

**TRANSFORMASI SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH DALAM  
PEMILIHAN UMUM DI INDONESIA BERBASIS TEKNOLOGI  
INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

**Oleh**

**MASHUR SAMPURNA JAYA**

**DISERTASI**



**PROGRAM DOKTOR STUDI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
2025**

**TRANSFORMASI SISTEM INFORMASI DATA PEMILIH DALAM  
PEMILIHAN UMUM DI INDONESIA BERBASIS TEKNOLOGI  
INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

**Oleh**

**MASHUR SAMPURNA JAYA**

**DISERTASI**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
DOKTOR STUDI PEMBANGUNAN**

**Pada**

**Program Doktor Studi Pembangunan  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2025**

## ABSTRAK

### **Transformasi Sistem Informasi Data Pemilih Dalam Pemilihan Umum Di Indonesia Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi**

oleh  
**Mashur Sampurna Jaya**

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis transformasi digital dalam pengelolaan data pemilih pada proses pemilu di Indonesia, dengan fokus pada penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) melalui SIDALIH (Sistem Informasi Data Pemilih). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus yang melibatkan Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan lembaga terkait lainnya yang berperan dalam penyelenggaraan pemilu di Indonesia. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana sidalih dapat meningkatkan pengelolaan data pemilih dan bagaimana pengaruh transformasi digital ini terhadap integritas dan kepercayaan publik terhadap proses pemilu.

Penelitian ini didasarkan pada pendekatan *e-governance* dan digitalisasi dalam tata kelola pemilu dengan fokus pada penerapan sistem informasi dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi pemerintahan. Metode penelitian yang diterapkan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus, di mana data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pejabat KPU dan pihak terkait lainnya, analisis dokumen, serta observasi lapangan. Penelitian ini berusaha untuk mengevaluasi penerapan sidalih dalam konteks pemilu, dengan menilai dampaknya terhadap akurasi dan transparansi data pemilih serta integritas keseluruhan proses pemilu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sidalih telah membawa perubahan signifikan dalam pengelolaan data pemilih. Sistem ini memungkinkan pembaruan data secara real-time dan terpusat, yang meningkatkan efisiensi dan akurasi data pemilih, serta mengurangi masalah duplikasi data yang sering terjadi pada sistem manual. Selain itu, transparansi proses pemilu meningkat karena publik dapat memverifikasi data pemilih mereka secara online. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan yang masih dihadapi dalam implementasi sistem, seperti ketergantungan pada infrastruktur TIK yang belum merata di seluruh wilayah Indonesia, terutama di daerah-daerah pedesaan, serta rendahnya tingkat literasi digital di beberapa lapisan masyarakat. Penelitian ini menyarankan peningkatan infrastruktur TIK, pelatihan literasi digital untuk masyarakat, serta penguatan sistem keamanan data untuk memastikan perlindungan informasi pemilih.

**Kata Kunci:** transformasi digital, pengelolaan data pemilih, Sidalih, e-governance, pemilu, TIK.

## ABSTRACT

### **Transformation of Voter Data Information System in Indonesian General Elections Based on Information and Communication Technology**

By  
Mashur Sampurna Jaya

This study aims to explore and analyze the digital transformation in the management of voter data in the election process in Indonesia, focusing on the implementation of Information and Communication Technology (ICT) through the Sidalih system (Voter Data Information System). This research employs a qualitative approach with a case study involving the General Election Commission (KPU) and other related institutions involved in organizing elections in Indonesia. The primary objective of this study is to evaluate how the Sidalih system can enhance voter data management and the impact of this digital transformation on the integrity and public trust in the election process.

This research is based on the e-governance and digitalization approach in election governance, with a focus on the implementation of information systems to improve government efficiency and transparency. The research methodology is qualitative with a case study approach, where data are collected through in-depth interviews with KPU officials and other relevant parties, document analysis, and field observations. This study seeks to evaluate the implementation of the Sidalih system in the context of elections, assessing its impact on the accuracy and transparency of voter data as well as the overall integrity of the election process.

The findings indicate that the implementation of the Sidalih system has brought significant changes to voter data management. The system allows real-time and centralized data updates, improving efficiency and accuracy of voter data while reducing data duplication problems common in manual systems. Additionally, the transparency of the election process has increased as the public can verify their voter data online. However, the study also identifies challenges in the system's implementation, such as dependence on uneven ICT infrastructure across Indonesia, especially in rural areas, and the low level of digital literacy in certain segments of society. The study recommends improvements in ICT infrastructure, digital literacy training for the public, and strengthening data security systems to ensure the protection of voter information.

**Keywords:** digital transformation, voter data management, Sidalih, e-governance, elections, ICT.

**Judul** : TRANSFORMASI SISTEM INFORMASI DATA  
PEMILIH DALAM PEMILIHAN UMUM DI  
INDONESIA BERBASIS TEKNOLOGI  
INFORMASI DAN KOMUNIKASI

**Nama Mahasiswa** : Masfur Sampurna Jaya

**Nomor Pokok Mahasiswa** : 2036011012

**Program** : Doktor Studi Pembangunan

**Fakultas** : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik



**Prof. Dr. Yulianto, MS.**  
NIP. 19610704198803100

**Prof. Dr. Ari Darmastuti, M.A.**  
NIP. 196004161986032002

**MENGETAHUI**

2. Ketua Program Doktor Studi Pembangunan

**Dr. Bartoven Vivit Nurdin, S.Sos., M.Si.**  
NIP. 197704012005012003

## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

Ketua : Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si

Sekretaris : Prof. Dr. Ana Gustina Zainal, S.Sos., M.Si.

2. Penguji Eksternal : Prof. Dr. Drs. H. Mansyur Achmad, KM. M.Si  
(Institut Pemerintahan Dalam Negeri)

3. Promotor : Prof. Dr. Yulianto, MS.

4. Co-Promotor : Prof. Dr. Ari Darmastuti, M.A.

5. Penguji Internal : Dr. Bartoven Vivit Nurdin, S.Sos., M.Si.  
Prof. Dr. Drs. Hertanto, M.Si.  
Dr. Robi Cahyadi Kurniawan, S.IP., M.A.  
Dr. Nanang Trenggono, M.Si.

6. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Prof. Dr. Ana Gustina Zainal, S.Sos., M.Si.  
NIP. 19608212000032001

Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung

Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.  
NIP. 196403261989021001

Tanggal Lulus Ujian Disertasi : 2 Juni 2025

## Pernyataan Keaslian Tulsan dan Publikasi Isi Disertasi

Penulis menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Disertasi yang berjudul "**Transformasi Sistem Informasi Data Pemilih Dalam Pemilihan Umum Di Indonesia Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi**" ini adalah karya penelitian penulis sendiri dan bebas plagiat, serta tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis digunakan sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber acuan serta daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam karya ini, maka penulis bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan Permendiknas, No. 17 Tahun 2010.
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi Disertasi pada jurnal atau forum ilmiah lain harus seizin serta menyertakan tim promotor atau author dan FISIP Unila sebagai institusinya. Apabila dalam waktu sekurang kurangnya satu semester atau enam bulan sejak keseluruhan Disertasi ini, maka Program Doktor Studi Pembangunan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Unila berhak mempublikasikan pada jurnal ilmiah yang dituju/dikelola oleh Program Doktor Studi Pembangunan FISIP Universitas Lampung. Apabila penulis melakukan pelanggaran dan ketentuan publikasi ini, maka penulis bersedia mendapat sanksi akademik yang berlaku

Bandar Lampung, 26 Mei 2025

Yang membuat pernyataan,



Mashur Sampurna Jaya  
2036011012

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama *Mashur Sampurna Jaya*, dilahirkan di Kota Metro pada tanggal 4 Juni 1982. Penulis merupakan anak keempat dari empat bersaudara yang dilahirkan dari pasangan almarhum Bapak (alm) H. Sabirin dan Ibu Hj. Turhayati. Dalam perjalanan hidup penulis, penulis dipersatukan dengan dr. Hj. Agung Lestari dalam ikatan pernikahan, dan dari pernikahan ini, penulis dikaruniai dua orang puteri yang penulis cintai, yaitu Aisha Maydina dan Ainayya Mahira.

Pendidikan formal penulis dimulai pada tahun 2004, ketika penulis berhasil menyelesaikan studi Sarjana di Sekolah Tinggi Pemerintahan Dalam Negeri (STPDN). Pada saat itu, penulis memilih jalur pendidikan yang menekankan pada pengelolaan pemerintahan dalam negeri, sebuah bidang yang sangat menarik bagi penulis. Setelah itu, penulis melanjutkan studi di jenjang Magister dan berhasil meraih gelar Magister Administrasi Pemerintahan Daerah pada tahun 2007 di Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN). Penulis merasa bahwa pendidikan tersebut memberi landasan yang kokoh untuk memahami dan terjun lebih jauh ke dalam dunia administrasi pemerintahan. Pencarian ilmu penulis terus berlanjut, dan pada tahun 2020, penulis memulai perjalanan intelektual yang lebih mendalam dengan melanjutkan studi ke Program Doktor Studi Pembangunan di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP), Universitas Lampung. Studi ini membawa penulis untuk lebih memahami dinamika pembangunan dan kebijakan publik yang sangat relevan dengan tantangan yang dihadapi bangsa ini.

Sejak awal karir penulis pada tahun 2004, penulis memulai tugas sebagai *Aide-de-Camp* (ADC) Bupati Lampung Timur. Dalam posisi ini, penulis belajar banyak tentang dunia birokrasi dan pentingnya kepercayaan dalam setiap peran yang diemban. Pada tahun 2014 hingga 2017, penulis dipercaya untuk menjabat sebagai Camat Bumi Agung di Lampung Timur, sebuah jabatan yang mengajarkan penulis tentang kepemimpinan yang dekat dengan masyarakat dan bagaimana menjaga

hubungan harmonis antara pemerintah dan warga. Pada 2017 hingga 2020, penulis mendapat kesempatan untuk menjabat sebagai Sekretaris Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten Lampung Timur. Pengalaman ini memperluas wawasan penulis dalam hal penyelenggaraan demokrasi yang bersih dan transparan. Tahun 2020 hingga 2021, penulis diberi amanah sebagai Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Lampung Timur, di mana penulis merasakan betul bagaimana pentingnya pengelolaan bencana dalam menjaga keselamatan masyarakat. Perjalanan karir penulis berlanjut dengan menjabat sebagai Sekretaris KPU Provinsi Lampung pada periode 2021 hingga 2024. Pada masa ini, penulis banyak terlibat dalam perencanaan dan pengorganisasian kegiatan pemilu yang lebih luas, dengan tetap menjaga prinsip-prinsip keadilan dan transparansi. Saat ini, penulis dipercaya untuk mengemban tugas yang lebih besar sebagai Kepala Biro Perencanaan dan Organisasi pada Sekretariat Jenderal Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia, sebuah posisi yang penulis jalani dengan penuh tanggung jawab.

Setiap langkah dalam karir penulis tidak lepas dari tantangan, namun penulis selalu berusaha untuk menghadapinya dengan penuh dedikasi, mengedepankan prinsip pelayanan publik, dan memberikan kontribusi terbaik untuk negara. Setiap pengalaman yang penulis peroleh sepanjang perjalanan ini membentuk penulis menjadi pribadi yang semakin paham akan pentingnya integritas dalam pelayanan publik.

## **MOTTO**

"Proses bertahap yang konsisten, meskipun dimulai dengan langkah kecil akan menghasilkan perubahan besar seiring waktu"

"Pembangunan yang sejati dimulai dari pemahaman yang mendalam, dituntun oleh data, untuk menciptakan perubahan yang berkelanjutan."

(Mashur Sampurna Jaya)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, Berkat rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya ini sebagai bentuk dedikasi yang tulus terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Karya ini merupakan hasil dari suatu proses panjang yang melibatkan usaha, doa, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang mendalam kepada:

### **Keluarga Tercinta**

Kepada almarhum Bapak H. Sabirin dan Ibu Hj. Turhayati, yang telah memberikan kasih sayang, pendidikan, dan teladan yang tiada henti. Kepada istri tercinta, dr. Hj. Agung Lestari, serta kedua puteri kami, Aisha Maydina dan Ainayya Mahira, yang senantiasa memberikan dukungan emosional dan semangat yang tak terhingga dalam setiap langkah perjalanan hidup ini.

### **Para Dosen dan Civitas Akademika**

Ucapan terima kasih disampaikan atas ilmu, wawasan, dan panduan yang telah diberikan sepanjang perjalanan akademik penulis, yang tidak hanya membentuk penulis secara profesional, tetapi juga memperkaya perspektif dalam menghadapi tantangan di dunia ilmiah.

### **Almamater**

Universitas Lampung, yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk mengembangkan potensi diri dan menjadi fondasi yang kokoh dalam membentuk penulis menjadi individu yang siap berkontribusi pada pembangunan bangsa.

Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan ilmu pengetahuan, serta mendukung upaya pembangunan yang lebih baik bagi masyarakat dan bangsa ini, dengan harapan bahwa setiap langkah yang diambil akan memberikan dampak positif bagi kemajuan bersama.

## KATA PENGANTAR

Di balik setiap pemilu yang dilaksanakan, tersembunyi sebuah keresahan yang semakin memuncak—yaitu ketidakpastian dan ketidakakuratan data pemilih. Data yang seharusnya menjadi fondasi utama dalam setiap pemilu justru sering kali penuh dengan celah, seperti duplikasi, kesalahan pencatatan, hingga ketidaktepatan informasi yang berpotensi merusak legitimasi proses demokrasi itu sendiri. Keadaan ini seakan menjadi bayang-bayang gelap yang menghantui, mempersoalkan apakah suara rakyat yang tercatat benar-benar mencerminkan suara yang sah. Sementara itu, teknologi semakin berkembang, menawarkan janji efisiensi dan akurasi, namun tantangan besar tetap ada: apakah teknologi, seperti sidalih yang diperkenalkan oleh KPU, dapat mengatasi keresahan ini dan merevolusi cara kita mengelola data pemilih? Dalam ketidakpastian ini, lahir lah pertanyaan-pertanyaan yang menjadi inti dari penelitian ini, mencari solusi dan harapan baru bagi sistem pemilu yang lebih akurat dan transparan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya, yang memberikan kekuatan dan kemampuan untuk menyelesaikan disertasi ini. Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Promotor penulis, Prof. Dr. Yulianto, MS. yang dengan penuh kesabaran dan ketekunan memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat berharga dalam proses penelitian ini. Bimbingan beliau yang penuh kebijaksanaan telah memberikan penulis wawasan yang luas, baik dalam aspek teori maupun praktik penelitian. Begitu pula kepada Co-Promotor Prof. Dr. Ari Darmastuti yang turut memberikan bimbingan yang sangat konstruktif dan memberikan perspektif baru dalam menganalisis masalah yang ada dalam disertasi ini. Tanpa bimbingan beliau berdua, penulis tidak mungkin dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada para penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat bermanfaat dalam memperbaiki kualitas disertasi ini. Keberadaan mereka sangat penting dalam memperkaya perspektif penelitian ini serta memastikan bahwa penelitian ini memenuhi standar akademik yang tinggi.

Tidak lupa, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada pengelola Program Doktoral Ilmu Pembangunan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadi bagian dari program ini dan memberikan dukungan dalam berbagai aspek administrasi yang diperlukan selama masa studi penulis. Penulis juga sangat menghargai kerja keras dan dukungan dari staff akademik yang selalu siap membantu segala urusan administrasi yang berkaitan dengan penelitian ini. Penulis sangat berterima kasih kepada informan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan data dan informasi yang sangat berharga bagi penelitian ini. Tanpa partisipasi mereka, disertasi ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada Pimpinan Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan Datin KPU yang telah memberikan izin dan dukungan yang sangat berarti untuk penelitian ini, khususnya dalam memperoleh akses data yang diperlukan. Penulis sangat menghargai kerjasama yang terjalin dengan KPU selama proses penelitian ini.

Keberhasilan dalam menyelesaikan disertasi ini tidak lepas dari peran serta dukungan keluarga tercinta. Kepada istri tercinta, yang selalu memberikan dukungan moral dan emosional, serta kesabaran yang luar biasa selama proses penyusunan disertasi ini. Semangat dan pengorbanan istri penulis sangat membantu dalam menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih atas doa dan dorongan yang tiada henti. Kepada anak-anak penulis, yang selalu mendukung bapak dalam proses ini, terima kasih atas segala pengertian dan kasih sayangnya.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada orang tua penulis, yang selalu memberikan doa dan dukungan tanpa pamrih. Tanpa mereka, penulis tidak akan bisa mencapai posisi ini. Segala yang penulis capai adalah hasil dari doa dan kasih sayang mereka yang tiada henti. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan mereka. Disertasi ini adalah hasil dari kerja keras dan usaha bersama. Penulis menyadari bahwa disertasi ini tidak akan sempurna tanpa bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan baik dalam bentuk materiil maupun non-materiil. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan mereka dengan pahala yang berlipat ganda. penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan sistem pengelolaan data pemilih di Indonesia dan dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya. Semoga karya ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang Ilmu Pembangunan dan Teknologi Informasi.

**Bandar Lampung, April 2025**

**Mashur Sampurna Jaya**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Tujuan Penelitian .....	17
1.4 Manfaat Penelitian .....	18
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>19</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	19
2.2 Kajian Teori .....	27
2.2.1 Digitalisasi Pemilu .....	54
2.2.2 Model Keamanan dan Kepercayaan Publik.....	56
2.3 Kerangka Pemikiran.....	57
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>61</b>
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	61
3.2 Fokus Penelitian .....	62
3.3 Lokasi Penelitian .....	65
3.4 Informan Penelitian .....	66
3.5 Jenis dan Sumber Data .....	68
3.5.1 Data Primer .....	68
3.5.2 Data Sekunder .....	68
3.6 Tahapan Penelitian .....	69
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	71
3.7.1 Wawancara.....	71
3.7.2 Observasi.....	71
3.7.3 Dokumentasi .....	74
3.8 Teknik Analisis Data.....	78

<b>BAB IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN .....</b>	<b>82</b>
4.1 Gambaran Umum Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia .....	82
4.2 Struktur Kelembagaan KPU.....	83
4.3 Pusat Data dan Teknologi Informasi KPU RI.....	90
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>94</b>
5.1 Sidalih dan Transformasinya.....	94
5.2 Lingkungan dan Agenda Transformasi Sidalih.....	154
5.3 Pemangku Kepentingan Transformasi Sidalih.....	218
5.4 Tantangan dan Hambatan dari Aktivitas Sidalih .....	244
5.5 Efek Transformasi terhadap Tahapan Pemilu .....	255
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>313</b>
6.1 Kesimpulan .....	313
6.2 Saran.....	318
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>321</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>342</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Trend Global Digitalisasi Pemilu dan tantangan .....	2
Tabel 2. Strategi adopsi TIK di Estonia dan India .....	3
Tabel 3. Aplikasi dalam Sistem Pemilu di Indonesia .....	8
Tabel 4. Penelitian Terdahulu .....	19
Tabel 5. Kriteria Informan .....	66
Tabel 6. Daftar Informan.....	67
Tabel 7. Kegiatan Observasi Peneliti.....	73
Tabel 8. Data Dokumen digunakan dalam penelitian .....	75
Tabel 14. Agenda Transformasi Sidalih 2009-2024 .....	137
Tabel 15. Ringkasan makna data agenda transformasi Sidalih.....	153
Tabel 16. Lingkungan Internal Transformasi Sidalih .....	166
Tabel 17. Data Wawancara dan keterkaitan dengan lingkungan eksternal Transformasi Sidalih .....	175
Tabel 18. Data Wawancara dan Aspek Perubahannya.....	196
Tabel 19. Data Pemilih tahun 2019-2024 .....	202
Tabel 20. Data yang menunjukkan Sidalih dan Kemampuan di tingkat Lokal .....	212
Tabel 21. Pemangku Kepentingan dalam transformasi Sidalih .....	219
Tabel 22. Data Wawancara dampak transformasi Sidalih bagi transformasi ..	269
Tabel 23. Dampak transformasi Sidalih terhadap Kepercayaan Publik.....	282
Tabel 24. Dampak Transformasi Sidalih .....	288

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Biometrik Keterkaitan Tema Tranformasi Pemilu Menggunakan Teknologi .....	14
Gambar 2. Model Proses Transformasi Sumber diolah peneliti (Wessel et al. 2020) .....	45
Gambar 3. Siklus Pemilu.....	51
Gambar 4. Tata Kelola Pemilu.....	54
Gambar 5. Kerangka pikir penelitian .....	57
Gambar 6. Infografis Struktur Kelembagaan KPU .....	84
Gambar 7. Struktur Setjen KPU RI, SOTK 2020 .....	88
Gambar 8. Agenda Transformasi Sidalih 2009-2024 .....	95
Gambar 9. Bagan Kebaruan penelitian .....	290

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kecenderungan global digitalisasi dalam pemilu telah memperoleh dorongan signifikan karena kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang menyoroti peran teknologi dalam meningkatkan proses demokrasi. Negara-negara yang telah mengadopsi TIK dalam proses pemilu mereka telah mengalami berbagai tingkat keberhasilan dan menghadapi berbagai tantangan. Contoh yang menonjol adalah Estonia, yang telah menjadi pelopor dalam menerapkan sistem pemungutan suara elektronik yang memfasilitasi partisipasi jarak jauh. Menurut laporan, praktik inovatif ini telah menghasilkan partisipasi elektoral yang lebih besar dan menyederhanakan proses administrasi, yang menunjukkan bagaimana perangkat digital dapat memberikan kontribusi positif pada panorama elektoral (Moura dan Gomes, 2017).

Upaya perintis Estonia menggambarkan bagaimana TIK dapat mengubah sistem pemungutan suara tradisional, menyediakan warga negara dengan cara yang mudah untuk berpartisipasi dalam proses demokrasi. Dengan memungkinkan pemilih untuk mengirimkan tiket mereka secara online, Estonia tidak hanya meningkatkan aksesibilitas tetapi juga mendorong rasa inklusi di antara warga negaranya. Namun, ketergantungan pada platform digital untuk pemilu telah memicu kekhawatiran mengenai keamanan siber dan potensi manipulasi proses pemilu. Meskipun Estonia berhasil, kekhawatiran akan kerentanan digital telah muncul, yang berpotensi mengikis kepercayaan publik terhadap sistem elektronik ini (Garnett dan James, 2020). Kecemasan ini menggarisbawahi pedang digitalisasi bermata dua; Meskipun menawarkan efisiensi dan aksesibilitas, digitalisasi juga mengundang pengawasan tentang integritas dan keamanan mekanisme pemilu.

Serupa dengan itu, India telah membuat kemajuan signifikan dalam adopsi teknologi untuk meningkatkan proses pemilunya. Penerapan sistem pemungutan suara biometrik, yang menggunakan identifikasi sidik jari, bertujuan untuk memastikan proses pemilu dan mengurangi suara curang. Langkah-langkah ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keakuratan daftar pemilih tetapi juga

untuk memperkuat keamanan umum sistem pemilu. Namun, tantangannya mengecewakan. India, sebagai salah satu negara demokrasi terbesar di dunia, menghadapi berbagai masalah seperti infrastruktur yang tidak memadai dan tingkat literasi digital yang bervariasi di antara penduduknya yang sangat banyak (Iwuhaha, 2018; Neyazi, 2020). Kesenjangan digital tetap menjadi hambatan kritis bagi keberhasilan implementasi TIK dalam pemilu, karena kesenjangan dalam akses terhadap teknologi dapat mengecualikan komunitas yang terpinggirkan dari berpartisipasi dalam proses demokrasi. Berikut tabel tren global digitalisasi pemilu;

**Tabel 1. Trend Global Digitalisasi Pemilu dan tantangan**

Aspek Tren	Negara/Contoh	Teknologi yang Diadopsi	Tantangan
Peningkatan pemungutan suara elektronik	Estonia	Pemungutan suara online	Masalah keamanan siber
Sistem pemungutan suara biometrik	India	Identifikasi jejak digital	Infrastruktur dan literasi digital
Penggunaan Blockchain	Beberapa negara	Autentikasi pemungutan suara	Kerangka regulasi
Perluasan akses melalui aplikasi mobile	Beberapa negara berkembang	Aplikasi pemungutan suara mobile	Pembagian digital

Sumber: data diolah peneliti (2023)

Berdasarkan tabel 1, Perbandingan antara Estonia dan India mengungkap dua jalur berbeda menuju digitalisasi dalam pemilu, yang menyoroti bahwa meskipun teknologi dapat memfasilitasi partisipasi demokratis, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada faktor kontekstual. Setiap negara menghadapi tantangan unik, seperti mengatasi skeptisisme publik terhadap keamanan sistem elektronik, menangani kesenjangan digital, dan menjamin infrastruktur TIK yang kuat. Selain itu, kebutuhan akan pelatihan dan pendidikan yang komprehensif dalam perangkat digital tidak dapat dibesar-besarkan, karena kepercayaan publik terhadap sistem ini secara langsung memengaruhi partisipasi pemilih. Kecenderungan global digitalisasi dalam pemilu menunjukkan potensi TIK untuk meningkatkan proses elektoral, sebagaimana dibuktikan oleh pengalaman Estonia dan India. Namun, perjalanan menuju penerimaan teknologi

dalam sistem demokrasi penuh dengan tantangan yang harus dinavigasi dengan hati-hati untuk menjaga integritas dan keandalan pemilu di seluruh dunia. Memahami kompleksitas ini penting untuk inisiatif masa depan yang bertujuan memanfaatkan teknologi untuk memajukan komitmen demokrasi.

**Tabel 2. Strategi adopsi TIK di Estonia dan India**

<b>Negara</b>	<b>Strategi adopsi TIK</b>	<b>Hasil</b>	<b>Tantangan implementasi</b>
Estonia	Sistem pemungutan suara 2005 I; Kerangka Keamanan Siber	Partisipasi 43% melalui I-VOT pada tahun 2019	Menjaga keamanan siber; Kesadaran publik
India	EVM dan pendaftaran daring; Berbagai penerapan teknologi	Peningkatan logistik; Masalah akses di daerah pedesaan	Keandalan teknologi; Perbaikan digital

Sumber: data diolah peneliti (2023)

Tren global digitalisasi dalam pemilu menunjukkan perubahan mendalam dalam cara demokrasi melibatkan warga negaranya dan mengelola proses elektoralnya. Melalui adopsi TIK, negara-negara tidak hanya merasionalisasi proses pemungutan suara, tetapi juga berusaha meningkatkan partisipasi dan keselamatan pemilih. Pemeriksaan yang lebih cermat terhadap implementasi yang berhasil, khususnya di Estonia dan India, menyoroti kemungkinan signifikan yang ditawarkan digitalisasi, juga tantangan yang muncul.

Estonia adalah contoh yang sukses dalam pemungutan suara elektronik, setelah membuka jalan bagi sistem yang memungkinkan warga negara untuk mengekspresikan suara mereka secara daring sejak 2005. Pendekatan inovatif ini telah menghasilkan peningkatan partisipasi pemilih, dengan tingkat yang sering kali melebihi metode pemungutan suara tradisional. Penerapan E-Voting merupakan bukti komitmen Estonia untuk memodernisasi sistem pemilihannya dan telah menjadi penentu dalam mempromosikan budaya komitmen di antara penduduknya. Namun, keberhasilan ini tidak datang tanpa tantangan. Keamanan komputer tetap menjadi perhatian mendesak, karena potensi peretasan dan gangguan terus membayangi. Pemerintah Estonia terus berinvestasi dalam menjamin infrastruktur pemungutan suara daringnya, sebuah komitmen yang diperlukan di era di mana ancaman digital terus berkembang.

India mencontohkan pendekatan yang berbeda dengan mengintegrasikan sistem pemungutan suara biometrik untuk meningkatkan integritas dan keamanan pemilihannya. Negara yang luas dan beragam ini telah berhasil menerapkan sistem yang tidak hanya memverifikasi identitas pemilih, tetapi juga bertujuan untuk melindungi dari kecurangan pemilu. Penggunaan teknologi biometrik telah secara signifikan mengatasi masalah peniruan dan kecurangan suara, menandai langkah menuju pemilihan yang paling bersih. Namun, jalan menuju keberhasilan teknologi ini penuh dengan tantangan. Konteks sosial-ekonomi India yang berbeda menyoroti berbagai masalah yang berkaitan dengan infrastruktur dan literasi digital, dengan sebagian besar penduduk masih belum memiliki akses ke teknologi yang diperlukan, yang memengaruhi kemampuan mereka untuk berpartisipasi secara efektif dalam proses pemilu.

Gambaran tren digitalisasi pemilu merupakan evolusi yang berkelanjutan, tren yang menunjukkan peningkatan investasi dalam teknologi sebagai sarana untuk meningkatkan demokrasi. Berdasarkan keberhasilan dan kegagalan yang dialami oleh negara-negara perintis, sangat penting bagi negara-negara untuk tidak hanya mengadopsi teknologi, tetapi juga melakukannya dengan kewaspadaan mengenai keamanan, inklusivitas, dan persepsi publik. Dengan mengenali dan menyelesaikan tantangan implementasi saat ini, pemerintah dapat secara efektif menavigasi kompleksitas digitalisasi, memastikan bahwa sistem pemilu tetap tangguh, adil, dan mampu meningkatkan kepercayaan pada proses demokrasi.

Transformasi digital pemilu di Indonesia dimulai setelah tahun 1999, yang dikatalisasi oleh transisi negara menuju pemerintahan yang demokratis. Perkembangan ini telah melihat integrasi TIK dalam proses pemilu, meningkatkan transparansi dan efisiensi. Menurut Hafel (2023) bahwa transformasi digital telah menciptakan peluang untuk peningkatan komitmen pemilih dan pengambilan keputusan yang terinformasi. Dengan mengadopsi teknologi, Indonesia telah bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pemilu dan partisipasi warga negara, dengan memanfaatkan kemajuan seperti pengumpulan data pemilih dan penyebaran informasi. Memaksimalkan penggunaan TIK dalam pemilu meningkatkan lingkungan pemilu dalam tiga cara utama yaitu dengan membuat fungsi KPU lebih kuat dan efisien, mengurangi ruang lingkup manipulasi pemilu, dan dengan

menghasilkan kejelasan dan transparansi yang lebih besar mengenai hasil pemilu berdasarkan hasil evaluasi pemilu (Cheeseman, Lynch, and Willis 2018).

Hasil evaluasi penyelenggaraan pemilu di Indonesia sebelumnya memberikan banyak perbaikan untuk tata Kelola pemilu tahun 2024. Dinamika persiapan Pemilu 2024 sudah dimulai pada 2021. Dalam empat penyelenggaraan pemilu sebelumnya, pileg dan pilpres dilaksanakan pada waktu terpisah atau pileg mendahului pilpres. Perubahan format pemilu ini salah satunya diarahkan untuk memperkuat sistem presidensial di Indonesia (Hanafi et al. 2019). Pelaksanaan Pemilu serentak 2019 masih banyak terdapat hal yang perlu dievaluasi. Evaluasi tersebut baik yang terkait kerangka hukum, tata kelola hingga penegakan hukum pemilu. Hal tersebut karena kepastian bahwa hasil pemilihan itu mencerminkan kehendak rakyat diberikan oleh seperangkat jaminan yang tercantum dalam peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan Pemilu (Muhammad, 2020).

Kebutuhan melakukan evaluasi secara mendalam terhadap Pemilu serentak 2019 belum dilakukan secara integral, evaluasi dilakukan parsial, sehingga rekomendasi berdasarkan hasil evaluasi juga memperbanyak catatan dalam tata kelola Pemilu di Indonesia. Ada beberapa catatan evaluasi yang dilakukan oleh KPU, seperti adanya rekomendasi agar pemilu serentak dipisah menjadi dua jenis. Pertama, pemilu serentak nasional, yakni untuk pilpres, pemilihan anggota DPR dan DPD (memilih pejabat tingkat nasional) dan kedua, pemilu serentak daerah untuk pemilihan kepala daerah (pilkada) gubernur dan bupati/wali kota dan DPRD provinsi dan kabupate/kota (memilih pejabat tingkat daerah provinsi, kabupaten/kota), keduanya dengan kerangka waktu pelaksanaan tiap 5 tahun sekali dan 2,5 tahun berikutnya. Alasan penting untuk kedua jenis ini dipisah dilihat dari aspek politik akan terjadi konsolidasi politik yang semakin stabil, karena koalisi partai politik (parpol) dibangun pada bagian awal (pencalonan).

Hasil evaluasi yang pernah dilakukan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Dalam Negeri (BPP Kemendagri) bersama forum evaluasi pelaksanaan pemilu 2019 dengan melibatkan pakar, komponen Kemendagri, dan praktisi seperti dari Komisi Pemilihan Umum (KPU), Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu), baik pusat maupun daerah, serta Dewan Kehormatan Penyelenggara Pemilu (DKPP). Forum evaluasi ini focus menyoal peraturan dan perundang-undangan pemilu dan tata kelola logistic termasuk perhitungan suara, berdasarkan hasil evaluasi, setidaknya memberikan rekomendasi bahwa perubahan regulasi harus menggunakan pemikiran jangka panjang, bukan sebaliknya karena Indonesia termasuk negara yang sering merubah UU terkait pemilu. Rekomendasi juga terkait kinerja KPU dalam meminimalisir resiko agar hasil pemilu dapat diterima oleh semua pihak. Hal ini didasarkan pada fenomena terjadinya dinamika partai politik yang menyebabkan tidak final dan tidak mengikatnya putusan MK (mahkamah konstitusi) dimana sudah ditetapkan oleh KPU namun tidak dilantik (Kemendagri 2019a).

Pentingnya evaluasi secara integral dalam pengelolaan pemilu di Indonesia mengingat pelaksanaan ke depan benar-benar menjadi “pesta demokrasi yang membuat bahagia” (Kemendagri 2019b), berbagai pihak mendorong kuat untuk dilakukan riset evaluasi dalam pelaksanaan Pemilu tahun 2019 karena pada 2024 diwacanakan Pemilihan Wali Kota/Bupati serta Pemilihan Gubernur akan ikut digabung dalam satu paket, hingga nantinya akan ada 5 surat suara (Pemilu) dan 2 surat suara (pilkada). Dorongan untuk evaluasi Pemilu 2019 itu gencar disuarakan karena banyaknya penyelenggara di tingkat terbawah yang menjadi korban meninggal dan sakit. Demikian juga dengan petugas keamanan yang ditugaskan mengawal pelaksanaan Pemilu agar aman. Akhirnya, pada tahun 2020, berdasarkan permintaan Menteri Dalam Negeri, Litbang Kemendagri melakukan kajian dalam penyelenggaraan pemilihan kepala daerah (Pilkada) 2005 hingga 2020. Kajian ini melibatkan sejumlah organisasi antara lain Pusat Kajian Politik Universitas Indonesia (Puskapol UI), pemantau pemilu yakni Yayasan untuk Pemilu dan Demokrasi (Perludem), *Center of Strategic International Relation Studies* (CSIS), dan lain-lain. Focus kajian terkait pencalonan, pembiayaan pilkada, metode pemilihan, serta wacana kemungkinan pelaksanaan Pilkada asimetris (Astuti 2020).

Salah satu klaim mengenai penggunaan TIK dalam pemilu adalah dapat memperkuat proses pemilu dan badan penyelenggara yang memiliki keterbatasan kapasitas dan kapabilitas. Tetapi memastikan bahwa teknologi dalam pemilu digunakan dengan benar jauh dari mudah (Ridge-Newman 2020). Di satu sisi, membutuhkan perencanaan yang cermat dan logistik yang kompleks untuk memastikan bahwa data akurat dimasukkan, staf dilatih, dan daya yang memadai disediakan. Perangkat dan server harus diuji dan penggantian harus tersedia jika perangkat rusak. Banyak dari tantangan ini juga hadir dalam proses manual (kertas). Misalnya, jika proses pengadaan komponen penunjang TIK yang kompetitif menyebabkan perusahaan yang berbeda melakukan pendaftaran pemilih dari perusahaan yang dipilih untuk menyediakan database pengelolaan daftar pemilih, penting untuk memastikan bahwa kedua perangkat lunak tersebut kompatibel. Dalam beberapa kasus, ini bukan tantangan besar, tetapi butuh berbulan-bulan dan sumber daya yang cukup besar untuk mencapai hal ini, yang menyisakan waktu yang tidak memadai untuk benar-benar mengaudit dan membersihkan daftar permasalahan data.

Saat ini, terdapat 10 aplikasi yang disiapkan untuk digunakan dalam Pemilu 2024. Ketujuh aplikasi tersebut telah dikembangkan oleh KPU dari periode sebelumnya, antara lain:

**Tabel 3.** Aplikasi dalam Sistem Pemilu di Indonesia

No	Aplikasi	Alamat Aplikasi	Tujuan	Keterangan
1	Sipol (Sistem Informasi Partai Politik)	sipol.kpu.go.id	Pemeliharaan data partai politik untuk keterbukaan informasi publik.	Diluncurkan di Jakarta pada 24 Juli 2022, untuk pelayanan publik terkait informasi partai politik.
2	Sidalih (Sistem Informasi Data Pemilih)	Sidalih.kpu.go.id	Pemutakhiran data pemilih yang berkelanjutan.	Diluncurkan di Jakarta pada 11 Juli 2017 untuk mendukung operator data pemilih secara efisien dan transparan.
3	Silon (Sistem Informasi Pencalonan)	silon2020.kpu.go.id	Mempercepat pengecekan dukungan ganda pencalonan pemilu.	Diluncurkan tahun 2017, memudahkan verifikasi calon peserta pemilu.
4	Situng (Sistem Informasi Penghitungan Suara)	pemilu2019.kpu.go.id	Meningkatkan akurasi data hasil pemungutan suara.	Bukan hasil akhir resmi, hanya alat bantu transparansi informasi perhitungan suara sejak Pemilu 2014.
5	Sirekap (Sistem Informasi Rekapitulasi)	pilkada2020.kpu.go.id	Mendukung proses penghitungan dan rekapitulasi suara pemilu.	Digunakan sebagai alat bantu publikasi hasil rekapitulasi suara secara elektronik sejak Pilkada 2020.
6	Sidapil (Sistem Informasi)	sidapil.kpu.go.id	Mengelola data daerah pemilihan dan alokasi kursi.	Diresmikan melalui Keputusan KPU Nomor

	Daerah Pemilihan)			437 Tahun 2022 pada 18 Oktober 2022.
7	Silog (Sistem Informasi Logistik)	silog.kpu.go.id	Pengelolaan logistik pemilu secara real-time.	Digunakan sejak Pemilu 2009 untuk membantu KPU dalam manajemen logistik pemilu secara efisien.
8	Sidakam (Sistem Informasi Dana Kampanye)	sidakam.kpu.go.id	Memfasilitasi pelaporan dana kampanye peserta pemilu.	Digunakan sejak Pemilu 2019 untuk mempermudah pelaporan dana kampanye secara transparan dan akuntabel.
9	Siakba (Sistem Informasi Anggota KPU dan Badan Adhoc)	siakba.kpu.go.id	Pendaftaran dan pengelolaan data anggota KPU dan badan adhoc.	Memudahkan pendaftaran online anggota badan adhoc seperti PPK dan PPS sejak tahapan Pemilu 2024.
10	Lindungi Hakmu	lindungihakmu.kpu.go.id	Memudahkan pengecekan status terdaftar dalam Daftar Pemilih Tetap (DPT).	Diluncurkan pada 13 Februari 2022 untuk memberikan informasi transparan kepada masyarakat terkait data pemilih.

