., 2025). Partisipasi aktif ini juga menciptakan suatu bentuk demokrasi digital yang memungkinkan warga untuk berkontribusi secara langsung dengan memanfaatkan teknologi.

Namun, meskipun memiliki banyak kelebihan, Sirekap juga menghadapi beberapa kelemahan penting yang perlu diperhatikan. Salah satu kendala utama adalah adanya kesalahan teknis dalam sistem, seperti ketidakakuratan dalam membaca hasil foto formulir C1, yang mengakibatkan perbedaan data antara hasil manual dan digital (ANTARA News, 2024). Selain itu, masih terdapat banyak wilayah di Indonesia yang mengalami masalah koneksi internet yang lemah, seperti yang terjadi di Pinrang, Sulawesi Selatan, di mana aplikasi tidak bisa mengunggah data hasil pemungutan suara (Detik, 2024). Hal ini mencerminkan bahwa kesiapan infrastruktur digital di Indonesia belum merata, sehingga penerapan teknologi seperti Sirekap berpotensi menyebabkan ketimpangan antara daerah yang memiliki akses internet yang baik dan yang tidak.

Dari segi sumber daya manusia, minimnya pelatihan teknis untuk petugas KPPS dan operator lapangan juga menjadi penghalang yang signifikan. Banyak petugas yang belum terbiasa menggunakan aplikasi digital, yang berpotensi mengakibatkan kesalahan dalam memasukkan data dan terlambatnya pengiriman hasil (Azzahri, 2024). Selain itu, masalah keamanan data dan fakta bahwa sebagian server Sirekap berada di luar negeri menimbulkan kekhawatiran mengenai kedaulatan data pemilu dan kemungkinan terjadinya manipulasi (Mahardika, Ripai, dan Yusup, 2023).

Menurut pandangan penulis, kelemahan-kelemahan ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak selalu berarti kemajuan. Teknologi hanya akan bermanfaat bila infrastruktur, perlindungan keamanan, dan keterampilan manusia saling mendukung. Jika tidak, digitalisasi

berpotensi menghadirkan ketidakpastian baru yang dapat mengancam legitimasi pemilu itu sendiri.

c. Dampak Penerapan Sirekap Terhadap Demokrasi Digital Di Indonesia

Penerapan Sirekap dalam Pemilu 2024 memberikan berbagai dampak terhadap perkembangan demokrasi digital di Indonesia. Dari sisi yang positif, Sirekap memperlancar proses rekapitulasi suara dan menciptakan peluang transparansi yang lebih besar. Dengan adanya keterbukaan data, masyarakat dapat secara langsung memantau jalannya pemilu, yang berkontribusi pada meningkatnya kepercayaan publik terhadap integritas penyelenggaraan pemilu (Putri, Sari, dan Nugroho, 2024). Sistem ini juga memperkuat prinsip akuntabilitas penyelenggara pemilu, karena setiap data yang diunggah dapat diverifikasi oleh publik serta lembaga pengawas pada saat yang bersamaan.

Selain itu, Sirekap berfungsi sebagai lambang perubahan demokrasi menuju era digital, di mana teknologi tidak hanya menjadi alat administratif, tetapi juga berperan dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat. Fenomena ini sejalan dengan pandangan teori Demokrasi Digital yang dilontarkan oleh Mahyudin, Isnaini, dan Yulianita (2023), yang menegaskan bahwa penggunaan informasi teknologi dapat meningkatkan transparansi, memperluas partisipasi politik, dan mempercepat penyebaran informasi publik. Meskipun memiliki keterbatasan, Sirekap mencerminkan sebuah arah baru bagi demokrasi yang lebih terbuka dan inklusif.

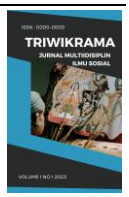
Namun, di sisi lain, terdapat juga dampak negatif yang tidak dapat dihindari. Masalah teknis, kesalahan sistem, dan isu keamanan data telah mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap hasil pemilu (Detik, 2024). Di platform media sosial, kesalahan yang terjadi sering kali dimanfaatkan untuk menyebar kebohongan dan teori konspirasi, yang pada akhirnya menciptakan krisis kepercayaan terhadap lembaga penyelenggara pemilu. Dalam konteks ini, rendahnya literasi digital di kalangan masyarakat menjadi faktor yang memperburuk keadaan, karena masyarakat mudah terpengaruh oleh isu yang belum tentu benar.

Menurut pandangan penulis, dampak utama dari penerapan Sirekap lebih dari sekedar masalah teknis, tetapi lebih kepada cara masyarakat memandang demokrasi digital. Jika kesalahan teknis dan kebocoran data terus berlanjut tanpa evaluasi yang mendalam, masyarakat bisa kehilangan keyakinan terhadap sistem demokrasi digital. Sebaliknya, jika Sirekap terus diperbaharui dan disertai dengan peningkatan literasi digital, maka sistem ini dapat menjadi dasar penting bagi masa depan demokrasi Indonesia sebuah demokrasi yang modern, transparan, dan partisipatif.

KESIMPULAN

Penerapan Sistem Informasi Rekapitulasi (Sirekap) dalam Pemilu Serentak 2024 menunjukkan bahwa Indonesia tengah melangkah ke arah demokrasi digital yang lebih terbuka. Adanya teknologi ini membawa semangat baru untuk menyelenggarakan pemilu yang lebih transparan, efisien, dan dapat dipertanggungjawabkan. Lewat Sirekap, masyarakat diberi kesempatan untuk melihat proses rekapitulasi suara secara langsung, yang sebelumnya tidak mungkin dalam sistem manual. Ini menunjukkan langkah maju bangsa dalam menggunakan teknologi untuk menguatkan nilai-nilai demokrasi.

