



Demokrasi Siber dan Resiliensi Siber di Indonesia: Studi tentang Kualitas Demokrasi Indonesia dalam Pemilu 2014-2023/4

Matheo Kumara Nugroho, Adhi Cahya Fahadayna

Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik, Universitas Brawijaya Malang, Indonesia

Email: kumaraong@student.ub.ac.id, a.fahadayna@ub.ac.id

INFO ARTIKEL

Kata kunci: Demokrasi siber, Resiliensi Siber, Kualitas Demokrasi

ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pengembangan demokrasi siber dan resiliensi siber di Indonesia dalam konteks pemilu 2014, 2019, dan yang akan datang pada 2024. Dengan pendekatan analisis historis komparatif, studi ini mengeksplorasi bagaimana teknologi digital mempengaruhi partisipasi politik dan kualitas demokrasi. Hasil menunjukkan bahwa meskipun teknologi digital telah membuka ruang partisipasi yang lebih luas, tantangan signifikan seperti disinformasi, serangan siber, dan polarisasi politik mengancam integritas demokrasi. Data dari Varieties of Democracy (V-Dem) dan Freedom House mengindikasikan penurunan dalam indeks demokrasi, khususnya pada indeks demokrasi deliberatif dan elektoral. Penelitian ini menekankan pentingnya penguatan literasi digital dan keamanan siber sebagai langkah strategis untuk meningkatkan resiliensi demokrasi di era digital.

Keywords:
Democracy,
Resilience,
Democracy

Cyber
Cyber
Quality of

ABSTRACT

This study examines the development of cyber democracy and cyber resilience in Indonesia in the context of the 2014, 2019, and upcoming elections in 2024. With a comparative historical analysis approach, this study explores how digital technologies affect political participation and the quality of democracy. The results show that although digital technologies have opened up a wider space for participation, significant challenges such as disinformation, cyberattacks, and political polarization threaten the integrity of democracy. Data from Varieties of Democracy (V-Dem) and Freedom House indicate a decline in the democracy index, especially in the deliberative and electoral democracy indexes. This research emphasizes the importance of strengthening digital literacy and cyber security as a strategic step to increase democratic resilience in the digital era.

PENDAHULUAN

Pasca tumbangnya rezim Soeharto, era digital membawa perubahan pada media Indonesia. Masuknya internet menjadi media komunikasi baru pasca otoritarianisme. Media baru kemudian tumbuh beriringan dengan perkembangan teknologi. Peningkatan jumlah penggunaan internet di Indonesia juga diwarnai dengan masuknya media sosial ke Indonesia. Media memainkan peran penting dalam demokrasi yang terjadi dan menjadi landasan demokrasi sebagai pilar keempat (Indonesia, 2013). Media mempunyai peran sebagai pengawas demokrasi terkhusus pada pengawasan kinerja pemerintah yang mengimplementasikan konsep *trias politika* (Barth & Schlegelmilch, 2014). Pada masa

kini, media merupakan darah kehidupan demokrasi dikarenakan demokrasi yang ideal adalah demokrasi yang memiliki pertukaran informasi simetris (Al Araf Assadallah Marzuki, 2020).

Pengaruh kondisi Indonesia mempengaruhi kelahiran media-media baru pasca otoritarianisme. Dengan perkembangan teknologi dan media, masyarakat Indonesia dapat membicarakan persoalan sosial, politik, budaya, dan isu-isu yang terus bermunculan. Elemen *Cyber Space* telah menjadi ruang baru untuk berdemokrasi. Keberlangsungan dari *Cyber Space* kemudian menunjukkan lahirnya relasi antara internet dengan demokrasi untuk mencapai tujuan aktivisme dan preservasi. Aktivisme dikatakan sebagai gerakan politik sedangkan preservasi merupakan ruang yang mewadahi demokrasi (Barth & Schlegelmilch, 2014). Diharapkan dengan semua informasi yang kini terhubung pada dunia siber, masyarakat dapat memanfaatkan interkoneksi antara teknologi informasi dan proses demokrasi.

Dengan menggunakan instrument teknologi, masyarakat dapat memanfaatkan demokrasi siber untuk meningkatkan partisipasi mereka dalam demokrasi yang terjadi dan memperjuangkan hak mereka dalam berdemokrasi (Barth & Schlegelmilch, 2014). Masyarakat Indonesia kini telah lebih bebas untuk menyampaikan opini yang berkaitan dengan masalah, fenomena pada masyarakat, dan dapat mempengaruhi pengambilan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah (Al Araf Assadallah Marzuki, 2020). Pada masa kini, demokrasi diibaratkan sebagai pedang bermata dua. Hal tersebut dikarenakan pada satu sisi, demokrasi siber ini memberikan ruang untuk berekspresi dan berpartisipasi dengan lebih bebas, Akan tetapi, kebebasan yang ada pada ruang siber ini jika tidak dibatasi dapat mengancam makna kebebasan dalam berdemokrasi.