**Sumber:** Peraturan Komisi Pemilihan Umum

Berdasarkan uraian dalam tabel aplikasi yang digunakan oleh KPU, terdeskripsi bahwa KPU secara terus menerus menerapkan TIK dalam tata kelola pemilu. Saat ini, secara terus menerus, KPU melibatkan 13 (Tiga Belas) ahli yang membidangi TIK, bidang sosial dan politik (sospol), bidang hukum dan bidang finansial untuk mengkaji layak atau tidaknya IT dalam proses pemungutan, penghitungan dan rekapitulasi hasil pemilihan umum (pemilu) dan pemilihan kepala daerah (pilkada) (Ris 2022). Langkah ini diambil mengingat KPU bertugas dan berwenang menyelenggarakan pemilu berdasarkan prinsip-prinsip imparisial, integritas, transparan, efektif, efisien, profesional dan memiliki rasa tanggung jawab kepada pemilih / pemilih (*publicmindedness*). TIK diperlukan KPU untuk menghasilkan transformasi tata kelola pemilu yang efektif, cepat, transparan dan akuntabel diseluruh jajarannya untuk mewujudkan demokrasi electoral yang berintegritasi.

Selain itu, keakuratan daftar pemilih merupakan masalah mendesak lainnya. HUDA et al. (2024) menggambarkan bagaimana catatan pemilih yang tidak akurat dapat menghilangkan hak pilih pemilih, hasil yang mewakili dilema etika dan demokrasi. Di negara lain seperti Indonesia, di mana terdapat kesenjangan sosial ekonomi, pembuatan dan pemeliharaan catatan pemungutan suara yang akurat merupakan hal yang mendasar. Jika sebagian besar masyarakat dikecualikan dari proses pemilu karena ketidakakuratan sistemik, hal itu secara langsung bertentangan dengan prinsip demokrasi tentang representasi yang setara. Meskipun Indonesia telah maju dalam mengadopsi perangkat digital, transparansi proses ini masih dipertanyakan. Tinjauan sistematis yang dilakukan oleh Sabilah & Nurjaman (2024) mengidentifikasi kesenjangan penelitian yang signifikan tentang efektivitas langkah-langkah keamanan yang diterapkan dalam jaminan data pemilu. Tanpa bukti empiris untuk mendukung efektivitas langkah-langkah ini, para pemangku kepentingan termasuk perumus kebijakan, otoritas pemilu, dan publik tetap skeptis tentang keandalan sistem digital. Skeptisisme ini bukan tidak berdasar; Tanpa pemahaman yang jelas tentang bagaimana data dilindungi dan diverifikasi, ada bahaya bahwa transparansi yang dibutuhkan untuk pemilu yang demokratis akan terganggu.

Masalah kesiapan infrastruktur juga tidak dapat diabaikan. Meskipun sistem digital menjanjikan untuk meningkatkan proses pemilu, sistem tersebut juga bergantung pada ketahanan infrastruktur yang menyertainya. Elemen infrastruktur saat ini, termasuk keandalan internet dan akses ke teknologi pemilih di berbagai daerah, tidak konsisten. Laporan Kementerian Komunikasi dan Informatika (2024) menunjukkan bahwa wilayah perkotaan memiliki tingkat penetrasi internet hingga 70%, sementara wilayah pedesaan tertinggal jauh sekitar 30%. Distribusi akses yang tidak merata tidak hanya mengancam partisipasi pemilih, tetapi juga mengungkap kerentanan sistemik. Tanpa infrastruktur yang memadai, efektivitas solusi digital apa pun pada dasarnya terganggu.

Selain itu, transparansi dalam proses pemilu sangat penting untuk kepercayaan publik, namun kerangka kerja pemilu digital Indonesia sering kali mengalami ketidakjelasan dalam mekanisme operasionalnya. Sementara negara menuju sistem pemilu yang lebih digital, kompleksitas inheren dari sistem teknologi ini menciptakan hambatan substansial terhadap pemahaman pemilih. Akibatnya, kebingungan ini dapat menyebabkan ketidakpercayaan yang meluas tidak hanya terhadap cara penghitungan suara, tetapi juga cara pelaporannya.

Demokrasi elektoral yang berintegritas dapat diwujudkan melalui tata kelola Pemilu secara fundamental (Sukmajati dan Perdana 2019). Sebagai aspek utama, tata kelola penyelenggaraan pemilu berkaitan dengan penyelenggaraan pemilu, selain itu terdapat aspek sistem pemilu dan proses pemilu, manajemen pemilu dan sistem penegakan hukum pemilu. Indonesia telah melalui langkah panjang dalam mendesain tata kelola pemilu yang konstitusional.

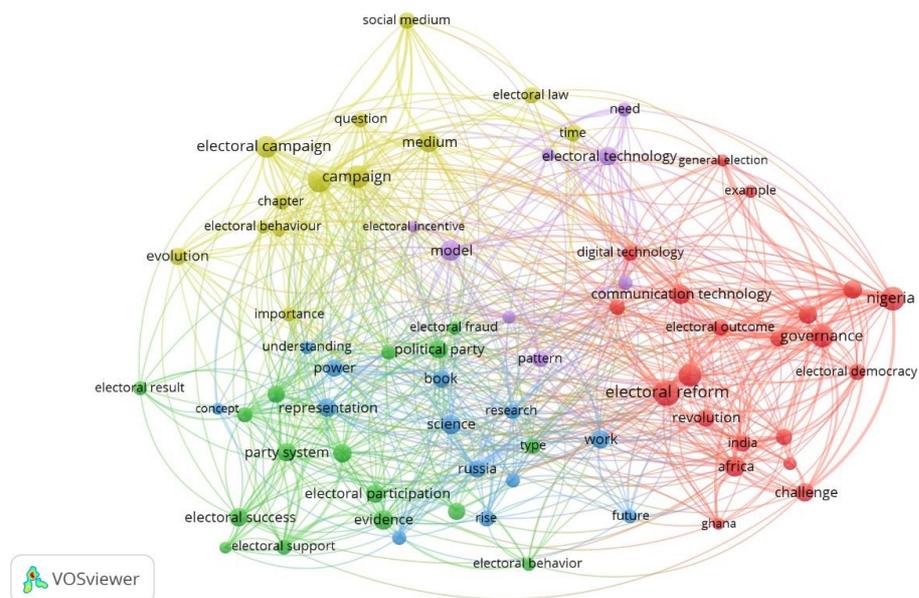
Penyelenggaraan pemilu di Indonesia mengikuti 4 fase masa pemerintahan yaitu pada Pemilu 1955 (masa parlementer), Pemilu 1971 –1997 (masa orde baru), Pemilu 1999 –2009 (masa reformasi). Pemilu 2014 dan Pemilu 2019 (pasca reformasi). Orientasi dari ketiga masa pemerintahan tersebut ialah bahwa sistem pemerintahan yang dijalankan dan landasan konstitusional yang diterapkan tentunya berbeda pula. Sama halnya dengan sistem pemilu yang diselenggarakan, banyak perbedaan yang terjadi jika sistem pemilu dari ketiga masa pemerintahan yang berbedaini dibandingkan (Putri, Ramadhan, and \* 2014).

Desakan transformasi terus menjadi perhatian banyak pihak, mengingat pada 2024 akan ada pemilihan presiden, pemilihan 542 kepala daerah provinsi/kabupaten/kota, dan pemilihan anggota legislatif yang memperebutkan 575 kursi di DPR, 19.817 DPRD provinsi/kabupaten/kota, dan 136 DPD (Prakoso, 2021). Kenyataan ini menjadi salah satu faktor dibutuhkan transformasi yang jitu dalam pengelolaan pemilu. Dalam beberapa riset yang pernah dilakukan (Tim Peneliti KPU, 2021), pentingnya implementasi TIK dalam rangka percepatan transformasi digital yang dilakukan oleh penyelenggara pemilu membuka ruang percepatan transformasi yang harus dilakukan mengingat pemilu merupakan instrumen kelembagaan untuk mengubah suara menjadikursi, menghasilkan *elected political appointee*. Penggunaan TIK dalam proses pemilu untuk alasan yang berbeda, sering kali pengenalan TIK dipandang sebagai langkah penting dalam memerangi penurunan jumlah pemilih (Odote & Kanyinga, 2021). Penerapan TI memberi kesamaan bagi peserta dan pemilih sehingga mengurangi potensi keberpihakan penyelenggara, malpraktek. Namun, masalah terus-menerus yang mengelilingi validitas dan transparansi data menjadi ancaman serius bagi kepercayaan publik terhadap sistem pemilu. Hubungan antara penggunaan data yang andal dan kepercayaan warga negara ditegaskan oleh Purwanto et al. (2020), yang berpendapat bahwa meskipun partisipasi warga negara dengan data terbuka dari pemerintah dapat menghasilkan informasi berharga tentang proses pemilu, hal itu sering kali dibatasi oleh ketersediaan dan keandalan data tersebut. Tanpa sistem yang kuat untuk menjamin keakuratan dan integritas data, efektivitas proses pemilu digital pada dasarnya dirusak.

Pengenalan beberapa perangkat digital telah menciptakan peluang dan hambatan. Di satu sisi, hal itu berpotensi untuk mengoptimalkan suara, meningkatkan aksesibilitas, dan memfasilitasi hasil yang lebih cepat. Di sisi lain, kurangnya kerangka kerja yang mapan untuk menjamin validitas data yang dikumpulkan dapat menyebabkan perbedaan yang signifikan. Kasus di Indonesia menggarisbawahi pentingnya transparansi dalam pemeliharaan kredibilitas elektoral, khususnya seperti yang ditekankan Jurriens dan Tapsell (2017). Setelah revolusi digital Indonesia, keharusan transparansi menjadi semakin mendesak, karena warga menuntut agar suara mereka dihitung secara akurat dan proses pemilu

dijaga dari manipulasi. Interaksi antara transparansi, validitas data, dan legitimasi elektoral tidak dapat dibesar-besarkan. Tantangan yang muncul dari proses validasi yang tidak memadai membahayakan kredibilitas hasil pemilu digital, yang menentukan partisipasi warga negara dan erosi kepercayaan pada lembaga demokrasi. Menjadi penting untuk memeriksa bagaimana pengumpul data dan otoritas pemilu dapat meningkatkan integritas sistem mereka, memastikan bahwa data yang ditawarkan untuk pengawasan publik bersifat komprehensif dan dapat diverifikasi. Penelitian akademis yang tidak memadai dan kesenjangan dalam pemahaman teknis semakin memperburuk tantangan ini, karena pihak yang berkepentingan sering kali tidak memiliki pengetahuan penting untuk mengatasi kompleksitas yang melekat pada kerangka kerja elektoral digital.

Penelitian akademis tentang pemilihan umum dan digitalisasi telah banyak dilakukan sebelumnya, dari berbagai sudut pandang masalah. Namun belum ada yang benar-benar fokus pada tema transformasi penggunaan teknologi dalam pelaksanaan pemilu beserta apa yang kemudian terjadi dari proses transformasi tersebut. Sebenarnya tulisan ilmiah dengan kata kunci teknologi dalam pemilu telah dilahirkan oleh para peneliti dari berbagai negara sejak tahun 1995. Penulis telah mencari keterkaitan tema penelitian ini menggunakan aplikasi publish or perish untuk mengumpulkan data tentang popularitas tema penelitian ini dalam kata kunci penelitian banyak orang di berbagai negara. Hasil pengumpulan data tersebut kemudian dianalisis menggunakan aplikasi VOS Viewer. untuk melihat tren keterkaitan tema penelitian ini dengan seluruh hasil pengumpulan data tersebut. Hasilnya dapat di lihat pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Biometrik Keterkaitan Tema Transformasi Pemilu Menggunakan Teknologi.  
 Sumber: diolah penulis menggunakan VOS Viewer, 2022.

Gambar tersebut memberi informasi tentang tema-tema yang berkaitan dengan kata kunci yang diminta penulis, yaitu transformasi pemilu menggunakan teknologi. Posisi teknologi elektoral (ungu) dan teknologi komunikasi (merah) dalam jaringan ini menunjukkan hubungan erat antara inovasi teknologi dan sistem pemilu, yang semakin dipengaruhi oleh perkembangan teknologi digital. Dalam konteks ini, teknologi elektoral mengacu pada penggunaan teknologi untuk memfasilitasi berbagai aspek proses pemilu, mulai dari pendaftaran pemilih, verifikasi identitas, hingga perhitungan suara. Sedangkan teknologi komunikasi mencakup berbagai platform digital yang digunakan untuk mengkomunikasikan informasi terkait pemilu kepada publik, termasuk media sosial, aplikasi seluler, dan sistem informasi berbasis web. Keduanya terhubung dengan tren yang lebih luas mengenai e-governance atau pemerintahan elektronik, di mana teknologi digunakan untuk meningkatkan transparansi, partisipasi, dan efisiensi dalam proses pemerintahan, termasuk pemilu. Penelitian dalam bidang ini sering kali mengkaji bagaimana teknologi dapat memperbaiki akses informasi, mengurangi kecurangan elektoral, dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap hasil pemilu. Penelitian tentang sistem pemilih berbasis TIK sangat relevan dengan kluster ini, karena sistem tersebut menggunakan platform digital untuk

mempermudah interaksi antara pemilih dan penyelenggara pemilu. Misalnya, penggunaan aplikasi pemilu untuk memastikan identitas pemilih atau sistem voting elektronik yang memungkinkan pemilihan jarak jauh. Selain itu, teknologi komunikasi seperti media sosial dan kampanye digital berperan dalam menyebarkan informasi terkait proses pemilu, kandidat, dan kebijakan, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam pemilu.

Hasilnya reformasi pemilu menjadi tema yang paling populer berkaitan. Meski begitu, belum ada tema penelitian yang benar-benar berfokus pada transformasi pelaksanaan pemilu menggunakan teknologi beserta apa yang terjadi setelah adanya transformasi tersebut menghasilkan *best practice* bagi KPU untuk bekerja profesional dalam penyelenggaraan dan mendorong peserta pemilu untuk disiplin mengikuti dan menghargai prosedur yang berlaku dalam tata kelola pemilu.

Dalam konteks penelitian yang berkaitan dengan transformasi pemilu dan digitalisasi proses pemilu, terdapat beberapa celah penelitian yang masih perlu diisi untuk memahami lebih dalam bagaimana teknologi dapat mengubah cara pemilu dijalankan, khususnya dalam hal pengelolaan data pemilih. Penelitian sebelumnya sering kali fokus pada aspek teknologi secara umum, seperti yang dilakukan oleh Shouran et al. (2019), yang menekankan pentingnya adopsi teknologi dalam *e-government* dan tantangan yang dihadapi dalam implementasinya, serta oleh Cha et al. (2015) yang menyoroti peran teknologi informasi dalam transformasi organisasi. Namun, banyak penelitian yang belum menggali secara eksplisit dampak digitalisasi terhadap pengelolaan data pemilih, terutama melalui sistem berbasis digital seperti Sidalih (Sistem Informasi Daftar Pemilih). Studi oleh Liu dan Yuan (2015) juga menekankan perlunya negara berkembang untuk mengejar ketertinggalan dalam penerapan *e-government*, yang menunjukkan pentingnya memahami interaksi antara pemangku kepentingan dan teknologi informasi dalam sistem administrasi publik. Penelitian ini menunjukkan bahwa masih banyak peluang untuk mengeksplorasi bagaimana sistem digital dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan data pemilih dalam proses pemilu, yang menjadi fokus penting untuk penelitian selanjutnya.

Oleh karenanya, penelitian ini penting untuk dilakukan karena kajian ilmiah mengenai transformasi penyelenggaraan Pemilu berbasis TIK di Indonesia belum

sepenuhnya dilakukan, roadmap transformasi digital menjadi salah satu rekomendasi tim peneliti sebelumnya (Tim Peneliti KPU 2021). Penelitian ini nantinya tidak hanya mengurai proses transformasi penyelenggaraan pemilu berbasis TIK, akan tetapi juga akan melakukan penyelidikan secara kontekstual mengenai kebutuhan dan pola transformasi penyelenggaraan pemilu berbasis TIK yang menjadi pilihan untuk penyelenggaraan pemilu selanjutnya.

Meskipun implementasi TIK dalam pemilu di Indonesia terus berkembang, terdapat beberapa kesenjangan (gap) signifikan yang perlu diatasi untuk mewujudkan demokrasi elektoral yang berintegritas beberapa kesenjangan secara jelas terlihat pada **Transparansi Data Pemilih** hal ini dapat dilihat berdasarkan adanya sistem digital menjanjikan transparansi yang lebih baik, tetapi mekanisme operasional yang kompleks seringkali kurang dipahami oleh pemilih, menyebabkan ketidakpercayaan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas langkah-langkah keamanan data pemilu dan memastikan transparansi dalam setiap tahapan. Selain itu persoalan mengenai **Keamanan dan Kepercayaan Publik**, yang masih sangat jelas bahwa keamanan data dan potensi manipulasi masih menjadi isu krusial. Pengembangan e-government melalui SIDALIH harus lebih fokus pada peningkatan keamanan data, verifikasi yang terpercaya, dan akses informasi yang lebih baik untuk membangun kepercayaan publik. Selain itu **Kesiapan Infrastruktur** yang memadai juga diperlukan sebab adanya kesenjangan infrastruktur TIK antara wilayah perkotaan dan pedesaan mengancam partisipasi pemilih dan efektivitas sistem digital. Tingkat penetrasi internet yang tidak merata memerlukan perhatian khusus agar implementasi SIDALIH dapat berjalan optimal di seluruh wilayah Indonesia. Selain itu **Validitas dan Akurasi Data** yang juga menjadi ancaman serius bagi kepercayaan publik. Tanpa sistem yang kuat untuk menjamin keakuratan dan integritas data, efektivitas proses pemilu digital akan terganggu. Penggunaan data yang andal harus diimbangi dengan ketersediaan dan keandalan data tersebut. Hal lain yang diperlukan adalah adanya **Kerangka Kerja dan Pemahaman Teknis**, sebab kurangnya kerangka kerja yang mapan untuk menjamin validitas data dan kurangnya pemahaman teknis di kalangan pemangku kepentingan menghambat kemampuan untuk mengatasi kompleksitas kerangka kerja elektoral digital. Interaksi antara transparansi, validitas data, dan legitimasi

elektoral perlu diperhatikan. Dibutuhkan pula **Fokus Penelitian** akademis mengenai pemilihan umum dan digitalisasi, hal ini tergolong masih kurang, terlebih pada fokus tema transformasi penggunaan teknologi dalam pelaksanaan pemilu dan dampaknya. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memberikan pandangan yang komprehensif mengenai cara meningkatkan transparansi, keamanan, dan keberhasilan implementasi SIDALIH. Kesenjangan-kesenjangan ini menyoroti pentingnya upaya berkelanjutan untuk meningkatkan transparansi, keamanan, infrastruktur, dan pemahaman teknis dalam transformasi digital pengelolaan data pemilih di Indonesia. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memberikan rekomendasi yang relevan dan efektif dalam mengatasi tantangan ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pesatnya perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK), berbagai negara, termasuk Indonesia, telah mulai mengimplementasikan sistem berbasis TIK dalam penyelenggaraan pemilu. Tujuannya untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi dalam berbagai tahapan pemilu, mulai dari pemutakhiran data pemilih, penghitungan suara, hingga rekapitulasi hasil pemilu. Indonesia, sebagai negara demokrasi terbesar di Asia Tenggara, telah mengadopsi sejumlah aplikasi digital seperti Sidalih untuk memfasilitasi pengelolaan data pemilih. Meskipun demikian, penggunaan TIK dalam pemilu juga menghadapi berbagai tantangan yang berkaitan dengan infrastruktur, keamanan data, dan tingkat literasi digital yang bervariasi di seluruh wilayah. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis transformasi yang terjadi dalam penyelenggaraan pemilu berbasis TIK di Indonesia. Sejalan dengan itu, penelitian ini memfokuskan perhatian pada permasalahan yang muncul, tantangan yang dihadapi, serta dampak dari transformasi digital terhadap kualitas dan integritas pemilu. Berdasarkan latar belakang tersebut, berikut adalah rumusan masalah yang dijawab dalam penelitian ini:

1. Bagaimana transformasi digital melalui SIDALIH mempengaruhi kualitas pengelolaan data pemilih, integritas proses pemilu, dan kepercayaan publik, serta faktor-faktor apa saja yang menghambat implementasi optimal sistem tersebut di Indonesia?

2. Bagaimana proses transformasi digital dalam pengelolaan data pemilih melalui SIDALIH oleh penyelenggara pemilu di Indonesia, termasuk agenda transformasi, konteks organisasi dan lingkungan, serta tantangan dan hambatan yang dihadapi, dan bagaimana dampaknya terhadap transparansi dan akurasi data pemilih dalam pemilu?

Rumusan masalah tersebut dijawab dengan hasil penelitian yang mengintegrasikan aspek proses transformasi, konteks penyelenggara, kendala implementasi, dan dampak sistem digital terhadap kualitas dan keterbukaan data pemilih secara menyeluruh.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian yang dapat dirumuskan adalah:

1. Menganalisis pengaruh transformasi digital melalui SIDALIH terhadap kualitas pengelolaan data pemilih, integritas proses pemilu, dan kepercayaan publik di Indonesia. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi bagaimana penerapan SIDALIH meningkatkan akurasi, efisiensi, dan validitas data pemilih serta dampaknya pada kepercayaan masyarakat terhadap proses pemilu.
2. Menguraikan proses transformasi digital dalam pengelolaan data pemilih oleh penyelenggara pemilu di Indonesia, termasuk agenda transformasi, konteks organisasi dan lingkungan, serta tantangan dan hambatan yang dihadapi. Tujuan ini fokus pada pemahaman mekanisme implementasi SIDALIH dalam konteks kelembagaan KPU dan faktor eksternal yang mempengaruhi keberhasilan transformasi digital.
3. Mengevaluasi dampak transformasi digital melalui SIDALIH terhadap transparansi dan akurasi data pemilih dalam pemilu serta mengidentifikasi faktor penghambat implementasi optimal sistem tersebut. Tujuan ini menitikberatkan pada penilaian hasil transformasi digital dalam hal keterbukaan data pemilih dan kualitas data, serta mengkaji kendala teknis,

infrastruktur, literasi digital, dan keamanan data yang menjadi hambatan utama.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ada dan tujuan penelitian yang hendak dicapai, penelitian ini bermanfaat secara:

##### 1. Manfaat Teoritis

- **Memperkaya pengembangan teori transformasi digital** dalam konteks pengelolaan data pemilih dan penyelenggaraan pemilu, dengan mengaplikasikan teori Vial (2019) untuk menjelaskan bagaimana digitalisasi dapat meningkatkan transparansi dan kualitas data.
- **Menguatkan konsep e-government** berdasarkan model Layne & Lee (2001) dalam konteks keamanan data dan kepercayaan publik terhadap sistem digital pemerintahan, khususnya SIDALIH.
- **Mengintegrasikan model TOE (Technology, Organization, Environment) oleh Tornatzky & Fleischer (1990)** sebagai kerangka analisis komprehensif untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi teknologi dalam sistem pemilu digital.
- Memberikan kontribusi pada literatur akademik terkait transformasi digital pemerintahan dan tata kelola pemilu yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

##### 2. Manfaat Praktis

- Memberikan **panduan dan rekomendasi teknis** bagi Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan lembaga terkait dalam mengoptimalkan penggunaan SIDALIH untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, dan transparansi data pemilih.
- Mengidentifikasi **tantangan dan hambatan implementasi** yang nyata, seperti keterbatasan infrastruktur TIK, literasi digital masyarakat, dan isu keamanan data, sehingga dapat dirumuskan strategi mitigasi yang tepat.

- Membantu meningkatkan **kepercayaan publik** melalui transparansi data pemilih yang lebih baik dan sistem keamanan yang lebih kuat, sehingga memperkuat legitimasi proses pemilu.
- Menjadi acuan bagi pengembangan pelatihan literasi digital dan peningkatan kapasitas organisasi penyelenggara pemilu dalam menghadapi transformasi digital.

### 3. Manfaat Kebijakan

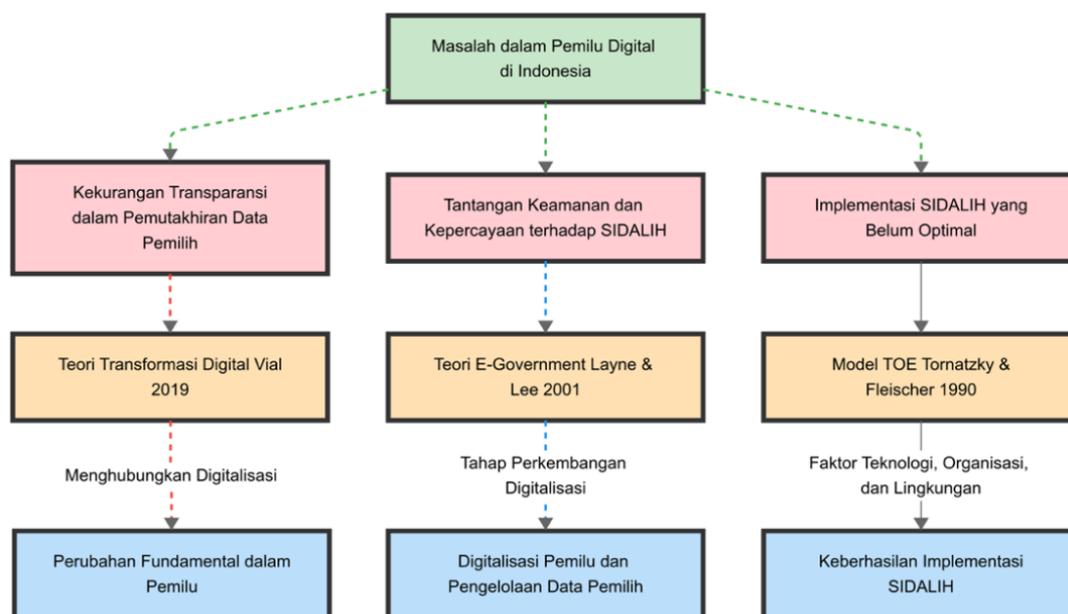
- Memberikan **masukan strategis bagi pembuat kebijakan** di tingkat pusat maupun daerah terkait pengembangan infrastruktur TIK yang mendukung digitalisasi pemilu secara merata, terutama di wilayah pedesaan dan terpencil.
- Mendukung penyusunan **kebijakan keamanan data dan perlindungan informasi pemilih** yang lebih ketat untuk mengantisipasi risiko manipulasi dan pelanggaran privasi.
- Mendorong kebijakan yang mengintegrasikan prinsip-prinsip e-government dalam tata kelola pemilu guna meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik.
- Menjadi dasar bagi pengembangan roadmap transformasi digital pemilu yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perkembangan teknologi serta kebutuhan masyarakat.

Dengan manfaat tersebut, penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi akademik, tetapi juga memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kualitas penyelenggaraan pemilu di Indonesia melalui transformasi digital yang efektif dan terpercaya.

#### 1.5 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan beberapa teori yang telah dipaparkan sebelumnya, maka peneliti membangun sebuah kerangka pemikiran yang di dalamnya terdiri dari penggunaan teori transformasi digital, *e-government*, dan model yang diperlukan untuk melihat apakah penggunaan Sidalih ini termasuk kedalam transformasi

digitalisasi atau ada keterhubungan antara ketiga teori tersebut. Penelitian ini menggunakan variabel-variabel terkait yang didasarkan pada latar belakang penelitian dan beberapa sumber data yang diperoleh untuk selanjutnya digunakan untuk melakukan analisa. Kerangka pemikiran yang telah dirumuskan oleh peneliti adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka pikir penelitian

Berikut adalah penjelasan sistematis mengenai kerangka pikir yang dijelaskan berdasarkan tiga masalah utama dalam konteks transformasi pengelolaan data pemilih di Indonesia:

1. Masalah kekurangan transparansi dalam pendataan pemilih. Pada masalah ini, menggunakan teori transformasi digital oleh Vial (2019)
  - a. Fokus teori transformasi digital adalah perubahan fundamental yang terjadi dalam suatu sistem atau organisasi, yang dipengaruhi oleh teknologi digital. Dalam konteks pemilu, teori ini menjelaskan bagaimana digitalisasi dapat memperbaiki proses pemutakhiran data pemilih, yang selama ini terbatas pada sistem manual dengan potensi ketidakakuratan dan ketidaktransparanan.
  - b. Keterkaitan dengan pemilu adalah kekurangan transparansi dalam pemutakhiran data pemilih dapat diatasi dengan mengimplementasikan

sistem digital, yang memungkinkan perubahan fundamental dalam pengelolaan data pemilih. Perubahan ini mengarah pada perbaikan transparansi dan aksesibilitas data yang lebih baik.

- c. Implikasi teori ini menghubungkan digitalisasi dalam pemilu sebagai langkah untuk memperbaiki proses pemutakhiran data yang lebih transparan, akurat, dan dapat diakses oleh masyarakat luas, memperbaiki integritas pemilu secara keseluruhan.
2. Masalah Tantangan Keamanan dan Kepercayaan Terhadap Sidalih, Dalam masalah ini, digunakan teori e-government oleh Layne & Lee (2001) dengan penjelasan bahwa;
    - a. Teori *E-Government* berfokus pada tahapan perkembangan digitalisasi yang bertujuan untuk memperkenalkan layanan pemerintahan berbasis teknologi yang lebih efisien dan terbuka. Model ini menyarankan bahwa adopsi teknologi dalam pengelolaan pemerintahan, termasuk dalam pemilu, harus mempertimbangkan tiga fase perkembangan; fase pengenalan, fase pengembangan, dan fase pengelolaan.
    - b. Keterkaitan dengan Pemilu bahwa Sidalih, sebagai sistem digital untuk pengelolaan data pemilih, menghadapi tantangan dalam hal kepercayaan masyarakat terkait dengan keamanan data dan potensi manipulasi. Penerapan *e-government* melalui Sidalih harus memperhatikan perkembangan digitalisasi yang meliputi peningkatan keamanan data dan verifikasi yang lebih terpercaya.
    - c. Implikasi teori ini mendukung pentingnya penyempurnaan keamanan dan pengelolaan data pemilih secara digital, serta membangun kepercayaan publik melalui transparansi dan akses informasi yang lebih baik. Mengadopsi langkah-langkah *e-government* dapat meningkatkan kepercayaan terhadap Sidalih jika proses ini dijalankan dengan aman.

### 3. Masalah Implementasi Sidalih yang Belum Optimal

Masalah ini diurai dengan Model TOE (Technology, Organization, and Environment) oleh Tornatzky & Fleischer (1990) dengan penjelasan sebagai berikut;

- a) Fokus Model TOE menyatakan bahwa keberhasilan implementasi teknologi tidak hanya bergantung pada teknologi itu sendiri, tetapi juga pada faktor organisasi dan lingkungan eksternal yang mendukung penerapannya. Dalam konteks Sidalih, model ini mengidentifikasi tiga faktor utama: faktor teknologi, faktor organisasi, dan faktor lingkungan.
- b) Keterkaitan dengan Pemilu: Implementasi Sidalih yang belum optimal dipengaruhi oleh tantangan teknis, organisasi, dan lingkungan. Faktor teknologi mengacu pada infrastruktur yang memadai untuk mendukung Sidalih, faktor organisasi mengacu pada kesiapan dan kapasitas organisasi pemilu, dan faktor lingkungan mencakup dukungan dari kebijakan pemerintah dan masyarakat terhadap digitalisasi dalam pemilu.
- c) Implikasi Teori ini akan mengidentifikasi keberhasilan implementasi Sidalih dengan menganalisis tiga faktor tersebut. Perbaikan dalam aspek teknologi, organisasi, dan lingkungan akan mendukung kesuksesan Sidalih dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi pemilu.

#### Hubungan Antara Tiga Masalah dan Teori-Teori yang Digunakan

- a. Kekurangan Transparansi dalam Pendataan Pemilih (Vial 2019) mengarah pada perbaikan melalui digitalisasi yang lebih transparan dan efisien.
- b. Tantangan Keamanan dan Kepercayaan Terhadap Sidalih (Layne & Lee 2001) fokus pada pengelolaan data pemilih secara digital dan bagaimana memastikan keamanan data serta kepercayaan publik terhadap sistem yang ada.
- c. Implementasi Sidalih yang belum optimal (TOE Tornatzky & Fleischer 1990) mengidentifikasi hambatan yang dihadapi dalam implementasi Sidalih dan bagaimana faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan mempengaruhi keberhasilan implementasi tersebut.

Secara keseluruhan, kerangka pikir ini menghubungkan tiga masalah utama dalam transformasi pengelolaan data pemilih di Indonesia dengan tiga teori yang relevan untuk memberikan pandangan yang komprehensif mengenai cara-cara meningkatkan transparansi, keamanan, dan keberhasilan implementasi Sidalih. Dengan mengintegrasikan teori-teori ini, diharapkan dapat menciptakan sistem pemilu digital yang lebih transparan, efisien, dan dapat dipercaya, yang akhirnya memperkuat integritas pemilu di Indonesia.

## 1.6 Hipotesis Penelitian

**Hipotesis Integrasi Teoretis:** Implementasi integratif teori transformasi digital (Vial, 2019), e-government (Layne & Lee, 2001), dan Model TOE (Tornatzky & Fleischer, 1990) akan menciptakan transformasi kelembagaan yang signifikan dalam sistem pemilu Indonesia, ditandai oleh peningkatan transparansi, keamanan data, dan efektivitas operasional Sidalih. Secara lebih rinci hipotesis dalam penelitian ini terbagi atas :

### 1. Transformasi Digital sebagai Fondasi Transparansi

- **Mekanisme:** Digitalisasi proses pemutakhiran data pemilih (Vial, 2019) akan mengurangi ketergantungan pada sistem manual, meminimalkan celah human error, dan meningkatkan akuntabilitas melalui pencatatan digital yang teraudit.
- **Indikator Keberhasilan:** Penurunan keluhan terkait ketidakakuratan data pemilih dan peningkatan partisipasi masyarakat dalam verifikasi data melalui platform terbuka.

### 2. E-Government untuk Membangun Kepercayaan

- **Mekanisme:** Penerapan fase pengembangan e-government (pengenalan, pengembangan, pengelolaan) pada Sidalih akan memperkuat keamanan siber dan membentuk mekanisme verifikasi multi-stakeholder, seperti melibatkan BSSN atau lembaga independen.
- **Indikator Keberhasilan:** Peningkatan skor indeks kepercayaan publik terhadap Sidalih dan penurunan insiden kebocoran/data manipulation.

### 3. Model TOE sebagai Kerangka Evaluasi

- **Mekanisme:** Analisis faktor teknologi (upgrade infrastruktur TI), organisasi (kapasitas SDM KPU), dan lingkungan (dukungan regulasi) akan mengidentifikasi titik lemah implementasi Sidalih.
- **Indikator Keberhasilan:** Penyelesaian gap infrastruktur di daerah tertinggal dan peningkatan anggaran untuk pelatihan operator Sidalih.

Hipotesis yang di dapat dari hubungan antarvariabel yaitu sebagai berikut:

- **Digitalisasi → Transparansi:** Sistem digital yang terbuka memungkinkan pemantauan real-time oleh masyarakat dan watchdog organizations.
- **E-Government → Keamanan & Kepercayaan:** Fase pengelolaan yang matang (Layne & Lee, 2001) akan memastikan sistem terus diperbarui untuk menangkal ancaman siber.
- **TOE → Implementasi Optimal:** Sinergi antara peningkatan teknologi, kapasitas organisasi, dan dukungan lingkungan eksternal akan mengurangi resistensi terhadap Sidalih.

Hipotesis ini menyiratkan bahwa transformasi kelembagaan tidak hanya bersifat teknokratis, tetapi memerlukan pendekatan holistik yang menggabungkan inovasi teknologi, restrukturisasi organisasi, dan penciptaan ekosistem regulasi yang mendukung. Jika terbukti, model ini dapat menjadi referensi untuk reformasi kelembagaan di sektor publik lainnya.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dapat dipahami sebagai studi atau kajian yang telah dilakukan sebelumnya dan berkaitan dengan topik penelitian yang sedang dikerjakan. Studi ini digunakan sebagai referensi untuk memahami konsep, teori, metode, serta temuan yang sudah ada dan mengidentifikasi celah penelitian baru. Kajian penelitian terdahulu membantu peneliti dalam mengembangkan kerangka teori, memahami metodologi yang digunakan, serta menemukan celah penelitian yang dapat dieksplorasi lebih lanjut (Creswell, 2014). Penelitian terdahulu berfungsi sebagai dasar dalam menentukan pendekatan penelitian yang tepat dan sebagai pembanding hasil penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2019).