Namun, perkembangan ini tidak tanpa kesulitan. Masalah teknis, keterbatasan infrastruktur, rendahnya kemampuan digital, dan isu keamanan data menjadi pengingat bahwa perubahan digital memerlukan persiapan yang matang untuk semua sektor. Teknologi tidak dapat berjalan sendiri; ia perlu didukung oleh sistem yang handal, sumber daya manusia yang berkualitas, dan kesadaran masyarakat yang kritis dan berpartisipasi. Tanpa ini, Sirekap



berpotensi menimbulkan ketidakpastian dan mengurangi kepercayaan publik terhadap hasil pemilu.

Secara keseluruhan, Sirekap mencerminkan dua sisi dari demokrasi digital: satu sisi menawarkan peluang besar untuk memperkuat legitimasi politik, sedangkan sisi lainnya menguji seberapa siap bangsa dalam menjaga integritas sistem yang berbasis teknologi. Oleh karena itu, hal yang paling penting bukan hanya seberapa canggih teknologi yang digunakan, tetapi bagaimana teknologi tersebut dikelola agar benar-benar mendukung kejujuran, keamanan, dan suara rakyat. Jika evaluasi terus menerus dilakukan dan kemampuan digital ditingkatkan, maka demokrasi digital di Indonesia dapat berkembang menjadi sistem yang lebih transparan, partisipatif, dan adil untuk semua warga negara.

DAFTAR PUSTAKA

ANTARA News. (2024, 19 Februari). KPU klaim salah input Sirekap karena kesalahan manusia dan sistem. https://pemilu.antaranews.com/berita/3971979/kpu-klaim-salah-input-sirekap-karena-kesalahan-manusia-dan-sistem

Azzahri, R. (2024). Tinjauan kritis terhadap penggunaan aplikasi Sirekap dalam proses pemilihan umum presiden tahun 2024. Prosiding Resiliensi Indonesia dalam Pusaran Disrupsi Global, 398–404. IAPA Universitas Sriwijaya. https://doi.org/10.30589/proceedings.2024.1067

Detik. (2024, 14 Februari). Bawaslu: Pengawas di 11.233 TPS kesulitan akses Sirekap. https://news.detik.com/pemilu/d-7194804/bawaslu-pengawas-di-11-233-tps-kesulitan-akses-sirekap

Detik. (2024, 13 Februari). Sinyal Internet di 35 TPS Pinrang Lemah, Aplikasi Sirekap Rawan Bermasalah. https://www.detik.com/sulsel/berita/d-7190670/sinyal-internet-di-35-tps-pinrang-lemah-aplikasi-sirekap-rawan-bermasalah

Komisi Pemilihan Umum (KPU). (2024). Laporan evaluasi Pemilu serentak 2024 dan implementasi Sirekap. Jakarta: KPU RI.

Kompas. (2024, 16 Februari). Cara kerja Sirekap dalam penghitungan suara Pemilu 2024. https://www.kompas.com/tren/read/2024/02/16/153000665/cara-kerja-sirekap-dalam-penghitungan-suara-pemilu-2024

Mahardika, F., Ripai, R., & Yusup, M. (2023). Keamanan siber dan forensik digital. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/393517903_Keamanan_Siber_dan_Forensik_Digital

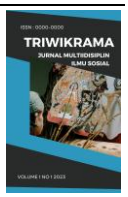
Mahyudin, M., Isnaini, I., & Yulianita, N. (2023). Demokrasi digital. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/367392527_DEMOKRASI_DIGITAL

Mahyuddin, M. (2024). Demokrasi era digital. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/385504997_Demokrasi_Era_digital

Pradesa, I. A. (2024). Analisis penggunaan Sistem Rekapitulasi Suara (SIREKAP) dalam menghadapi problematika Pemilu 2024. Triwikrama: Jurnal Multidisiplin Ilmu Sosial, 3(4), 112–125. Universitas Bandar Lampung. https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Putri, J. A., Sari, M., & Nugroho, B. (2024). Efektivitas penggunaan aplikasi Sirekap dalam Pemilu 2024. Jurnal Governansi dan Politik, 3(1), 45–56.

Putri, J. A., Sari, N. Y., Rahayuningtyas, F. D., Cahyono, A. S., & Purnawati, L. (2025). Efektivitas penggunaan aplikasi SIREKAP (Sistem Informasi Rekapitulasi) dalam Pemilu 2024. Journal of Governance and Public Administration (JoGaPA), 2(2), 351–364.



Sari, N. P., & Adityawarman, I. G. A. (2021). Dasar cyber security dan forensik. Universitas Amikom. https://eprints.amikom.ac.id/id/eprint/18330/1/Dasar%20Cyber%20Security.pdf

Sitoresmi, A. R. (2023, 19 Desember). Pemilu adalah proses demokratis untuk memilih wakil rakyat, ketahui tujuannya. Liputan6.com. https://www.liputan6.com/hot/read/5485081/pemilu-adalah-proses-demokratis-untuk-memilih-wakil-rakyat-ketahui-tujuannya

Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2020). Metode penelitian kualitatif. Bandung: Alfabeta