Partisipasi demokrasi masyarakat dapat terlihat pada perhelatan pemilu. Melalui pemilu, kontestasi politik akan menguji prinsip demokrasi yang menyatakan bahwa kedaulatan berada di tangan rakyat (Indrawan et al., 2021). Pemilu menjadi pilar utama bagi negara yang menjunjung tinggi prinsip demokrasi (Fauziah et al., 2023). Dalam pemilu yang dilaksanakan pada 2014, 2019, dan 2024 ini, partisipasi demokrasi melalui ruang siber membuka ruang baru untuk masyarakat Indonesia memberikan bentuk partisipasi yang lebih bebas. Hal ini dibuktikan dengan digunakannya teknologi yang berlandaskan demokrasi (e-demokrasi) yang memanfaatkan teknologi informasi sebagai peningkatan fasilitas dan kinerja dari demokrasi yang ada di Indonesia (Alwajih, 2014). Demokrasi siber di Indonesia harus berlandaskan pada prinsip demokrasi yakni peningkatan partisipasi, transparansi, kesetaraan hak dan kewajiban, serta akuntabilitas sebagai warga negara. Selain itu, dalam pemilu juga harus memenuhi standar minimum yakni :

1. Pemilu Umum : Masing-masing orang yang memiliki hak suara dapat berpartisipasi menggunakan hak pilih aktif (pemungutan suara) dan pasif hak untuk dicalonkan)
2. Pemilu Bebas : Tidak menerima tekanan apapun sebagai pemilik hak suara
3. Pemilu Setara : Setiap pemilik hak suara yang memenuhi syarat memiliki jumlah suara yang sama

4. Pemilu Langsung : Suara diberikan langsung diperhitungkan kepada kandidat yang dipilih
5. Pemilu Rahasia : Pemilihan harus dilakukan secara rahasia dan memiliki waktu untuk mengambil keputusan demi memastikan kebebasan pemilih yang memenuhi syarat.

Di Indonesia sendiri, asas pemilihan umum telah diatur dalam pasal 2 UU Nomor 7 Tahun 2017 tentang pemilihan umum yang berbunyi “Pemilu dilaksanakan berdasarkan asas langsung, umum, bebas, rahasia, jujur, dan adil”.

Pemilu dalam proses pelaksanaannya dapat menggambarkan kesadaran masyarakat tentang keberlangsungan pengelolaan pemerintahan suatu negara untuk jangka waktu lima tahun yang akan datang. Demokrasi siber yang terjadi tentunya memiliki pengaruh dalam pemilu yang merupakan proses perubahan politik (Fauziah et al., 2023). Demokrasi siber dapat meningkatkan partisipasi masyarakat khususnya dalam perhelatan pemilu. Hal tersebut juga dapat digambarkan dari terbuka lebarnya ruang siber di Indonesia dalam setiap tahapan pemilu melalui pemanfaatan teknologi terkhusus media sosial. Kendati demikian, pemilu merupakan landasan untuk membangun demokrasi yang stabil dan sehat di Indonesia. Untuk menilai hal tersebut, terdapat tiga indikator utama yang perlu dipertimbangkan dalam penyelenggaraan pemilu, yakni (Rahmatunnisa, 2017):

1. Terdapat kompetisi sehat antar peserta pemilu yang berlangsung dengan cara adil dan bebas.
2. Penyelenggara pemilihan umum yang professional, imparial, dan independent. Penyelenggara harus disiplin, tepat waktu, dan menegakkan aturan maupun hukum yang berlaku tanpa pandang bulu.
3. Keterlibatan masyarakat dalam proses pengawasan dan pemilihan sehingga pemilihan dapat lebih transparan, terbuka, serta menjamin keabsahan dan kepercayaan pada hasil pemilihan.

Keberadaan ruang demokrasi siber dapat memberikan pengaruh pada indikator-indikator yang sebelumnya telah ada dan dijadikan pedoman dalam praktik demokrasi. Demokrasi siber dan resiliensinya merupakan suatu bahasan yang berkaitan dengan kualitas pemilu yang terjadi di Indonesia. Interaksi yang terjadi pada demokrasi siber tidak dapat dibendung selaras dengan perkembangan zaman. Oleh karena itu, kondisi ini menjadi sebuah fenomena yang menarik untuk dibahas karena dapat mempengaruhi kualitas demokrasi dalam pemilu yang akan menentukan masa depan bangsa Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami bagaimana resiliensi siber mempengaruhi kualitas demokrasi pada pemilu di Indonesia pada tahun 2014-2023/4.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Analisis historis komparatif (CHA) merupakan pendekatan mapan dalam ilmu politik yang bertahan lama meskipun muncul berbagai metodologi yang bersaing. Kekuatan utama CHA terletak pada fokusnya untuk memahami situasi politik dan ekonomi yang signifikan dan bertahan lama. Tidak seperti metode baru yang

mengutamakan pengumpulan dan pengujian data, CHA menggali lebih dalam kasus-kasus sejarah tertentu untuk menghasilkan wawasan yang lebih luas. Analisis mendalam ini, dikombinasikan dengan penekanannya pada peran waktu dan proses yang sedang berlangsung, membekali CHA untuk menangani masalah kompleks secara efektif yang seringkali dihindari oleh metode lain (Thelen & Mahoney, 2015).

Meskipun berbagai tren seperti metode eksperimental dan analisis data besar telah mendapatkan popularitas, CHA tetap relevan dengan berfokus pada pengembangan teori dan menjelaskan masalah skala besar. Ini membuat CHA menjadi alat yang berharga bahkan di tengah lanskap metodologis yang berubah. Bagian berikut akan membahas bagaimana masing-masing fitur pembeda CHA - orientasi konfigurasi makro, penelitian berbasis kasus yang didorong oleh masalah, dan analisis berorientasi temporal - berkontribusi pada pengaruhnya yang bertahan lama. Selain itu, hubungan antara CHA dan pendekatan penelitian lainnya akan dibahas, dengan menyoroti bagaimana elemen-elemen dari pendekatan tersebut dapat digabungkan ke dalam CHA dan bagaimana CHA dapat mengatasi kelemahan potensial dalam metode lain (Thelen & Mahoney, 2015).