**Tabel 4. Penelitian Terdahulu**

No	Penulis	Judul	Tahun	Metode	Hasil
1.	Zaied Shouran, Tri kuntoro Priyambodo, Nur Rokhman	eGovernment Transformation: Literature Review	2019	Kualitatif	<p>pengembangan layanan publik memang mendorong transformasi tapi juga secara simultan mentransformasi nilai-nilai sosial yang dapat mendorong digitalisasi</p> <p>sistem transformasi satu negara dan negara lain akan berbeda, yang paling penting adalah adopsi teknologi dan proses transformasi</p> <p>ada 4 tantangan <i>e-government</i>: kinerja transformasi, hambatan organisasi, hambatan sosial dan masalah keuangan (Shouran et al., 2019)</p>
2.	Lauri dan Wessel	Unpacking the Difference between Digital	2020	Kualitatif	transformasi memberikan kemajuan bagi kehidupan dengan cara

		Transformation and IT-Enabled Organizational Transformation Digital X View Project DIGITAL/IT CAPABILITY View Project Unpacking the Difference between Digital Transformation and IT-Enabled Organizational Transformation			menguraikan <i>digital transformation</i> dan <i>IT-enabled organizational transformation</i> .  Akademisi berperan membantu mendekati transformasi digital (George et al., 2017; Wessel et al., 2020)
3.	Michael, Barrett, Elizabeth Davidson, Jaideep Prabhu and Stephen L. Vargo	<i>Service Innovation in the Digital Age: Key Contributions and Future Directions</i>	2015	Kualitatif	negara berkembang memberi kesempatan bagi peneliti untuk terlibat dalam metodologi penelitian baru karena negara baru berkembang sering kali tidak memiliki teknologi atau sistem warisan di banyak bidang inovasi layanan dan digitalisasi.  Peneliti berkesempatan mempelajari fenomena adopsi atau penggunaan jenis pelayanan baru penggunaan teknologi dalam masyarakat (Barrett et al., 2015b, 2015a)
4.	Richard L Baskerville, Michael D Myres & Yongjin Yoo	Digital First: The Ontological Reversal and New Challenges for Information Systems Research	2020	Kualitatif	sistem informasi dalam pandangan modern telah membalikkan ontologi dimana peran manusia dan teknologi dalam masyarakat sangat menantang untuk dipikirkan, bahkan juga bagi peneliti dalam agenda penelitiannya (R. Baskerville et al., 2019; R. L. Baskerville et al., 2020)
5.	Nathan J Bennett	Just Transformations to Sustainability	2019	Kualitatif	transformasi berkelanjutan tidak dapat dianggap sukses kecuali

					keadilan sosial menjadi perhatian utama  proses pengambilan keputusan untuk transformasi yang adil perlu mempertimbangkan 3 faktor: literatur transformasi, transisi adil, dan keadilan sosial (Bennett et al., 2019)
6.	Patrick Besson, & Frantz Rowe	Strategizing Information Systems-Enabled Organizational Transformation: A Transdisciplinary Review and New Directions	2012	Kualitatif	transformasi organisasi masih merupakan perbatasanbaru untuk penelitian sistem informasi strategis (Besson & Rowe, 2012)
7.	Anandhi Bharadwaj, , Omar A. El Sawy, Paul A. Pavlou, and N. Venkatraman	Digital Business Strategy: Toward a next Generation of Insights.	2017	Kualitatif	keberhasilan penggunaan teknologi informasi telah lebih dahulu dibuktikan oleh sektor privat, yang menggunakan 4 strategi bisnis digital diantaranya: ruang lingkup strategi bisnis digital, skala strategi bisnis digital, kecepatan strategi bisnis digital, dan sumber penciptaan dan penangkapan nilai bisnis dalam strategi bisnis digital (Bharadwaj et al., 2013)
8.	Budiono	Menggagas Sistem Pemilihan Umum Yang Sesuai Dengan Sistem Demokrasi Indonesia	2017	Kualitatif	pemilu adalah mekanisme memilih wakil rakyat yang dipercaya untuk menjalankan pemerintahan. Sistem pemilu akan berubah seiring dengan perubahan kebutuhan masyarakat dan kondisi negara (Budiono, 2017)
9.	Kyung Jin Cha, Taewon Hwang, and Shirley Gregor	An Integrative Model of IT-Enabled Organizational	2015	Kualitatif	teknologi informasi dan kebijakan dan fleksibel adalah sumber daya utama transformasi

		Transformation: A Multiple Case Study			pelatihan, kerja tim, kepemimpinan dan kepemilikan program adalah kapabilitas transformasi kunci daya tanggap, kepuasan pelanggan, dan ruang lingkup bisnis adalah hasil transformasi utama sumber daya dan kemampuan transformasi tertentu mengarah pada peningkatan hasil tertentu
10.	Simon Chanias	Mastering Digital Transformation: The Path of a Financial Services Provider towards a Digital Transformation Strategy	2017	Kualitatif	strategi transformasi digital dibentuk oleh keragaman kegiatan penyusunan strategi yang muncul melalui proses <i>bottom up</i> dan sebelum pendekatan holistik oleh manajemen puncak
11.	Abraham & Junglas	From cacophony to harmony: A case study about the IS implementation process as an opportunity for organizational transformation at Sentara Healthcare	2011	Kualitatif	proses implementasi sistem informasi berkontribusi pada transformasi organisasi dalam hal perubahan koordinasi, budaya dan pembelajaran di organisasi yang sukses (Chanias, 2017)
12.	Andriole	What Executives Should Know about Technology Trends	2017	Kualitatif	transisi teknologi organisasi harus dimulai dari memahami realitas transformasi digital, bukan tergoda oleh <i>hype</i> (Andriole, 2018)
13.	Berente & Yoo	Introduction to the Minitrack on Digital Innovation, Transformation, and Entrepreneurship	2012	Kualitatif	aktor organisasi NASA menggunakan logika institusional yang berbeda dengan logika rasionalisme manajerial. Hal ini berdampak pada kinerja organisasi. 4 hal yang di generalisir sebagai bentuk kelonggaran dan

					menghasilkan kontradiksi institusional ini adalah: temporal, material, prosedural dan interpretative (Berente et al., 2022)
14.	Prayudi & Priyambodo	The framework to support the digital evidence handling: A case study of procedures for the management of evidence in Indonesia  Digital Evidence Cabinets: A Proposed Framework for Handling Digital Chain of Custody	2015	Kualitatif	4 hal yang ditawarkan sebagai solusi strategi keamanan informasi untuk menjaga keseimbangan antara keamanan dan kenyamanan masyarakat menggunakan perangkat seluler untuk mendukung e-gov: pemilihan data dan layanan, kebijakan yang tepat, adopsi teknologi, dan aspek pendidikan manusia (Prayudi et al., 2020)
15.	Bannister & Connolly	The future ain't what it used to be: Forecasting the impact of ICT on the public sphere	2020	Kualitatif	teknologi informasi dapat dan memang memiliki dampak transformasional pada nilai-nilai publik, meski tidak selalu menjadi lebih baik, tapi nilai-nilai tersebut adalah lensa potensial untuk mempertimbangkan dampak dan menetapkan program penelitian lanjutan dalam hubungan ini (Bannister & Connolly, 2020; Dmitrieva et al., 2022)
16.	Lindgren & Jansson	Electronic services in the public sector: A conceptual framework	2013	Kualitatif	multi dimensi pada pelayanan elektronik publik harus diadopsi untuk mengatasi kompleksitas layanan elektronik yang disediakan pemerintah dan berkontribusi pada pengembangan teori, seperti utilitas praktik (Lindgren & Jansson, 2013)

17.	Liu & Yuan	The Evolution of Information and Communication Technology in Public Administration	2015	Kualitatif	negara berkembang harus mengejar ketertinggalan penerapan e-gov dari negara maju dengan cara melakukan analisis sistematis untuk memahami interaksi antara pemangku kepentingan dan teknologi informasi dan bersama-sama menciptakan lingkungan kelembagaan untuk mengarah pada dampak positif teknologi informasi pada administrasi publik. hanya ketika hubungan ini dipahami dengan jelas, inovasi teknologi informasi dapat diintegrasikan dengan mulus ke dalam struktur tata Kelola (S. M. Liu & Yuan, 2015; Y. Liu et al., 2010)
18.	Cordella & Tempini	E-government and organizational change: Reappraising the role of ICT and bureaucracy in public service delivery	2015	Kualitatif	teknologi informasi tidak menghilangkan birokrasi, tetapi mendukung birokrasi (Cordella & Tempini, 2015)
19.	Weerakkody & Dhillon	Moving from e-government T-government: A study of process reengineering challenges in a UK local authority context	2008	Kualitatif	e-gov lokal bersifat informasional dan jarang mencapai pelayanan satu pintu yang terintegrasi atau berpotensi menimbulkan dampak positif bagi masyarakat tingkat harmonisasi proses yang tinggi dan interoperabilitas sistem antara internal pemerintah yang berbeda kepentingan dan organisasi eksternal dalam komunikasi <i>online real time</i> akan sangat membantu peralihan

					besar dari proses manual menjadi digitalisasi
20.	Scheepers, H.	The digital transformation of the democratic election process: Benefits and challenges	2022	Kualitatif	Menyajikan manfaat dan tantangan transformasi digital dalam proses pemilu demokratis.

Sumber: diolah peneliti 2024

Tabel penelitian terdahulu memberi informasi tentang beberapa contoh penelitian terdahulu tentang tema transformasi pelaksanaan pemilu yang di ambil dari berbagai sumber dan beberapa tahun penelitian berbeda. Dalam konteks penelitian yang berkaitan dengan transformasi pemilu dan digitalisasi proses pemilu, terdapat berbagai celah penelitian yang masih perlu diisi untuk memahami secara lebih mendalam bagaimana teknologi dapat mengubah cara pemilu dijalankan, khususnya dalam hal pengelolaan data pemilih. Penelitian sebelumnya sering kali fokus pada aspek teknologi secara umum dan belum secara eksplisit menggali dampaknya terhadap pengelolaan data pemilih yang lebih efektif, terutama melalui penggunaan sistem berbasis digital seperti Sidalih (Sistem Informasi Daftar Pemilih).

#### a. Celah Penelitian yang Masih Ada

Salah satu celah utama yang masih perlu diisi adalah bagaimana transformasi digital dapat mengatasi masalah integritas data pemilih yang masih menjadi tantangan besar dalam pemilu tradisional. Meskipun banyak penelitian yang membahas digitalisasi proses pemilu, seperti yang dilakukan oleh Lauri dan Wessel (2020) yang memaparkan manfaat dan tantangan dalam transformasi digital secara umum, belum ada penelitian yang memfokuskan pada spesifiknya pengelolaan data pemilih. Penelitian ini masih jarang menjelaskan secara rinci bagaimana integrasi data pemilih, yang dihasilkan melalui sistem seperti Sidalih, dapat menyelesaikan masalah besar dalam pendataan pemilih, seperti validitas data, duplikasi data, dan fragmentasi pengelolaan.

Selain itu, penelitian yang ada lebih berfokus pada sistem pemilu secara keseluruhan tanpa menyentuh secara khusus isu transparansi dan akurasi data

pemilih yang menjadi masalah utama dalam pemilu manual. Misalnya, penelitian dari Purwanto, Zuiderwijk, dan Janssen (2020) membahas keterlibatan publik dengan data terbuka pemerintah, namun tidak menghubungkannya langsung dengan pengelolaan data pemilih secara konkret dan bagaimana hal tersebut dapat berkontribusi dalam meningkatkan transparansi dan kepercayaan publik terhadap hasil pemilu.

#### **b. Kontribusi Penelitian Sistem Informasi Data Pemilih (Sidalih)**

Penelitian mengenai Sidalih dapat mengisi celah-celah penelitian tersebut dengan menggali lebih dalam mengenai bagaimana penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan data pemilih dapat memperbaiki berbagai tantangan yang ada dalam sistem pemilu tradisional. Salah satu kontribusi utama dari penelitian ini adalah pengembangan dan penerapan sistem berbasis digital yang meminimalkan kesalahan manusia, salah satu masalah utama dalam sistem pemilu manual yang sebelumnya menjadi fokus penelitian dalam berbagai kajian seperti oleh Shouran et al. (2019). Dengan Sidalih, yang memungkinkan pembaruan data pemilih secara real-time melalui sistem terpusat, penelitian ini berkontribusi dengan memberikan solusi konkret terhadap masalah ketidaktepatan data yang sering terjadi dalam pemilu sebelumnya. Sistem ini memungkinkan operator di daerah untuk mengintegrasikan data pemilih secara langsung ke server pusat, sehingga dapat memastikan konsistensi dan validitas data di seluruh wilayah. Hal ini tidak hanya mengurangi potensi kesalahan dalam pencatatan dan penghitungan suara, tetapi juga mempercepat proses validasi data, mengurangi waktu yang sebelumnya diperlukan untuk memverifikasi data yang berpotensi mengganggu proses pemilu.

Selain itu, penelitian ini juga berkontribusi dalam mengisi celah terkait dengan transparansi dan akuntabilitas proses pemilu. Sebagai contoh, dengan adanya sidalih, publik dapat lebih mudah memverifikasi data pemilih mereka melalui portal online yang disediakan. Ini mendorong partisipasi aktif dan memberikan kepercayaan lebih kepada pemilih mengenai integritas data yang digunakan dalam proses pemilu. Dengan akses yang lebih terbuka dan transparan terhadap data pemilih, masyarakat dapat memantau dan memeriksa keakuratan data

yang tercatat atas nama mereka, yang sebelumnya sangat sulit dilakukan dalam sistem manual.

Penggunaan teknologi ini juga memperkuat prinsip-prinsip demokrasi dalam konteks pemilu modern, khususnya dalam hal kepercayaan publik terhadap penyelenggaraan pemilu. Dalam penelitian ini, diharapkan bahwa penerapan Sidalih sebagai sistem manajemen data pemilih yang efisien dan transparan dapat memberikan landasan bagi peningkatan kepercayaan publik terhadap hasil pemilu yang lebih akurat, adil, dan terbuka. Dengan demikian, penelitian transformasi pengelolaan data pemilih berbasis Sidalih memberikan kontribusi penting dalam mengisi celah penelitian yang masih ada, dengan menyediakan bukti konkret tentang bagaimana teknologi dapat digunakan untuk memperbaiki transparansi, akurasi, dan integritas dalam pengelolaan pemilu.

## 2.2 Kajian Teori

Kajian teori dalam penelitian merupakan langkah penting untuk mengarahkan pemahaman terhadap fenomena yang sedang dikaji, serta memberikan landasan untuk pengembangan argumen dan metodologi penelitian. Dalam kajian teori, kita sering menemui pembagian kategori teori yang meliputi grand teori, middle theory, dan practical theory. Masing-masing memiliki peran yang berbeda namun saling melengkapi dalam penelitian.

*Grand theory* memberikan kerangka kerja yang sangat berguna dalam memahami ide-ide dasar dan konsep-konsep utama dalam suatu disiplin, namun seringkali memerlukan teori-teori yang lebih spesifik (seperti middle theory atau practical theory) untuk diimplementasikan dalam situasi konkret. *Grand Theory* dalam penelitian ini mengenai pemilihan umum, memberikan kerangka yang komprehensif untuk menganalisis proses pemilihan umum, menganggapnya bukan hanya sebagai suatu peristiwa, tetapi juga sebagai instrumen penting dalam ekspresi politik dalam kerangka demokrasi. Teori ini mencakup konstruksi teoritis yang menekankan nilai intrinsik dari pemilihan umum, dengan mengklaim bahwa pemilu memiliki peran vital dalam melegitimasi otoritas dan mempromosikan keterlibatan warga negara. Inti dari teori ini adalah mempertimbangkan interaksi antara warga negara dan kerangka kelembagaan mereka. Hubungan ini secara khusus dijelaskan

dalam karya Aidt dan Franck (2025), yang menguraikan konteks historis hak suara dan evolusinya. Dengan mengkaji sistem pemilihan umum, mereka menggambarkan bagaimana dasar partisipasi pemilu berakar pada faktor sosial-ekonomi yang lebih luas, yang memengaruhi perilaku pemilih dan legitimasi kelembagaan.

*Grand Theory* ini mengontekstualisasikan pemilu dalam ekonomi politiknya, sehingga menyoroiti dampak dinamika sosial-politik terhadap integritas dan hasil pemilu. Misalnya, Amao berpendapat bahwa pemilu tidak hanya digunakan sebagai mekanisme representasi politik, tetapi juga sebagai barometer untuk mengukur perasaan publik terhadap demokrasi (Amao et al., 2022). Pendekatan ini menyoroiti dampak partisipasi elektoral dalam memerangi atau melestarikan prioritas politik, yang pada gilirannya mencerminkan normalnya proses demokrasi itu sendiri. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi korelasi antara praktik pemilu, komitmen warga negara, dan kepercayaan terhadap lembaga, yang memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses tata kelola.

Selain *grand theory*, *middle theory* dalam penelitian ini yaitu *Electoral Governance* (tata kelola pemilu). Teori ini menguraikan tujuan pemeriksaan struktur dan protokol yang mendasari proses pemilu. Teori ini menyiratkan analisis kerangka regulasi, kapasitas administratif, dan pengaturan kelembagaan yang membentuk cara penyelenggaraan pemilu. Keterkaitan antara *grand theory* dan tata kelola pemilu terletak pada peran teori besar sebagai fasilitator cita-cita demokrasi yang diartikulasikan dalam *grand theory*. Model tata kelola pemilu yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa prinsip-prinsip *grand theory* menghasilkan praktik fungsional yang mempromosikan kesetaraan, transparansi, dan inklusivitas. Seperti yang dikatakan Chukwudi, kesenjangan dalam tata kelola pemilu dapat merusak kepercayaan publik dan menyebabkan persepsi ketidakabsahan, sehingga mengancam fondasi lembaga demokrasi (Chukwudi et al., 2024).

Selain itu, *Applied Theory* dalam penelitian ini adalah sistem informasi terutama sistem informasi data pemilih tampaknya menjadi komponen penting untuk meningkatkan tata kelola pemilu dengan menyediakan perangkat empiris untuk analisis dan pengembangan strategi. Teori ini mencakup aplikasi praktis dari

pengumpulan, analisis, dan penyebaran data dalam konteks pemilu, yang memfasilitasi pemahaman tentang perilaku dan preferensi pemilih. Keterkaitan antara ketiga teori tersebut terlihat jelas dalam cara pengambilan keputusan berbasis data menginformasikan tata kelola pemilu dan implikasi yang lebih luas yang terkait dengan keterlibatan warga negara. Integrasi Sistem Informasi Data pemilu ke dalam praktik tata kelola pemilu tidak hanya digunakan untuk merasionalisasi proses pemilu, tetapi juga untuk meningkatkan tanggung jawab dan daya tanggap terhadap konstituen pemilu. Seperti yang ditunjukkan oleh literatur, penyalahgunaan atau salah urus data pemilih dapat menyebabkan konsekuensi penting bagi integritas pemilu dan kepercayaan publik (Zinman, 2023).

Interaksi antara kerangka teori ini menjelaskan sifat pemilu yang beraneka ragam, yang menyingkapkan bagaimana pertimbangan strategis yang besar saling terkait dengan struktur tata kelola dan teknologi terapan sehingga berdampak pada hasil pemilu dan demokrasi. *Middle Theory* tata kelola pemilu berfungsi sebagai jembatan utama antara teori-teori besar pemilu dan teori-teori terapan yang berkaitan dengan praktik administrasi pemilu. *Middle Theory* ini menggarisbawahi perlunya mekanisme tata kelola yang efektif yang menjamin integritas dan keadilan pemilu. Dalam eksplorasi mereka tentang dinamika antara struktur politik dan hasil pemilu, Burns mengatakan bahwa pendekatan jangka menengah harus terlibat dalam evaluasi kritis terhadap alasan dan kontrol yang terkait dengan tata kelola pemilu (Burns et al., 2023). Perspektif ini menggarisbawahi bahwa lembaga yang mengatur pemilu secara signifikan memengaruhi hasil, sehingga memengaruhi para aktor yang terlibat, proses pemungutan suara, dan legitimasi hasil. Mekanisme tata kelola bukan sekadar badan pengatur, mekanisme ini mewujudkan prinsip-prinsip yang menjadi dasar praktik demokrasi dan menyediakan struktur penting bagi berfungsinya pemilu.

Selain itu, pengaruh tekanan eksternal, seperti disinformasi dan korupsi sistemik, diremehkan, seperti yang disorot oleh Iskandar (Iskandar et al., 2023). Tantangan-tantangan ini memberikan tekanan signifikan pada integritas dan keadilan elektoral, yang membutuhkan praktik tata kelola yang solid yang benar-benar dapat mengurangi potensi ancaman. Kerangka *Middle Theory* memfasilitasi pemahaman bagaimana tata kelola elektoral bertindak sebagai penghalang atau

bantuan terhadap tantangan-tantangan ini. Misalnya, dengan mengevaluasi kepatuhan dan penerapan undang-undang elektoral dalam sistem tata kelola tertentu, para akademisi dapat mengidentifikasi kerentanan yang dapat dieksploitasi dalam proses elektoral. Analisis ini mengungkapkan bagaimana karakteristik kelembagaan, seperti transparansi, tanggung jawab, dan kepercayaan publik, secara langsung terkait dengan legitimasi pemilu yang dirasakan.

Interaksi antara *grand theory* tentang pemilu dan *middle theory* tentang tata kelola pemilu menjadi semakin jelas jika kita mempertimbangkan hubungan antara cita-cita regulasi dan realitas praktis. *Grand theory* sering mengartikulasikan prinsip-prinsip umum tentang demokrasi, representasi dan partisipasi, sementara *middle theory* mengartikulasikan prinsip-prinsip ini dalam konteks tertentu. Akibatnya, tata kelola pemilu yang efektif menjadi persyaratan untuk mencapai cita-cita yang ditetapkan oleh teori umum pemilu, sehingga membangun hubungan langsung antara harapan regulasi tentang proses demokrasi dan manifestasi empirisnya dalam hasil pemilu.

Selain itu, analisis dari teori pemilu ke tata kelola pemilu memperjelas cara aturan dan lembaga-lembaga pemilu memoderasi perilaku dan harapan para pemilih. Dengan mengacu pada hasil berbagai penelitian, dapat diamati bahwa sistem pemilu yang dirancang dengan tata kelola yang solid cenderung meningkatkan komitmen dan kepercayaan para pemilih. Misalnya, model tata kelola yang mengutamakan aksesibilitas, kesetaraan, dan persetujuan yang diinformasikan dapat mengarah pada partisipasi dan kepuasan para pemilih yang lebih besar. Sebaliknya, mekanisme tata kelola yang lemah dapat dikaitkan dengan keinginan dan sikap apatis, sehingga mengganggu stabilitas proses pemilu.

Dalam konteks ini, peran Sistem Informasi Data selain tata kelola pemilu tidak dapat diabaikan. Penerapan Sistem Informasi Data pemilih, yang dieksplorasi dalam *applied theory*, berkomitmen langsung dengan teori rata-rata tata kelola pemilu dengan menyediakan infrastruktur yang diperlukan untuk penerapan strategi tata kelola secara efektif. Sistem Informasi Data pemilih yang memberi tahu dan menganalisis perilaku, preferensi, dan tren partisipasi pemilih, diinformasikan baik untuk tantangan yang dihadapi maupun solusi yang diperlukan dalam tata kelola. Mereka menentukan dalam pengembangan strategi yang ditargetkan untuk

meningkatkan partisipasi elektoral, mengatasi disinformasi, dan peningkatan integritas elektoral secara keseluruhan. Oleh karena itu, interkoneksi teori besar tentang pemilu, *middle theory* tentang tata kelola pemilu, dan *applied theory* tentang Sistem Informasi Data pemilih menguraikan kerangka kerja analitis yang lengkap. Gambaran ini tidak hanya mendorong pemahaman tentang dinamika pemilu, tetapi juga menggarisbawahi pentingnya mendukung struktur tata kelola yang efektif untuk mendukung cita-cita demokrasi yang diartikulasikan dalam teori pemilu yang lebih besar.

*Applied Theory*, khususnya yang terkait dengan Sistem Informasi Data pemilih, sangat penting dalam pelaksanaan ide-ide yang diberikan oleh *grand theory* dan *middle theory* dalam domain manajemen pemilu praktis. Sistem Informasi Data pemilih merangkum berbagai macam teknologi dan metode yang digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan informasi pemilih, sehingga memungkinkan otoritas pemilu untuk meningkatkan efektivitas operasional dan penyebaran strategis mereka. Pemeriksaan set data publik yang dihasilkan untuk pemilihan umum Turki tahun 2023 secara luar biasa menggambarkan potensi transformatif dari sistem-sistem ini dalam konteks pemilu dunia nyata (Najafi et al., 2024). Kumpulan data ini tidak hanya berfungsi untuk menginformasikan praktik elektoral, tetapi juga menyediakan dasar bagi penelitian empiris yang memperkaya diskusi teoritis seputar perilaku elektoral. Interaksi antara Sistem Informasi Data pemilih dan tata kelola pemilu sangat diperlukan, diantaranya; pertama, memegang inisiatif strategis komunikasi dan penyebaran informasi pemilih yang penting bagi tata kelola yang efektif. Dalam karya Mahoney mengartikulasikan peran analisis data yang canggih dalam pembentukan strategi keterlibatan pemilih, menunjukkan bagaimana sistem ini bertindak sebagai jembatan antara struktur teoritis dan realitas rumit proses pemilu (Mahoney, 2023). Struktur tata kelola dapat beradaptasi dan berkembang berdasarkan ide-ide yang berasal dari data partisipasi pemilih, metrik keterlibatan, dan analisis demografi, yang mendorong sistem pemilu yang lebih responsif dan tanggap. Selain itu, analisis perilaku pemilih yang difasilitasi oleh *applied theory* ini biasanya mengungkap dinamika kompleks yang mungkin menunjukkan kontinuitas atau interupsi dalam standar elektoral. Lysek dan Macku menyoroti tema ini dalam

eksplorasi mereka terhadap pola spasial selama pemilu, dimana Sistem Informasi Data pemilih memungkinkan identifikasi tren dan perubahan pemungutan suara geografis dari waktu ke waktu. Temuan mereka menjelaskan bagaimana variasi dalam mobilisasi pemilih, yang berakar pada analisis data sistematis, dapat memiliki implikasi mendalam terhadap hasil elektoral, yang memperkuat kebutuhan untuk mengintegrasikan teori terapan dengan teori teoritis dan teori media (Lysek & Macků, 2022).

Oleh karena itu, operasionalisasi teori yang terkait dengan tata kelola pemilu dan Sistem Informasi Data pemilih menyoroti pendekatan yang diformulasikan untuk menafsirkan fenomena pemilu. Dengan mensintesis teori-teori yang menawarkan penjelasan komprehensif tentang perilaku elektoral dengan teori tata kelola yang menyediakan analisis terstruktur, *applied theory* memainkan peran kunci dalam menjelaskan mekanisme yang dipertaruhkan. Sinergi ini khususnya relevan dalam mempertimbangkan implikasi untuk pemilihan umum dan meningkatnya ketergantungan pada teknologi dalam proses pemilu. Kemajuan dalam Sistem Informasi Data pemilih tidak hanya menyederhanakan fungsi administratif, tetapi juga memungkinkan pemahaman yang lebih kaya tentang pemilih pada gilirannya, memiliki implikasi jangka panjang untuk membentuk strategi dan kebijakan pemilu.

Dalam konteks ini, kontribusi teori terapan melampaui sekadar manajemen data; teori tersebut memberikan sudut pandang kritis dengan memahami hubungan timbal balik berbagai dimensi elektoral, termasuk motivasi pemilih, efektivitas tata kelola, dan implikasi bagi legitimasi demokrasi. Hubungan yang kompleks antara teori ini menekankan pentingnya memanfaatkan data pemilih tidak hanya sebagai alat untuk pelaksanaan operasional, tetapi juga sebagai sumber daya penting untuk mendorong kemajuan teoretis dan meningkatkan integritas elektoral. Akibatnya, peran Sistem Informasi Data pemilih dalam kebijakan elektoral kontemporer tidak dapat diremehkan, menempatkannya sebagai elemen utama dalam wacana yang sedang berlangsung seputar ilmu elektoral dan pencapaian praktisnya. Konvergensi teori pemilu, teori tata kelola elektoral, dan teori terapan mengenai Sistem Informasi Data pemilih merupakan kerangka kerja penting untuk mengkaji kompleksitas pemilihan umum. Teori yang dikemukakan oleh Downs (1957) dan

konstruksi yang lebih kontemporer dari Dahl (1989), memberikan cerita global yang mencakup elemen-elemen mendasar dari perilaku elektoral dan komponen-komponen penting demokrasi. Teori-teori ini membatasi pentingnya pilihan pemilih, peran cita-cita yang disengketakan, dan perlunya kebijakan pluralis, sehingga membingkai konteks di mana teori-teori perantara beroperasi.

Sementara itu, *middle theory* khususnya yang berfokus pada tata kelola pemilu, menawarkan tinjauan umum tentang mekanisme praktis yang memfasilitasi atau menghambat proses pemilu. Karya Norris (2014) dan Birch (2009) mengklaim bagaimana sistem pemilu dan badan regulasi membentuk partisipasi elektoral, partisipasi politik, dan integritas pemilu secara keseluruhan. Mereka menekankan bahwa tata kelola pemilu yang efektif terlibat dalam administrasi pemilu, penciptaan kerangka hukum, dan penerapan undang-undang pemilu - memiliki implikasi langsung terhadap keadilan dan transparansi hasil pemilu. Misalnya, Norris (2014) menjelaskan bagaimana variasi dalam administrasi pemilu dapat menyebabkan disparitas yang signifikan dalam komitmen pemilih, yang berdampak pada legitimasi pemilu itu sendiri.

Di sinilah sintesis dengan *applied theory* Sistem Informasi Data pemilih berada, yang memainkan peran sentral dalam dinamika elektoral modern. Munculnya analisis data telah mengubah secara mendasar bagaimana sistem pemilu sekarang menangkap informasi tentang pemilih untuk memperjelas strategi kampanye dan upaya kesadaran. Analisis Highton (2020) menunjukkan bagaimana strategi berbasis data, yang sering diaktifkan oleh basis data pemilih yang canggih dan pemodelan prediktif, dapat secara signifikan meningkatkan upaya mobilisasi pemilih, khususnya di distrik-distrik medan perang.

Namun, menurut Mounk ketergantungan pada data memungkinkan adanya pertimbangan etis mengenai privasi dan potensi untuk menghilangkan prioritas atau manipulasi pemilih (Mounk, 2018). Potensi manipulatif Sistem Informasi Data otomatis, khususnya dalam konteks penargetan mikro, semakin diperiksa dalam terang pergolakan elektoral baru-baru ini di seluruh dunia (Tufekci, 2019)

Hubungan antara teori-teori ini menjadi sangat menonjol untuk mengkaji tantangan kontemporer yang ditimbulkan oleh populisme dan ekstremisme dalam konteks elektoral. Penelitian yang dilakukan oleh Ehin dan Talving

menggarisbawahi bagaimana gerakan populis mengeksploitasi kelemahan struktur tata kelola elektoral, secara efektif mengambil data dari para pemilih untuk memobilisasi dukungan dan mempolarisasi para pemilih (Ehin & Talving, 2020). Interaksi ini juga dicatat dalam karya-karya Chiaramonte yang berpendapat bahwa fragmentasi partai politik dapat memperburuk perpecahan ideologis, mempersulit upaya tata kelola, sementara pada saat yang sama menghambat integritas pemilu Nasution et al., 2023.

Untuk memperdalam dinamika ini secara mendalam, diperlukan pendekatan interdisipliner, yang memadukan informasi dari teori politik, praktik tata kelola, dan aplikasi teknologi. Kompleksitas proses pemilu memerlukan pemeriksaan yang melampaui batas disiplin ilmu yang meningkatkan integritas pemilu dan promosi komitmen demokratis memerlukan pemahaman holistik tentang kerangka kerja teoritis dan aplikasi praktis. Integrasi semacam itu tidak hanya memperkaya wacana akademis, tetapi juga menyediakan informasi yang dapat digunakan bagi para pembuat keputusan, pejabat pemilu, dan pemangku kepentingan dalam masyarakat sipil yang berusaha untuk memastikan kekokohan proses demokrasi.

Adapun kerangka teori yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **1) Demokrasi: Pengertian dan Konteks Pemilihan Umum**

Prinsip-prinsip teori demokrasi merupakan hal mendasar untuk memahami dinamika tata kelola pemerintahan dan partisipasi warga negara, khususnya dalam kerangka pemilihan umum. Konsep-konsep seperti kesetaraan politik, aturan banyak orang, dan gagasan persetujuan yang dikembangkan oleh (Lichtenberg & Beitz, 1992) dan (Christiano, 2018) menjadi pusat teori demokrasi. Kesetaraan politik menyatakan bahwa individu memiliki hak yang sama dalam proses pengambilan keputusan politik, yang menjamin bahwa setiap suara memiliki bobot yang sama, sehingga membentuk landasan demokrasi perwakilan. Prinsip ini menggarisbawahi harapan bahwa tata kelola berasal dari keinginan kolektif rakyat, yang terkristalisasi dalam akta pemungutan suara selama pemilihan umum.

Dalam(Christiano, 2018) lebih lanjut menjelaskan "kekuasaan banyak orang" sebagai cita-cita demokrasi yang mendukung proses pengambilan keputusan

kolektif penduduk di wilayah elit atau otokratis. Konsep ini menyiratkan tidak hanya kebutuhan untuk berpartisipasi di luar komitmen elektoral yang sederhana, tetapi juga menekankan perluasan praktik demokrasi dalam kehidupan sehari-hari. Pemilihan umum menjadi contoh dalam hal ini, karena pemilihan umum mewujudkan kesempatan bagi warga negara untuk menjalankan agensi mereka dan memengaruhi struktur pemerintahan dengan berkomitmen pada pilihan sistematis di antara para wakil yang bersaing. Implikasi dari hal ini mendasar, karena pemilihan umum tidak hanya mewakili sarana organisasi politik, tetapi juga mekanisme tanggung jawab sosial dan pemberdayaan warga negara.

Memeriksa hubungan antara cita-cita demokrasi dan perilaku elektoral memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana gambaran teoritis menginformasikan realitas praktis dalam konteks elektoral. (Converse, 2006) berpendapat bahwa perilaku pemilih selama pemilu dapat dipengaruhi oleh keselarasan mereka dengan prinsip-prinsip demokrasi, seperti persepsi mereka tentang agensi politik dan kemandirian representative (“Democratic Theory and Electoral Reality,” 2021). Misalnya, dalam konteks di mana warga negara menganggap partisipasi elektoral sebagai jalan menuju perubahan nyata, dorongan untuk terlibat meningkat, sehingga meningkatkan legitimasi lembaga pemerintah. Sebaliknya, kekecewaan terhadap proses pemilu dapat menyebabkan apatis atau keengganan, yang mencerminkan keterputusan antara cita-cita demokrasi dan pengalaman politik yang dijalani.

Dampak strategi kampanye terhadap partisipasi pemilih menggambarkan aspek penting lain dari teori demokrasi dalam praktik. Kampanye politik sering kali menggunakan retorika yang menarik bagi versi demokrasi, menggarisbawahi tema kesetaraan dan proses pengambilan keputusan kolektif untuk memobilisasi partisipasi. Penelitian menunjukkan bahwa kampanye yang menunjukkan narasi inklusif dapat secara signifikan memperkuat komitmen warga negara (Lijphart, 2023), menggarisbawahi implikasi praktis teori demokrasi dalam siklus pemilu. Dengan membingkai partisipasi elektoral sebagai tugas sipil yang terkait langsung dengan gagasan demokrasi, strategi ini bertujuan untuk mengurangi keterasingan yang dapat dibuktikan oleh beberapa warga negara terhadap proses politik.

Lebih jauh, makna kewarganegaraan yang terinformasi dalam demokrasi tidak

dapat dilebih-lebihkan. Perspektif teoritis tentang demokrasi deliberatif menyoroti pentingnya pidato yang beralasan dalam konteks elektoral (Lehtonen, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan umum tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme untuk pemilihan perwakilan, tetapi juga sebagai platform untuk resolusi publik. Idealnya warga negara terlibat dalam diskusi yang mempertimbangkan isu dan kebijakan, sehingga memperkuat prinsip konsensus yang terinformasi yang merupakan dasar bagi legitimasi demokrasi.

Oleh karena itu, interaksi prinsip-prinsip demokrasi dan partisipasi elektoral menciptakan jaringan ekspektasi yang kompleks terhadap tata kelola. Prinsip-prinsip kesetaraan politik dan dominasi banyak orang berfungsi sebagai prinsip-prinsip panduan yang mendukung komitmen dan representasi aktif dalam proses politik. Analisis dinamika ini melalui teori demokrasi memungkinkan pemahaman yang lebih jelas tentang bagaimana pemilihan umum bekerja baik sebagai refleksi dan mekanisme untuk paradigma tata kelola yang lebih luas, yang pada akhirnya memodelkan partisipasi warga negara dalam konteks politik yang berbeda. Makna pemilihan umum dalam memodelkan tata kelola dan memperkuat prinsip-prinsip demokrasi tidak dapat dinilai terlalu tinggi. Pemilu berfungsi sebagai mekanisme di mana warga negara dapat mengekspresikan preferensi mereka dan membuat para pemimpin bertanggung jawab (Kalla & Broockman, 2018). Konsep pemerintahan yang baik melampaui sekadar memenangkan pemilihan umum; Ini mencakup kualitas tata kelola yang muncul dari proses pemilihan (Corrales, 2020). Peran ganda pemilu ini terjadi baik sebagai ritual demokrasi yang melegitimasi kewenangan maupun sebagai penentu penting hasil pemerintahan, sebagaimana didukung oleh bukti empiris dalam literatur (Linz & Stepan, 2021; Kalla & Broockman, 2018).

Pemilihan umum menjalankan fungsi fundamental dalam teori demokrasi yang memungkinkan partisipasi warga negara, yang penting bagi legitimasi struktur pemerintahan. Menurut Dahl (1989), partisipasi inklusif merupakan tanda khas dari poliader, di mana warga negara tidak hanya memilih, tetapi juga berkomitmen dalam wacana politik yang lebih luas (Ott, 2018). Komitmen aktif warga negara, khususnya dalam konteks pemilihan umum, mendorong rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap proses pemerintahan, sehingga meningkatkan vitalitas

demokrasi. Selain itu, pemilihan umum yang diselenggarakan secara teratur bertindak sebagai pengaman terhadap otoritarianisme, karena pemilihan umum menawarkan kesempatan kepada warga negara untuk menyegarkan kepemimpinan mereka dan mendorong reaktivitas dalam pemerintahan (Anckar, 2013; White, 2022).

Selain itu, desain sistem elektoral secara signifikan memengaruhi perilaku dan insentif aktor politik dan warga negara. Misalnya, sistem representasi proporsional cenderung mendorong partisipasi multipartai, yang mencerminkan spektrum kepentingan publik yang lebih luas daripada sistem pluralitas, yang dapat mendistorsi representasi pemilih (Norris, 2012) (Tormey, 2021). Kemampuan pemilu untuk menghasilkan tidak hanya pemenang, tetapi juga untuk memfasilitasi peningkatan pluralisme politik merupakan hal mendasar bagi pemerintahan yang efektif, seperti yang disorot dalam studi perbandingan rezim demokrasi (Lijphart, 2023; Linz & Stepan, 2021) Akibatnya, struktur sistem elektoral dapat secara mendalam memengaruhi hasil pemerintahan, memengaruhi sifat kebijakan yang dihasilkan dan tingkat di mana kebijakan tersebut mewakili preferensi pemilih.

Selain itu, penelitian empiris menunjukkan bahwa proses pemilu yang dinamis terkait dengan tingkat komitmen politik dan kepercayaan yang lebih tinggi pada lembaga pemerintah. Misalnya, (Kalla & Broockman, 2018) menunjukkan bahwa partisipasi yang lebih tinggi pada pemilihan umum tertinggi terkait dengan perhatian politik publik yang lebih besar terhadap kebutuhan komponen-komponen tersebut, yang menunjukkan bahwa partisipasi elektoral didorong secara positif dalam proses tata kelola. Sebaliknya, tingkat keterlibatan yang rendah sering kali menyebabkan pencabutan hak pilih kelompok-kelompok yang terpinggirkan, sehingga memperburuk ketidaksetaraan dan merusak prinsip representasi yang setara (Verba et al., 1995 ; Kwon, 2013). Interaksi antara persaingan elektoral dan partisipasi warga negara ini menggarisbawahi peran penting yang dimainkan oleh pemilu dalam memperkuat nilai-nilai demokrasi dan meningkatkan kualitas tata kelola.

Dengan sekadar menghindari hubungan transaksional antara warga negara dan negara, teori demokrasi mengklaim bahwa pemilihan umum harus memfasilitasi pidato-pidato deliberatif yang fundamental. Habermas (1996) menggarisbawahi pentingnya ruang publik tempat warga negara berkomitmen pada diskusi-diskusi yang membentuk kebijakan pemerintah. Implikasinya terhadap pemilihan umum sangat mendalam; Mereka tidak hanya harus bertindak sebagai kompetisi elektoral, tetapi juga harus mendorong dialog tentang prioritas-prioritas tata kelola dalam masyarakat, yang mempromosikan budaya demokrasi partisipatif. Pidato-pidato ini fundamental dalam memastikan bahwa wakil rakyat yang dipilih tetap bertanggung jawab dan reaktif terhadap komponen-komponen mereka, menyelaraskan tata kelola dengan cita-cita demokrasi sebagaimana diartikulasikan dalam teori politik (Benhabib, 1996) dalam (Sieberer, 2020).

Dengan demikian, pemilihan umum menempati posisi mendasar dalam kaitan teori demokrasi dan pemerintahan praktis. Pemilihan umum mewujudkan prinsip-prinsip tanggung jawab, representasi, dan partisipasi sekaligus memodelkan kualitas hasil pemerintahan melalui sifat-sifat struktural dan komitmen sipil yang ditimbulkannya. Peran penuh pemilihan umum dalam menegaskan legitimasi demokrasi, peningkatan agensi warga negara, dan bimbingan proses pemrosesan kebijakan menyoroti pentingnya pemilihan umum dalam konteks pemerintahan kontemporer. Partisipasi warga negara idealnya mengarah pada pemerintahan yang lebih baik, namun, beberapa faktor dapat menghalangi hubungan ini. Teori demokrasi mendalilkan bahwa warga negara yang terlibat membentuk tulang punggung pemerintahan yang efektif, di mana partisipasi elektoral berfungsi sebagai mekanisme utama untuk mengekspresikan keinginan publik dan meminta pertanggungjawaban para pemimpin (DAHL, 1989 Suryadinata, 2018)., cita-cita ini sering terganggu oleh fenomena yang dikenal sebagai kemunduran demokrasi; Ditandai dengan penurunan kualitas demokrasi secara bertahap, hal itu terwujud dalam berbagai bentuk, seperti penyimpangan pemilu, penindasan terhadap perbedaan pendapat, dan upaya untuk melemahkan lembaga yang mendukung proses demokrasi (Tormey, 2021).

Pappas (2019) dalam (Tormey, 2021) berpendapat bahwa kemunduran demokrasi secara signifikan membahayakan integritas elektoral, menggerogoti

kepercayaan terhadap proses elektoral. Kemerosotan ini dapat diamati dalam berbagai konteks politik, di mana alokasi sumber daya elektoral yang tidak tepat, taktik penekanan pemilih, dan manipulasi prosedur pemungutan suara menghambat partisipasi warga negara. Implikasinya ganda calon pemilih tidak hanya tidak bersemangat untuk terlibat dalam proses elektoral, tetapi legitimasi tata kelola yang dihasilkan juga menurun. Akibatnya, para akademisi mengamati bahwa menangani integritas elektoral sangat penting untuk memperkuat struktur partisipatif yang kuat yang mendukung tata kelola yang andal ((Gagnon et al., 2016)).

Pada saat yang sama, kebangkitan populisme menambahkan lapisan kompleksitas lain dengan memeriksa keterlibatan warga negara dalam proses demokrasi. Populisme sering dicirikan oleh penyebaran narasi politik yang disederhanakan yang beresonansi dengan perasaan publik (Gagnon et al., 2016) menggambarkan bagaimana narasi ini dapat secara signifikan memengaruhi perilaku pemilih, terkadang memanfaatkan keluhan kolektif untuk mendukung dukungan. Hal ini dapat menyebabkan distorsi wacana demokrasi, memprioritaskan dinamika antara "rakyat" dan "elit" tentang diskusi politik yang dibedakan atau praktik demokrasi yang deliberatif. Ketika para pemimpin populis menggunakan retorika yang terpolarisasi ini, ironisnya hal itu dapat membuat segmen pemilih yang merasa bahwa perspektif mereka tidak terwakili secara memadai, sehingga merusak inklusi keterlibatan demokrasi yang dimaksudkan.

Selain itu, interaksi antara misinformasi dan proses pemilu menghadirkan hambatan tambahan terhadap partisipasi signifikan warga negara. Penyebaran informasi yang menyesatkan, khususnya melalui media sosial, dapat mendistorsi persepsi publik dan mencekik perilaku pemilih yang terinformasi (Sule, 2022). Skenario digital ini memperumit pemahaman tradisional tentang keterlibatan warga negara, karena garis antara wacana yang sah dan narasi palsu menjadi semakin kabur. Para akademisi berpendapat bahwa meningkatkan literasi media dan mempromosikan keterlibatan kritis dengan sumber informasi merupakan komponen penting untuk memulihkan kepercayaan pada proses pemilu (Bennett et al., 2019).

Dalam menganalisis hambatan-hambatan terhadap keterlibatan warga negara yang signifikan ini, jelas bahwa reformasi substansial diperlukan untuk merevitalisasi praktik-praktik partisipatif dalam konteks elektoral. Reformasi yang diusulkan mencakup penerapan langkah-langkah untuk melindungi integritas elektoral, mempromosikan literasi media, dan memastikan bahwa beberapa suara terwakili dalam wacana politik (Pad'our, 2020). Rekomendasi-rekomendasi ini menyarankan respons yang kuat terhadap tantangan-tantangan kontemporer yang dihadapi oleh sistem-sistem demokrasi, dengan menekankan peran penting yang dimainkan oleh tata kelola yang efektif dan partisipasi warga negara dalam mendukung cita-cita demokrasi. Interaksi antara teori demokrasi dan praktik-praktik elektoral kontemporer mengundang pemeriksaan kritis terhadap kemungkinan reformasi yang dirancang untuk memperkuat kepercayaan publik terhadap sistem-sistem elektoral dan skenario politik yang lebih luas. Inti dari wacana ini adalah konsep demokrasi deliberatif, yang membela mekanisme-mekanisme yang mempromosikan dialog yang berbasis di antara warga negara, dengan demikian meningkatkan kualitas pengambilan keputusan yang demokratis (Bächtiger et al., 2018). Pendekatan deliberatif bertujuan untuk melengkapi metode elektoral tradisional, mendorong partisipasi yang paling terlibat dan terinformasi, dengan tujuan meningkatkan wacana publik seputar pemilu. Gagasan pemilihan acak - atau klasifikasi - sebagai cara alternatif untuk memilih perwakilan muncul sebagai jalan yang menarik untuk reformasi. Para pengacara menyarankan bahwa mekanisme ini dapat mengurangi dampak memecah belah dari persaingan elektoral, memastikan representasi yang beragam dan mengurangi pengaruh uang pada politik (Landa & Pevnick, 2020, 2021). Perubahan dalam praktik elektoral konvensional ini ke model yang lebih egaliter mewakili implikasi substansial terhadap bagaimana demokrasi memahami representasi dan tanggung jawab.

Selain itu, keberagaman di level daerah dalam perilaku elektoral menekankan kompleksitas yang melekat dalam keterlibatan demokratis. Penelitian tentang dampak etnisitas pada standar pemungutan suara, khususnya di Malawi, menunjukkan bagaimana faktor demografi dapat membentuk preferensi dan partisipasi politik (Islam, 2023). Dalam konteks ini, identitas etnis dapat meningkatkan dan menghambat kemampuan warga negara untuk terlibat secara konstruktif dalam proses pemilu saat mereka berlayar dalam aliansi dan perpecahan yang menginformasikan perilaku pemungutan suara mereka. Memahami nuansa regional ini penting untuk pengembangan struktur yang dirancang untuk meningkatkan partisipasi warga negara dalam pemilihan umum, karena hal ini menyoroti dinamika sosial yang dapat memberdayakan atau merampas berbagai komunitas.

Selain itu, eksploitasi tata kelola dalam konteks ini mengungkap informasi penting tentang hubungan antara sistem elektoral dan tanggung jawab politik. Para akademisi berpendapat bahwa desain lembaga electoral baik mayoritas, proporsional, atau campuran - memiliki dampak yang mendalam pada hasil tata kelola dan Kepercayaan Warga Negara ((Bailey et al., 2021). Representasi proporsional, misalnya, sering kali dilihat sebagai mekanisme yang mendorong persaingan dan inklusi partai yang lebih besar, yang mengarah pada hubungan yang lebih reflektif antara preferensi warga negara dan hasil politik. Hubungan ini sangat penting untuk memenuhi tuntutan politik berbagai pemilih secara efektif, yang akhirnya berfungsi untuk meningkatkan keterlibatan dan kepercayaan warga negara terhadap lembaga pemerintah. Yang sama pentingnya adalah peran integritas elektoral dalam pembentukan partisipasi warga negara dan persepsi legitimasi. Analisis sistematis menyoroti bagaimana kecurangan, manipulasi, dan perampasan hak elektoral dapat sangat merusak proses demokrasi, yang mengarah pada apatisme dan keterputusan antara pemilih (Ott, 2018).

Erosi kepercayaan pada hasil pemilu dapat memicu perselisihan politik yang lebih luas, menghadirkan tantangan bagi demokrasi yang mengupayakan keterlibatan aktif warga negara. Penelitian selanjutnya menyelidiki mekanisme yang diperlukan untuk melindungi integritas elektoral, mengeksplorasi persimpangan teknologi, reformasi kelembagaan, dan inisiatif masyarakat yang

bertujuan untuk mempromosikan transparansi dan tanggung jawab dalam proses pemilu. Tinjauan pustaka *grand theory* ini mengungkap sifat teori demokrasi yang beranekaragam dan implikasinya yang krusial dalam memahami praktik dan tata kelola pemilu. Dalam reformasi yang muncul dan meneliti variasi regional, para akademisi berkontribusi secara signifikan terhadap wacana yang berkembang dalam rancangan peningkatan partisipasi warga negara dan membangun sistem demokrasi yang lebih bertanggungjawab dan responsif (Lijphart, 2022).

## **2) Transformasi: Pengertian, Transformasi Kelembagaan dan Transformasi Digital**

Transformasi dapat didefinisikan sebagai proses perubahan secara mendasar mengubah interaksi dan proses umpan balik antara masyarakat dan lingkungannya (Folke et al. 2010). Selama beberapa tahun, banyak literatur sistem informasi telah mengeksplorasi transformasi, dimaknai sebagai sebuah proses yang menghasilkan organisasi yang berbeda secara kualitatif (Besson and Rowe 2012). Menurut (Besson and Rowe 2012) banyak kalangan berpendapat pentingnya transformasi organisasi untuk menyelaraskan strategi fungsional TI dengan strategi bisnis.

Dalam konteks pemerintahan, adanya *E-Government* adalah sebuah transformasi pemerintah dari tradisional ke cara digital dalam mencapai pemerintahan yang lebih baik melalui proses peningkatan bisnis dan pemberian layanan kepada publik, bisnis, dan antar lembaga. Era globalisasi telah mempengaruhi cara pandang masyarakat terhadap pelayanan dari pemerintah dan juga birokrasi di dalamnya, kemudahan penggunaan dukungan TIK telah menciptakan standar baru dari birokrasi pemerintah (Shouran, Priyambodo, and Rokhman 2019).

Melalui pemanfaatan TIK, masyarakat menuntut kinerja pemerintah yang cepat, murah, dan berorientasi pada proses. Digitalisasi layanan di sektor publik terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir, menyebabkan pengeluaran teknologi informasi (TI) meningkat dan infrastruktur TI menjadi lebih kompleks (Liva et al. 2020). Baru-baru ini, para ilmuwan yang menyatakan bahwa teknologi digital semakin membentuk strategi bisnis (Bharadwaj et al. 2013) dan konteks organisasi (R. L. Baskerville, Myers, and Yoo 2020) karena itu, model klasik memerlukan

pertimbangan ulang, mengingat logika yang mendasari bahwa strategi membentuk teknologi tetapi tidak sebaliknya (R. Baskerville, Meyers, and Yoo 2019). Meskipun literatur tentang transformasi digital muncul dengan cepat di bidang penelitian (Vial 2019), pada praktiknya ada beberapa kajian yang menguraikannya seperti (Knickrehm, Berthon, and Daugherty 2016) , dan tataran kebijakan (World Economic Forum 2017), namun hanya sedikit yang membedakan transformasi organisasi yang mendukung teknologi informasi dengan transformasi digital.

#### **a. Transformasi Organisasi - Mendukung Teknologi Digital**

Transformasi organisasi, yang juga disebut sebagai perubahan strategis atau perubahan radikal (Pillay, Hackney, and Braganza 2012). Globalisasi, persaingan, perkembangan ilmu pengetahuan, dan teknologi telah mengubah perilaku manusia, terhadap dampak interaksi manusia di koneksi untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan. Hal tersebut merupakan implikasi dari setiap organisasi yang harus beradaptasi dengan perubahan lingkungan, melalui perubahan organisasi, dan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia sebagai aset penting organisasi (Poerwanto, Sisbintar, and Suhartono 2013).

Meskipun memahami transformasi organisasi yang mendukung teknologi digital dari berbagai sudut, seperti rekayasa ulang proses bisnis, strategi sistem informasi, dan teori praktik, namun para peneliti yang tertarik dengan transformasi organisasi yang mendukung teknologi memiliki fokus pada upaya mereka untuk menjawab pertanyaan yang muncul setelah manajer menerapkan TI untuk "merevolusi" bisnis mereka. Misalnya, para peneliti yang bekerja pada "struktur dalam" organisasi telah menemukan bahwa nilai-nilai inti, distribusi kekuasaan, dan mekanisme kontrol yang ada dalam organisasi menjelaskan mengapa penerapan sistem informasi strategis menimbulkan kesulitan (Cha, Hwang, and Gregor 2015).

#### **b. Transformasi Digital**

Literatur yang ada tentang transformasi digital paralel dengan literatur tentang transformasi organisasi yang memanfaatkan teknologi, dalam banyak hal. Sementara literatur tentang transformasi teknologi mengambil teknologi digital yang lebih baru sebagai titik awal (Yoo, Henfridsson, and Lyytinen 2010), mengonseptualisasikan perubahan yang terkait dengan teknologi tersebut dengan

cara yang akrab dari penelitian transformasi organisasi. Misalnya, beberapa definisi transformasi digital secara langsung merujuk pada "penyelarasan" (Li et al. 2018) atau sistem ERP (Chanias2017) yaitu, topik yang telah dipelajari oleh para peneliti sistem informasi sejak awal 90-an. Yang lain menyarankan bahwa transformasi digital mengacu pada penggunaanteknologi digital demi memajukan hasil bisnis namun, kecuali teknologinya yang berbeda, hal ini secara konseptual sangat mirip dengan apa yang telah dikerjakan olehpara peneliti sebelumnya selama beberapa dekade. (Vial 2019) berpendapat bahwa transformasi digital adalah langkah evolusioner transformasi organisasi yang terungkapdalam skala yang lebih besar dan ada seperangkat properti yang membedakannya (Sousa and Rocha 2019). Dorongan untuk melakukan transformasi organisasi akan menjadi keputusan manajerial, sementara transformasi digital akan menjadi lebih luas karena dipengaruhi tren masyarakat dan bisnis.

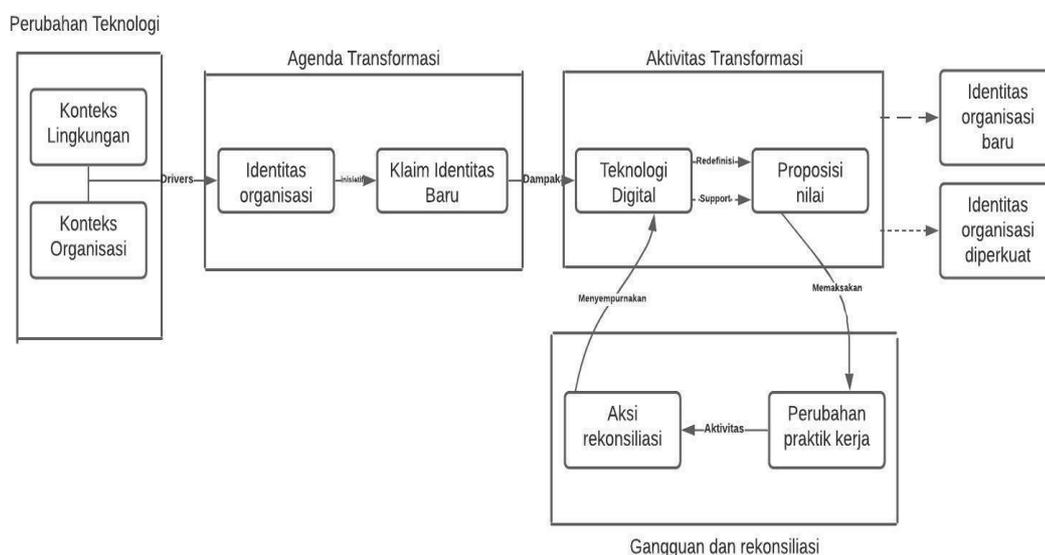
Perbedaan relatif lainnya, menunjukkan bahwa teknologi digital mempengaruhi organisasi secara lebih holistik dan pada kecepatan yang lebih cepat (Hess et al. 2019;Hess et al. 2016). inti dari perbedaan relatif ini adalah bahwa batas antara keduanya kabur dan sulit dipahami. Misalnya, tidak jelas di mana keputusan manajerial dimulai dan dimana tren industri berakhir. Demikian juga, bahkan penyelarasan dapat menyiratkan transformasi organisasi dengan langkah cepat dengan efek holistic (Van Veldhoven and Vanthienen 2021). Oleh karena itu, mencoba untuk membedakan keduaproses secara relatif mungkin membutuhkan rasionalisasi logika yang tinggi, tetapi begitu para peneliti beralih ke penelitian empiris yang lebih konkret, mungkin dengancepat menjadi sulit untuk menegakkan batas yang jelas antara transformasi organisasi dan transformasi digital (Wessel et al. 2020).

### **c. Persamaan dan Perbedaan antara Transformasi Organisasi dan Transformasi Digital**

Perbedaan mendasar antara transformasi organisasi dan transformasi digital dalam hal kegiatan transformasi mereka, terutama mengenai peran teknologi digital untuk merumuskan dan melaksanakan proposisi nilai. penelitian sebelumnya yang menyoroti pentingnya proposisi nilai untuk menjual produk digital (Porter and Heppelmann 2015) dan (Barrett et al. 2015). Transformasi digital menunjukkan

bahwa organisasi mengadopsi teknologi digital untuk menjadi lebih baik dalam apa yang mereka lakukan (Lyytinen and Newman 2008; Barrett et al. 2015).

Teknologi sangat penting untuk (kembali) mendefinisikan proposisi nilai baru, mengingat bahwa organisasi berusaha untuk menjadi penyedia layanan digital, teknologi mendukung proposisi nilai yang ada. Perbedaan utama di sini adalah untuk transformasi digital, teknologi digital digunakan untuk mendefinisikan kembali apa arti nilai dalam konteksnya yaitu, menciptakan perubahan mendasar dalam konsepsi nilai yang ditawarkan. Untuk lebih memahami terkait persamaan dan perbedaan ini, berikut gambar model transformasi yang menjadi fokus kajian dalam gambar ini:



Gambar 2. Model Proses Transformasi  
Sumber: diolah peneliti (Wessel et al. 2020)

Gambar tersebut memperlihatkan bahwa teknologi digital senantiasa dimanfaatkan dalam proses transformasi. Transformasi digital melangkah lebih jauh dengan menggunakan teknologi digital untuk mendefinisikan kembali konsepsi tentang nilai yang ditawarkan oleh organisasi (Nadkarni and Prüg1 2021). teknologi digital mempengaruhi proposisi nilai organisasi sehingga ada yang mendefinisikan proposisi nilai baru dan ada yang mendukung proposisi nilai yang ada (Bennett et al. 2019). Mendefinisikan teknologi sebagai pusat dari proposisi nilai adalah konsekuensial bagi identitas organisasi karena teknologi tersebut menggerakkan dinamika terkait identitas yang berbeda antara transformasi digital dan transformasi organisasi (Tan et al. 2015).

Proposisi nilai dapat dilihat sebagai sangat terkait dengan identitas organisasi yang melibatkan definisi tentang apa itu organisasi dan bagaimana menciptakan nilai bagi publik (Teece 2010). Transformasi digital lebih banyak tentang mengubah kegiatan di sekitar inti yang menentukan nilai aktivitas organisasi, sedangkan transformasi organisasi lebih terkait dengan transformasi kegiatan di sekitar inti yang mendukung nilai kegiatan (Kraus et al. 2021). Tindakan rekonsiliasi yang diaktifkan sebagai tanggapan atas pengenalan praktik kerja merupakan upaya yang muncul untuk menyempurnakan kegiatan transformasi. Transformasi di bidang nilai inti mendefinisikan atau kegiatan pendukung sebagian menantang karena identitas organisasi sebelumnya menanamkan praktik kerja yang terpengaruh (Nag, Corley, and Gioia 2007). Ini adalah konsekuensi dari aktivitas transformasi dan kemajuannya. Salah satu penggambaran konseptual utama antara transformasi digital dan transformasi organisasi terletak pada hasil proses. Sementara hasil dari proses transformasi digital adalah munculnya (Wessel et al. 2020) (Kump 2019) "identitas organisasi baru", hasil dari transformasi organisasi adalah munculnya "identitas organisasi yang diperkuat".

#### **d. Faktor Pendorong Transformasi Digital**

Ada 4 faktor pendorong terjadinya transformasi digital (Hadiono and Noor Santi 2020). Faktor-faktor tersebut adalah (a) perubahan regulasi (b) perubahan lanskap persaingan (c) pergeseran/perubahan ke bentuk digital dari industri (d) perubahan perilaku dan harapan konsumen (Osmundsen, Iden, and Bygstad 2018). Selain 4 faktor yang sudah disebutkan, peneliti lain juga menyebutkan hal lain yang sebenarnya masih berhubungan dengan 4 faktor tersebut. Hal lain tersebut adalah (1) kemampuan digital dan (2) teknologi digital (Morakanyane, Grace, and O'Reilly 2017). Maksud dari kemampuan digital (*digital capabilities*) adalah bila sebuah organisasi ingin bertransformasi digital, maka organisasi tersebut harus memiliki keahlian, pola pikir, dan budaya berbasis digital. Tiga hal ini akan mengerucut menuju pada teknologi digital (*digital technologies*) yang digunakan oleh organisasi.

Teknologi digital akan digunakan secara baik oleh organisasi apabila, sumber daya manusia dari organisasi tersebut memiliki keahlian untuk memanfaatkan teknologi digital tersebut. Memahami cara pakai serta mampu

menyelaraskannya dengan proses yang ada di dalam organisasi sehingga menjadi bagian tidak terpisahkan dari kegiatan sehari-hari organisasi tersebut. Teknologi digital merupakan salah satu pemicu munculnya peluang yang dapat dimanfaatkan oleh organisasi. Peluang tersebut bisa menjadi sesuatu yang akan mengubah salah satu atau beberapa aspek (model bisnis, model operasional, pengalaman konsumen, dll.) dari organisasi menjadi sebuah keuntungan seperti penciptaan nilai baru (*value creation*).

Setelah mengetahui faktor-faktor yang mendorong sebuah organisasi melakukan transformasi digital, tujuan melakukan transformasi digital merupakan hal yang penting untuk dibahas. Bila faktor-faktor pendorong transformasi digital sudah dialami oleh organisasi, tetapi organisasi tersebut tidak menyelaraskan antara apa yang terjadi dengan cita-cita organisasi, maka transformasi digital akan menjadi sesuatu kegiatan yang sia-sia. Tujuan utama melakukan transformasi digital oleh organisasi adalah berelasi dengan kesiapan digital dari organisasi tersebut. Artinya, organisasi yang ingin memastikan bahwa dirinya siap memasuki dunia digital dan siap untuk berubah bila sewaktu-waktu dibutuhkan (Osmundsen, Iden, and Bygstad 2018).

### **3) *E-Government***

Digitalisasi pemilu sejalan dengan prinsip *good governance*, tetapi masih perlu peningkatan dalam transparansi dan akuntabilitas. Teori *E-Government* menurut Layne & Lee (2001) menjelaskan perkembangan penerapan teknologi dalam pemerintahan dalam empat tahapan evolusi. Model ini berfokus pada bagaimana sistem *e-government* berkembang dari tahap awal hingga sistem yang lebih kompleks dan terintegrasi. Berikut adalah empat tahap tersebut:

#### **a. *Cataloguing* (Katalogisasi)**

Tahap awal dari *e-government*, di mana pemerintah mulai menyediakan informasi secara online melalui website. Karakteristik utama dari tahap ini adalah penggunaan website statis dengan informasi dasar tentang lembaga pemerintahan, fokus pada transparansi dengan menyediakan dokumen dan layanan informasi, tidak ada interaksi langsung antara warga dan pemerintah. Contoh: Website

pemerintah yang hanya menampilkan informasi tentang kebijakan, struktur organisasi, atau kontak instansi website KPU secara berjenjang dari pusat hingga ke daerah.

b. *Transaction* (Transaksi Elektronik)

Pada tahap ini, e-government mulai menawarkan layanan yang memungkinkan interaksi antara warga dan pemerintah secara elektronik. Karakteristik utamanya adalah penggunaanya bisa mengakses layanan publik secara online (misalnya pembayaran pajak atau perpanjangan SIM, Mobile Banking, sebab sistem ini sudah mendukung input dan pemrosesan data secara digital, selain itu terdapat peningkatan dalam efisiensi layanan publik. Contoh: Portal pajak online yang memungkinkan wajib pajak untuk membayar pajak langsung melalui internet.

c. *Vertical Integration* (Integrasi Vertikal)

Pada tahap ini, sistem e-government dari berbagai tingkat pemerintahan (lokal, provinsi, dan nasional) mulai diintegrasikan secara vertikal. Karakteristik utama: sistem yang digunakan antar level pemerintahan mulai terhubung, data dapat diproses dan ditransfer antara instansi berbeda, pelayanan publik menjadi lebih cepat dan efisien. Contoh: Sistem e-KTP yang menghubungkan data dari pemerintah daerah ke pusat. Termasuk sidalih.

d. *Horizontal Integration* (Integrasi Horizontal)

Tahap akhir dalam evolusi e-government, di mana sistem sudah terintegrasi secara menyeluruh di berbagai instansi pemerintahan. Karakteristik sistem ini yaitu semua departemen dan lembaga pemerintah saling berbagi data, layanan publik lebih terpadu dan berbasis kebutuhan warga, adanya peningkatan efisiensi, transparansi, dan keamanan data. Contoh: Satu portal layanan yang mengintegrasikan berbagai kebutuhan warga seperti KTP, SIM, pajak, layanan kesehatan, dan pendidikan.

Untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dan implementasi teknologi dalam suatu organisasi berikut model ini menyatakan bahwa keputusan untuk mengadopsi teknologi dipengaruhi oleh beberapa aspek utama:

a. **Teknologi (Technology Context)**

Aspek teknologi mencakup karakteristik teknologi yang tersedia bagi organisasi, baik yang sudah digunakan maupun yang baru. Faktor-faktor dalam

aspek ini meliputi: Keuntungan relatif: Seberapa besar teknologi baru memberikan manfaat dibandingkan teknologi sebelumnya. Kompatibilitas: Sejauh mana teknologi baru dapat disesuaikan dengan sistem yang sudah ada. Kompleksitas: Tingkat kesulitan dalam memahami dan mengimplementasikan teknologi baru. Kesiapan teknologi: Seberapa matang teknologi tersebut untuk digunakan dalam operasional bisnis. Contoh: Suatu perusahaan mempertimbangkan untuk mengadopsi teknologi cloud computing berdasarkan kemudahan penggunaannya, kompatibilitas dengan sistem lama, dan manfaat yang diperoleh.

#### **b. Organisasi (*Organizational Context*)**

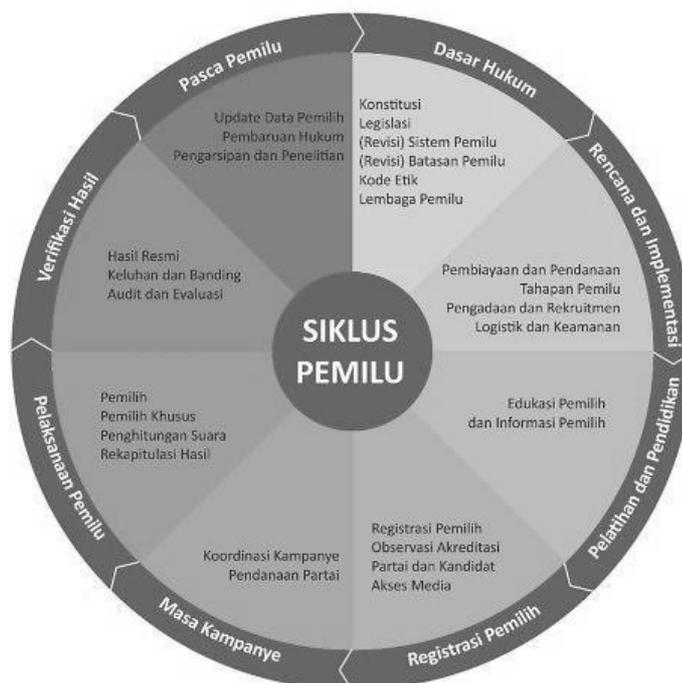
Aspek organisasi mencakup karakteristik internal perusahaan yang mempengaruhi adopsi teknologi. Faktor-faktornya meliputi: Ukuran organisasi, dipahami sebagai organisasi besar cenderung lebih mudah mengadopsi teknologi karena memiliki lebih banyak sumber daya. Selain itu terdapat faktor struktur manajemen yang dipahami sebagai kepemimpinan yang mendukung inovasi akan lebih cepat dalam mengadopsi teknologi baru. Adanya sumber daya manusia yang memiliki keahlian: Ketersediaan tenaga kerja dengan keahlian yang sesuai mempengaruhi implementasi teknologi. Ketersediaan anggaran: Kemampuan organisasi dalam menyediakan dana untuk investasi teknologi. Contoh: Sebuah perusahaan kecil mungkin kesulitan mengadopsi sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) karena keterbatasan anggaran dan tenaga ahli.

#### **4) Konsep Tata Kelola Pemilu**

Penyelenggaraan pemilu berkaitan dengan konsep tata kelola pemilu. Tata kelola pemilu menurut merupakan sebuah kumpulan atas aktivitas-aktivitas yang saling terkait satu sama lain yang melibatkan pembuatan aturan, pelaksanaan aturan dan adjudikasi aturan. Lebih jauh, keduanya menjelaskan tigatingkatan dalam tata kelola pemilu (Mozaffar and Schedler 2002). Pertama adalah pembuatan aturan, di mana tata kelola pemilu fokus pada pemilihan dan pendefinisian aturan-aturan dasar dari permainan kepemiluan.

Terdapat dua varian di tingkatan pertama ini, yaitu aturan-aturan atas kompetisi pemilu (formula, besaran daerah pemilihan, batasan-batasan daerah pemilihan, ukuran lembaga perwakilan, waktu, dan jaminan hak politik) dan aturan-aturan atas

tata kelola kepemiluan (pendaftaran pemilih, pendaftaran peserta pemilu, pendanaan dan regulasi kampanye, pemantauan pemilu, desain surat suara, pemungutan, penghitungan dan tabulasi suara, lembaga penyelenggara pemilu, dan regulasi tentang perselisihan hasil pemilu). Kedua adalah pelaksanaan aturan, dimana tata kelola pemilu fokus pada pengorganisasian permainan kepemiluan (pendaftaran pemilih dan peserta pemilu, pendaftaran pemantau pemilu, pendidikan pemilih, pengorganisasian pemilu, dan pemungutan suara, penghitungan dan pelaporan). Ketiga adalah adjudikasi aturan, dimana tata kelola pemilu sangat terkait dengan penetapan hasil pemilu dan perselisihan hasil pemilu (pengajuan kasus, pemrosesan kasus, dan penetapan hasil pemilu). Selain itu, (Torres and Díaz 2015) mendefinisikan tata kelola pemilu sebagai “sebuah siklus yang berakar di dalam desain kebijakan, melalui mekanisme administrasi dan prinsip keadilan internal pemilu, dengan kemungkinan bahwa siklus ini akan berakhir pada sistem regional atas revisi hak asasi manusia.” Ada beberapa poin dari definisi yang ditawarkan oleh Torres dan Diaz ini. Pertama, karena pemilu merupakan sebuah siklus, maka sebuah tahapan dalam tata kelola pemilu akan bisa kembali ke tahapan sebelumnya atau bahkan ke tahapan yang paling akhir. Kedua, adanya proses review/kajian di masing-masing tahapan. Ketiga, jika seluruh tahapan berakhir, maka mungkin akan ada revisi desain dan lembaga-lembaga kepemiluan sebagai tahapan awal. Adapun siklus pemilu dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.** Siklus Pemilu

Sumber: (Torres and Díaz 2015; Sukmajati and Perdana 2019)

Ide (Mozaffar and Schedler 2002) serta (Torres and Díaz 2015) sebagaimana dijelaskan di atas mirip dengan gagasan yang dikembangkan oleh (Catt et al. 2014) yang menjelaskan tentang siklus kepemiluan yang terdiri dari tahapan (Sukmajati and Perdana 2019):

- penetapan kerangka legal: tahapan ini sebagai dasar awal dan bersifat fundamental untuk menjadi aturan hukum. Untuk itu, dalam tahapan ini revisi sistem pemilu dan batasan-batasan kepemiluan, bentuk dan kewenangan lembaga penyelenggara pemilu, ataupun aturan perilaku dalam pelaksanaan pemilu dapat diajukan sebagai bahan legislasi kepemiluan;
- perencanaan dan implementasi: tahapan ini menyangkut penganggaran, pendanaan dan pembiayaan, kalender kepemiluan, rekrutmen penyelenggara dan pelelangan/tender serta logistik dan keamanan; *training* dan pendidikan: tahapan ini menyangkut bagaimana pendidikan kewarganegaraan dan informasi kepemiluan disampaikan kepada para pemilih;

- pendaftaran pemilih: tahapan ini menyangkut soal pendaftaran pemilih, akreditasi para pemantau, pendaftaran peserta pemilu, dan akses kepada media;
- kampanye pemilu: tahapan ini mengkoordinasikan kampanye dan pembiayaan kampanye dari Parpol;
- pemungutan suara: tahapan ini menyangkut pemungutan suara, pemungutan suaranya spesial dan eksternal, penghitungan suara, dan tabulasi hasil suara;
- verifikasi hasil: tahapan ini menyangkut penetapan hasil resmi, perselisihan hasil pemilu, dan audit serta evaluasi;
- pasca pemilu: tahapan ini terkait dengan *update* data pemilih, reformasi regulasi, pengelolaan data dan riset.

Ada 3 pendekatan dalam studi tata kelola pemilu menurut (Torres and Díaz 2015) Pertama, pendekatan yang fokus pada lembaga pemilu, lebih spesifik lagi pada administrasi kepemiluan. Kedua, pendekatan yang fokus pada aturan-aturan dan standar-standar kepemiluan. Ketiga, pendekatan yang lebih komprehensif yang melihat tata kelola pemilu sebagai sebuah proses yang rumit yang melibatkan berbagai aktor, norma, dan kewenangan dan meliputi sistem aturan di tingkat lokal sampai nasional, tingkatan pemerintahan, lembaga-lembaga pemilu, dan aktor-aktor politik (rakyat, para calon dan parpol). Secara implisit, keduanya kemudian merekomendasikan bahwa konsep tata kelola pemilu seyogianya menggunakan pendekatan ketiga.