CHA tidak hanya berfokus pada model statistik, tetapi juga memanfaatkan studi kasus mendalam yang didukung oleh data substansial untuk membangun narasi kausal yang terperinci yang didapat dari sumber primer. *Comparative Historical Analysis* memiliki dua cara atau pendekatan dalam pelaksanaannya. Dua pendekatan utama dalam CHA adalah: (1) **Process Tracing** yang menganalisis urutan peristiwa dan menunjukkan hubungan yang masuk akal di antara mereka berdasarkan situasi dan motivasi para aktor., dan (2) **Congruence Testing** yang membandingkan berbagai kasus dengan kondisi awal yang serupa untuk menilai kemungkinan hasil yang serupa dari faktor kausal yang sama (Goldstone, 2003).

Pada penelitian ini, penulis bertujuan untuk menjelaskan mengenai perubahan demokrasi pada pemilu 2014, 2019, dan 2024 dengan mengkomparasikan kualitas demokrasi pada tiga pemilu tersebut menggunakan CHA. Selain itu, penelitian ini juga akan menelusuri alasan dan factor yang mengakibatkan penurunan indeks demokrasi pada 2019 dan 2024. Hal tersebut dilakukan dengan memperhatikan demokrasi siber dan resiliensi siber di Indonesia, yang mencakup bagaimana keamanan dan keberlanjutan infrastruktur digital, kampanye politik daring, disinformasi, serangan siber, serta kebijakan dan regulasi terkait dunia maya memengaruhi kualitas demokrasi dalam pemilu. Eksplan ini akan menjelaskan bagaimana faktor-faktor siber berperan dalam menjaga atau mengganggu integritas demokrasi dalam kurun waktu tersebut. Analisis mendalam akan dilakukan untuk menjelaskan bagaimana institusionalisasi cyber democracy dapat mempengaruhi kualitas demokrasi dalam pemilu dengan menggunakan pemilu 2014 sebagai kejadian komparatif utama (N1).

Jenis Data

Penggunaan data sekunder dalam penelitian ini sangat relevan karena memberikan dasar yang kuat dan kontekstual bagi analisis yang dilakukan. Data sekunder seperti yang diperoleh dari laporan V-Dem (Varieties of Democracy) dan Freedom House menjadi sumber informasi penting untuk memahami kualitas demokrasi di Indonesia selama

periode pemilu 2014 hingga 2024. Kedua lembaga ini secara rutin mempublikasikan indeks demokrasi yang mengukur berbagai aspek demokrasi, termasuk kebebasan politik, kebebasan sipil, dan hak-hak individu.

V-Dem menyediakan data yang sangat komprehensif, mengukur berbagai dimensi demokrasi, termasuk kualitas pemilu, kebebasan sipil, dan keterbukaan politik. Data dari V-Dem sangat berguna untuk menganalisis bagaimana perubahan dalam institusionalisasi cyber democracy berpengaruh terhadap proses pemilu di Indonesia. Sedangkan Freedom House, dengan indeks kebebasan dunia, memberikan pemahaman tentang kebebasan media, kebebasan berpendapat, serta aksesibilitas dan transparansi informasi politik, yang langsung berkaitan dengan tantangan yang muncul di era digital, seperti disinformasi dan serangan siber.

Menggunakan kedua sumber data tersebut memungkinkan penulis untuk mengonfirmasi temuan-temuan dalam penelitian ini dan menggali lebih dalam dampak perkembangan teknologi informasi terhadap kualitas pemilu dan demokrasi di Indonesia. Dengan data dari V-Dem dan Freedom House, penulis dapat memperkuat argumen mengenai bagaimana sistem pemilu di Indonesia berkembang dalam konteks dunia maya dan menilai tingkat kemajuan demokrasi, serta efektivitas regulasi yang diterapkan selama periode 2014-2024.

Teknik Pengumpulan Data

Proses tracing membutuhkan data yang berlimpah, seperti observasi tentang interaksi antara aktor dan struktur yang lebih luas yang memengaruhi perilaku mereka. Fokusnya adalah pada perspektif mikroskopis, membangun gambaran terperinci tentang mekanisme kausal dan proses pengambilan keputusan aktor yang berpengaruh dalam peristiwa penting. Data ini bisa didapatkan dari sumber-sumber primer dan juga sekunder yang mendukung serta memperdalam hubungan antar variable independent dan dependen pada penelitian penulis. Data dapat diperoleh dari berbagai sumber, termasuk dokumen, wawancara, dan observasi langsung oleh penulis. Penting untuk mengevaluasi sumber bukti secara kritis dan mempertimbangkan potensi bias. Bukti dari sumber yang lebih kredibel dan tidak bias lebih kuat daripada bukti dari sumber yang kurang kredibel atau bias. Pengumpulan bukti yang cermat dan sistematis merupakan langkah penting dalam *Process Tracing*. Bukti yang kuat dan kredibel membantu peneliti membuat inferensi kausal yang akurat.

Teknik Analisis Data

Fenomena sosial seperti konflik dan perdamaian memiliki kompleksitas yang tinggi. Hasilnya muncul dari interaksi berbagai variabel, umpan balik, dan banyak aktor yang tindakannya membawa konsekuensi yang diinginkan dan tidak diinginkan. Proses tracing adalah metode penelitian yang digunakan untuk memahami jaringan faktor yang rumit ini. Metode ini menganalisis urutan peristiwa penting dalam sebuah kasus dan menghubungkannya dengan mempertimbangkan motivasi dan situasi individu atau kelompok yang terlibat. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi rantai kausal dan mekanisme yang menghubungkan variabel dengan hasil (Wilson, 2011).