## 5) Tinjauan Pengelolaan Pemilu di Indonesia

Dalam penelitian ini, tata kelola pemilu didefinisikan sebagai “sebuah siklus atas pengelolaan tahapan-tahapan kepemiluan yang melibatkan interaksi antar para pemangku kepentingan di dalam kepemiluan” (Nugroho and Liando 2019). Ada beberapa dimensi yang dapat menjelaskan tata kelola pemilu di Indonesia, yaitu:

- 1) Nilai, prinsip dan asas pemilu; hal ini terkait dengan berbagai nilai, prinsip dan asas yang ada dalam tata kelola pemilu di Indonesia. Ketiga hal tersebut merupakan kombinasi antara standar internasional yang berlaku dan norma yang juga diterapkan dalam pemilu di Indonesia;
- 2) Sistem pemilu; hal ini terkait dengan sistem pemilu yang telah dan sedang digunakan di Indonesia, baik di dalam konteks pemilu presiden/wakil presiden, pemilihan legislatif, maupun pemilihan kepala daerah/wakil kepala daerah. Namun demikian, sistem pemilu di Indonesia juga memiliki dinamika sosial dan politik yang tinggi;
- 3) Kelembagaan penyelenggara pemilu; hal ini terkait dengan profil dari lembaga- lembaga penyelenggara pemilu, baik dari dimensi internal, maupun dari dimensi eksternal (relasi antar kelembagaan);
- 4) Tahapan pemilu; hal ini terkait dengan siklus, tahapan, dan jadwal pemilihan umum nasional dan lokal (pemilu presiden dan wakil presiden, pemilu legislatif, dan pemilu kepala daerah);
- 5) Manajemen kepemiluan; hal ini terkait dengan administrasi kepemiluan, perencanaan, anggaran, dan sistem informasi yang diaplikasikan oleh penyelenggara pemilu;
- 6) Keadilan pemilu (*electoral justice*); hal ini terkait dengan mekanisme untuk menjamin keadilan pemilu dan aspek perselisihan/sengketa, baik bagi peserta pemilu, maupun bagi pemilih.

Dimensi ini menjadi bagian tak terpisahkan dalam nilai inti (*core values*) yang menjadilandasakan berpikir dan berpijak dalam pelaksanaan pemilu. Hal ini menjadi sangat penting tentang asas pemilu di dalam penyelenggaraan pemilu-pemilu di Indonesia sampai sejauh ini. Berikut diilustrasikan mengenai tata kelola pemilu dan posisi nilai, prinsip dan asas pemilu di Indonesia.



**Gambar 4.** Tata Kelola Pemilu

Sumber: (Catt et al. 2014; Sukmajati and Perdana 2019)

### 2.2.1 Digitalisasi Pemilu

Pemilihan Umum di Indonesia telah mengadopsi dan menggunakan teknologi untuk mempermudah kerja-kerja di lapangan. Saat ini, terdapat beberapa alasan mengapa digitalisasi sistem pemilu perlu dilakukan, diantaranya: Pertama, dampak Pandemi Covid-19. Adanya pandemi tersebut mengejutkan dunia sehingga untuk menekan penyebaran virus harus dilakukan *physical distancing* sebagaimana anjuran WHO. Di Indonesia sendiri masyarakat dan pemerintah memviralkan #dirumahaja dan #stayathome melalui sosial media. Sehingga akibat pembatasan fisik dan sosial tersebut masyarakat mencari alternatif pengganti untuk saling berinteraksi dan berkomunikasi jarak jauh. Salah satu yang dapat digunakan adalah aplikasi zoom, pada Desember 2019 pengguna harian hanya 10 juta tetapi setelah memasuki Maret 2020 pengguna harian mencapai 200 juta, dengan 90.000 institusi pendidikan (Sutera Aru Persada 2020). Kedua, revolusi industri 4.0 penggunaan teknologi digital imbas dari penyebaran covid-19 ini merupakan manfaat dari adanya revolusi industri. Perkembangan revolusi industri sendiri telah melalui beberapa fase (Prasetyo and Sutopo 2018) yakni fase 1.0.(Mesin Uap), fase 2.0. (Tenaga Listrik), fase 3.0. (Otomatisasi Komputer), dan fase 4.0. (Internet). penting

jika kita mengingat model transformasi terkait dengan nilai, prinsip, dan

Salah satu bagian dari digitalisasi pemilu adalah e-voting untuk pemungutan suara. Jika ditelisik sejarahnya, rencana untuk pemilihan dengan perangkat elektronik manual sudah ada sejak pemilihan Presiden Abdurrahman Wahid pada 1999, DPR kala itu tidak berani menggunakan perangkat elektronik padahal perangkatnya telah tersedia. Dalam acara bertajuk “*e-government*” di DPP Partai Golkar 2008 silam, Jusuf Kalla sempat menyinggung keraguan DPR di pemilu 1999 dengan menyampaikan “Anggota DPR adalah yang paling tidak percaya teknologi, tinggal pencet tombol”. Rencana mengenai e-voting baru ada di tahun 2011 oleh DPR untuk pemilu skala nasional. Pada 1-7 Mei 2011 komisi II DPR dipimpin oleh Chairuman Harahap (Fraksi Partai Golkar) berkunjung ke India sebagai negara yang telah menerapkan sistem e-voting. Satu mesin e-voting tersebut seharga 1,9 juta untuk satu TPS dan mampu melayani sekitar 1.500 orang. Kemudian Komisi II DPR melakukan rapat kerja pada 24 Mei 2011 dihadiri oleh Kementerian Dalam Negeri, KPU, dan Duta Besar RI untuk India membahas tentang rencana e-voting (Sutera Aru Persada 2020).

Selain wacana e-voting, salah satu bentuk teknologi yang digunakan adalah *electronic recapitulation* atau e-rekap, yaitu tahapan rekapitulasi suara pasca proses pemungutan suara dilaksanakan. Dalam proses pemilu, e-rekap dikenal dengan Sistem Penghitungan Suara atau Situng yang digunakan Komisi Pemilihan Umum (KPU) pada Pemilu 2019 dan Pilkada 2020 (Soekarwo 2021). Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) menyatakan bahwa sistem digitalisasi dalam pemilihan bukan hal baru di Indonesia bahkan di dunia. Di Indonesia, terdapat 981 desa di 18 kabupaten dan 11 provinsi telah menerapkan digitalisasi 100 persen dalam pelaksanaan Pemilihan Kepala Desa (Pilkades). Sementara beberapa Negara yang sudah mengimplementasikan digitalisasi dalam setiap tahapan pemilu adalah Swiss, Perancis, Estonia dan Filipina. Dilansir pada situs ([kelas pemilu.rog](http://kelas pemilu.rog)) riset yang dilakukan IDEA ada 106 negara yang telah mengaplikasikan teknologi digital dalam proses elektoral seperti teknologi tabulasi perolehan suara, pendaftaran calon dan verifikasi pemilih dan e-voting (Suri 2021).

### 2.2.2 Model Keamanan dan Kepercayaan Publik

Dalam konteks *e-government* dan layanan digital, keamanan dan kepercayaan publik menjadi faktor utama yang mempengaruhi adopsi dan penggunaan layanan oleh masyarakat. Model keamanan dan kepercayaan publik sering dikaji melalui berbagai pendekatan teoretis, termasuk:

- a. Model Kepercayaan Publik (*Public Trust Model*) Kepercayaan publik terhadap *e-government* dipengaruhi oleh beberapa faktor utama: Keamanan (*Security*): Perlindungan terhadap data pribadi dan transaksi online. Privasi (*Privacy*): Jaminan bahwa informasi pengguna tidak disalahgunakan. Kredibilitas Pemerintah (*Government Credibility*): Persepsi masyarakat terhadap integritas dan transparansi pemerintah. Pengalaman Pengguna (*User Experience*): Kemudahan dalam mengakses dan menggunakan layanan digital. Contoh: Jika sebuah portal pajak online sering mengalami kebocoran data, masyarakat akan kehilangan kepercayaan dan enggan menggunakannya.
- b. Model Keamanan dalam *E-Government* (*Security Model*) Keamanan dalam layanan *e-government* melibatkan empat aspek diantaranya adalah: Autentikasi (*Authentication*): Verifikasi identitas pengguna (misalnya, dengan OTP atau biometrik). Enkripsi Data (*Data Encryption*): Melindungi informasi sensitif dari akses tidak sah. Manajemen Akses (*Access Control*): Pembatasan hak akses berdasarkan tingkat otorisasi. Audit dan Monitoring: Pemantauan aktivitas sistem untuk mendeteksi ancaman. Contoh: Pemerintah menggunakan enkripsi SSL/TLS dalam penggunaan Sidalih, SILON, SILONKADA, SIREKAP untuk melindungi data warga.
- c. Model Integrasi Kepercayaan dan Keamanan Beberapa model teori menggabungkan keamanan dan kepercayaan dalam satu kerangka kerja, seperti: *Technology Acceptance Model* (TAM) + Trust Mengembangkan TAM (Davis, 1989) dengan menambahkan aspek kepercayaan: *Perceived Usefulness* (Manfaat yang Dirasakan) *Perceived Ease of Use* (Kemudahan Penggunaan) *Trust in Government* (Kepercayaan pada Pemerintah) Contoh:

Jika layanan kesehatan digital pemerintah mudah digunakan dan masyarakat mempercayai sistemnya, maka adopsinya akan meningkat.

- d. *E-Government Trust Model* - Model ini menekankan bahwa kepercayaan terhadap e-government dipengaruhi oleh: *Institution-Based Trust* (Kepercayaan terhadap institusi), *Technology-Based Trust* (Kepercayaan terhadap teknologi, seperti keamanan situs web), *Experience-Based Trust* (Kepercayaan berdasarkan pengalaman pengguna). Contoh: Warga yang pernah mengalami serangan siber saat menggunakan layanan pemerintah digital akan lebih sulit mempercayai sistem tersebut di masa depan.

### **2.3 Tinjauan Umum Mengenai Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia**

Dalam penelitian ini, lokasi yang dipilih adalah Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia (KPU RI). Sebagai lembaga penyelenggara pemilu, KPU memiliki peran penting dalam memastikan pemilihan umum berjalan secara transparan dan akuntabel. Sebelumnya KPU disebut sebagai Badan Penyelenggara Pemilu yang bertugas untuk menyelenggarakan Pemilu dengan berpedoman pada Surat Edaran Menteri Kehakiman Nomor JB.2/9/4 Und.Tanggal 23 April 1953 dan 5/11/37/KDN tanggal 30 Juli 1953. Dalam melaksanakan tugasnya Badan Penyelenggara Pemilu di dalamnya dibantu oleh: Panitia Pemilihan Indonesia (PPI) : mempersiapkan dan menyelenggarakan pemilihan Anggota Konstituante dan Anggota DPR. Keanggotaan PPI sekurang-kurangnya 5 orang dan sebanyak-banyaknya 9 orang, dengan masa kerja 4 tahun. Panitia Pemilihan (PP): dibentuk di setiap daerah pemilihan untuk membantu persiapan dan menyelenggarakan pemilihan anggota konstituante dan anggota DPR.

Susunan keanggotaan sekurang-kurangnya 5 orang anggota dan sebanyak-banyaknya 7 orang anggota, dengan masa kerja 4 tahun. Panitia Pemilihan Kabupaten (PPK) dibentuk pada tiap Kabupaten oleh Menteri Dalam Negeri yang bertugas membantu Panitia Pemilihan mempersiapkan dan menyelenggarakan pemilihan anggota konstituante dan anggota DPR. Panitia Pemungutan Suara (PPS) dibentuk di setiap Kecamatan oleh Menteri Dalam Negeri dengan tugas mengesahkan daftar pemilih, membantu persiapan pemilihan anggota Konstituante dan anggota DPR serta menyelenggarakan pemungutan suara. Keanggotaan PPS sekurang-kurangnya 5 orang anggota dan Camat karena jabatannya menjadi ketua PPS merangkap anggota. Wakil Ketua dan anggota diangkat dan diberhentikan oleh Panitia Pemilihan Kabupaten atas nama Menteri Dalam Negeri.

Komisi Pemilihan Umum (KPU) resmi dibentuk dan disahkan sebagai lembaga independen untuk mengelola pemilu di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1999 tentang Pemilihan Umum. Dalam undang-undang tersebut, KPU dirancang sebagai lembaga mandiri, tidak memihak, dan bebas dari pengaruh pihak mana pun. Kemudian, pengaturan KPU diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2000, yang mengubah beberapa ketentuan dalam UU

Nomor 3 Tahun 1999. Selanjutnya, landasan hukum KPU diperjelas dan diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2003 tentang Pemilihan Umum Anggota DPR, DPD, dan DPRD, dan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2007 tentang Penyelenggara Pemilu, yang menegaskan posisi KPU sebagai lembaga penyelenggara pemilu yang bersifat nasional, tetap, dan independen. Saat ini, dasar hukum KPU mengacu pada Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum, yang memberikan KPU wewenang penuh untuk menyelenggarakan seluruh tahapan pemilu, baik untuk pemilihan legislatif, presiden, maupun kepala daerah.

### **2.3.1 Tinjauan Umum tentang Struktur Kelembagaan KPU**

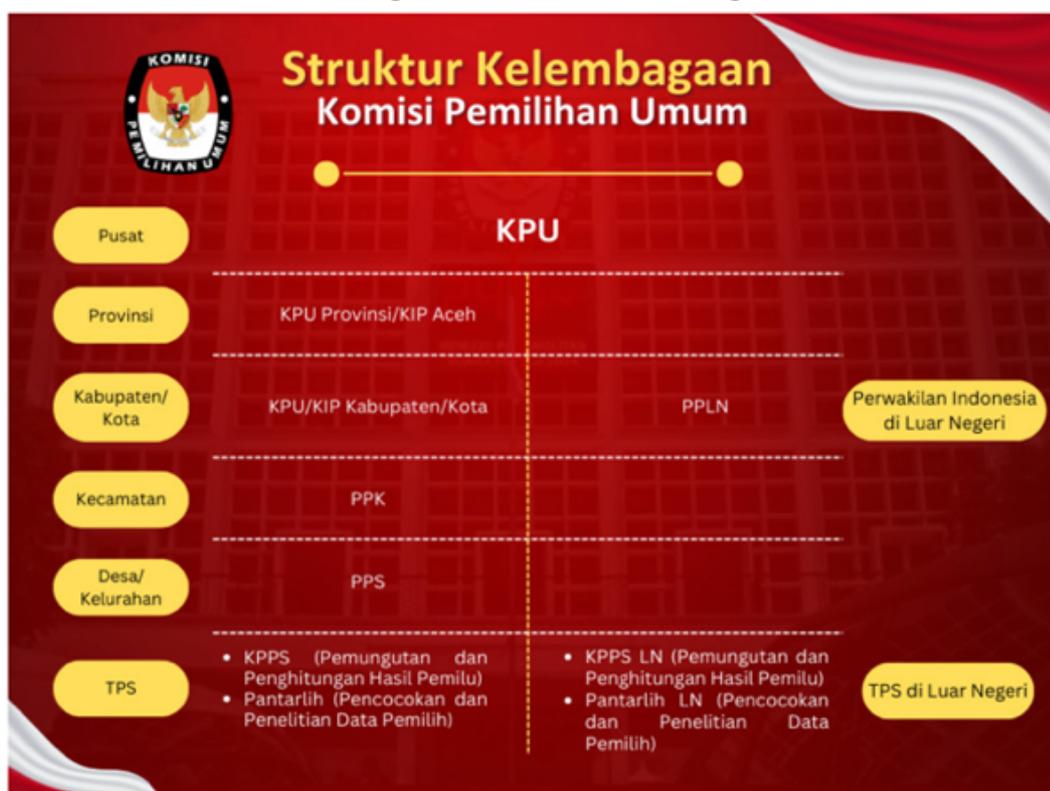
Sebagai lembaga penyelenggara Pemilu yang bersifat nasional, tetap, dan mandiri dalam menjalankan tugasnya, ada beberapa tingkatan dalam struktur KPU. Struktur KPU dirancang untuk memastikan pelaksanaan Pemilu berjalan lancar dan mencakup seluruh wilayah, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Tingkatan struktur KPU, antara lain, adalah KPU provinsi yang merupakan penyelenggara Pemilu di tingkat provinsi, lalu KPU kabupaten/ kota yang menjadi penyelenggara Pemilu di tingkat kabupaten atau kota. Selain itu, ada pula Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK) yang merupakan panitia bentukan KPU kabupaten/kota. PPK bertugas melaksanakan Pemilu di tingkat kecamatan atau sebutan lainnya. Ada juga Panitia Pemungutan Suara (PPS) yang merupakan panitia bentukan KPU kabupaten/kota untuk melaksanakan Pemilu di tingkat kelurahan atau desa. Sementara itu, PPS membentuk Kelompok Penyelenggara Pemungutan Suara (KPPS) untuk melaksanakan pemungutan suara di tempat pemungutan suara.

Dalam rangka menjamin pelaksanaan Pemilu yang transparan, akurat, dan adil, KPU memiliki tugas, wewenang, dan kewajiban yang diatur dalam Pasal 12, 13, dan 14 dari Undang- Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum. Terkait tugasnya, KPU bertanggung jawab melaksanakan berbagai tugas penting dalam proses penyelenggaraan Pemilu, antara lain, merencanakan program, anggaran, dan menetapkan jadwal Pemilu. KPU juga bertugas menyusun tata kerja KPU, KPU provinsi, KPU kabupaten/kota, PPK, PPS, KPPS, PPLN, dan KPPSLN. Dalam aturan perundangan tersebut KPU juga tercantum memiliki tugas untuk

menyusun peraturan KPU untuk setiap tahapan Pemilu, serta mengoordinasikan, menyelenggarakan, mengendalikan, dan memantau semua tahapan Pemilu. KPU pun ditugasi untuk menerima daftar pemilih dari KPU provinsi, serta memutakhirkan data pemilih berdasarkan data Pemilu terakhir dengan memperhatikan data kependudukan yang disiapkan dan diserahkan oleh pemerintah, dan kemudian menetapkan sebagai daftar pemilih.

Sedangkan terkait pelaksanaan Pemilu 2024 di luar negeri, KPU membentuk Panitia Pemilihan Luar Negeri (PPLN) untuk melaksanakan Pemilu di luar negeri. Ada pula Kelompok Penyelenggara Pemungutan Suara Luar Negeri (KPPSLN) yang dibentuk oleh PPLN untuk melaksanakan pemungutan suara di tempat pemungutan suara luar negeri. Selain itu, dikenal pula Petugas Pemutakhiran Data Pemilih (Pantarlih) yang dibentuk oleh PPS atau PPLN (yaitu Pantarlih LN) untuk melakukan pendaftaran dan pemutakhiran data pemilih.

**Gambar 5. Infografis Struktur Kelembagaan KPU**



Sumber: (Husein, 2024; Patiroi et al., 2024)

KPU juga bertugas membuat berita acara dan sertifikat rekapitulasi hasil penghitungan suara, serta menyerahkannya kepada saksi peserta Pemilu dan

Bawaslu. Lalu, KPU juga memiliki tugas untuk mengumumkan calon anggota DPR, calon anggota DPD, dan pasangan calon terpilih serta membuat berita acaranya. Menindaklanjuti secara cepat putusan Bawaslu, terkait temuan dan laporan dugaan pelanggaran atau sengketa Pemilu, serta mensosialisasikan penyelenggaraan Pemilu, termasuk juga tugas serta wewenang KPU kepada masyarakat. KPU juga dituntut untuk melakukan evaluasi dan membuat laporan untuk setiap tahapan penyelenggaraan Pemilu. Di samping juga melaksanakan tugas lain dalam penyelenggaraan Pemilu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Sementara itu terkait dengan wewenang yang dimiliki KPU, yakni menjamin kelancaran dan akuntabilitas penyelenggaraan Pemilu. Di antaranya dengan menetapkan tata kerja KPU, KPU provinsi, KPU kabupaten/kota, PPK, PPS, KPPS, PPLN, dan KPPSLN. Lalu, menetapkan peraturan KPU untuk setiap tahapan pemilu, menetapkan peserta Pemilu, serta menetapkan dan mengumumkan hasil rekapitulasi penghitungan suara tingkat nasional berdasarkan hasil rekapitulasi di KPU provinsi untuk Pemilu presiden dan wakil presiden serta anggota DPR dan berdasarkan hasil rekapitulasi di tiap KPU provinsi untuk Pemilu anggota DPD. Termasuk di dalamnya, membuat berita acara dan sertifikat hasil penghitungan suara. KPU juga berwenang menerbitkan keputusan KPU untuk mengesahkan hasil Pemilu dan mengumumkannya, kemudian menetapkan dan mengumumkan perolehan kursi anggota DPR, DPRD provinsi, dan DPRD kabupaten/kota untuk setiap partai politik peserta Pemilu, serta menetapkan standar dan kebutuhan pengadaan serta pendistribusian perlengkapan Pemilu.

KPU memiliki kewenangan pula untuk membentuk KPU Provinsi, KPU Kabupaten/Kota, dan PPLN, lalu berwenang juga mengangkat, membina, dan memberhentikan anggota KPU Provinsi, anggota KPU Kabupaten/Kota, dan anggota PPLN. Selain itu, kewenangan untuk menjatuhkan sanksi administratif dan/atau menonaktifkan sementara anggota KPU provinsi, anggota KPU kabupaten/kota, anggota PPLN, anggota KPPSLN, dan Sekretaris Jenderal KPU yang terbukti melakukan pelanggaran yang mengganggu tahapan penyelenggaraan Pemilu, sesuai putusan Bawaslu dan ketentuan peraturan perundang-undangan, juga berada di tangan KPU.

Lebih lanjut, KPU juga berwenang menetapkan kantor akuntan publik untuk mengaudit dana kampanye Pemilu serta mengumumkan laporan sumbangan dana kampanye Pemilu. Di samping juga, KPU berwenang melaksanakan wewenang lain dalam penyelenggaraan Pemilu sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Tak hanya diberikan tugas dan kewenangan, KPU juga memiliki sejumlah kewajiban yang harus dipenuhinya. Yakni, kewajiban untuk melaksanakan semua tahapan penyelenggaraan Pemilu dengan tepat waktu, memperlakukan peserta Pemilu secara adil dan setara, serta menyampaikan seluruh informasi mengenai penyelenggaraan Pemilu kepada masyarakat.

KPU juga berkewajiban melaporkan pertanggungjawaban penggunaan anggaran sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, lalu mengelola, memelihara, dan merawat arsip serta dokumen, dan melaksanakan pengarsipannya berdasarkan jadwal retensi arsip yang disusun bersama dengan Arsip Nasional Republik Indonesia. Selain itu, KPU juga wajib melakukan pengelolaan barang inventaris KPU sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Terkait pelaksanaan Pemilu, KPU juga wajib menyampaikan laporan periodik mengenai penyelenggaraan Pemilu kepada Presiden RI dan DPR RI, dengan tembusan kepada Bawaslu. Lalu, ada pula kewajiban bagi KPU untuk membuat berita acara dalam setiap rapat pleno yang ditandatangani oleh Ketua dan Anggota KPU. KPU juga wajib menyampaikan laporan penyelenggaraan Pemilu kepada Presiden RI dan DPR RI, dengan tembusan kepada Bawaslu, paling lambat 30 hari setelah pengucapan sumpah/janji pejabat. Selain itu, ada pula kewajiban atas KPU untuk melaksanakan putusan Bawaslu terkait sanksi atas pelanggaran administratif dan sengketa proses Pemilu. Kewajiban yang juga ada di KPU adalah menyediakan data hasil Pemilu secara nasional, melakukan pemutakhiran dan pemeliharaan data pemilih secara berkelanjutan, dengan memperhatikan data kependudukan sesuai peraturan yang berlaku, lalu melaksanakan putusan DKPP, dan terakhir melaksanakan kewajiban lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, KPU dipimpin oleh seorang Ketua yang didampingi oleh sejumlah anggota dengan keahlian di bidang masing-masing. Para anggota ini bekerja dalam berbagai divisi yang menangani aspek strategis

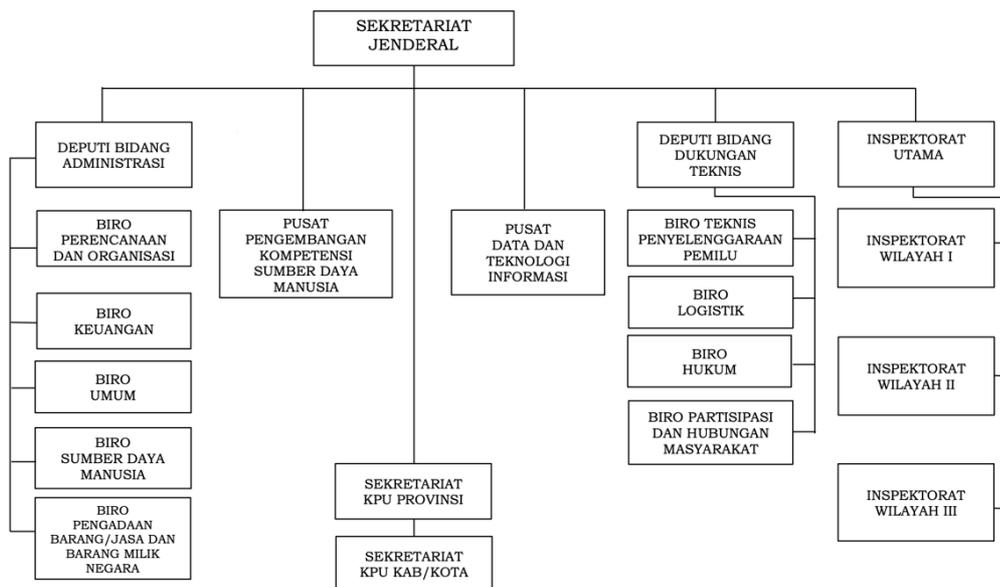
seperti perencanaan, keuangan, administrasi, logistik, sosialisasi, dan partisipasi masyarakat. Struktur organisasi internal KPU dirancang sedemikian rupa untuk menjamin kelancaran dan keterpaduan antar fungsi. Setiap divisi memiliki penanggung jawab yang menjalankan peran kunci, mulai dari penyusunan program, pengelolaan sumber daya, hingga pengawasan teknis penyelenggaraan pemilu.

Selain struktur kepengurusan inti, KPU juga memiliki sistem koordinasi wilayah yang tersebar di berbagai provinsi. Sistem ini memungkinkan setiap wilayah mendapatkan perhatian khusus dalam pelaksanaan pemilu, memastikan bahwa standar dan prosedur terlaksana secara merata di seluruh Indonesia. Dengan adanya koordinator wilayah, pengawasan dan dukungan operasional dapat terintegrasi dengan lebih efektif, sehingga setiap daerah mampu menjalankan fungsi KPU sesuai dengan karakteristik lokalnya.

Untuk mendukung operasional sehari-hari, KPU mengandalkan Sekretariat Jenderal yang dipimpin oleh seorang Sekretaris Jenderal. Sekretariat ini berperan penting dalam membantu penyusunan program, anggaran, dan kebijakan internal, serta menyediakan dukungan teknis dan administratif. Kegiatan ini diperkuat dengan adanya dua deputi, yang masing-masing mengurus dukungan teknis dan administrasi, sehingga semua aspek penyelenggaraan pemilu dapat berjalan dengan sinergi yang optimal. Di samping itu, pengawasan internal yang dilakukan oleh Inspektorat Utama menjamin bahwa setiap proses dalam KPU dijalankan sesuai dengan peraturan dan prinsip *good governance*.

Dengan struktur organisasi yang komprehensif dan sistematis, KPU tidak hanya menjalankan tugas administratif, tetapi juga berperan strategis dalam menjaga kepercayaan publik terhadap sistem demokrasi. Melalui inovasi, pengembangan sumber daya manusia, dan pemanfaatan teknologi informasi, KPU berkomitmen untuk menyelenggarakan pemilu yang adil, transparan, dan akuntabel. Hasilnya, setiap suara warga negara dapat dihitung dengan tepat, sehingga tercipta proses demokrasi yang sehat dan berkelanjutan di seluruh Indonesia.

## A. SEKRETARIAT JENDERAL KPU



[jdih.kpu.go.id](http://jdih.kpu.go.id)

Gambar 6. Struktur Setjen KPU RI, SOTK 2020.

Berdasarkan Peraturan Komisi Pemilihan Umum Nomor 21 Tahun 2023 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Komisi Pemilihan Umum Nomor 14 Tahun 2020 Tentang Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, Dan Tata Kerja Sekretariat Jenderal Komisi Pemilihan Umum, Sekretariat Komisi Pemilihan Umum Provinsi, Dan Sekretariat Komisi Pemilihan Umum Kabupaten/Kota. Dalam Pasal 7 bahwa Sekretaris Jendral KPU dibantu oleh 2 (dua) Deputi dan 1 (satu) Inspektorat Utama. Deputi Bidang Administrasi, dan Deputi Bidang Dukungan Teknis, dan Inspektorat Utama. Selain dibantu 2 (dua) Deputi dan 1 (satu) Inspektorat Utama sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Sekretaris Jenderal KPU membawahi: Pusat Data dan Teknologi Informasi; dan Pusat Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia.

Deputi Bidang Administrasi terdiri atas Biro Perencanaan dan Organisasi, Biro Keuangan, Biro Umum, Biro Sumber Daya Manusia, dan Biro Pengadaan Barang/Jasa dan Barang Milik Negara. Sedangkan Deputi Bidang Dukungan Teknis terdiri atas empat Biro, yaitu Biro Teknis Penyelenggaraan Pemilu, Biro Logistik, Biro Hukum, Biro Partisipasi dan Hubungan Masyarakat. Kemudian pada Inspektorat Utama terbagi atas Inspektur Wilayah I, II, dan III.

Fokus lokasi pada penelitian ini adalah pada Deputi Bidang Administasi khususnya pada Biro Perencanaan dan Organisasi. Biro Perencanaan dan Organisasi berdasarkan Peraturan Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2020 yang mengatur tentang Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Sekretariat Jenderal Komisi Pemilihan Umum, Sekretariat Komisi Pemilihan Umum Provinsi, dan Sekretariat Komisi Pemilihan Umum Kabupaten/Kota bertugas melaksanakan koordinasi rencana program dan anggaran, fasilitasi administrasi kerja sama, monitoring, evaluasi, pelaporan, dan kinerja, serta organisasi dan tata laksana di lingkungan KPU. Biro Perencanaan dan Organisasi selain melaksanakan tugas, juga menyelenggarakan beberapa fungsi diantaranya adalah: melaksanakan koordinasi dan pengelolaan rencana program dan anggaran di lingkungan KPU, melaksanakan dan koordinasi fasilitasi administrasi kerja sama di lingkungan KPU, melakukan monitoring, evaluasi, dan pelaporan kinerja KPU, berkoordinasi dan melakukan pembinaan terhadap pelaksanaan tugas di bidang perencanaan dan organisasi di lingkungan Sekretariat Jenderal KPU, Sekretariat KPU Provinsi, dan Sekretariat KPU Kabupaten/Kota, dan melaksanakan urusan tata usaha biro. Dalam Biro Perencanaan dan Organisasi selanjutnya terbagi atas beberapa bagian yaitu: Bagian Program dan Anggaran, Bagian Fasilitasi Administrasi Kerja Sama, Bagian Monitoring, Evaluasi, dan Pelaporan, Bagian Organisasi dan Tata Laksana, dan Kelompok Jabatan Fungsional.

Dalam menjalankan tugasnya Kepala Biro dibantu oleh jajaran dibawahnya yang terdiri atas: Bagian Program dan Anggaran, Bagian Fasilitasi Administrasi Kerjasama, Bagian Monitoring Evaluasi, dan Pelaporan, Bagian Organisasi dan Tata Laksana, dan Kelompok JF. Masing-masing bagian kemudian terbagi atas tiga subbagian, kecuali bagian organisasi dan tata laksana yang terdiri atas dua bagian, dengan total seluruh jajaran yang ada di dalam Biro Perencanaan dan Organisasi sebanyak 53 orang.

Rincian pembagian tugas masing-masing bagian dapat dipaparkan sebagai berikut: Kepala Bagian Program dan Anggaran terdiri atas tiga bagian yaitu Subbagian Sistem dan Prosedur Perencanaan, Subbagian Penyusunan Anggaran, dan Subbagian Pelaksanaan Program dan Anggaran. Pada Bagian Fasilitasi

Administrasi Kerjasama terdiri atas Subbagian Fasilitasi Administrasi Kerjasama dalam Negeri, Subbagian Fasilitasi Kerjasama Luar Negeri, dan Subbagian Tata Usaha. Untuk Bagian Monitoring, Evaluasi, dan Pelaporan di dalamnya terdiri atas Subbagian Monitoring Pelaksanaan Kegiatan, Subbagian Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan, dan Subbagian Pelaporan Kinerja Organisasi. Pada Bagian yang terakhir yaitu Bagian Organisasi dan Tata Laksana terdiri atas dua Subbagian yaitu Subbagian Organisasi, dan Subbagian Tata Laksana.

### **2.3.2 Tinjauan Umum tentang Pusat Data dan Teknologi Informasi KPU RI**

Untuk membantu Sekretaris Jenderal KPU terdapat unsur pembantu pembantu yaitu Pusat Data dan Teknologi Informasi dan Pusat Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia. Dalam penelitian ini yang menjadi fokus peneliti yaitu Pusat Data dan Teknologi Informasi (Pusdatin). Dalam pelaksanaan tugas, Pusdatin dipimpin oleh seorang Kepala Pusat dan bertanggung jawab kepada Sekretaris Jenderal KPU. Pusat Data dan teknologi Informasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) huruf a mempunyai tugas melaksanakan pengolahan data dan teknologi informasi di lingkungan KPU untuk mendukung transparansi, integritas dan efisiensi dalam penyelenggaraan Pemilu.

Pusdatin menyelenggarakan fungsi yaitu pengelolaan data dan informasi di lingkungan KPU seperti mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data terkait Pemilu dan pemilih serta menyediakan basis data yang valid, akurat, dan aman bagi pemilih serta peserta Pemilu; pengelolaan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi di lingkungan KPU, seperti Mengembangkan dan mengelola jaringan komunikasi data antara KPU RI, Provinsi, dan Kabupaten/Kota serta Mengelola pusat pengolahan dan penyimpanan data, termasuk pengamanan siber terhadap data Pemilu; Pengelolaan Aplikasi Pemilu, seperti Mengembangkan dan memelihara sistem informasi Pemilu, seperti Sirekap (Sistem Rekapitulasi Suara Elektronik), Sidalih (Sistem Informasi Data Pemilih), Sipol, Silon, Sikadeka, Silog, Siakba serta aplikasi pendukung lainnya dan Memastikan semua aplikasi beroperasi dengan stabil, aman, dan sesuai regulasi; Melaksanakan koordinasi dan pembinaan pengelolaan data dan teknologi informasi di lingkungan KPU seperti melakukan koordinasi dengan unit terkait dalam hal pengelolaan data dan teknologi informasi

dan Memberikan bimbingan teknis kepada jajaran KPU dalam pemanfaatan sistem IT; Pelaksanaan urusan tata usaha Pusat Data dan Teknologi Informasi seperti Mengelola administrasi dan operasional Pusat Data dan Teknologi Informasi secara efektif dan efisien.

Pusat Data dan Teknologi Informasi memiliki struktur organisasi dengan rincian sebagai berikut: Bidang Data dan Informasi, Bidang ini bertanggung jawab atas pengelolaan dan pemeliharaan data Pemilih. Bidang Infrastruktur Teknologi Informasi, bidang ini mengelola jaringan, pengamanan data, dan sistem komunikasi KPU. Bidang Aplikasi dan Tata Kelola Teknologi Informasi, bidang ini menangani pembangunan, pengembangan, pemeliharaan, dan operasional aplikasi KPU serta tata kelola TI/SPBE di KPU. Bagian Tata Usaha dan Umum, bagian ini bertugas dalam urusan administrasi dan tata usaha Pusdatin. Kelompok Jabatan Fungsional (JF), kelompok ini merupakan kelompok ASN jabatan fungsional yang mendukung pelaksanaan tugas Pusdatin.

Pusdatin KPU dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya mengelola beberapa aplikasi khusus seperti Sipol (Sistem Informasi Partai Politik), Sidapil (Sistem Informasi Daerah Pemilihan), Sidalih (Sistem Informasi Daftar Pemilih), Silon (Sistem Informasi Pencalonan), Silog (Sistem Informasi Logistik), Sikadeka (Sistem Informasi Kampanye dan Dana Kampanye), Sirekap (Sistem Informasi Rekapitulasi Hasil Penghitungan Suara), Siakba (Sistem Informasi Badan Adhoc), Siparmas (Sistem Informasi Partisipasi Masyarakat), E-Coklit (Sistem Informasi Pencocokan Data Pemilih), Sikum (Sistem Informasi Hukum atau Sengketa Pemilu), Cek DPT Online, dan Info Pemilu serta aplikasi umum seperti JDIH (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum), Template Website KPU, Simpel (Sistem Informasi Manajemen Pelatihan), Sipada (Sistem Pengamanan Dalam), Sitab (Sistem Informasi Pertanggungjawaban Anggaran Badan Adhoc) Satu Peta Data, Open Data, EPPID (Elektronik Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi), Simpeg (Sistem Informasi Kepegawaian), Presensi, dan SPIP (Sistem Pengendalian Intern Pemerintah). Dalam pelaksanaan Tugas dan Fungsi (Tusi) Pusdatin KPU yang termuat dalam Peraturan KPU (PKPU) Nomor 14 tahun 2020 sejalan dengan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 tentang

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang terdiri dalam beberapa aspek yaitu:

1. Pengelolaan Data dan Informasi Pemilu

Dalam Tusi Pusdatin KPU menyelenggarakan pengolahan data dan informasi pemilih serta memastikan validitas data dalam penyelenggaraan Pemilu yang relevan dengan Pasal 26 Perpres Nomor 95 tahun 2018 tentang SPBE yaitu Pengelolaan data dan informasi dalam SPBE harus memiliki standar interoperabilitas dan keamanan. Artinya bahwa Pusdatin KPU dalam proses pengolahan data dan informasi pemilih mempunyai tanggung jawab untuk memastikan bahwa data dan informasi yang sifatnya rahasia tidak tersebar secara luas yang akan berdampak pada menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap penyelenggaraan pemilu.