Kerangka teori yang relevan dengan fenomena yang diteliti digunakan untuk menjelaskan hubungan antara peristiwa-peristiwa penting ini. Dalam penelitian penulis, kerangka teori yang digunakan adalah Demokrasi Siber dan fenomena yang diteliti adalah kualitas demokrasi pemilu di Indonesia dengan rentang waktu 2014-2023/4. Proses tracing juga mengakui bahwa tindakan tidak selalu menghasilkan hasil yang diinginkan. Dalam melakukan proses tracing, ada tiga tahapan analisa yang harus dilakukan. Langkah pertama melibatkan penggambaran secara rinci jalur-jalur kausal yang menghubungkan variabel independen (penyebab potensial) dengan variabel dependen (akibat). Tahapan awal ini merupakan penghubungan teori dengan variabel dan *empirical proxies*. Penghubungan tersebut harus memperhatikan: (1) **pemilihan dan interpretasi bukti guna** memandu peneliti dalam memilih data yang relevan dan memahami signifikansinya; (2) **penentuan mekanisme** yang menjelaskan bagaimana mekanisme yang dihipotesiskan beroperasi, yang menerangkan hubungan antara variabel dan hasil yang ditimbulkan; (3) **klarifikasi asumsi** yang mendasari mekanisme yang diusulkan perlu dinyatakan secara eksplisit (Kay & Baker, 2015).

Teori yang kuat menggabungkan konsep kontra-faktual, pada dasarnya memprediksi apa yang akan terjadi jika teorinya tidak benar. Disarankan juga untuk menentukan hipotesis nol selain hipotesis utama. Namun, kesalahan potensial dapat muncul dikarenakan : (1) **favoritisme** yang berarti peneliti mungkin lebih menyukai teori tertentu karena keakraban, yang berpotensi salah menafsirkan data agar sesuai dengan sudut pandang yang mereka pilih ("keuntungan penggerak pertama") dan (2) **bias konfirmasi** yang mempengaruhi preferensi teori yang sudah ada sebelumnya dapat memengaruhi pengumpulan data, yang mengarah pada pemilihan bukti yang mendukung preferensi tersebut (Kay & Baker, 2015).

Untuk mengurangi kesalahan ini, penulis perlu untuk menyatakan secara eksplisit kerangka teori yang dipilih dan memastikan semua teori yang relevan diberi bobot yang sama selama tahap desain penelitian dan pengumpulan data. Sedangkan **proksi empiris adalah representasi dari variabel yang dihipotesiskan**. Proksi empiris bertindak sebagai petunjuk atau tanda yang bisa dilihat/diukur untuk mewakili variabel tersebut. Mereka mewakili pengamatan spesifik yang diharapkan peneliti temui jika suatu variabel ada, tidak ada, berperan sebagai penyebab, atau bukan penyebab (Kay & Baker, 2015).

Langkah kedua dalam *Process Tracing* adalah mengumpulkan bukti untuk mendukung atau menentang hipotesis yang diajukan. Bukti ini dapat berupa data kualitatif maupun kuantitatif, dan harus dikumpulkan dengan cara yang sistematis dan teliti. Bukti yang dikumpulkan dalam *Process Tracing* diklasifikasikan menjadi tiga jenis: (1) **bukti variabel independent** yang menunjukkan keberadaan penyebab yang diajukan.; (2) **bukti mekanisme** yang menunjukkan proses dan peristiwa intervensi yang diajukan.; (3) **bukti hasil bantu** yang menunjukkan hasil sekunder yang diajukan.

Tidak semua bukti memiliki nilai yang sama. Beberapa jenis bukti lebih berpengaruh pada hipotesis daripada yang lain. Faktor-faktor yang mempengaruhi bobot bukti antara lain: (1) **frekuensi**: bukti yang lebih sering terjadi lebih kuat daripada bukti yang jarang terjadi.; (2) **konsistensi**: bukti yang konsisten dengan bukti lain lebih kuat

daripada bukti yang tidak konsisten.; (3) **Spesifisitas:** Bukti yang secara langsung terkait dengan hipotesis lebih kuat daripada bukti yang tidak terkait.

Bukti dapat diperoleh dari berbagai sumber, termasuk dokumen, wawancara, dan observasi langsung oleh penulis. Penting untuk mengevaluasi sumber bukti secara kritis dan mempertimbangkan potensi bias. Bukti dari sumber yang lebih kredibel dan tidak bias lebih kuat daripada bukti dari sumber yang kurang kredibel atau bias. Pengumpulan bukti yang cermat dan sistematis merupakan langkah penting dalam *Process Tracing*. Bukti yang kuat dan kredibel membantu peneliti membuat inferensi kausal yang akurat.

Setelah mengumpulkan data, langkah selanjutnya dalam pengujian teori *Process Tracing* adalah menentukan cara untuk memverifikasi keberadaan atau ketiadaan variabel-variabel kausal yang dihipotesiskan. Tujuannya adalah untuk membuktikan secara empiris bahwa variabel-variabel tersebut berperan sebagai penyebab. Seperti yang disebutkan sebelumnya, bobot diagnostik CPO (Causal Process Observation) pada hipotesis tertentu dapat bervariasi. CPO yang sama bisa menjadi bukti untuk beberapa hipotesis. Untuk Langkah ini, penulis memilih untuk menggunakan *Process Tracing Test* yang diadopsi dari Bayesian Logic.

		Sufficient	
		No	Yes
Necessary	No	Straw in the wind (weakest) Passing: affirms relevance of hypothesis but does not confirm it Failing: Hypothesis is not eliminated but is slightly weakened Implications for rival hypotheses: Passing slightly weakens them Failing slightly strengthens them	Smoking gun (stronger) Passing: confirms hypothesis Failing: Hypothesis is not eliminated but is slightly weakened Implications for rival hypotheses: Passing substantially weakens them Failing somewhat strengthens them
	Yes	Hoop (stronger) Passing: affirms relevance of hypothesis but does not confirm it Failing: eliminates hypothesis Implications for rival hypotheses: Passing somewhat weakens them Failing somewhat strengthens them	Doubly decisive (strongest) Passing: confirms hypothesis and eliminates others Failing: eliminates hypothesis Implications for rival hypotheses: Passing eliminates them Failing: substantially strengthens them

Gambar 1. Process Tracing Test Developed from Bayesian Logic (Kay & Baker, 2015).

Setelah test dilakukan, maka penulis akan mendapatkan hasil penelitian sesuai dengan variable dan data yang diujicobakan sehingga dapat membuktikan hipotesis yang telah diasumsikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kilas Balik Studi Terdahulu

Studi terdahulu yang dibahas dalam Bab 2 menunjukkan bahwa kemajuan teknologi digital membawa dampak signifikan pada demokrasi dan partisipasi politik. Barth dan Schlegelmilch (2014) menyatakan bahwa cyber democracy dapat meningkatkan kualitas

demokrasi dengan memperluas akses dan partisipasi. Namun, seiring dengan peningkatan adopsi teknologi, muncul tantangan besar terkait keamanan dan integritas pemilu, termasuk disinformasi dan serangan siber (Whyte, 2020). Di Indonesia, adopsi teknologi dalam demokrasi siber semakin terlihat pada pemilu 2014, 2019, dan yang diprediksi pada 2024, yang akan semakin memanfaatkan platform digital.

Institusionalisasi Cyber Demokrasi

Cyber demokrasi merupakan proses integrasi teknologi digital ke dalam sistem demokrasi untuk meningkatkan partisipasi dan transparansi. Di Indonesia, pemilu 2019 menjadi tonggak penting dalam adopsi cyber democracy, di mana teknologi seperti media sosial memainkan peran kunci dalam kampanye politik. Berdasarkan data dari *Freedom House* (2024), indeks kebebasan internet di Indonesia menunjukkan penurunan, sebagian besar disebabkan oleh peningkatan pengawasan pemerintah terhadap aktivitas online, serta upaya mengontrol narasi politik di media sosial. Oleh karena itu, meski teknologi membuka ruang partisipasi baru, tantangan terkait pengendalian informasi dan privasi masih signifikan (Freedom House, 2023).

Resiliensi Siber

Resiliensi siber, yaitu kemampuan suatu negara untuk melindungi infrastruktur digitalnya dari serangan siber, sangat penting dalam pemilu modern. Berdasarkan data dari *V-Dem* (2024), kualitas demokrasi Indonesia mengalami penurunan akibat peningkatan ancaman siber yang mengganggu proses pemilu. Serangan terhadap server KPU pada pemilu 2019 menjadi contoh nyata ancaman yang dihadapi. Selain itu, polarisasi politik yang tajam di media sosial semakin memperparah situasi. Penguatan keamanan siber dan edukasi literasi digital menjadi langkah krusial untuk menghadapi ancaman ini di pemilu 2024 (Coppedge et al., 2019).

Implikasi Terhadap Pemilu

Teknologi digital membawa dampak besar pada pelaksanaan pemilu, terutama dalam hal kampanye politik dan pengawasan publik. Pada pemilu 2014, penggunaan teknologi masih terbatas, namun pada pemilu 2019, media sosial menjadi alat utama kampanye, yang mengakibatkan peningkatan partisipasi sekaligus disinformasi. *Freedom House* (2024) melaporkan bahwa meski internet telah memperluas akses informasi, banyak konten berbahaya, termasuk hoaks dan ujaran kebencian, yang justru memperburuk kualitas diskursus politik. Pemilu 2024 diprediksi akan semakin didominasi oleh teknologi digital, namun ancaman terhadap integritas proses pemilu, terutama dari serangan siber dan disinformasi, masih menjadi tantangan utama (Freedom House, 2023).

Data V-Dem

Data dari *Varieties of Democracy* (V-Dem) menunjukkan penurunan kualitas demokrasi di Indonesia dari 2014 hingga 2023. Penurunan terlihat pada beberapa indeks utama demokrasi seperti **Electoral Democracy Index** dan **Deliberative Democracy Index**, yang masing-masing turun dari 0.70 dan 0.65 pada tahun 2014 menjadi 0.62 dan 0.55 pada tahun 2023. Penurunan ini disebabkan oleh meningkatnya serangan siber dan polarisasi politik yang disebarkan melalui media sosial, serta upaya pemerintah untuk

mengontrol narasi politik di ranah online (*V-Dem*, 2024).

Tabel 1. Perbandingan Kualitas Demokrasi di Indonesia (2014-2023)

Tahun	Deliberative Index	Democracy Electoral Index	Democracy Liberal Index
2014	0.65	0.70	0.62
2015	0.64	0.69	0.61
2016	0.63	0.68	0.60
2017	0.62	0.67	0.59
2018	0.61	0.66	0.58
2019	0.60	0.67	0.59
2020	0.58	0.65	0.56
2021	0.57	0.63	0.55
2022	0.56	0.62	0.54
2023	0.55	0.62	0.54

(Sumber: *V-Dem*, 2024)