2. Pengelolaan Infrastruktur Teknologi Informasi

Pusdatin KPU memiliki tanggung jawab untuk menyediakan infrastuktur jaringan dan pusat data yang mendukung sistem informasi Pemilu yang relevan dengan Pasal 27-30 tentang Infrastruktur SPBE harus mendukung pusat data dan jaringan intra pemerintah. Artinya bahwa dalam proses penyelenggaraan pemilu harus didukung dengan sarana dan prasarana penunjang baik ditingkat Desa/Kelurahan sampai tingkat Nasional yang bertujuan untuk menyelaraskan dan memudahkan pelaksanaan penggunaan sistem informasi Pemilu.

### 3. Pengelolaan Aplikasi Pemilu

Pusdatin KPU mempunyai tugas dan fungsi untuk mengembangkan dan memelihara aplikasi Pemilu seperti Sirekap, Sidalih, dan sistem pendukung lainnya yang relevan dengan Pasal 34 mengenai Penggunaan aplikasi SPBE dalam administrasi pemerintahan untuk efisiensi layanan publik. Artinya bahwa Aplikasi yang dijalankan oleh Pusdatin wajib didasarkan pada efisiensi pelayanan publik termasuk dalam proses pencatatan pengolahan dan penyimpanan data pemilih yang keseluruhan manfaat tersebut merupakan harapan untuk menyelenggarakan tahapan Pemilu yang lebih baik dari tahun sebelumnya.

### 4. Koordinasi dan Pembinaan Teknologi Informasi

Pusdatin KPU melaksanakan koordinasi dan pembinaan dengan unit terkait dalam pengelolaan data dan teknologi informasi yang relevan dengan Pasal 59-61 yaitu Koordinasi dan integrasi layanan SPBE antar instansi pemerintahan. Artinya bahwa Pusdatin KPU mempunyai wewenang untuk melakukan pengintegrasian seluruh unit baik dari tingkat daerah sampai pusat dalam rangka untuk melakukan pengolahan data dan teknologi informasi berkaitan dengan pemilu.

### 5. Pelaksanaan Tata Usaha Pusat Data dan Teknologi Informasi

Pusdatin KPU berkewajiban untuk memastikan operasional berjalan efisien dengan mengelola administrasi dan tata usaha Pusdatin secara efektif hal tersebut relevan dengan Pasal 51 SPBE yaitu melaksanakan manajemen SDM untuk meningkatkan kapasitas ASN dalam pengelolaan teknologi informasi. Artinya bahwa dalam proses tata kelola administrasi dan tata usaha dibarengi dengan peningkatan kualitas SDM yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kemampuan ASN khususnya dalam penguasaan teknologi informasi khususnya dalam melakukan administrasi berkaitan dengan pelaksanaan Pemilu.



## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus dipilih karena pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis mendalam terhadap fenomena yang terjadi dalam konteks tertentu (Yin, 2018), yaitu transformasi pengelolaan data pemilu melalui penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pendekatan studi kasus memungkinkan peneliti untuk fokus pada satu atau beberapa kasus yang relevan dengan topik yang diteliti dan menggali lebih jauh mengenai praktik, kebijakan, dan tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam melaksanakan transformasi tersebut.

Studi kasus sangat cocok digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan "bagaimana" dan "mengapa" sebuah fenomena terjadi, dan memberikan wawasan mendalam terkait dinamika yang mempengaruhi proses transformasi tersebut. Dalam konteks penelitian ini, fokus utama adalah untuk memahami bagaimana organisasi penyelenggara pemilu, seperti KPU, Bawaslu, dan DKPP, mengimplementasikan sistem pengelolaan data pemilu berbasis teknologi dan bagaimana proses transformasi tersebut berlangsung di lingkungan organisasi tersebut.

Metode studi kasus dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menggali dan menganalisis secara detail proses transformasi dalam pengelolaan data pemilu, khususnya dalam konteks penerapan teknologi informasi dan komunikasi. Penelitian ini mencakup analisis terhadap beberapa lembaga penyelenggara pemilu di Indonesia, seperti KPU, Bawaslu, dan DKPP, yang menggunakan sidalih (Sistem Informasi Data Pemilih) untuk mengelola data pemilu. Studi kasus memberikan peluang untuk menganalisis bagaimana kebijakan, sistem, dan praktik yang ada di dalam lembaga-lembaga tersebut saling berinteraksi dan berdampak pada pelaksanaan transformasi digital dalam pengelolaan data pemilu.

Dalam penelitian ini, peneliti tidak hanya berfokus pada satu lembaga atau satu wilayah tertentu, tetapi melakukan analisis terhadap beberapa lembaga penyelenggara pemilu yang memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran

yang lebih komprehensif mengenai dinamika dan tantangan yang dihadapi dalam proses transformasi digital di sektor pemilu. Transformasi pemilu berdasarkan ICT merupakan suatu kajian luas yang terhimpun dari berbagai data dan sudut pandang, untuk memperluas penjelasan tentang fenomena tersebut, perlunya peneliti mengidentifikasi elemen kunci dari fenomena transformasi pemilu dan kemudian mengategorikannya sehingga untuk melihat model transformasinya. Ini memungkinkan peneliti untuk mempelajari praktik dan situasi yang dipelajari dan belum sepenuhnya dijelaskan dan dipahami, seperti: topik transformasi digital (Ivančić, Vukšić, and Spremić 2019) di 3 lembaga penyelenggara pemilu. Oleh karena itu, pendekatan fenomenologi dipilih untuk mendapatkan wawasan langsung dan mengeksplorasi proses transformasi digital di organisasi- organisasi penyelenggara pemilu (KPU, Bawaslu, DKPP) secara holistik.

Studi kasus pada penelitian ini menekankan pada pemahaman kontekstual yang lebih komprehensif. Penelitian ini mencoba membedah

1. Gambaran transformasi penyelenggaraan pemilu (khususnya pengelolaan data pemilih) berbasis TIK di Indonesia

- a) Menggambarkan konteks lingkungan dan konteks organisasi penyelenggara pemilu
  - b) Menggambarkan agenda transformasi penyelenggaraan pemilu
  - c) Menggambarkan dampak agenda transformasi terhadap aktivitas penyelenggaraan pemilu dari segi daya dukung teknologi digital dan nilai organisasi penyelenggara pemilu.
2. Menggambarkan gangguan dan rekonsiliasi dari aktivitas transformasi pemilu di Indonesia.

### **3.2 Fokus Penelitian**

Fokus penelitian yang telah ditentukan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan batasan penelitian dengan memilih data-data yang relevan dalam kajian penelitian ini. Pertimbangan fokus penelitian juga didasarkan pada adanya keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga peneliti dalam menyusun penelitian ini. Fokus penelitian juga dimaksudkan untuk menjadikan peneliti lebih terarah dalam melakukan penelitian transformasi pengelolaan data pemilih dalam

pemilihan umum di Indonesia dengan basis TIK.

Transformasi data pemilih dalam pemilihan umum dengan basis TIK menggunakan konsep transformasi yang dikemukakan oleh (Beson dan Rowe 2012) yang meliputi transformasi penyelenggaraan pemilu di Indonesia yang dikaji melalui dua perspektif utama, yaitu tingkat makro (organisasi penyelenggara pemilu) dan tingkat mikro (kerja bagian dalam masing-masing unit penyelenggara pemilu). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis elemen-elemen dari proses transformasi tersebut dan mengidentifikasi dampak yang ditimbulkan terhadap efisiensi, transparansi, dan akurasi pelaksanaan pemilu. Fokus utama dari penelitian ini mencakup beberapa sub komponen yang telah dibahas sebagai berikut:

1. Proses Transformasi Sistem Informasi Data Pemilih

- 1.a Agenda Transformasi Penyelenggaraan Pemilu

Dalam penelitian ini, peneliti telah mengidentifikasi agenda transformasi penyelenggaraan pemilu yang telah dilakukan di Indonesia. Peneliti menganalisis kebijakan dan program-program transformasi yang telah diterapkan oleh lembaga penyelenggara pemilu, termasuk penerapan sidalih (Sistem Informasi Data Pemilih). Agenda transformasi ini bertujuan untuk meningkatkan akurasi, transparansi, dan efisiensi dalam pemutakhiran data pemilih serta penyelenggaraan pemilu secara keseluruhan. Peneliti juga telah mengeksplorasi berbagai tujuan dan harapan yang tertuang dalam agenda transformasi tersebut, serta bagaimana teknologi mendukung pencapaian tujuan-tujuan tersebut. Upaya-upaya yang dilakukan oleh KPU, Bawaslu, dan lembaga terkait lainnya dalam menyukseskan transformasi ini telah menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

- 1.b Konteks Lingkungan dan Konteks Organisasi Penyelenggara Pemilu

Penelitian ini telah membahas konteks lingkungan dan konteks organisasi penyelenggara pemilu. Pada bagian ini, peneliti mengkaji berbagai faktor eksternal yang memengaruhi proses transformasi penyelenggaraan pemilu, seperti kebijakan pemerintah, regulasi yang berlaku, serta dinamika sosial-politik yang ada. Peneliti juga telah mengidentifikasi kondisi ekonomi, infrastruktur, dan aspek teknologi yang menjadi dasar penerapan TIK dalam pengelolaan data pemilu. Selain itu,

peneliti juga menginvestigasi konteks organisasi di lembaga penyelenggara pemilu seperti KPU, Bawaslu, dan DKPP, serta bagaimana struktur organisasi, budaya kerja, dan peran setiap unit dalam lembaga-lembaga ini mendukung atau bahkan menjadi hambatan dalam pelaksanaan transformasi digital. Hal ini dilakukan untuk memahami sejauh mana konteks organisasi mempengaruhi implementasi teknologi dalam pengelolaan data pemilu.

Penelitian ini juga telah menganalisis aktivitas transformasi yang terlihat dari dukungan teknologi digital dalam pengelolaan data pemilu. Peneliti mengidentifikasi berbagai jenis teknologi yang digunakan dalam aktivitas pemutakhiran data pemilih, verifikasi data, dan penyusunan DPT, serta bagaimana teknologi tersebut mendukung proses transformasi dalam penyelenggaraan pemilu. Dalam hal ini, peneliti mengkaji bagaimana nilai organisasi penyelenggara pemilu telah terpengaruh oleh penerapan teknologi. Perubahan kebijakan internal, prosedur kerja, dan pelatihan yang diberikan kepada staf penyelenggara pemilu untuk mendukung penggunaan teknologi digital telah menjadi bagian dari penelitian ini. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital di lembaga penyelenggara pemilu memerlukan penyesuaian nilai organisasi yang mencakup perubahan budaya kerja dan peningkatan kapasitas teknologi.

## 2. Tantangan dan upaya mengatasi hambatan dari Aktivitas Transformasi Penyelenggaraan Pemilu di Indonesia

Pada bagian ini, peneliti telah mengkaji gangguan dan rekonsiliasi yang terjadi selama proses transformasi penyelenggaraan pemilu di Indonesia. Peneliti menemukan bahwa selama implementasi teknologi dalam pengelolaan data pemilu, sejumlah gangguan teknis dan kendala infrastruktur muncul, terutama di daerah-daerah terpencil yang memiliki keterbatasan dalam hal jaringan internet dan perangkat keras yang diperlukan. Peneliti juga menggali bagaimana lembaga penyelenggara pemilu melakukan rekonsiliasi atau upaya penyelesaian masalah yang terjadi selama proses transformasi. Berbagai langkah yang diambil untuk mengatasi masalah-masalah tersebut telah diidentifikasi, seperti peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan staf, serta perubahan dalam kebijakan untuk mendukung kelancaran proses transformasi digital. Hal ini menjadi fokus penting

dalam penelitian ini untuk memastikan bahwa transformasi digital dapat berlangsung dengan lancar dan memberikan dampak positif terhadap kinerja penyelenggaraan pemilu.

#### 4. Dampak Agenda Transformasi terhadap Aktivitas Transformasi Penyelenggaraan Pemilu

Selanjutnya, penelitian ini telah mengevaluasi dampak agenda transformasi terhadap aktivitas transformasi penyelenggaraan pemilu. Peneliti menganalisis bagaimana penerapan teknologi informasi telah berdampak pada kualitas data pemilih, serta perubahan dalam pelaksanaan pemilu yang lebih berbasis digital. Penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan TIK dalam pengelolaan data pemilu telah membawa dampak yang signifikan, baik dari segi peningkatan efisiensi dan transparansi maupun dari sisi akurasi data pemilih. Peneliti juga telah mengeksplorasi perubahan dalam cara kerja lembaga penyelenggara pemilu, termasuk proses pemutakhiran data pemilih, verifikasi data, dan penyusunan daftar pemilih tetap (DPT) melalui sistem berbasis digital.

### 3.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat atau wilayah di mana penelitian dilakukan untuk mengumpulkan data yang relevan dengan topik penelitian. Pemilihan lokasi sangat penting karena memengaruhi ketersediaan data, aksesibilitas, dan keakuratan hasil penelitian. Menurut Sugiono (Sugiono 2019) Lokasi penelitian harus dipilih berdasarkan relevansi dengan masalah penelitian, kemudahan akses, dan potensi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. KPU RI, Bawaslu, dan DKPP merupakan lokasi yang dipilih karena mewakili pengembangan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Penelitian ini menggunakan prinsip transformasi yang terjadi secara digital dan kelembagaan dengan memperhatikan faktor-faktor yang mendukung adanya transformasi yang terjadi secara digital.

### 3.4 Informan Penelitian

Informan penelitian adalah individu atau kelompok yang memberikan informasi relevan dalam penelitian, terutama dalam studi kualitatif. Informan

dipilih karena memiliki pengalaman, pemahaman, atau keterlibatan langsung dalam fenomena yang diteliti. Menurut Sugiyono (Sugiyono 2019) Informan dalam penelitian kualitatif adalah orang yang memahami dan terlibat dalam fenomena yang diteliti sehingga dapat memberikan data yang mendalam. Dalam penelitian ini informan penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive random sampling*. Informan dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan penelitian. Adapun kriteria informan adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Kriteria Informan

No	Kriteria Informan
1	Memiliki pengalaman langsung dalam penggunaan Sidalih
2	Terlibat dalam pengelolaan data pemilih selama pemilu
3	Memiliki pengetahuan mendalam tentang teknologi Sidalih
4	Mengalami tantangan langsung terkait pengelolaan data pemilih
5	Berperan dalam pengembangan atau penyempurnaan Sidalih
6	Memiliki posisi yang relevan dalam struktur organisasi terkait
7	Dapat memberikan wawasan tentang kebijakan transformasi digital
8	Terlibat dalam proses verifikasi atau pembaruan data pemilih
9	Memahami aspek teknis dan operasional sidalih
10	Memiliki perspektif tentang efektivitas transformasi digital

Sumber: diolah peneliti, 2024

Penggunaan *purposive random sampling* supaya mencakup keseluruhan informan, baik informan kunci yang memberikan informasi utama dan mendalam, informan utama yang menjadi subjek yang mengalami langsung fenomena, maupun informan pendukung yang dapat memberikan informasi tambahan untuk melengkapi data dalam penelitian ini. Orang-orang yang menjadi informan pada penelitian ini adalah:

Tabel 6. Daftar Informan

No	Nama	Jabatan	Kategori	Waktu Wawancara
1	Astrid Budi Proborini	Kasubbag Datin	Penyelenggara	2024-11-10
2	Muh Iqbal Fathur Rizki	Operator Sidalih	Pengguna	2024-11-10
3	Junairi	Staff Data dan Informasi	Pengguna	2024-11-10
4	Arry Dharmawan	Kasubag Datin	Penyelenggara	2024-11-10
5	Yenita Rahmah Br D	Kasubbag Rendatin	Penyelenggara	2024-11-10
6	Kuswandi	Kasubag Perencanaan Data dan Informasi	Penyelenggara	2024-12-03
7	Muhammad Hafid Hidayatulloh	Operator Sidalih	Pengguna	2024-12-03
8	Dina Listriyarini	Admin Sidalih	Pengguna	2024-12-03

9	I Wayan Surya Eka Mataram	PPPK	Pengguna	2024-12-03
10	I Made Rika Hendrawan	Kasubbag Rendatin	Penyelenggara	2024-12-03
11	Neneng Susanty, SE,. MM.	Kasubbag Perencanaan, Data dan Informasi	Penyelenggara	2024-12-03
12	I Putu Eka Dwipayana	Staf	Pengguna	2024-12-07
13	M. Nurseha Prasetyo	Staf Pelaksana	Pengguna	2024-12-07
14	Yandi Nezara, S.Kom.,Mm	Kasubbag Rendatin	Penyelenggara	2024-12-07
15	I Gusti Agung Bagus Prihartana	Kepala Sub Bagian Rendatin	Penyelenggara	2024-12-07
16	Sulaiman	Kepala Subbagian Redatin	Penyelenggara	2024-12-11
17	Tri Kumoro Sekti	Kasubag Rendatin	Penyelenggara	2024-12-11
18	Andika TP	Kasubbag Rendatin	Penyelenggara	2024-12-11
19	Aan Rimawanto	Kepala Sub Bagian Rendatin	Penyelenggara	2024-12-11
20	Agus Purwanto	Kasubbag Data & Informasi	Penyelenggara	2024-12-11
21	M. Thio Aliansyah	Anggota DKPP RI	Pihak Ketiga	2024-12-12
22	Andre Putra Hermawan	Kabag Pusdatin KPU RI	Penyelenggara	2024-12-18
23	Yuda Setiawan	Anggota Bawaslu RI	Pihak Ketiga	2024-12-19
24	Betty Epsilon Idroos	Anggota KPU RI (Ktua divisi data dan informasi)	Penyelenggara	2024-12-07
25	M. Rifqinizamy Karsayuda	Ketua Komisi 2 DPR RI	Pihak Ketiga	2024-12-03

Sumber: diolah peneliti 2025

Informan yang dipilih dalam penelitian ini merupakan orang-orang yang terlibat langsung dalam penggunaan Sidalih dan juga yang memiliki ide untuk pengembangan Sidalih. Keterlibatan informan tersebut memberikan dampak pengembangan penelitian ini dan juga pengembangan dalam Sidalih. Informan memberikan informasi dan pengetahuan serta pengalaman kepada peneliti terkait penggunaan Sidalih selama pelaksanaan pemilu dan pemilihan. Penggalan informasi dilakukan dengan mewawancarai informan pada waktu yang berbeda, adapun kesenjangan informasi yang terjadi antar informan menjadi ukuran validitas data hasil wawancara dalam penelitian ini.

### **3.5 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.5.1 Data Primer**

Data primer dipahami sebagai sumber data penelitian yang dapat diperoleh secara langsung dari sumber utama atau sumber aslinya tidak melalui media lain atau media perantara (Nur Indrianto dan Bambang Supono 2013). Yang termasuk ke dalam data primer diantaranya adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus, dan panel, atau juga data hasil wawancara peneliti dengan narasumber. Data primer dapat dijelaskan sebagai data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan metode perolehan datanya bermacam-macam seperti bisa didapatkan dari hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti (Husein Umar 2013). Data primer dalam penelitian ini merupakan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan narasumber yang sudah ditentukan.

#### **3.5.2 Data Sekunder**

Data sekunder merupakan jenis data yang diperoleh dengan cara mencari, membaca, mempelajari dan memahami melalui media lainnya, baik dari media online, maupun media yang bersumber dari dokumen cetak, baik berupa laporan, aturan, artikel ilmiah lainnya termasuk publikasi jurnal dan penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya (Sugiyono 2017). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa Keputusan Komisi Pemilihan Umum Nomor 27 Tahun 2023 tentang Pedoman Teknis Penyusunan Daftar Pemilih Dalam Negeri pada Penyelenggaraan Pemilihan Umum, beberapa karya ilmiah, buku, dan jurnal pendukung lainnya.

### 3.6 Tahapan Penelitian

Penelitian ini terdiri dari lima tahapan utama yang dilakukan secara sistematis untuk memperoleh data yang relevan dan dapat dianalisis dengan mendalam. Setiap tahapan penelitian dirancang untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber, melakukan analisis yang memadai, dan akhirnya menarik kesimpulan yang dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi bagi perbaikan proses transformasi di masa depan.

Tahapan pertama dalam desain penelitian adalah identifikasi potensi masalah yang terkait dengan implementasi transformasi digital dalam pengelolaan data pemilu. Dalam tahapan ini, peneliti melakukan pengumpulan data awal dari berbagai sumber, termasuk hasil penelitian sebelumnya, laporan tahunan dari lembaga penyelenggara pemilu, serta dokumen kebijakan yang relevan dengan transformasi digital yang terjadi di sektor pemilu. Proses identifikasi masalah dilakukan dengan mengumpulkan informasi terkait dengan potensi dan tantangan yang dihadapi oleh lembaga penyelenggara pemilu (seperti KPU, Bawaslu, dan DKPP) dalam mengelola data pemilu menggunakan teknologi informasi. Peneliti akan mengidentifikasi berbagai masalah yang dihadapi dalam pemutakhiran data pemilih, masalah terkait infrastruktur teknologi, serta hambatan dalam pelaksanaan sidalih. Data yang diperoleh pada tahap ini digunakan sebagai dasar untuk merumuskan pertanyaan penelitian yang lebih spesifik dan memandu proses pengumpulan data selanjutnya.

Setelah masalah diidentifikasi, tahapan selanjutnya adalah pengumpulan data. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui beberapa metode, yaitu wawancara mendalam (*in-depth interviews*), observasi langsung di lapangan, serta studi dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi dari berbagai sumber, yang memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang bagaimana transformasi pengelolaan data pemilu dilakukan dan tantangan yang dihadapi dalam penerapannya.

Wawancara mendalam dilakukan dengan informan kunci yang terlibat langsung dalam pengelolaan data pemilu di lembaga-lembaga penyelenggara pemilu, seperti KPU, Bawaslu, dan DKPP. Informan yang diwawancarai termasuk pejabat tinggi, staf operasional, dan pengguna sidalih. Wawancara ini bertujuan

untuk menggali pengalaman dan perspektif mereka mengenai proses transformasi yang sedang berlangsung, serta tantangan yang mereka hadapi dalam mengimplementasikan dan mengelola sistem berbasis teknologi informasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur, di mana peneliti memiliki panduan pertanyaan dasar tetapi juga memberi ruang bagi informan untuk mengemukakan pandangan mereka secara bebas. Pertanyaan dalam wawancara meliputi topik-topik seperti penerapan Sidalih, kendala yang dihadapi dalam pengelolaan data pemilu, serta upaya-upaya yang dilakukan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi data pemilih.

Selanjutnya adalah observasi langsung. Observasi langsung dilakukan untuk melihat bagaimana sidalih digunakan dalam pengelolaan data pemilu. Peneliti mengamati secara langsung aktivitas di lapangan, seperti pengelolaan data pemilih, verifikasi data, serta interaksi staf dengan sistem informasi. Observasi ini juga mencakup pemeriksaan terhadap infrastruktur teknologi yang digunakan, seperti perangkat keras dan perangkat lunak yang terintegrasi dalam sidalih. Selain itu, peneliti juga mengamati proses pemutakhiran data pemilih dan evaluasi yang dilakukan oleh KPU untuk memastikan keakuratan data. Melalui observasi ini, peneliti mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana teknologi diterapkan di lapangan dan bagaimana staf beradaptasi dengan sistem ini.

Peneliti juga mengumpulkan dokumen terkait yang dapat memberikan informasi tambahan mengenai transformasi pengelolaan data pemilu. Dokumentasi ini meliputi laporan tahunan KPU, perjalanan data pemilih dan kebijakan yang diterbitkan oleh lembaga terkait, serta dokumentasi teknis mengenai implementasi Sidalih. Dokumen-dokumen ini memberikan konteks yang lebih luas mengenai kebijakan dan aturan yang mempengaruhi proses transformasi digital dalam pengelolaan data pemilu. Setelah data terkumpul, tahapan ketiga adalah analisis data. Peneliti menganalisis data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk mengidentifikasi pola-pola kunci yang berkaitan dengan proses transformasi pengelolaan data pemilu. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data kualitatif.

### 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dipahami sebagai dasar dalam penyusunan instrumen dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik sampling yang disebut *purposive random sampling* yang merupakan pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono 2016). *Purposive random sampling* digunakan oleh peneliti sebab sampel pada penelitian ini memiliki pengalaman yang tidak sama terhadap penggunaan Sidalih selain itu posisi penggunaanya juga beragam, sesuai dengan fenomena yang tengah diteliti oleh peneliti. Oleh sebab itu peneliti menggunakan teknik *purposive random sampling* yang dapat menetapkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Selain pengambilan acak sampel penelitian, peneliti juga melakukan teknik pengumpulan data lain diantaranya adalah sebagai berikut:

#### 3.7.1 Wawancara

Teknik wawancara dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa cara antara lain wawancara tatap muka secara mendalam mengenai perkembangan transformasi dan rancangan digitalisasi dalam penyelenggaraan pemilu, *Focus Grup Interview* (FGI), dan wawancara melalui telepon (Maxmanroe 2020). Selain itu, peneliti menggunakan susunan pertanyaan yang hampir mendekati topik penelitian. Pertanyaan lebih bersifat terbuka karena jawaban akan menggali data dan struktur temuan sehingga peneliti mencatat jawaban wawancara tersebut. Wawancara telah dilakukan kepada berbagai informan.

#### 3.7.2 Observasi

Observasi dilakukan secara langsung di lapangan untuk mengumpulkan data primer mengenai proses transformasi penyelenggaraan pemilu. Dalam penelitian ini, peneliti telah melakukan pengamatan terhadap staf yang bertugas dalam unit data dan informasi (datin) terkait penggunaan sidalih. Observasi secara spesifik difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu:

### 1) Kinerja Penyelenggaraan Pemilu

Peneliti mengamati secara langsung aktivitas staf KPU dalam mengoperasikan dan mengelola sidalih untuk pemutakhiran data pemilih. Selama observasi, peneliti mencatat berbagai aktivitas yang dilakukan staf dalam memastikan bahwa data pemilih yang dikelola sudah akurat dan mutakhir sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Hal-hal yang diamati antara lain interaksi staf dengan sidalih, verifikasi data pemilih, serta penanganan berbagai kendala teknis yang muncul di lapangan.

### 2) Agenda Transformasi Penyelenggaraan Pemilu

Peneliti juga mengamati secara langsung implementasi dari agenda transformasi penyelenggaraan pemilu yang telah direncanakan oleh lembaga-lembaga penyelenggara pemilu. Observasi mencakup bagaimana rencana transformasi diterapkan di tingkat operasional, serta sejauh mana staf mampu mengadopsi teknologi dalam aktivitas sehari-hari. Peneliti mencatat bagaimana staf merespons perubahan prosedur dan kebijakan baru yang diterapkan sebagai bagian dari transformasi digital.

### 3) Langkah Akselerasi Transformasi Kepemiluan

Selama observasi, peneliti mencatat berbagai langkah konkret yang dilakukan oleh lembaga penyelenggara pemilu dalam mempercepat proses transformasi digital. Langkah-langkah tersebut mencakup pelatihan staf, pendampingan teknis di lapangan, serta proses evaluasi dan monitoring yang rutin dilakukan oleh tim di tingkat pusat maupun daerah. Melalui pengamatan ini, peneliti memperoleh gambaran rinci mengenai tantangan yang muncul selama implementasi serta bagaimana lembaga penyelenggara pemilu menyelesaikan berbagai tantangan tersebut secara langsung. Berikut data observasi yang dilakukan oleh peneliti selama rentang waktu 14 Februari 2023-November 2024.

Tabel 7. Kegiatan Observasi Peneliti

No	Situasi yang Diobservasi	Makna dan Penjelasan	Lokasi Data	Waktu Observasi
1	Pembaruan Data Pemilih	Mengamati frekuensi dan akurasi pembaruan data pemilih untuk memastikan data yang terbaru dan valid digunakan dalam pemilu.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Februari 2023 – Maret 2023
2	Proses Verifikasi Data Pemilih	Memeriksa bagaimana verifikasi data pemilih dilakukan untuk menghindari duplikasi atau kesalahan identitas pemilih.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Juni 2023
3	Integrasi Data Pemilih antar Wilayah	Mengamati integrasi data pemilih antar wilayah untuk memastikan keseragaman dan konsistensi data di seluruh Indonesia.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Maret 2024
4	Penyelesaian Masalah Data Ganda Pilkada	Menganalisis bagaimana data pemilih yang ganda dapat diidentifikasi dan dihapus, untuk memastikan keakuratan daftar pemilih.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	April 2024
5	Pengelolaan Data Pemilih dalam Sidalih	Observasi penggunaan sidalih untuk pengelolaan data pemilih dan bagaimana sistem ini mempengaruhi kecepatan serta efisiensi pemutakhiran data.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Mei 2024
6	Ketersediaan Data Pemilih untuk Verifikasi Lapangan	Mengamati ketersediaan dan aksesibilitas data pemilih untuk verifikasi lapangan oleh petugas pemilu di berbagai daerah.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Juni 2024
7	Transparansi dalam Pengolahan Data Pemilih	Mengamati tingkat transparansi dalam pengolahan dan penyebaran data pemilih kepada publik dan pihak-pihak terkait.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Juni 2024
8	Tingkat Partisipasi Pemilih Berdasarkan Data Pemilih	Observasi tentang bagaimana data pemilih digunakan untuk menganalisis tingkat partisipasi pemilih dan distribusi pemilih dalam pemilu.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Juni 2024
9	Proses Pemutakhiran Data Pemilih secara Real-Time	Mengamati efektivitas pemutakhiran data pemilih yang dilakukan secara real-time melalui sistem berbasis teknologi.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	Juni 2023 (Pilpres) Mei 2024 (Pilkada)
10	Pelaksanaan Sistem Keamanan dalam Pengelolaan Data Pemilih	Memeriksa sistem keamanan yang diterapkan dalam pengelolaan data pemilih untuk menghindari kebocoran atau penyalahgunaan data pribadi.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)	September 2024

Sumber: data diolah peneliti, 2024

### 3.7.3 Dokumentasi

Dalam penelitian ini, data dokumentasi digunakan sebagai salah satu metode penting untuk mendapatkan informasi mendalam mengenai dinamika transformasi digital dalam penyelenggaraan pemilu di Indonesia. Peneliti telah melakukan pengumpulan dan analisis terhadap berbagai jenis dokumen yang relevan dan kredibel guna memperkaya pemahaman tentang fenomena transformasi digital dalam konteks penyelenggaraan pemilu.

Dokumentasi yang ditelusuri selama proses penelitian meliputi beberapa kategori utama, yaitu dokumen resmi lembaga penyelenggara pemilu (KPU, Bawaslu, dan DKPP), laporan kegiatan terkait transformasi digital, dokumen kebijakan atau regulasi pemerintah, serta literatur dan hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan dampak digitalisasi pada penyelenggaraan pemilu. Selain itu, peneliti juga mengakses dokumen-dokumen pendukung tambahan seperti berita media, profil daerah yang terkait, dokumen teknis tentang implementasi sidalih, serta berbagai catatan pertemuan yang relevan dengan proses transformasi tersebut.

Pertama, dokumen resmi yang dikumpulkan dari lembaga-lembaga seperti KPU, Bawaslu, dan DKPP mencakup peraturan, panduan teknis, laporan tahunan, dan evaluasi kegiatan penyelenggaraan pemilu. Peneliti secara khusus menelusuri berbagai Peraturan Komisi Pemilihan Umum (PKPU), surat edaran, serta pedoman teknis tentang pengelolaan data pemilih, khususnya yang berhubungan langsung dengan penggunaan sistem informasi Sidalih. Dokumen-dokumen ini memberikan gambaran yang jelas tentang kebijakan dan regulasi formal yang menjadi dasar pelaksanaan transformasi digital.

Selain itu, peneliti juga mengkaji dokumen laporan kegiatan dan evaluasi transformasi digital yang dilakukan oleh lembaga penyelenggara pemilu. Dokumen tersebut memberikan gambaran tentang sejauh mana implementasi teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi data dalam proses pemutakhiran data pemilih. Dari dokumen ini, peneliti memperoleh wawasan tentang dinamika pelaksanaan transformasi digital, termasuk hambatan-hambatan yang dihadapi di lapangan seperti kendala teknis, masalah jaringan internet, serta kapasitas sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem

digital. Peneliti juga telah menelusuri laporan-laporan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan dampak digitalisasi penyelenggaraan pemilu. Studi terdahulu tersebut memberikan konteks akademis yang penting untuk membandingkan temuan-temuan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, serta memperkuat validitas temuan penelitian yang dihasilkan.

Penelitian terdahulu memberikan referensi tentang tantangan umum yang dihadapi dalam implementasi teknologi digital, serta memberikan wawasan mengenai bagaimana tantangan tersebut dapat diatasi. Selanjutnya, dokumentasi lain yang ditelusuri oleh peneliti mencakup berbagai dokumen tambahan yang relevan tentang Sidalih, dan catatan rapat koordinasi antar instansi penyelenggara pemilu terkait pemutakhiran data pemilih. Dokumen-dokumen ini digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh dari wawancara dan observasi langsung, sehingga membantu peneliti dalam memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang konteks sosial, geografis, dan teknis di mana transformasi digital berlangsung. Berikut data dokumen yang digunakan oleh peneliti:

Tabel 8. Data Dokumen digunakan dalam penelitian

No	Sumber Data	Jenis Data	Kegunaan dalam Penelitian	Lokasi Data
1	Pusdatin KPU RI	Data Pemilih Nasional	Menyediakan data pemilih yang terdaftar di seluruh Indonesia untuk memastikan integritas dan validitas data pemilih dalam sidalih.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)
2	DKPP (Dewan Kehormatan Penyelenggara Pemilu)	Data Pengawasan dan Pelanggaran Pemilu	Memastikan akurasi data pemilih dengan mengidentifikasi potensi pelanggaran atau manipulasi dalam proses pendataan pemilih.	Dewan Kehormatan Penyelenggara Pemilu (DKPP)
3	Ditjen Dukcapil Kemendagri	Data Kependudukan (KTP Elektronik)	Menyediakan data kependudukan yang valid dan terkini untuk mendukung proses pendaftaran pemilih yang akurat dan up-to-date.	Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Ditjen Dukcapil) Kemendagri
4	Bawaslu	Data Pengawasan dan Temuan Pemilu	Digunakan untuk memantau penyalahgunaan data pemilih dan	Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu)

			mengidentifikasi ketidakberesan dalam proses pemilu terkait data pemilih.	
5	Pusdatin KPU RI	Data Daftar Pemilih Tetap (DPT)	DPT digunakan untuk mengidentifikasi pemilih yang berhak memberikan suara dan untuk memverifikasi apakah data pemilih sudah tercatat dengan benar dalam <i>Sidalih</i> .	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)
6	Ditjen Dukcapil Kemendagri	Data Verifikasi KTP Elektronik	Memverifikasi identitas pemilih untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam pemilu adalah sah dan valid.	Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Ditjen Dukcapil) Kemendagri
7	Bawaslu	Temuan Pelanggaran Pemilu Berbasis Data	Menggunakan data pemilih untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya pemilih ganda atau data tidak sah yang bisa mempengaruhi hasil pemilu.	Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu)
8	Pusdatin KPU RI	Laporan Pembaruan Data Pemilih	Memberikan informasi terkait perubahan data pemilih, seperti perbaikan data ganda, serta pembaruan status kepemilikan hak pilih.	Pusat Data dan Informasi KPU RI (Pusdatin KPU RI)
9	Ditjen Dukcapil Kemendagri	Data Migrasi Penduduk	Membantu dalam mengidentifikasi pemilih yang pindah alamat atau perubahan status untuk memastikan mereka terdaftar dengan benar di daerah baru.	Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Ditjen Dukcapil) Kemendagri
10	Bawaslu	Laporan Pengawasan Pemilu yang Terkait dengan Integritas Data Pemilih	Memastikan transparansi dan akurasi data pemilih yang diawasi selama proses pemilu berlangsung.	Badan Pengawas Pemilu (Bawaslu)

Sumber: Data diolah peneliti, 2024

Peneliti melakukan analisis terhadap dokumentasi ini secara sistematis dengan cara mengelompokkan dokumen berdasarkan kategori tematik. Setelah pengelompokan, peneliti kemudian melakukan analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi pola, tren, dan informasi penting yang berkaitan dengan proses transformasi penyelenggaraan pemilu melalui teknologi digital.

Dari hasil analisis dokumentasi tersebut, peneliti memperoleh wawasan mendalam mengenai dinamika yang terjadi dalam proses transformasi digital, termasuk pemetaan mengenai implementasi kebijakan, proses operasional di lapangan, dan kendala yang dihadapi oleh lembaga penyelenggara pemilu dalam penggunaan Sidalih. Informasi ini memberikan konteks tambahan terhadap data yang diperoleh melalui wawancara dan observasi, yang memperkuat validitas dan kredibilitas hasil penelitian secara keseluruhan.

Dokumentasi yang ditelusuri juga memberikan wawasan penting tentang proses pengambilan keputusan di tingkat pusat dan daerah, interaksi antar lembaganya dalam proses transformasi digital, serta sejauh mana transformasi tersebut membawa perubahan signifikan dalam budaya kerja dan struktur organisasi lembaganya. Dengan demikian, dokumentasi berperan penting sebagai data pelengkap sekaligus pembanding yang memungkinkan peneliti untuk menghasilkan kesimpulan yang lebih mendalam dan komprehensif mengenai fenomena transformasi digital dalam penyelenggaraan pemilu di Indonesia.

Beragam dokumen yang telah ditelusuri tidak hanya mendukung pembentukan konteks yang lebih lengkap, tetapi juga memberikan pemahaman tentang latar belakang historis, kebijakan formal, dan praktik aktual yang terjadi dalam proses transformasi digital pemilu. Dengan demikian, metode dokumentasi dalam penelitian ini terbukti efektif dalam mendukung tujuan penelitian untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh dan mendalam tentang transformasi digital dalam pengelolaan data pemilu.