Pembabagan Pemilu 2014, 2019, 2024

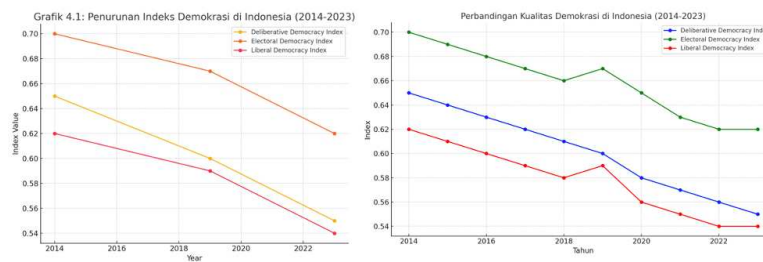
Pemilu 2014: Pada pemilu ini, teknologi mulai digunakan untuk kampanye politik melalui media sosial, namun terbatas pada kalangan tertentu. Indeks kebebasan demokrasi relatif stabil, namun ada tantangan dalam hal infrastruktur teknologi dan literasi digital di kalangan pemilih (*Freedom House*, 2014).

Pemilu 2019: Pemilu ini menandai lonjakan penggunaan media sosial dalam kampanye politik, yang disertai dengan peningkatan hoaks dan ujaran kebencian. Pemerintah membatasi akses media sosial untuk mengurangi dampak negatif, namun hal ini juga menimbulkan kontroversi terkait kebebasan berekspresi (*Freedom House*, 2019).

Pemilu 2024: Pemilu ini diprediksi akan semakin didominasi oleh teknologi digital, terutama dalam hal kampanye dan pengawasan pemilu. Namun, tantangan terkait keamanan siber dan kepercayaan publik terhadap hasil pemilu masih menjadi isu utama yang harus diatasi (*Freedom House*, 2024).

Penurunan indeks demokrasi di Indonesia sebagaimana terlihat dalam data V-Dem disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk peningkatan serangan siber dan penyebaran disinformasi yang semakin luas di media sosial. Meskipun teknologi digital berpotensi untuk meningkatkan partisipasi publik, dampak negatif dari penyalahgunaan teknologi jauh lebih besar. Menurut Whyte (2020), teknologi siber dapat melemahkan kepercayaan publik terhadap proses demokrasi, yang pada akhirnya menyebabkan penurunan kualitas demokrasi di Indonesia (*V-Dem*, 2024).

Demokrasi Siber dan Resiliensi Siber di Indonesia: Studi tentang Kualitas Demokrasi Indonesia dalam Pemilu 2014-2023/4



Grafik 1. Penurunan Indeks Demokrasi di Indonesia (2014-2023)

Data yang digunakan untuk **Grafik 1** berasal dari *Varieties of Democracy (V-Dem) Project*, yang menyediakan data multidimensional mengenai berbagai aspek demokrasi di seluruh dunia. Sumber ini diambil dari dataset V-Dem versi terbaru, yang mencakup lima prinsip utama demokrasi: demokrasi elektoral, deliberatif, liberal, partisipatif, dan egaliter (Coppedge et al., 2019). Grafik 1 menunjukkan tren penurunan tiga indeks utama demokrasi di Indonesia antara tahun 2014 hingga 2023, yaitu:

1. **Deliberative Democracy Index:** Menurun dari 0.65 pada tahun 2014 menjadi 0.55 pada tahun 2023. Penurunan ini mencerminkan melemahnya kualitas deliberasi dalam pengambilan keputusan politik di Indonesia. Kualitas deliberatif menunjukkan sejauh mana kebijakan dibuat berdasarkan proses diskusi yang rasional dan mempertimbangkan berbagai sudut pandang (Coppedge et al., 2024).
2. **Electoral Democracy Index:** Mengalami penurunan dari 0.70 pada tahun 2014 menjadi 0.62 pada tahun 2023. Penurunan ini menandakan bahwa integritas proses elektoral, termasuk kebebasan dan keadilan pemilu, semakin terancam. Meskipun partisipasi publik meningkat, tantangan seperti disinformasi dan pengaruh luar terhadap pemilu menjadi faktor yang signifikan (Coppedge et al., 2024).
3. **Liberal Democracy Index:** Indeks ini turun dari 0.62 pada tahun 2014 menjadi 0.54 pada tahun 2023. Indeks liberal ini mengukur sejauh mana kebebasan individu dijaga, terutama terkait dengan hak asasi manusia dan kemandirian lembaga-lembaga demokratis seperti peradilan dan media. Penurunan ini mengindikasikan bahwa kendali pemerintah terhadap kebebasan sipil meningkat, dan ada tekanan lebih besar terhadap institusi-institusi demokrasi yang independen (Coppedge et al., 2024).

Penurunan secara keseluruhan di semua indeks ini menunjukkan adanya kemunduran dalam kualitas demokrasi di Indonesia dalam dekade terakhir, yang dipengaruhi oleh faktor seperti polarisasi politik, serangan siber, dan disinformasi yang semakin meluas, terutama selama siklus pemilu. Serangan-serangan ini memperlemah kepercayaan publik terhadap institusi demokrasi dan memperburuk kualitas deliberasi serta transparansi pemilu (Freedom House, 2024).

Pembahasan mengenai Demokrasi Siber dan Resiliensi Siber di Indonesia dapat dijelaskan dengan mengacu pada beberapa teori utama yang relevan. Demokrasi Siber (Cyber Democracy) adalah proses integrasi teknologi digital ke dalam sistem demokrasi untuk meningkatkan partisipasi politik, transparansi, dan keterbukaan dalam pengambilan keputusan. Dalam konteks Indonesia, penerapan demokrasi siber terlihat jelas pada pemilu-pemilu 2014, 2019, dan yang akan datang di 2024, di mana media sosial

dan platform digital berperan penting dalam kampanye dan penyebaran informasi (Coppedge et al., 2024; Barth & Schlegelmilch, 2014).

Namun, seiring dengan perkembangan demokrasi siber, muncul pula tantangan-tantangan yang mengancam kualitas demokrasi, seperti serangan siber, disinformasi, dan polarisasi politik di media sosial. Menurut Whyte & Mazanec (2023), teknologi digital yang dimanfaatkan dalam ranah politik ini bisa membawa ancaman terhadap kepercayaan publik terhadap proses demokrasi. Hal ini terlihat dalam data V-Dem yang menunjukkan penurunan kualitas demokrasi Indonesia dalam beberapa tahun terakhir (Freedom House, 2023).

Dalam konteks ini, Resiliensi Siber menjadi konsep kunci yang merujuk pada kemampuan suatu negara untuk melindungi infrastruktur digitalnya dari ancaman siber yang dapat mengganggu proses demokrasi. Di Indonesia, resiliensi siber sangat diperlukan, terutama dengan adanya insiden seperti serangan terhadap server KPU pada pemilu 2019 yang memicu kekhawatiran tentang keamanan proses elektoral (V-Dem, 2024). Penguatan literasi digital dan peningkatan keamanan siber menjadi langkah penting untuk memperkuat ketahanan terhadap serangan siber yang bisa merusak integritas pemilu (Freedom House, 2023).

Referensi tambahan dari situs Freedom House menyoroti bahwa meskipun internet memperluas akses informasi, masih banyak ancaman serius seperti penyebaran hoaks dan ujaran kebencian, yang mengancam kualitas diskursus politik (Freedom House, 2024). Indikator lain dari penurunan kualitas demokrasi di Indonesia dapat dilihat dari data V-Demyang memperlihatkan penurunan dalam Deliberative Democracy Index dan Electoral Democracy Index antara tahun 2014 dan 2023 (V-Dem, 2024).

Konsep resiliensi siber ini, seperti yang diuraikan oleh Barth dan Schlegelmilch (2014), juga mencakup partisipasi masyarakat, keterbukaan informasi, akuntabilitas, keterlibatan dalam proses pemilu, serta keadilan akses terhadap internet. Semua ini memainkan peran penting dalam menjaga integritas demokrasi di era digital (Barth & Schlegelmilch, 2014).

Dengan demikian, demokrasi siber dan resiliensi siber saling terkait dalam memastikan bahwa kemajuan teknologi digital dapat digunakan untuk memperkuat demokrasi, sekaligus melindunginya dari ancaman yang timbul dari perkembangan tersebut. Teori Cyberpolitics juga menekankan pentingnya penggunaan teknologi untuk mendukung partisipasi masyarakat dalam proses politik, di mana internet dan media sosial menjadi alat utama yang memungkinkan masyarakat berperan aktif dalam menentukan kebijakan publik (Indrawan et al., 2021).

Analisis Data

Demokrasi Siber di Indonesia menunjukkan perkembangan yang signifikan sejak pemilu 2014, terutama dalam hal penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan partisipasi masyarakat. Namun, seiring dengan peningkatan penggunaan teknologi, juga muncul tantangan besar terkait dengan serangan siber, disinformasi, dan polarisasi politik. Berdasarkan data dari V-Dem (2024), kualitas demokrasi Indonesia telah mengalami penurunan dari 2014 hingga 2023 pada beberapa indeks utama.

Misalnya, Deliberative Democracy Index menurun dari 0.65 pada tahun 2014 menjadi 0.55 pada tahun 2023. Indeks ini mengukur sejauh mana kebijakan publik diambil berdasarkan diskusi yang rasional dan inklusif, yang berkurang seiring dengan semakin meningkatnya penggunaan media sosial sebagai alat disinformasi dan kampanye negatif (Coppedge et al., 2024). Penurunan serupa terlihat pada Electoral Democracy Index, yang turun dari 0.70 pada tahun 2014 menjadi 0.62 pada tahun 2023, menandakan bahwa integritas pemilu semakin terancam oleh serangan siber dan manipulasi informasi di media sosial.

Liberal Democracy Index, yang mengukur perlindungan terhadap hak asasi manusia dan kebebasan sipil, juga mengalami penurunan dari 0.62 pada tahun 2014 menjadi 0.54 pada tahun 2023. Hal ini mencerminkan semakin meningkatnya kontrol pemerintah terhadap aktivitas online dan kebebasan berekspresi, terutama pada masa pemilu, di mana pemerintah seringkali membatasi akses ke media sosial untuk mengurangi penyebaran hoaks (Freedom House, 2023).

Teori Demokrasi Siber yang dikemukakan oleh Barth dan Schlegelmilch (2014) menjelaskan bahwa teknologi digital dapat meningkatkan kualitas demokrasi dengan memberikan akses yang lebih luas kepada masyarakat untuk berpartisipasi dalam proses politik. Namun, teori ini juga mencatat bahwa tantangan besar seperti serangan siber dan disinformasi dapat melemahkan kualitas demokrasi. Hal ini terbukti dalam konteks Indonesia, di mana peningkatan penggunaan teknologi digital selama pemilu 2019 dan yang akan datang di 2024 diimbangi dengan peningkatan polarisasi politik dan serangan siber (Whyte, 2020).

Sementara itu, Resiliensi Siber merujuk pada kemampuan suatu negara untuk melindungi infrastruktur digitalnya dari serangan yang dapat merusak proses demokrasi. Di Indonesia, tantangan ini semakin nyata setelah serangan terhadap server KPU pada pemilu 2019 yang mengancam integritas proses elektoral. Dalam pemilu 2024 yang diprediksi akan semakin bergantung pada teknologi digital, penting bagi pemerintah untuk memperkuat keamanan siber guna memastikan kepercayaan publik terhadap hasil pemilu. V-Dem (2024) mencatat bahwa resiliensi siber Indonesia masih belum optimal, yang tercermin dalam penurunan beberapa indeks demokrasi, termasuk Liberal Democracy Index dan Electoral Democracy Index.