### **3.8 Teknik Analisis Data**

Setelah semua data terkumpul melalui teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan analisis data. Proses analisis ini dilakukan segera setelah data terkumpul agar data dapat segera diolah dan dimaknai secara tepat, sehingga peneliti dapat memastikan apakah tujuan penelitian telah tercapai atau tidak. Penelitian ini menggunakan metode analisis data kualitatif yang merujuk pada prosedur analisis menurut Sugiyono (2018), Siyoto & Sodik (2015), serta Humas (2018), yang mencakup tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Penjelasan rinci tentang masing-masing tahapan analisis data yang telah dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Reduksi Data**

Tahapan pertama dalam analisis data yang telah dilakukan adalah reduksi data. Reduksi data bertujuan untuk menyederhanakan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Proses ini dilakukan untuk menyaring data yang relevan dan menghilangkan data yang tidak relevan dengan tujuan penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam reduksi data secara rinci adalah sebagai berikut:

##### **1) Transkripsi Data Wawancara**

Peneliti telah melakukan transkripsi terhadap hasil wawancara yang direkam dengan informan dari KPU Provinsi, Kabupaten, Kota, DKPP, Bawaslu, Anggota KPU RI, Ditjen Dukcapil Kemendagri, serta Kabag Datin KPU RI. Setiap rekaman wawancara didengarkan berulang kali untuk memastikan bahwa semua informasi penting telah terdokumentasi secara akurat. Setiap wawancara ditranskripsikan secara rinci agar informasi dapat dianalisis secara jelas dan sistematis.

##### **2) Identifikasi Tema-tema Kunci**

Setelah proses transkripsi selesai, peneliti membaca kembali transkrip secara seksama untuk mengidentifikasi tema-tema kunci yang muncul secara konsisten dari wawancara. Peneliti kemudian menyederhanakan data wawancara

dengan memilih informasi yang relevan dengan tujuan penelitian, seperti informasi tentang kendala teknis, agenda transformasi, dukungan teknologi digital, serta dampaknya terhadap aktivitas transformasi penyelenggaraan pemilu.

### 3) Penyederhanaan Data Observasi dan Dokumentasi

Data hasil observasi lapangan dan dokumentasi juga mengalami proses reduksi. Data hasil observasi seperti aktivitas staf dalam penggunaan Sidalih, kondisi infrastruktur teknologi, serta dokumentasi seperti foto, laporan kegiatan, kebijakan internal KPU, dan catatan pertemuan, disederhanakan dan dirangkum sesuai relevansi dengan tujuan penelitian. Informasi yang tidak relevan atau tidak mendukung fokus penelitian dihapus atau disisihkan dari analisis lebih lanjut. Hasil akhir dari tahapan reduksi ini menghasilkan rangkuman data yang lebih ringkas, padat, terfokus, dan mudah dipahami, yang kemudian digunakan untuk proses analisis selanjutnya.

#### **b. Penyajian Data**

Setelah reduksi data selesai dilakukan, langkah berikutnya yang telah dilakukan adalah penyajian data. Penyajian data bertujuan untuk mengorganisir data dalam format yang lebih mudah dipahami dan memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis secara lebih efektif. Langkah-langkah detail penyajian data yang telah dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

##### 1) Pengelompokan Data Menurut Tema Utama

Peneliti mengelompokkan data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi ke dalam beberapa tema spesifik yang mencerminkan tujuan penelitian, seperti konteks lingkungan organisasi penyelenggara pemilu, agenda transformasi digital, dukungan teknologi digital, serta hambatan dan rekonsiliasi dalam proses transformasi tersebut. Data yang telah direduksi diklasifikasikan dan disusun ke dalam tabel atau diagram untuk memperjelas hubungan antar elemen data tersebut.

## 2) Penyajian Data dalam Bentuk Naratif

Peneliti telah menyusun penyajian data dalam bentuk naratif deskriptif agar pembaca mendapatkan gambaran jelas mengenai proses dan dinamika transformasi penyelenggaraan pemilu yang terjadi. Narasi penyajian data mencakup kutipan wawancara yang relevan, gambaran hasil observasi, serta analisis dokumen yang memperkuat temuan penelitian. Melalui bentuk penyajian ini, pembaca dapat dengan mudah memahami dinamika transformasi digital dalam penyelenggaraan pemilu, serta implikasinya terhadap aktivitas penyelenggaraan pemilu.

## 3) Verifikasi Hubungan antar Tema

Dalam penyajian data, peneliti telah melakukan pengecekan silang dan memastikan bahwa data yang disajikan saling mendukung secara logis. Peneliti memastikan bahwa data yang disajikan menggambarkan kondisi nyata dari proses transformasi pemilu, termasuk hubungan antar aspek organisasi, tantangan teknis, serta dukungan teknologi digital.

### **c. Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi**

Tahapan terakhir dalam analisis data kualitatif yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penarikan kesimpulan atau verifikasi. Pada tahap ini, peneliti telah menarik kesimpulan berdasarkan hasil reduksi data dan penyajian data yang telah dilakukan sebelumnya. Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini tidak dilakukan secara terburu-buru, tetapi dilakukan secara teliti dengan memperhatikan seluruh data yang telah disajikan sebelumnya. Secara lebih rinci, langkah-langkah dalam proses penarikan kesimpulan yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

#### 1) Review Kembali Data yang Telah Disajikan

Peneliti meninjau ulang data yang telah direduksi dan disajikan untuk memastikan konsistensi dan kesesuaian data dengan tujuan penelitian. Peneliti juga memastikan bahwa data yang telah dianalisis mampu memberikan informasi yang diperlukan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

## 2) Mengidentifikasi Pola-pola Penting

Peneliti mengidentifikasi pola-pola atau temuan penting yang muncul dari data yang telah disajikan. Pola-pola ini menggambarkan hubungan antara elemen-elemen penting dalam transformasi digital pemilu, seperti interaksi antara sidalih dan staf KPU, tantangan yang dialami selama proses transformasi, serta dampak implementasi teknologi terhadap kinerja lembaga penyelenggara pemilu.

## 3) Verifikasi dengan Membandingkan Data

Selanjutnya, peneliti melakukan proses verifikasi dengan cara membandingkan berbagai temuan dalam data wawancara, observasi, serta dokumentasi untuk memastikan bahwa kesimpulan yang ditarik benar-benar mencerminkan realitas di lapangan. Proses ini juga melibatkan pengecekan silang data (triangulasi data) dari berbagai sumber untuk meningkatkan validitas dan kredibilitas temuan.

## 4) Penarikan Kesimpulan Akhir

Setelah melakukan verifikasi data, peneliti akhirnya menarik kesimpulan akhir dari analisis yang dilakukan. Kesimpulan ini berisi gambaran menyeluruh mengenai transformasi digital dalam penyelenggaraan pemilu, termasuk evaluasi terhadap keberhasilan, tantangan yang muncul, dan rekomendasi untuk perbaikan lebih lanjut. Melalui proses analisis data ini, penelitian telah berhasil menghasilkan pemahaman mendalam tentang dinamika transformasi digital yang terjadi pada penyelenggaraan pemilu di Indonesia, sekaligus menjawab tujuan penelitian secara komprehensif

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, transformasi penyelenggaraan pemilu berbasis TIK di Indonesia, khususnya dalam studi kasus Sidalih menunjukkan beberapa temuan penting;

1. a) Agenda transformasi Sidalih menjadi upaya strategis yang dimulai sejak tahun 2009 untuk memperbaiki pengelolaan data pemilih dalam penyelenggaraan pemilu di Indonesia. Transformasi ini lahir sebagai respons atas permasalahan serius yang ditemukan pada pemilu 2009, seperti ketidakakuratan data, termasuk adanya data ganda dan pemilih fiktif yang merusak kepercayaan publik serta legitimasi proses pemilu. Sidalih dikembangkan untuk mengintegrasikan data pemilih secara nasional melalui sistem yang terpusat dan berbasis TIK guna meningkatkan akurasi, transparansi, dan efisiensi dalam pengelolaan data pemilih. Proses transformasi ini berjalan melalui beberapa tahap, dimulai dari pengembangan awal sistem dan uji coba di beberapa daerah (2010-2013), implementasi penuh pada Pemilu 2014 yang masih menghadapi berbagai kendala teknis, perbaikan dan standarisasi sistem pada 2015, hingga integrasi dengan system Dukcapil pada 2019 yang memungkinkan validasi data secara otomatis dan pengurangan pemilih ganda. Pada 2021, sistem ini juga diperkuat dengan fitur keamanan seperti autentikasi dua faktor dan enkripsi data. Pada Pemilu 2024, Sidalih sudah mencapai tingkat stabilitas dan efisiensi yang tinggi, memberikan kepercayaan lebih pada masyarakat terhadap daftar pemilih serta mempermudah pengelolaan data oleh operator daerah.

Transformasi Sidalih melibatkan pelatihan intensif operator daerah, perubahan kebijakan internal yang mendukung adopsi teknologi baru, serta kolaborasi aktif dengan berbagai pemangku kepentingan. Dengan terpenuhinya aspek-aspek kelembagaan ini, organisasi penyelenggara

pemilu, yakni KPU, berhasil meningkatkan status dan kredibilitasnya di mata stakeholders, termasuk masyarakat, lembaga pemerintah, dan organisasi masyarakat sipil. Dalam kerangka teori transformasi kelembagaan, perubahan ini menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi tidak hanya diukur dari peningkatan transparansi data, tetapi juga dari kapasitas organisasi dalam menyesuaikan diri dengan tantangan pemilu modern, yang berdampak positif terhadap legitimasi institusional KPU secara keseluruhan.

- b) Konteks lingkungan dan organisasi penyelenggara pemilu di Indonesia memainkan peranan penting dalam keberhasilan transformasi digital pengelolaan data pemilih melalui Sidalih. Lingkungan eksternal meliputi berbagai faktor seperti kebijakan pemerintah, regulasi yang berlaku, dinamika sosial-politik, dan kondisi infrastruktur teknologi yang memengaruhi kesiapan dan efektivitas implementasi sistem. Politik lokal yang kuat dan keberagaman budaya partisipasi elektoral di berbagai daerah menjadi tantangan tersendiri, karena dapat mempengaruhi bagaimana kebijakan dan teknologi diterapkan serta diterima oleh masyarakat dan pejabat daerah. Selain itu, keberadaan organisasi masyarakat sipil yang aktif memantau integritas data pemilih juga menjadi elemen penting yang dapat memperkuat transparansi, meskipun terkadang menghadapi hambatan di daerah yang kurang mendukung pengawasan independen.

Berdasarkan proses transformasi, Sidalih bukan hanya menyangkut transformasi secara teknologi informasi, tetapi juga mencakup transformasi kelembagaan yang dibuktikan melalui kemampuan KPU dalam menekan jumlah data pemilih ganda dari sebelumnya mencapai ratusan ribu data menjadi hanya puluhan ribu pada Pemilu 2024. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi kelembagaan dan sistem informasi telah mampu menciptakan data yang lebih akurat dan meningkatkan kepercayaan publik terhadap penyelenggara pemilu. Oleh karena itu, muncul kembali hipotesis bahwa keberhasilan transformasi kelembagaan ini, jika diaplikasikan secara konsisten pada sistem-sistem lain dalam penyelenggaraan pemilu, akan

semakin memperkuat kredibilitas dan akuntabilitas KPU secara menyeluruh.

2. a) Implementasi sistem informasi data pemilih berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pemilu di Indonesia menghadapi sejumlah tantangan kompleks yang berakar dari kondisi teknis, sosial, dan organisasi. Salah satu tantangan utama adalah ketidakmerataan infrastruktur TIK di berbagai wilayah Indonesia, khususnya di daerah-daerah terpencil dan pedesaan yang memiliki keterbatasan akses internet dan sarana teknologi pendukung. Kondisi ini membatasi efektivitas sistem terpusat seperti Sidalih dalam melakukan pembaruan data secara real-time dan memastikan konsistensi data pemilih di seluruh daerah. Selain itu, tingkat literasi digital masyarakat yang masih rendah di beberapa lapisan juga menjadi tantangan serius. Banyak pemilih dan operator data di tingkat lokal belum sepenuhnya memahami atau mampu memanfaatkan sistem digital secara optimal, yang berpotensi menimbulkan kesalahan input data dan kurangnya verifikasi mandiri oleh masyarakat. Hal ini berdampak pada validitas dan akurasi data pemilih yang menjadi pondasi utama bagi proses pemilu yang adil dan transparan. Tantangan lain yang signifikan adalah aspek keamanan data dan privasi pemilih. Sistem digital rentan terhadap ancaman siber, seperti peretasan dan manipulasi data yang dapat merusak integritas pemilu. Oleh karena itu, diperlukan penguatan sistem keamanan dan protokol perlindungan data untuk menjaga kepercayaan publik terhadap teknologi yang digunakan. Secara organisasi, penyesuaian budaya kerja dan kapasitas sumber daya manusia di lembaga penyelenggara pemilu juga menjadi tantangan. Pergeseran dari sistem manual ke digital memerlukan pelatihan intensif, perubahan prosedur operasional, dan koordinasi yang efektif antar unit kerja di berbagai tingkatan agar implementasi sistem dapat berjalan lancar dan berkelanjutan. Hal ini berarti tantangan implementasi Sistem Informasi Data pemilih di Indonesia bersifat multidimensional yang menuntut solusi komprehensif meliputi perbaikan infrastruktur, peningkatan literasi digital, penguatan keamanan data, serta pengembangan kapasitas organisasi penyelenggara pemilu .

- b) Hambatan dalam implementasi Sistem Informasi Data pemilih berbasis digital di Indonesia terutama berasal dari kendala teknis, sosial, dan kelembagaan yang saling terkait. Hambatan teknis paling menonjol adalah keterbatasan infrastruktur TIK, terutama di daerah-daerah dengan jaringan internet yang tidak stabil atau tidak tersedia secara memadai. Hal ini menyebabkan proses pemutakhiran data sering mengalami keterlambatan dan kesalahan sinkronisasi antar wilayah, sehingga mempengaruhi konsistensi data nasional. Hambatan sosial muncul dari rendahnya tingkat pemahaman dan penggunaan teknologi oleh sebagian masyarakat dan petugas lapangan. Hal ini mengakibatkan kurang optimalnya penggunaan sistem Sidalih oleh operator daerah, kesulitan dalam verifikasi data oleh masyarakat, serta resistensi terhadap perubahan dari sistem manual ke digital karena kebiasaan dan ketidakpercayaan terhadap teknologi baru. Selain itu, hambatan kelembagaan dan birokrasi juga menjadi faktor yang menghambat proses transformasi digital. Kompleksitas struktur organisasi penyelenggara pemilu dan kurangnya koordinasi antar unit kerja menyebabkan pelaksanaan sistem terkadang tidak berjalan serentak dan efektif. Kurangnya sumber daya manusia yang terlatih di bidang teknologi informasi pada tingkat daerah menambah hambatan dalam pengoperasian dan pemeliharaan sistem secara optimal. Hambatan regulasi dan kebijakan juga ditemui, di mana belum semua aturan pendukung transformasi digital terpadu dengan baik, sehingga menyebabkan ketidakjelasan dalam mekanisme pelaksanaan dan tanggung jawab pihak-pihak terkait. Secara keseluruhan, hambatan implementasi Sistem Informasi Data pemilih di Indonesia memerlukan pendekatan lintas sektor dan peningkatan sinergi antara pemerintah pusat, penyelenggara pemilu, dan masyarakat agar transformasi digital dapat berjalan sesuai harapan demi terwujudnya pemilu yang akurat, transparan, dan terpercaya .
3. a) Transformasi Sistem Informasi Data pemilih melalui penerapan Sidalih dan teknologi informasi secara signifikan meningkatkan transparansi penyelenggaraan pemilu di Indonesia. Dengan sistem yang terintegrasi dan berbasis digital, publik memiliki akses yang lebih mudah dan langsung

untuk memverifikasi data pemilih mereka secara online. Hal ini memungkinkan masyarakat ikut aktif memantau dan memastikan bahwa data pemilih yang tercatat adalah akurat dan sah, sehingga mengurangi potensi manipulasi data yang selama ini menjadi sumber kecurigaan. Peningkatan transparansi ini juga diperkuat oleh keterbukaan proses pembaruan dan validasi data yang dilakukan secara real-time dan terpusat. Operator di berbagai daerah dapat memperbarui data pemilih secara langsung ke server pusat, sehingga meminimalkan kesenjangan informasi antara pusat dan daerah serta memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai status daftar pemilih tetap. Selain itu, transparansi yang dihasilkan dari penggunaan sistem digital mendukung kepercayaan publik terhadap proses pemilu secara keseluruhan. Publik yang merasa dilibatkan dan dapat mengakses informasi terkait data pemilih akan cenderung memiliki keyakinan yang lebih tinggi terhadap legitimasi hasil pemilu. Hal ini sangat penting dalam konteks demokrasi yang sehat, di mana kepercayaan terhadap institusi penyelenggara pemilu adalah salah satu pondasi utama. Dengan demikian, transformasi Sistem Informasi Data pemilih telah menjadi instrumen kunci dalam meningkatkan transparansi, membuka ruang partisipasi publik yang lebih luas, serta memperkuat akuntabilitas penyelenggara pemilu di Indonesia.

b). Transformasi digital Sistem Informasi Data pemilih telah membawa dampak positif yang signifikan terhadap akurasi data pemilu di Indonesia. Sistem Sidalih memungkinkan pengelolaan data pemilih secara terpusat dan terintegrasidengan berbagai sumber data resmi, termasuk data kependudukan dari Dukcapil. Integrasi ini mempermudah validasi dan pembaruan data secara otomatis, sehingga mengurangi kemungkinan adanya data ganda, data usang, atau kesalahan pencatatan yang selama ini menjadi kendala utama dalam sistem manual. Dengan adanya proses pembaruan data secara real time, sistem mampu memberikan data pemilih yang lebih mutakhir dan relevan sesuai dengan perubahan demografi dan perpindahan penduduk. Hal ini membantu mengurangi angka pemilih fiktif atau pemilih yang sudah meninggal yang masih tercatat dalam daftar, sehingga meningkatkan legitimasi proses pemilu.

Penggunaan teknologi digital juga memungkinkan audit dan pengawasan data yang lebih mudah dan cepat oleh penyelenggara maupun masyarakat, sehingga potensi kesalahan data dapat segera terdeteksi dan diperbaiki. Selain itu, pelatihan operator data di tingkat daerah turut mendukung peningkatan kualitas input data, sehingga akurasi data secara keseluruhan semakin terjaga. Transformasi Sistem Informasi Data pemilih berbasis TIK memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan akurasi data pemilu, yang merupakan prasyarat penting bagi terciptanya pemilu yang adil, kredibel, dan dapat dipercaya oleh seluruh pemangku kepentingan di Indonesia.

Temuan penelitian ini tidak hanya mengkaji transformasi digital melalui implementasi Sidalih, tetapi juga mengangkat aspek transformasi kelembagaan Komisi Pemilihan Umum (KPU). Keberhasilan KPU dalam menurunkan jumlah pemilih ganda secara signifikan, dari sekitar 6,3 juta pada Pemilu 2014 menjadi 1,03 juta pada Pemilu 2019, menunjukkan bahwa pencapaian ini tidak hanya disebabkan oleh efektivitas teknologi informasi, tetapi juga oleh peningkatan kapasitas kelembagaan. Transformasi kelembagaan ini meliputi perbaikan tata kelola internal, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta penguatan mekanisme pengawasan yang transparan dan akuntabel. Dengan menghasilkan data pemilih yang lebih akurat, KPU mampu meningkatkan kepercayaan publik terhadap integritas pemilu. Data pemilih yang akurat merupakan faktor kunci dalam menciptakan pemilu yang adil, transparan, dan kredibel. Berdasarkan hal tersebut, dirumuskan kembali hipotesis penelitian bahwa semakin efektif transformasi digital dan kelembagaan KPU dalam menciptakan data pemilih yang akurat, maka semakin tinggi pula tingkat kepercayaan publik terhadap penyelenggara pemilu di Indonesia. Hipotesis ini menjadi dasar penting untuk mengeksplorasi lebih jauh hubungan antara kualitas data pemilih, efektivitas sistem informasi, serta tingkat kepercayaan masyarakat terhadap penyelenggara pemilu.

Kita dapat membuktikan secara ilmiah bahwa proses perbaikan secara terus-menerus memiliki hubungan erat dengan konsep keberlanjutan (*sustainability*). Dalam perspektif transformasi kelembagaan maupun digitalisasi sistem,

keberlanjutan ini diwujudkan melalui kemampuan organisasi dalam mengelola perbaikan secara sistematis, konsisten, dan terencana. Temuan ini menunjukkan bahwa transformasi tidak berhenti pada penerapan suatu teknologi informasi seperti Sistem Informasi Data Pemilih (Sidalih), melainkan merupakan siklus berkelanjutan yang memerlukan evaluasi, penyesuaian, serta peningkatan secara terus-menerus.

Secara konseptual, proses perbaikan yang berkelanjutan merupakan prinsip dasar dalam pendekatan manajemen mutu total (Total Quality Management/TQM). Dalam TQM, kontinuitas perbaikan—yang dikenal dengan istilah *continuous improvement* atau *kaizen*—berfungsi sebagai landasan utama dalam meningkatkan kualitas dan produktivitas organisasi. Konsep ini menekankan bahwa perubahan tidak pernah mencapai titik akhir, tetapi merupakan sebuah siklus yang selalu berkembang menuju kondisi lebih baik. Dengan demikian, perbaikan berkelanjutan menjadi jaminan tercapainya kinerja optimal sekaligus menjaga daya saing dan kredibilitas organisasi dalam jangka panjang. Dalam konteks transformasi digital dan kelembagaan KPU, pendekatan *continuous improvement* yang dilakukan melalui evaluasi berkelanjutan terhadap sistem seperti Sidalih, Sirekap, Silon, hingga sistem dana kampanye, akan memperkuat kapasitas institusional untuk beradaptasi terhadap tantangan baru. Ini berarti bahwa kemampuan organisasi untuk belajar dari pengalaman sebelumnya dan melakukan koreksi atas kelemahan sistematis merupakan indikator penting dalam mengukur keberhasilan transformasi. Semakin kuat proses evaluasi dan perbaikan ini, semakin besar pula peluang terciptanya kondisi keberlanjutan dalam transformasi kelembagaan KPU.

Argumen ini relevan dengan konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*), yang tidak hanya berfokus pada pembangunan infrastruktur fisik semata, tetapi juga mencakup sistem teknis, baik digital maupun non-digital, serta aspek kelembagaan. Menurut perspektif pembangunan berkelanjutan, pembangunan harus memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka. Prinsip ini menggarisbawahi bahwa pembangunan berkelanjutan juga mencakup aspek

kelembagaan yang kokoh dan adaptif, mampu mempertahankan kualitas pelayanan, serta kredibel di mata publik. Dalam konteks ini, pembangunan sistem informasi pemilu tidak semata-mata dipahami sebagai pembangunan teknologi saja, melainkan juga mencakup pembangunan tata kelola kelembagaan. Penguatan kapasitas kelembagaan, seperti yang dilakukan KPU, melalui perbaikan tata kelola, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta transparansi dan akuntabilitas, merupakan contoh nyata penerapan pembangunan berkelanjutan. Ini karena aspek kelembagaan yang kuat dan berintegritas tinggi akan menjadi penopang utama keberlanjutan sistem dan teknologi yang diterapkan. Dengan demikian, temuan riset ini secara ilmiah menegaskan bahwa konsep keberlanjutan dalam pembangunan harus mencakup proses perbaikan terus-menerus, baik pada sistem teknis maupun kelembagaan. Perbaikan berkelanjutan tidak hanya menguatkan kemampuan institusi dalam mengelola perubahan, tetapi juga memastikan bahwa transformasi kelembagaan dan digital dapat bertahan dalam jangka panjang, sehingga menciptakan kredibilitas dan kepercayaan publik secara konsisten.

## 5.2 Saran

Sebagai bahan rekomendasi, berikut beberapa hal yang direkomendasikan oleh peneliti:

1. Rekomendasi untuk KPU

- a. Peningkatan Infrastruktur Digital

Pemerintah dan KPU harus memastikan bahwa sidalih dapat diakses dengan stabil dan efisien di seluruh wilayah Indonesia, termasuk daerah terpencil. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan akses internet, menyediakan perangkat keras yang memadai, serta memastikan adanya dukungan teknis yang cepat ketika terjadi gangguan. Penyediaan infrastruktur yang merata akan meningkatkan kualitas pemutakhiran data pemilih dan memungkinkan implementasi Sidalih yang lebih baik di seluruh Indonesia.

- b. Pelatihan dan Peningkatan Kapasitas SDM

KPU perlu menyelenggarakan pelatihan teknis secara berkala bagi staf yang terlibat dalam pengelolaan Sidalih. Pelatihan ini harus mencakup pengoperasian sistem digital, pemeliharaan sistem, serta pemecahan masalah teknis. Selain itu, staf juga perlu diberikan pelatihan tentang keamanan data dan privasi pemilih untuk memastikan bahwa mereka dapat menjalankan tugas mereka dengan kompeten dan profesional, sehingga kesalahan sistem dapat diminimalisir dan data yang dihasilkan tetap akurat dan aman.

2. Rekomendasi untuk Pemerintah dan Pembuat Kebijakan

Pemerintah perlu menyusun regulasi yang lebih jelas dan komprehensif mengenai pemanfaatan teknologi dalam sistem pemilu. Regulasi ini harus mencakup aspek keamanan data, standarisasi sistem, serta pengawasan independen terhadap penggunaan teknologi digital dalam pemilu. Dengan adanya peraturan yang jelas, maka penyelenggaraan pemilu berbasis digital, seperti Sidalih, dapat berjalan lebih terstruktur, terpercaya, dan terhindar dari kesalahan administratif yang dapat merusak integritas pemilu.

3. Rekomendasi untuk Akademisi dan Peneliti Selanjutnya

Mengingat penelitian ini memiliki keterbatasan sebagai berikut:

#### a. Keterbatasan Cakupan Geografis

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal cakupan geografis karena hanya berfokus pada penyelenggara pemilu di tingkat pusat, yaitu KPU dan Bawaslu. Penelitian ini tidak mencakup daerah-daerah terpencil yang menghadapi tantangan yang berbeda dalam implementasi sistem digital seperti Sidalih. Di daerah-daerah terpencil, masalah seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, akses internet yang buruk, dan kurangnya pelatihan SDM bisa jadi lebih signifikan dibandingkan di wilayah perkotaan. Oleh karena itu, hasil temuan yang didapat dari daerah yang lebih maju secara teknologi mungkin tidak sepenuhnya menggambarkan tantangan yang dihadapi oleh daerah-daerah terpencil. Hal ini perlu diperhatikan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif dan terintegrasi tentang pelaksanaan Sidalih di seluruh Indonesia.

#### b. Akses Data yang Terbatas

Salah satu kendala yang dihadapi dalam penelitian ini adalah akses data yang terbatas, terutama terkait dengan implementasi Sidalih. Beberapa data teknis dan kebijakan internal yang dimiliki oleh KPU dan Bawaslu tidak sepenuhnya dapat diakses oleh publik atau peneliti. Hal ini disebabkan oleh adanya kebijakan kerahasiaan atau keamanan data yang diberlakukan untuk melindungi informasi sensitif. Oleh karena itu, beberapa aspek penting dari implementasi Sidalih, seperti perbaikan sistem, masalah teknis, dan keputusan kebijakan internal, tidak dapat dianalisis secara mendalam. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi kualitas dan kedalaman hasil penelitian. Selain itu Sidalih juga memerlukan update data yang terus menerus, tetapi tidak didukung dengan base data dari stakeholder lainnya yang tidak memiliki keterbaruan terhadap data atau update data realtime.

#### c. Kemungkinan bias dalam wawancara

Dalam penelitian yang melibatkan wawancara dengan informan, ada potensi bias subjektif yang bisa mempengaruhi hasil analisis. Beberapa informan, terutama yang berasal dari KPU, Bawaslu, atau instansi terkait, mungkin memiliki sudut pandang subjektif yang dipengaruhi oleh pengalaman pribadi, kepentingan organisasi, atau posisi mereka dalam sistem pemilu. Bias ini bisa muncul dalam bentuk penilaian yang terlalu positif atau terlalu negatif terhadap implementasi Sidalih. Oleh karena itu, analisis hasil wawancara harus dilakukan dengan hati-hati dan diimbangi

dengan data objektif lainnya untuk mengurangi pengaruh bias yang mungkin ada dalam proses pengambilan keputusan. Terdapat kebutuhan mendesak untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai dampak digitalisasi pemilu terhadap partisipasi pemilih dan potensi manipulasi data. Peneliti perlu mengeksplorasi bagaimana penggunaan teknologi digital seperti Sidalih dapat mendorong partisipasi pemilih yang lebih inklusif dan mengurangi potensi kecurangan dalam pemilu. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengevaluasi apakah digitalisasi benar-benar meningkatkan kepercayaan publik atau justru memperburuk keraguan masyarakat terhadap sistem pemilu yang baru.

Sehingga berdasarkan keterbatasan penelitian ini, terdapat kebutuhan mendesak untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai dampak digitalisasi pemilu terhadap partisipasi pemilih serta potensi manipulasi data. Peneliti perlu mengeksplorasi secara mendalam bagaimana penggunaan teknologi digital seperti Sidalih dapat meningkatkan partisipasi pemilih secara lebih inklusif sekaligus mengurangi risiko terjadinya kecurangan dalam proses pemilihan umum. Selain itu, penelitian berikutnya juga diperlukan untuk mengevaluasi secara kritis apakah digitalisasi benar-benar meningkatkan kepercayaan publik atau justru memperbesar keraguan masyarakat terhadap sistem pemilu yang baru. Dalam konteks ini, penelitian lanjutan dapat dikaitkan secara khusus dengan konsep pemilu berintegritas yang didasarkan pada data pemilih dari Sidalih yang akurat, transparan, dan akuntabel.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, A. F., -, B., Yuliati, E., -, M., -, N., & Effendi, R. (2022). Implementation of Digital Transformation of Voter Data Updating Management Using the Cianjur Regency KPU's Voter Data Information System Application (Sidalih). *Diversity: Jurnal Ilmiah Pascasarjana*, 2(2). <https://doi.org/10.32832/djip-uika.v2i2.5920>
- Akbar, P., Pribadi, U., & Purnomo, E. P. (2020). Factors that Affect Employee Performance in Sidalih Implementation in the Special Region of Yogyakarta Election Commission. *Analitika: Jurnal Magister Psikologi UMA*, 12(1).
- Amao, A. I., Ambali, A., & Araba, A. (2022). Voters' Confidence and Good Governance in Nigeria: A Comparative Analysis of 2015 and 2019 Presidential Elections. In *Journal of Administrative Science* (Vol. 19).
- Aminuddin, M. F., & Ramadlan, Moh. F. S. (2015). Match-All Party: Pragmatisme Politik dan Munculnya Spesies Baru Partai Politik di Indonesia Pasca Pemilu 2009. *Jurnal Politik*, 1(1). <https://doi.org/10.7454/jp.v1i1.9>
- Anekar, D. (2013). Small Is Democratic, But Who Is Small? *Arts and Social Sciences Journal*, 01(01). <https://doi.org/10.4172/2151-6200.1000002>
- Anderson, C. D., & Stephenson, L. B. (2023). The Puzzle of Elections and Voting in Canada. In *Voting Behaviour in Canada*. <https://doi.org/10.59962/9780774817851-004>
- Andriole, S. J. (2018). What Executives Should Know about Technology Trends. *IT Professional*, 20(2). <https://doi.org/10.1109/MITP.2018.021921654>
- Aparianto, Christina, Vincent, L., Clara, A., Zoey, J., Amelia, Paerin, Lionel, D., Livvy, R., Jesslyn, Selvi, Diana, R. F., Andy, Indah, L. S., Enrico, S., Viona, A., Joycelyn, & Daus, A. J. (2023). Sosialisasi Pemilu 2024 kepada Pemilih Pemula di Sekolah Pelita Utama Batam. *Prosiding National Conference for Community Service Project (NaCosPro)*, 5(September 2023).
- Ardiantoro, J. (2022). Negara dan Polarisasi Politik: Pelajaran dari Pemilihan Umum 1999. *Muqoddima Jurnal Pemikiran Dan Riset Sosiologi*, 3(1). <https://doi.org/10.47776/mjprs.003.01.01>

- Arfawati, A. (2021). Keabsahan Pemilihan Kepala Desa Berbasis E-Voting Pada Pemilihan Kepala Desa Di Kabupaten Sidoarjo. *Mimbar Keadilan*, 14(1). <https://doi.org/10.30996/mk.v14i1.4664>
- Arianto, B. (2019). Menyerderhanakan Pelaksanaan Pemilu Serentak. *Jurnal Bawaslu Provinsi Kepulauan Riau*, 1(1). <https://doi.org/10.55108/jbk.v1i1.221>
- Aspinall, E., Rohman, N., Hamdi, A. Z., Rubaidi, & Triantini, Z. E. (2017). Vote buying in Indonesia: Candidate strategies, market logic and effectiveness. *Journal of East Asian Studies*, 17(1). <https://doi.org/10.1017/jea.2016.31>
- Assahur, M., Fenando, F., & Purwanto, T. D. (2017). Sistem Informasi e-Voting Pemilihan Kepala Desa Berbasis SMS Gateway (Studi Kasus Desa Talang Seleman). *JUSIFO (Jurnal Sistem Informasi)*, 3(1). <https://doi.org/10.19109/jusifo.v3i1.3857>
- Bailey, N., Tsomo, T., Braun, T., Szeto, J., Bensinger, W. I., Egan, D., Mawad, R., Hegerova, L., Funk, G., Fesler, J., Glennie, S., Hall, J., Dunleavy, V., Hohmann, H., Briggs, J., Mark, J., Bailey, M., Pagel, J. M., & Patel, K. (2021). Initial Safety Results from a Phase II Study of Acalabrutinib Plus RICE Followed By Autologous Hematopoietic Cell Transplantation and/or Acalabrutinib Maintenance Therapy for Patients with Relapsed/Refractory Diffuse Large B-Cell Lymphoma. *Blood*, 138(Supplement 1). <https://doi.org/10.1182/blood-2021-148505>
- Bannister, F., & Connolly, R. (2020). The future ain't what it used to be: Forecasting the impact of ICT on the public sphere. *Government Information Quarterly*, 37(1). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101410>
- Baranov, N. A. (2022). From Distrust to Legitimization: The Difficult Path of Digital Electoral Technologies, an Evidence from Russia. *RUDN Journal of Political Science*, 24(3). <https://doi.org/10.22363/2313-1438-2022-24-3-433-446>
- Barrett, M., Davidson, E., Prabhu, J., & Vargo, S. L. (2015a). Service innovation in the digital age: Key contributions and future directions. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 39(1). <https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39:1.03>

- Barrett, M., Davidson, E., Prabhu, J., & Vargo, S. L. (2015b). Service Innovation in the Digital Age Special Issue: Service Innovation In The Digital Age Service Innovation In The Digital Age: Key Contributions And Future Directions. *Source: MIS Quarterly*, 39(1).
- Baskerville, R. L., Myers, M. D., & Yoo, Y. (2020). Digital first: The ontological reversal and new challenges for information systems research. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 44(2). <https://doi.org/10.25300/MISQ/2020/14418>
- Baskerville, R., Meyers, M., & Yoo, Y. (2019). Digital First: The Ontological Reversal and New Challenges for IS. *MIS Quarterly*.
- Basmantra, I. N., Subawa, N. S., Widhiasthini, N. W., & Wisudawati, N. N. S. (2022). The Practice of New Public Management in Digitalization of Election Campaign. *International Journal of Electronic Governance*, 14(4). <https://doi.org/10.1504/ijeg.2022.10047346>
- Bennett, N. J., Blythe, J., Cisneros-Montemayor, A. M., Singh, G. G., & Sumaila, U. R. (2019). Just transformations to sustainability. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 14). <https://doi.org/10.3390/su11143881>
- Berente, N., Lyytinen, K., & Yoo, Y. (2022). Introduction to the Minitrack on Digital Innovation, Transformation, and Entrepreneurship. In *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences* (Vols. 2022-January). <https://doi.org/10.24251/hicss.2021.703>
- Besson, P., & Rowe, F. (2012). Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions. *Journal of Strategic Information Systems*, 21(2). <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2012.05.001>
- Bhadoria, R. S., Das, A. P., Bashar, A., & Zikria, M. (2022). Implementing Blockchain-Based Traceable Certificates as Sustainable Technology in Democratic Elections. *Electronics (Switzerland)*, 11(20). <https://doi.org/10.3390/electronics11203359>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*:

- Bloquet, C., Borucki, I., & Höhne, B. (2022). Digitalization in Candidate Selection. Support and Resistance Within Established Political Parties in Germany. *Frontiers in Political Science*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpos.2022.815513>
- Bolleyer, N., Correa, P., & Katz, G. (2019). Political Party Mortality in Established Party Systems: A Hierarchical Competing Risks Approach. *Comparative Political Studies*, 52(1). <https://doi.org/10.1177/0010414018758764>
- Borisov, I. B. (2021). Transition To Digital Electoral Technologies. *Sravnitel'naya Politika-Comparative Politics*, 12(2).
- Brun-Martos, M. I., & Lapsley, I. (2017). Democracy, governmentality and transparency: participatory budgeting in action. *Public Management Review*, 19(7). <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1243814>
- Budiono, B. (2017). Menggagas Sistem Pemilihan Umum Yang Sesuai Dengan Sistem Demokrasi Indonesia. *Jurnal Ilmiah Dunia Hukum*, 1(1). <https://doi.org/10.35973/jidh.v1i1.605>
- Buehler, M., Nataatmadja, R., & Anugrah, I. (2021). Limitations to subnational authoritarianism: Indonesian local government head elections in comparative perspective. *Regional and Federal Studies*, 31(3). <https://doi.org/10.1080/13597566.2021.1918388>
- Burns, A. J., Roberts, T. L., Posey, C., Lowry, P. B., & Fuller, B. (2023). Going Beyond Deterrence: A Middle-Range Theory of Motives and Controls for Insider Computer Abuse. *Information Systems Research*, 34(1). <https://doi.org/10.1287/isre.2022.1133>
- Chanas, S. (2017). Mastering digital transformation: The path of a financial services provider towards a digital transformation strategy. *Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems, ECIS 2017*.
- Christiano, T. (2018). The rule of the many: Fundamental issues in democratic theory. In *The Rule of the Many: Fundamental Issues in Democratic Theory*. <https://doi.org/10.4324/9780429495861>
- Chukwudi, C. E., Osimen, G. U., Ezebuilo, P. C., & Adi, I. (2024). The Electorates and Electioneering Process: A Global View of Democratic System. *Pakistan*