Dari data yang ada, dapat disimpulkan bahwa meskipun demokrasi siber berpotensi untuk meningkatkan partisipasi politik, tantangan-tantangan seperti serangan siber, disinformasi, dan pengendalian narasi oleh pemerintah melalui pengawasan digital dapat memperlemah kualitas demokrasi di Indonesia. Oleh karena itu, resiliensi siber menjadi elemen kunci dalam menjaga integritas proses demokrasi di era digital ini.

Tabel 2. Data V-Dem 2014-2023

Tahun	Deliberative Index	Democracy	Electoral Index	Democracy	Liberal Index	Democracy
2014	0.65		0.70		0.62	
2015	0.64		0.69		0.61	
2016	0.63		0.68		0.60	

2017	0.62	0.67	0.59
2018	0.61	0.66	0.58
2019	0.60	0.67	0.59
2020	0.58	0.65	0.56
2021	0.57	0.63	0.55
2022	0.56	0.62	0.54
2023	0.55	0.62	0.54

(Sumber: V-Dem 2024)

Dengan data di atas, kita bisa melihat penurunan yang konsisten pada ketiga indeks demokrasi utama. **Deliberative Democracy Index** menurun sebesar 0.10 poin, **Electoral Democracy Index** menurun sebesar 0.08 poin, dan **Liberal Democracy Index** menurun sebesar 0.08 poin dari tahun 2014 hingga 2023.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perkembangan demokrasi siber di Indonesia sejak Pemilu 2014 telah meningkatkan partisipasi masyarakat dalam proses demokrasi melalui pemanfaatan platform digital yang memperluas ruang diskusi politik. Namun, kemajuan ini juga diiringi tantangan seperti disinformasi, polarisasi politik, dan ancaman siber yang berdampak negatif pada kualitas demokrasi. Penelitian menunjukkan adanya penurunan indeks demokrasi deliberatif dan demokrasi elektoral akibat risiko-risiko tersebut.

Untuk menghadapi tantangan ini, diperlukan penguatan resiliensi infrastruktur digital dan peningkatan literasi digital di kalangan masyarakat. Dengan menyeimbangkan kebebasan berekspresi dan langkah-langkah keamanan siber, serta mendorong keterlibatan digital yang inklusif, demokrasi siber dapat berkembang menjadi kerangka yang mendukung praktik demokrasi yang transparan, adil, dan partisipatif. Kebijakan strategis dan kolaborasi publik menjadi kunci untuk menjaga integritas demokrasi di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Al Araf Assadallah Marzuki, S. H. (2020). Penguatan demokrasi cyber di Indonesia pasca pemilu 2019. *Masyarakat Indonesia*, 45(1), 33–46.

Alwajih, A. (2014). Dilema E-Democracy di Indonesia: Menganalisis Relasi Internet, Negara, dan Masyarakat. *Jurnal Komunikasi*, 8(2), 139–152.

Barth, T. D., & Schlegelmilch, W. (2014). Cyber democracy: the future of democracy? *Cyber-Development, Cyber-Democracy and Cyber-Defense: Challenges, Opportunities and Implications for Theory, Policy and Practice*, 195–206.

Coppedge, M., Gerring, J., Knutsen, C. H., Krusell, J., Medzihorsky, J., Pernes, J., Skaaning, S.-E., Stepanova, N., Teorell, J., & Tzelgov, E. (2019). The methodology of “varieties of democracy”(V-Dem). *Bulletin of Sociological Methodology/Bulletin de Méthodologie Sociologique*, 143(1), 107–133.

Fauziah, A. R., Bimantara, C. S., Bahrenina, K. A., & Pertiwi, Y. E. (2023). Meningkatkan Kualitas Pemilu Serentak Tahun 2024 Melalui Pemanfaatan Teknologi Digital. *Jurnal Kajian Konstitusi*, 3(1), 51–75.

- Goldstone, J. A. (2003). Comparative historical analysis and knowledge accumulation in the study of revolutions. *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*, 41–90.
- Indonesia, A. J. I. (2013). *Internet, Media Online, dan Demokrasi di Indonesia: Position Paper Aliansi Jurnalis Independen Indonesia Atas Persoalan Tata Kelola Internet di Indonesia*. Jakarta: AJI Indonesia.
- Indrawan, J., Rosa, A. J., Ilmar, A., & Nathanael, G. K. (2021). Partisipasi politik masyarakat di era politik siber. *Journal of Political Issues*, 3(1), 1–12.
- Kay, A., & Baker, P. (2015). What can causal process tracing offer to policy studies? A review of the literature. *Policy Studies Journal*, 43(1), 1–21.
- Rahmatunnisa, M. (2017). Mengapa Integritas Pemilu Penting. *Jurnal Bawashu*, 3(1), 1–11.
- Thelen, K., & Mahoney, J. (2015). Comparative-historical analysis in contemporary political science. *Advances in Comparative-Historical Analysis*, 3, 36.
- Whyte, C., & Mazanec, B. (2023). *Understanding cyber-warfare: Politics, policy and strategy*. Routledge.
- Wilson, C. (2011). Provocation or excuse?: process-tracing the impact of elite propaganda in a violent conflict in Indonesia. *Nationalism and Ethnic Politics*, 17(4), 339–360.



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)