- Journal of Life and Social Sciences*, 22(2), 1974–1986.  
<https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.2.00139>
- Converse, P. E. (2006). Democratic theory and electoral reality. In *Critical Review* (Vol. 18, Issues 1–3). <https://doi.org/10.1080/08913810608443662>
- Cordella, A., & Tempini, N. (2015). E-government and organizational change: Reappraising the role of ICT and bureaucracy in public service delivery. *Government Information Quarterly*, 32(3).  
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.03.005>
- Corrales, J. (2020). Democratic backsliding through electoral irregularities: The case of Venezuela. *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, 109. <https://doi.org/10.32992/erlacs.10598>
- Dahoklory, M. V., & Ubwarin, E. (2023). Mewujudkan Pengawasan Pemilu Partisipatif Yang Lebih Bermakna (Meaningfull Participation). *Community Development Journal*, 4(2).
- Daniell, K. A., Morton, A., & Ríos Insua, D. (2016). Policy analysis and policy analytics. *Annals of Operations Research*, 236(1).  
<https://doi.org/10.1007/s10479-015-1902-9>
- Daramola, O., & Thebus, D. (2020). Architecture-centric evaluation of blockchain-based smart contract E-voting for national elections. *Informatics*, 7(2).  
<https://doi.org/10.3390/informatics7020016>
- Dastres, R., & Soori, M. (2020). Secure Socket Layer (SSL) in the Network and Web Security. In *International Journal of Computer and Information Engineering*.
- Delviani, D. (2019). Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2017 tentang Pemilihan Umum (Studi Terhadap Pemutakhiran Data Pemilih dalam Pemilukada di Kabupaten Bone). *Jurnal Al-Dustur : Journal of Politic and Islamic Law*, 1(1). <https://doi.org/10.30863/jad.v1i1.350>
- Democratic Theory and Electoral Reality. (2021). In *The Nature of Belief Systems Reconsidered*. <https://doi.org/10.4324/9780203723302-18>
- Deseriis, M. (2021). Rethinking the digital democratic affordance and its impact on political representation: Toward a new framework. *New Media and Society*, 23(8). <https://doi.org/10.1177/1461444820929678>

- Deviana, M. P., Hermaya, P., & Rahman, Y. A. (2023). Kajian Yuridis Perlindungan Data Pribadi Masyarakat Yang Dicatut Calon Peserta Pemilu 2024. *PALAR (Pakuan Law Review)*, 9(3).
- Dewima, A., Amrozi, Y., Milad, M. K., & Rohman, A. (2020). User Satisfaction Measurement Of Voter Data Information System With Eucs Model In Komisi Pemilihan Umum Surabaya. *2020: 1st International Conference on Business and Social Sciences*.
- Diasti, A. R., & Rahman, F. (2020). Bagaimana mewujudkan UU Perlindungan Data Pribadi yang kuat di Indonesia. In *The Conversation*.
- Djuyandi, Y. , D. W. B. , J. (2023). Retraction: Democracy and local political participation in Sumedang, Indonesia( *Journal of Public Affairs*, (2023), 23, (1), (e2726), 10.1002/pa.2726). In *Journal of Public Affairs* (Vol. 24, Issue 1). <https://doi.org/10.1002/pa.2903>
- Djuyandi, Y., Herdiansah, A. G., Yulita, I. N., & Sudirman, S. (2019). Using vote E-recapitulation as a means to anticipate public disorders in election security in Indonesia. *Humanities and Social Sciences Reviews*, 7(5), 111–122. <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.7515>
- Dmitrieva, N. E., Minchenko, O. S., & Rylskikh, E. V. (2022). Digital Platforms As A Regulator And The Regulated Subject, Or How Platforms Change The System Of Public Administration. *Public Administration Issues*, 2. <https://doi.org/10.17323/1999-5431-2022-0-2-60-84>
- Dodds, F., Donoghue, A. D., & Roesch, J. L. (2016). Negotiating the sustainable development goals: A transformational agenda for an insecure world. In *Negotiating the Sustainable Development Goals: A Transformational Agenda for an Insecure World*. <https://doi.org/10.4324/9781315527093>
- Ehin, P., & Talving, L. (2020). Second-order effects or ideational rifts? Explaining outcomes of European elections in an era of populist politics. *Rivista Italiana Di Scienza Politica*, 50(3). <https://doi.org/10.1017/ipo.2020.27>
- Elsa, E., & Kosandi, M. (2021). Politik Anggaran dalam Penyusunan Dana Hibah Pilkada 2020 (Studi Kasus Kabupaten Karawang dan Kota Tangerang Selatan). *Journal of Politics and Democracy*, 1(1). <https://doi.org/10.61183/polikrasi.v1i1.2>

- Fadillah, D., Ahmad, U., Nanjing, D. /, Zhenglin, L., & Hao, D. (2019). *Big Data and the Revolution of Political Campaign in Indonesia*.
- Fauzi, A. M. (2019). Pengembangan Integrasi Sidalih Antara Pilwali Surabaya Dan Pilgub Jawa Timur: Optimalisasi Pelayanan Publik Kpu Kota Surabaya. *JPSI (Journal of Public Sector Innovations)*, 3(1). <https://doi.org/10.26740/jpsi.v3n1.p1-5>
- Fitri Fatmawati, N., & Suparto, D. (2020). Efektivitas E-Voting Pada PILKADES di Kabupaten Pemalang Tahun 2018. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(7). <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i7.1471>
- Fossati, D. (2018). A Tale of Three Cities: Electoral Accountability in Indonesian Local Politics. *Journal of Contemporary Asia*, 48(1). <https://doi.org/10.1080/00472336.2017.1376345>
- Fridayani, H. D., Chiang, L.-C., Azzahra, F., Kunci, K., & Suara, P. (2024). Examining the Role of ICT in Addressing Potential Issues in Indonesian Absentee Voting in Malaysia Menelaah Peran TIK dalam Mengatasi Masalah Potensial dalam Pemungutan Suara Tanpa Kehadiran di Malaysia. *Social and Political Science Faculty*, 12(3), p.
- Gagnon, J. P., Beausoleil, E., Son, K. M., Arguelles, C., Chalaye, P., & Johnston, C. N. (2016). What is Populism? Who is the Populist? In *Democratic Theory* (Vol. 5, Issue 2, pp. 5–26). Berghahn Journals. <https://doi.org/10.3167/dt.2018.050201>
- Garnett, H. A., & James, T. S. (2020). Cyber Elections in the Digital Age: Threats and Opportunities of Technology for Electoral Integrity. In *Election Law Journal: Rules, Politics, and Policy* (Vol. 19, Issue 2). <https://doi.org/10.1089/elj.2020.0633>
- George, J., Maccani, G., Donnellan, B., Helfert, M., Link, G. J. P., Lombard, K., Germonprez, M., Goggins, S., Susha, I., Janssen, M., Verhulst, S., Young, M., Yan, A., Fitriani, W. R., Hidayanto, A. N., Sandhyaduhita, P. I., Purwandari, B., Hall, J., Nurakmal, M., ... Ahn, J. (2017). When the Door Shuts: Loss of Open Data. In *AMCIS 2017 Proceedings* (Vol. 58, Issue 6).

- Guntur, M. (2020). Perancangan Sistem E-Voting Pemilihan Kepala Desa pada Kecamatan Teupah Selatan Kabupaten Simeulue. *Journal Informatic, Education and Management*, 2(2).
- Gustrinanda, R. (2023). Pentingnya Kepercayaan Masyarakat Terhadap Pemilu. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 3(1). <https://doi.org/10.58737/jpled.v3i1.102>
- Hakim, A. B., & Muhyidin. (2022). Demokrasi dan Politik Biaya Tinggi (High Cost Politics). *JOSH: Journal of Sharia*, 1(1). <https://doi.org/10.55352/josh.v1i1.463>
- Hanifah, H. (2023). Wacana Politik Penundaan Pemilu Berdasarkan UUD NRI 1945 Dan Perspektif Demokrasi Konstitusional. *Journal Of Social Science Research*, 3(1).
- Hansen, I., & Lim, D. J. (2019). Doxing democracy: influencing elections via cyber voter interference. *Contemporary Politics*, 25(2). <https://doi.org/10.1080/13569775.2018.1493629>
- Hapsara, M., Imran, A., & Turner, T. (2017). Beyond Organizational Motives of e-Government Adoption: The Case of e-Voting Initiative in Indonesian Villages. *Procedia Computer Science*, 124. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.166>
- Haq, R. S., Kaelan, K., & Armawi, A. (2020). Implementasi Kebijakan E-Voting Dalam Pemilihan Kepala Desa (Pilkades) Di Kabupaten Boyolali Tahun 2019 Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Politik Wilayah. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 26(3). <https://doi.org/10.22146/jkn.62262>
- Harminto, R., Alhamid, M., Saad, M., & Yakub, A. (2024). *Elections and Digitalization: Analysis of Big Data Digital Transformation as A Substantial Democracy Platform* (pp. 559–567). [https://doi.org/10.2991/978-2-38476-236-1\\_59](https://doi.org/10.2991/978-2-38476-236-1_59)
- Haryadi, M. T. (2023). Aplikasi Pengolahan Data Pemilih Untuk Mempermudah Pps Pada Pemilihan Presiden 2019. In *Jurnal Teknologi Pintar*.
- Hayati, N. N. (2020). Menakar Efektifitas Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Pengawasan Pilkada Serentak 2020. *Jurnal Keadilan Pemilu*.
- Heriyanto, A. A. A., & Solihah, R. (2023). Strategi Pemanfaatan Modal Politik Dan Modal Sosial Calon Anggota Legislatif Menghadapi Pemilu Legislatif 2024.

*Jurnal Ilmiah Muqoddimah : Jurnal Ilmu Sosial, Politik, Dan Humaniora*, 7(2). <https://doi.org/10.31604/jim.v7i2.2023.366-374>

Heriyanto, H., Hermina, U. N., Zain, D., Sunarsih, S., Novieyana, S., Nurmala, N., & Prestoroika, E. (2023). Pelatihan Pemilih Pemula dalam Rangka Memberikan Pendidikan Politik dan Sosialisasi Pemilu Untuk Peningkatan Partisipasi Mahasiswa pada Gelaran Pemilu Serentak Tahun 2024 di Kota Pontianak. *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana*, 5(2). <https://doi.org/10.32493/j.pdl.v5i2.28092>

Hidayatulloh, M. M., & Sunarso, S. (2021). Problematika Pemilihan Kepala Desa Dengan Sistem E-Voting. *Agora*, 10(2).

Huda, D., Winarto, A. E., & Lestariningsih, L. (2023). Analysis of 2024 General Election Digitalization System as An Effort to Improve The Quality of Democracy in Indonesia. *Journal of Development Research*, 7(2). <https://doi.org/10.28926/jdr.v7i2.313>

Husein, H. (2024). *Perjalanan Data Pemilih Pemilu 2024*. Komisi Pemilihan Umum RI. [www.kpu.go.id](http://www.kpu.go.id)

Irani, Z., Abril, R. M., Weerakkody, V., Omar, A., & Sivarajah, U. (2023). The impact of legacy systems on digital transformation in European public administration: Lesson learned from a multi case analysis. *Government Information Quarterly*, 40(1). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101784>

Irawan, D., & Muh. Aripin Nurmanto. (2022). Kelompok Rentan Dan Tantangan Pemilu Inklusif 2024 Studi Kasus Perilaku Pemilih Pada Komunitas Masyarakat Dayak Bumi Segandu Indramayu. *Electoral Governance Jurnal Tata Kelola Pemilu Indonesia*, 4(1). <https://doi.org/10.46874/tkp.v4i1.461>

Irwan, A. I. U., Fauzi, E. A., & Jalianery, J. (2023). Sosialisasi Pemilu Sebagai Strategi Alternatif Meningkatkan Kesadaran Politik Pemilih Pemula Pada Pemilu 2024. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(4). <https://doi.org/10.59025/js.v2i4.178>

Iskandar, D., Suryawati, I., Suratno, G., Liliyana, L., Muhtadi, M., & Ngimadudin, N. (2023). Public Communication Model In Combating Hoaxes And Fake News In Ahead Of The 2024 General Election. *International Journal of*

*Environmental, Sustainability, and Social Science*, 4(5).  
<https://doi.org/10.38142/ijesss.v4i5.856>

- Islam, S. (2023). Fanatic Madness: Democracy at Crossroads. *Social Development Issues*, 46(1). <https://doi.org/10.3998/sdi.5298>
- Ismail, I., Fahmi, A., & Sari, S. P. (2022). Upaya Komisi Pemilihan Umum (Kpu) Kota Surabaya Dalam Mengelola Data Pemilih Untuk Meningkatkan Efektivitas Kinerja Pemilu. *Jurnal Administrasi Publuk Dan Ilmu Komunikasi*, 9(2). <https://doi.org/10.55499/intelektual.v9i2.83>
- Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. *Information Systems Management*, 29(4). <https://doi.org/10.1080/10580530.2012.716740>
- Juliasih, L. (2019). Partisipasi Politik Masyarakat Dalam Pemilihan Umum (Studi Voter Turn-Out dalam Pemilihan Umum Legislatif dan Pilpres Kabupaten Garut Tahun 2009 dan 2014). *Jurnal Ilmu Sosial Politik Dan Humaniora*, 2(1). <https://doi.org/10.36624/jisora.v2i1.24>
- Jungherr, A. (2019). Book Review: Social Theory after the Internet: Media, Technology and Globalization. *The International Journal of Press/Politics*, 24(1). <https://doi.org/10.1177/1940161218808373>
- Jungherr, A., & Schroeder, R. (2021). Disinformation and the Structural Transformations of the Public Arena: Addressing the Actual Challenges to Democracy. *Social Media and Society*, 7(1). <https://doi.org/10.1177/2056305121988928>
- Jungherr, A., & Schroeder, R. (2023). Artificial intelligence and the public arena. *Communication Theory*, 33(2–3). <https://doi.org/10.1093/ct/qtad006>
- Jurriëns, E., & Tapsell, R. (2017). *Challenges and opportunities of the digital “revolution” in Indonesia*. <http://bookshop.iseas.edu.sg>
- Kadir, A. F. A., Benawa, Yuliati, E., Maryani, Nursyamsi, & Effendi, R. (2022). Implementasi Transfomasi Digital Manajemen Pemutakhiran Data Pemilih Menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Data Pemilih (Sidalih) KPU Kabupaten Cianjur. *Diversity: Jurnal Ilmiah Pascasarjana*, 2(2).
- Kalla, J. L., & Broockman, D. E. (2018). The Minimal Persuasive Effects of Campaign Contact in General Elections: Evidence from 49 Field Experiments.

*American Political Science Review*, 112(1).  
<https://doi.org/10.1017/S0003055417000363>

- Kanwal, S., Iqbal, Z., Irtaza, A., Ali, R., & Siddique, K. (2021). A genetic based leader election algorithm for IoT cloud data processing. *Computers, Materials and Continua*, 68(2). <https://doi.org/10.32604/cmc.2021.014709>
- Kassen, M. (2021). Understanding motivations of citizens to reuse open data: open government data as a philanthropic movement. *Innovation: Organization and Management*, 23(1). <https://doi.org/10.1080/14479338.2020.1738940>
- Kiki mita putri, Asrinaldi, & Indah Adi Putri. (2024). Best Practice Kerjasama Kelembagaan Dalam Pemutakhiran Data Pemilih Pada Pemilihan Serentak Tahun 2020. *Jurnal Niara*, 16(3). <https://doi.org/10.31849/niara.v16i3.15847>
- Koduah, A., Van Dijk, H., & Agyepong, I. A. (2016). Technical analysis, contestation and politics in policy agenda setting and implementation: The rise and fall of primary care maternal services from Ghana's capitation policy. *BMC Health Services Research*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1576-2>
- Kosack, S., & Fung, A. (2014). Does transparency improve governance? *Annual Review of Political Science*, 17. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-032210-144356>
- KPU RI. (2024). *Penyampaian Laporan Kinerja Instansi Pemerintah KPU Tahun 2023*.
- Krause, W., & Wagner, A. (2021). Becoming part of the gang? Established and nonestablished populist parties and the role of external efficacy. *Party Politics*, 27(1). <https://doi.org/10.1177/1354068819839210>
- Kwon, R. (2013). What factors matter for trade at the global level? Testing five approaches to globalization, 1820-2007. *International Journal of Comparative Sociology*, 54(5-6). <https://doi.org/10.1177/0020715213515694>
- Laksono, O. P. (2022). Kajian Terhadap Periodisasi Anggota Legislatif Sebagai Upaya Meminimalisir Kecurangan Pemilu. *Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 2(4). <https://doi.org/10.56393/nomos.v1i6.318>

- Landa, D., & Pevnick, R. (2020). Representative Democracy as Defensible Epistocracy. *American Political Science Review*, 114(1). <https://doi.org/10.1017/S0003055419000509>
- Landa, D., & Pevnick, R. (2021). Is Random Selection a Cure for the Ills of Electoral Representation?\*. *Journal of Political Philosophy*, 29(1). <https://doi.org/10.1111/jopp.12219>
- Larriba, A. M., Cerdà I Cucó, A., Sempere, J. M., & López, D. (2021). Distributed trust, a blockchain election scheme. *Informatica (Netherlands)*, 32(2). <https://doi.org/10.15388/20-INFOR440>
- Lee, Y. K., & Jeong, J. (2021). Securing biometric authentication system using blockchain. *ICT Express*, 7(3). <https://doi.org/10.1016/j.ict.2021.08.003>
- Lehtonen, T. (2020). Good Government: Democracy beyond Elections. *The European Legacy*, 25(4). <https://doi.org/10.1080/10848770.2019.1654334>
- Lichtenberg, J., & Beitz, C. R. (1992). Political Equality: An Essay in Democratic Theory. *The Philosophical Review*, 101(3). <https://doi.org/10.2307/2186084>
- Lijphart, A. (2023). The Politics of Accommodation: Pluralism and Democracy in the Netherlands, Second Edition. In *The Politics of Accommodation: Pluralism and Democracy in the Netherlands, Second Edition*.
- Lindgren, I., & Jansson, G. (2013). Electronic services in the public sector: A conceptual framework. *Government Information Quarterly*, 30(2). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.10.005>
- Lindholm, J., & Berg, J. (2022). Why Do Innovations Fail? Lessons Learned from a Digital Democratic Innovation. *EJournal of EDemocracy and Open Government*, 14(2). <https://doi.org/10.29379/jedem.v14i2.728>
- Linz, J. J., & Stepan, A. (2021). Political Identities and Electoral Sequences: Spain, the Soviet Union, and Yugoslavia. In *Exit from Communism*. <https://doi.org/10.4324/9780429337192-7>
- Liu, S. M., & Yuan, Q. (2015). The Evolution of Information and Communication Technology in Public Administration. *Public Administration and Development*, 35(2). <https://doi.org/10.1002/pad.1717>
- Liu, Y., Chen, X., & Wang, X. (2010). Evaluating government portal websites in China. *PACIS 2010 - 14th Pacific Asia Conference on Information Systems*.

- Lopez-Chau, A., Valle-Cruz, D., Sandoval-Almazan, R., & Sandoval-Almazan, R. (2019). *Analyzing Polarization through Social Media with Artificial Intelligence*. <https://doi.org/10.1145/3325112.3328214>
- Lysek, J., & Macků, K. (2022). Continuity in Discontinuity? Spatial Patterns of Electoral Behaviour in the 2021 Czech Parliamentary Elections. *Politologicky Casopis*, 29(3). <https://doi.org/10.5817/PC2022-3-260>
- Mahoney, J. (2023). Strategic Communication and the 2022 Australian Federal Election Campaign: A Brutal Business. In *Strategic Communication and the 2022 Australian Federal Election Campaign: A Brutal Business*. <https://doi.org/10.4324/9781003379423>
- Mikhaylovskaya, A., & Rouméas, É. (2024). Building trust with digital democratic innovations. *Ethics and Information Technology*, 26(1). <https://doi.org/10.1007/s10676-023-09736-4>
- Muhammad, W. (2016). Vote Buying (Jual Beli Suara) Dalam Pemilihan Umum Legislatif 2014 di Kelurahan Pengasinan, Bekasi Timur. *Bachelor's Thesis, Jakarta: Fakultas Ilmu Social Dan Ilmu Politik UIN Syarif Hidayatullah*.
- Muhtadi, B. (2018). Buying Votes In Indonesia Partisans, Personal Networks, And Winning Margins. *The Australian National University, February*.
- Muhtadi, B. (2019a). Vote Buying in Indonesia. In *Vote Buying in Indonesia*. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-6779-3>
- Muhtadi, B. (2019b). Vote Buying in Indonesia: The Mechanics of Electoral Bribery. In *Palgrave Macmillan*.
- Mujani, S., Liddle, R. W., & Ambardi, K. (2018). Voting behavior in Indonesia since democratization: Critical democrats. In *Voting Behavior in Indonesia since Democratization: Critical Democrats*. <https://doi.org/10.1017/9781108377836>
- Murahman, M., Usman, U., & Agustiansyah, A. (2021). Implementasi Kebijakan Metode E-Voting Dalam Pelaksanaan Pemilihan Kepala Desa Megang Sakti Iv Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas. *Lex Journal: Kajian Hukum & Keadilan*, 4(1). <https://doi.org/10.25139/lex.v4i1.3369>
- Najafi, A., Mugurtay, N., Zouzou, Y., Demirci, E., Demirkiran, S., Karadeniz, H. A., & Varol, O. (2024). First public dataset to study 2023 Turkish general

election. *Scientific Reports*, 14(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-58006-w>

- Nasution, A. A., Harahap, D., & Uula, M. M. (2023). Environmental, Social, Governance (ESG) and Islamic Finance: A Review. *Management and Sustainability*, 1(1). <https://doi.org/10.58968/ms.v1i1.285>
- Nekriach, A., Kochubei, L., Panfilova, T., Marchuk, V., & Herbut, N. (2021). Philosophical And Historical Perspective Of The Development Of Electoral Technologies. *Wisdom*, 20(4). <https://doi.org/10.24234/wisdom.v20i4.572>
- Noak, P. A. (2021). Vote Buying dalam Pemilihan Kepala Desa dan Upaya Penangkalannya : Studi Kasus di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Magister Hukum Udayana (Udayana Master Law Journal)*, 10(2). <https://doi.org/10.24843/jmhu.2021.v10.i02.p16>
- Nugraha, A., Sari, N., Ningsih, G., & Ramdani, M. S. (2020). Peranan Komisi Pemilihan Umum Kabupaten Merangin Dalam Pemutakhiran Data Pemilih. *Datin Law Jurnal*, 1(1). <https://doi.org/10.36355/dlj.v1i1.334>
- Nugroho, D. A., & Sukmariningsih, R. M. (2020). PERANAN KOMISI PEMILIHAN UMUM DALAM MEWUJUDKAN PEMILU YANG DEMOKRATIS. *Jurnal JURISTIC*, 1(01). <https://doi.org/10.35973/jrs.v1i01.1449>
- Nur Hayati, N. (2022). Menakar Efektifitas Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Pengawasan Pilkada Serentak 2020. *Jurnal Keadilan Pemilu*, 1(1). <https://doi.org/10.55108/jkp.v1i1.151>
- Nur Wardhani, P. S. (2018). Partisipasi Politik Pemilih Pemula dalam Pemilihan Umum. *Jupiis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(1). <https://doi.org/10.24114/jupiis.v10i1.8407>
- Omwoha, J. (2022). 'Open the Servers': The Implications of Electoral Technology for Kenya's Democratisation Process. *Africa Development*, 47(2). <https://doi.org/10.57054/ad.v47i2.2203>
- Ott, D. (2018). Small is democratic: An examination of state size and democratic development. In *Small is Democratic: An Examination of State Size and Democratic Development*. <https://doi.org/10.4324/9781315804804>

- Pad'our, F. (2020). Identity according to Francis Fukuyama: An obstacle to the end of history. In *Politics in Central Europe* (Vol. 16, Issue 1). <https://doi.org/10.2478/pce-2020-0015>
- Pananginan, A. R. H., Liando, D. M., & Pangemanan, F. N. (2023). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Partai Politik (SIPOL) Dalam Pendaftaran Partai Politik Tahun 2022. *POLITICO: Jurnal Ilmu Politik*, 12(3). <https://doi.org/10.35797/jp.v12i3.50232>
- Panigoro, R. A. (2020). Analisis Delik Hate Speech Dalam Proses Penyelenggaraan Pemilu (Studi Terhadap UU ITE dan UU Pemilu). *Skripsi*.
- Patil, P., & Phakatkar, A. G. (2020). A survey on security of electronic voting data using blockchain technology. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(4).
- Patiroi, A. I., Karim, A. G., Setiawan, B., & Pusat Data dan Teknologi Informasi KPU RI. (2024). *Storytelling Data Pemilu 2024*. [https://www.kpu.go.id/dmdocument/1688462351buku\\_Menjawab%20problematika%20hukum%20dugaan%20pelanggaran%20administratif%20pemilu%20dan%20sengketa%20verifikasi%20parpol%20pemilu%202024.pdf](https://www.kpu.go.id/dmdocument/1688462351buku_Menjawab%20problematika%20hukum%20dugaan%20pelanggaran%20administratif%20pemilu%20dan%20sengketa%20verifikasi%20parpol%20pemilu%202024.pdf)
- Pramadi, Y. (2020). INDONESIA DI TENGAH BELANTARA DIGITAL. *Jurnal Masyarakat Dan Budaya*, 22(2). <https://doi.org/10.14203/jmb.v22i2.1117>
- Pramukaningtyas, H. R. P., & ... (2019). Kinerja Penyelenggara Pemilu Dalam Meningkatkan Kualitas Daftar Pemilih Tetap Pada Pemilu 2019 Di Kabupaten Bantul. *Journal of Public Policy* ....
- Pratama, H. M. ., & Salabi, N. Amalia. (2019). *Panduan penerapan teknologi pengut-hitung di pemilu : buku panduan untuk Indonesia*. Perkumpulan untuk Pemilu dan Demokrasi ; International Institute for Democracy and Electoral Assistance.
- Pratama, H. M., & Salabi, N. A. (2020). Adoption of Voting Technology: A Guide for Electoral Stakeholders in Indonesia. In *Adoption of Voting Technology: A Guide for Electoral Stakeholders in Indonesia*. International IDEA and Perludem. <https://doi.org/10.31752/idea.2020.26>

- Pratana, I. W. A. W. (2021). Urgensi Pengaturan Mekanisme Pemanfaatan Data Pribadi dalam Rancangan Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. *Jurnal Hukum Lex Generalis*, 2(8). <https://doi.org/10.56370/jhlg.v2i8.106>
- Prayudi, Edy Susilo, M., & Probosari, N. (2025). Social Media Use and 2024 Indonesian General Election. *SHS Web of Conferences*, 212, 04023. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202521204023>
- Prayudi, Y., Prayudi, Y., Ashari, A., & Priyambodo, T. K. (2020). The framework to support the digital evidence handling: A case study of procedures for the management of evidence in Indonesia. *Journal of Cases on Information Technology*, 22(3). <https://doi.org/10.4018/JCIT.2020070104>
- Purnama, T. D., & Alhakim, A. (2021). Pentingnya UU Perlindungan Data Pribadi Sebagai Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Privasi Di Indonesia. *E-Journal Komunitas Yustisia*, 4(3).
- Purwanto, A., Janssen, M., & Zuiderwijk, A. (2017). *Towards an Open Government Data Success Model: A case study from Indonesia*.
- Purwanto, A., Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2018). Citizen engagement in an open election data initiative: A case study of Indonesian's "Kawal Pemilu." *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3209281.3209305>
- Purwanto, A., Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2020). Citizen engagement with open government data: Lessons learned from Indonesia's presidential election. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 14(1). <https://doi.org/10.1108/TG-06-2019-0051>
- Puspita, R., Staf, S., & Banten, B. P. (2021). Problematika Proses Pemutakhiran Data Pemilih pada Pilkada Tahun 2020 di Sumatera Barat. *Awasia: Jurnal Pemilu Dan Demokrasi*, 1(1).
- Putra, H. (2017). Determinants of Vote Buying in Local Head Election in Indonesia. *Jurnal Bina Praja*, 9(2). <https://doi.org/10.21787/jbp.09.2017.205-218>
- Putri, A. A., & Rahmawati, A. (2023). Implementasi kebijakan penerapan sistem E-Voting dalam pemilihan Kepala Desa Susukan Kecamatan Comal Periode 2018-2024. *Prosiding Seminar Nasional ...*, 1.

- Putri, M. P. (2015). Peran Komisi Pemilihan Umum Dalam Sosialisasi Pemilu sebagai upaya Untuk Meningkatkan Partisipasi Politik Masyarakat Pada Pemilu Presiden 2014 di. *Ejournal.Iikom.Fisip-Unmul.Ac.Id*, 4(1).
- Raharja, J., Nurmandi, A., Misran, & Subekti, D. (2023). Analysis of Information Quality and Data Security in the KPU (General Elections Commission) SIDALIH (Voter Data Information System) Application. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 14045 LNCS. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-35822-7\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-35822-7_7)
- Romadlon, S. G. (2016). Implikasi Pergeseran Sistem Politik terhadap Hukum dan Birokrasi di Indonesia. *Jurnal Konstitusi*, 13(4). <https://doi.org/10.31078/jk1349>
- Rukhiran, M., Wong-In, S., & Netinant, P. (2023). User Acceptance Factors Related to Biometric Recognition Technologies of Examination Attendance in Higher Education: TAM Model. *Sustainability (Switzerland)*, 15(4). <https://doi.org/10.3390/su15043092>
- Rumaf, E. W. (2019). Implementasi Algoritma Blowfish Untuk Privacy Data E-Voting. *Jurnal Sistem Informasi & Komputer*, 1(1).
- Ryu, R., Yeom, S., Herbert, D., & Dermoudy, J. (2023). The design and evaluation of adaptive biometric authentication systems: Current status, challenges and future direction. In *ICT Express* (Vol. 9, Issue 6). <https://doi.org/10.1016/j.ict.2023.04.003>
- Saksono, H. (2020). Digital Pilkada: Have Local Elections (Pilkada) been Affected by Digitalization? Attainment, Challenges, and Policy Solutions. *Jurnal Bina Praja*, 12(2), 287–299. <https://doi.org/10.21787/jbp.12.2020.287-299>
- Samosir, O., & Lecturer, J. (2022). Worrying Political Democracy in 2024 National Elections on the Behavior of Election Managers. *Higher Education of Social Science*, 23(2).
- Santoso, E. B., Ilham, T., Fadhilah, H. A., & Rahmadanita, A. (2023). Pemilihan Kepala Desa Secara Digital Di Kabupaten Sleman. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja*, 48(2). <https://doi.org/10.33701/jipwp.v48i2.3033>

- Scheepers, H. (2022). *The digital transformation of the democratic election process: Benefits and challenges*.
- Shouran, Z., Kuntoro Priyambodo, T., & Rokhman, N. (2019). eGovernment Transformation: Literature Review. *International Journal Of Scientific & Technology Research*, 8(06). [www.ijstr.org](http://www.ijstr.org)
- Siddiqua, A. (2021). Use Of Cyber Hate In The Electoral Campaigns By The Mainstream Political Parties Of Pakistan. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 9(2). <https://doi.org/10.18510/hssr.2021.9232>
- Sieberer, U. (2020). Book review: The Acceptance of Party Unity in Parliamentary Democracies. *Party Politics*, 26(2). <https://doi.org/10.1177/1354068819894539>
- Siregar, M. C., & Maryanah, T. (2022). Fenomena Money Politics Dan Pembuktian Terstruktur Sistematis Masif (Tsm) Pada Pemilihan Walikota Dan Wakil Walikota Bandar Lampung 2020. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja*, 48(2). <https://doi.org/10.33701/jipwp.v48i2.1461>
- Solihah, R. (2018). Peluang dan tantangan pemilu serentak 2019 dalam perspektif politik. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 3(1). <https://doi.org/10.14710/jiip.v3i1.3234>
- Subkhi, M. I. (2019). Evaluasi Pemilu Serentak 2019. *Jurnal Penelitian Politik*, 16(2).
- Subkhi, M. I. (2020). Redesain Pendaftaran Pemilih Pasca Pemilu 2019. *Jurnal Penelitian Politik*, 16(2). <https://doi.org/10.14203/jpp.v16i2.797>
- Sudjana Ermaya, B. (2022). Perilaku Politik Transaksional Dan Biaya Tinggi Dalam Pemilihan Kepala Daerah Di Indonesia. *Jurnal Keadilan Pemilu*, 1(2). <https://doi.org/10.55108/jkp.v1i2.171>
- Suhaibah, S., Armiwal, A., & Mukallaf, M. (2021). The Role of the Polri Intelligence in Securing the General Election and Institution of the Pidie District DPRK. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(1). <https://doi.org/10.33258/birci.v4i1.1645>
- Sule, B. (2022). Effects of Money Politics on Party Primaries in Nigerian 2019 General Election: Reflections on All Progressives Congress (APC) and

- People's Democratic Party (PDP). *Politicon: Jurnal Ilmu Politik*, 4(2).  
<https://doi.org/10.15575/politicon.v4i2.18574>
- Suryadinata, L. (2018). Elections and Politics in Indonesia. In *Elections and Politics in Indonesia*. <https://doi.org/10.1355/9789812305107>
- Thompson, M. R. (2019). Southeast Asia's Troubling Elections: Is there a Silver Lining? In *Journal of Democracy* (Vol. 30, Issue 4).  
<https://doi.org/10.1353/jod.2019.0058>
- Tomsa, D. (2014). Party system fragmentation in Indonesia: The subnational dimension. *Journal of East Asian Studies*, 14(2).  
<https://doi.org/10.1017/S1598240800008924>
- Tormey, S. (2021). *Populism and Liberal Democracy: A Comparative and Theoretical Analysis*. By Takis S. Pappas. New York: Oxford University Press, 2019. 336p. \$93.00 cloth. *Perspectives on Politics*, 19(2).  
<https://doi.org/10.1017/s1537592721000608>
- Tsomaia, K., Prangishvili, A., Imnaishvili, L., & Bedineishvili, M. (2020). Blockchain-based biometric election system. *International Journal of Circuits, Systems and Signal Processing*, 14.  
<https://doi.org/10.46300/9106.2020.14.13>
- Tsvetkova, N., Kheifets, V., Sytnik, A., & Tsvetkov, I. (2019). Venezuela in U.S. public diplomacy, 1950s–2000s: The Cold War, democratization, and the digitalization of politics. *Cogent Social Sciences*, 5(1).  
<https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1693109>
- Tufceki, Z. (2019). Machine intelligence makes human morals more important. *Ted*.
- Tunmibi, S., & Olatokun, W. (2023). Security and preservation of election data in Nigeria in the fourth industrial revolution. *IASSIST Quarterly*, 47(3–4).  
<https://doi.org/10.29173/iq1054>
- Utami, N. S., Zamzami, A., & Budiya, B. (2021). The Concept of Regional General Election Dispute Resolution During the Reformation Era. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(8).  
<https://doi.org/10.18415/ijmmu.v8i8.2916>

- van Spanje, J., & de Graaf, N. D. (2018). How established parties reduce other parties' electoral support: the strategy of parroting the pariah. *West European Politics*, 41(1). <https://doi.org/10.1080/01402382.2017.1332328>
- Vaquar, M., Kumar, R., Singh, R., Umang, Gehlot, A., Akram, S. V., & Joshi, K. (2023). Role of Digitalization in Election Voting Through Industry 4.0 Enabling Technologies. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, 11(2). <https://doi.org/10.17762/ijritcc.v11i2.6136>
- Voermans, W. J. M. (2023). Presidentialisme en veel-partijendemocratie: een fatale combinatie? *Tijdschrift Voor Constitutioneel Recht*, 8(1). <https://doi.org/10.5553/tvcr/187966642017008001005>
- Wessel, L., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., Wessel lauriwessel, L., Baiyere, A., Cha JCha, J., & Blegind-Jensen Blegind, T. (2020). Unpacking the Difference between Digital Transformation and IT-enabled Organizational Transformation Digital X View project DIGITAL/IT CAPABILITY View project Unpacking the Difference between Digital Transformation and IT-enabled Organizational Transforma. *Article in Journal of the Association for Information Systems*.
- White, S. K. (2022). Agonism, Democracy, and the Moral Equality of Voice. *Political Theory*, 50(1). <https://doi.org/10.1177/0090591721993862>
- Widhiasthini, N. W., Subawa, N. S., Basmantra, I. N., & Sri Wisudawati, N. N. (2023). The practice of new public management in the digitalisation of election campaign. *International Journal of Electronic Governance*, 14(4). <https://doi.org/10.1504/IJEG.2022.129318>
- Widhiasthini, N. W., Yanti, N. K. W., Subawa, N. S., & Utami, M. S. M. (2024). The Urgency of Administrative Reform in E-Government-Based Recruitment of General Elections Commission Members in Bali Province. *BISNIS & BIROKRASI: Jurnal Ilmu Administrasi Dan Organisasi*, 31(2). <https://doi.org/10.20476/jbb.v31i2.1505>
- Wisnaeni, F., Kushandajani, K., Pinilih, S. A. G., & Najib, A. A. (2023). E-Voting Pemilihan Kepala Desa Sebagai Upaya Membangun Kepercayaan

Masyarakat. *Masalah-Masalah Hukum*, 52(1).  
<https://doi.org/10.14710/mmh.52.1.2023.52-63>

Wiwoho, L. H. (2018). Riset: Sepertiga Pemilih Indonesia Terima Suap Saat Pemilu. *Kompas.Com*.

Woro Kandito, Caroline Paskarina, & Ratnia Solihah. (2022). Evaluasi Metode Registrasi Data Pemilih Dalam Jaminan Perlindungan Hak Untuk Memilih (Studi Registrasi Data Pemilih di Apartemen Kalibata City). *Moderat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 8(2). <https://doi.org/10.25157/moderat.v8i2.2708>

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods. In *Journal of Hospitality & Tourism Research* (Vol. 53, Issue 5). <https://doi.org/10.1177/109634809702100108>

Zuiderwijk, A., Helbig, N., Gil-García, J. R., & Janssen, M. (2014). Special issue on innovation through open data - A review of the state-of-the-art and an emerging research agenda: Guest editors' introduction. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 9(2). <https://doi.org/10.4067/S0718-18762014000200001>