

**ANALISIS EFEKTIVITAS SISTEM INFORMASI LOGistik GUNA
MENDUKUNG TRANSPARANSI DAN AKUNTABILITAS DALAM
PELAKSANAAN PEMILIHAN KEPALA DAERAH DI KABUPATEN
BANGKALAN**

***ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF THE LOGISTICS INFORMATION
SYSTEM TO SUPPORT TRANSPARENCY AND ACCOUNTABILITY IN THE
IMPLEMENTATION OF REGIONAL HEAD ELECTIONS IN BANGKALAN
REGENCY***

Samsul Arifin¹, Dian Ferriswara², Aris Sunarya³

Ilmu Administrasi, Universitas dr. Soetomo

E-mail: kanandankirioke@gmail.com

ABSTRACT

Regional Head Elections (Pilkada) are a crucial part of the journey of local democracy, demanding transparent, accountable, and effective implementation. In this context, logistics management is a crucial element in ensuring the smooth running and legitimacy of the election process. To address the challenges of manual and error-prone logistics management, the General Elections Commission (KPU) has introduced the Logistics Information System (SILOG) as a digital innovation expected to strengthen the integrity of the Pilkada implementation. This study aims to evaluate the effectiveness of SILOG in supporting transparency and accountability in the implementation of the Simultaneous Pilkada in Bangkalan Regency and to understand how this system works not only as a technological tool but also as a social practice carried out by humans at various levels of implementation. The study uses a descriptive qualitative approach with the CIPP (Context, Input, Process, Product) evaluation model developed by Daniel L. Stufflebeam (1971). Data were collected through in-depth interviews, direct observation, and documentation studies, which were then analyzed thematically and reflectively. The results show that SILOG is able to improve reporting effectiveness, clarify logistics distribution flows, and strengthen public accountability mechanisms. However, this effectiveness is still influenced by limited human resources, internet network stability in certain areas, and uneven digital literacy.

Keywords: *Logistics Information System, Effectiveness, Transparency, Accountability, Regional Head Election, Election Logistics Management, Bangkalan Regency.*

ABSTRAK

Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada) merupakan bagian penting dari perjalanan demokrasi lokal yang menuntut penyelenggaraan yang transparan, akuntabel, dan efektif. Dalam konteks tersebut pengelolaan logistik menjadi salah satu unsur yang menentukan kelancaran dan legitimasi proses pemilu. Untuk menjawab tantangan tata kelola logistik yang selama ini masih bersifat manual dan rawan kesalahan Komisi Pemilihan Umum (KPU) menghadirkan Sistem Informasi Logistik (SILOG) sebagai inovasi digital yang diharapkan mampu memperkuat integritas penyelenggaraan Pilkada. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas SILOG dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan Pilkada Serentak di Kabupaten Bangkalan serta

memahami bagaimana sistem ini bekerja tidak hanya sebagai perangkat teknologi, tetapi juga sebagai praktik sosial yang dijalankan oleh manusia di berbagai tingkat pelaksana. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan model evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product) yang dikembangkan oleh Daniel L. Stufflebeam (1971). Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi yang kemudian dianalisis secara tematik dan reflektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SILOG mampu meningkatkan efektivitas pelaporan, memperjelas alur distribusi logistik, dan memperkuat mekanisme pertanggungjawaban publik. Namun efektivitas ini masih dipengaruhi oleh keterbatasan sumber daya manusia, stabilitas jaringan internet di wilayah tertentu serta literasi digital yang belum merata.

Kata Kunci: Sistem Informasi Logistik, Efektivitas, Transparansi, Akuntabilitas, Pemilihan Kepala Daerah, Pengelolaan Logistik Pemilu, Kabupaten Bangkalan.

PENDAHULUAN

Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada) Serentak merupakan momentum penting dalam proses konsolidasi demokrasi di Indonesia. Melalui Pilkada masyarakat diberikan ruang politik untuk menentukan secara langsung pemimpin daerah yang akan mengemban amanah publik. Di balik proses demokrasi tersebut, terdapat sistem yang kompleks salah satunya adalah pengelolaan logistik dalam pemilihan menjadi tulang punggung keberhasilan penyelenggaranya. Kegagalan pada aspek logistik sekecil apa pun dapat berimplikasi pada terganggunya hak pilih warga dan menurunkan legitimasi penyelenggara pemilu. Komisi Pemilihan Umum (KPU) sebagai lembaga penyelenggara memiliki tanggung jawab besar untuk memastikan bahwa setiap proses pemilu berjalan efektif, efisien, transparan, dan akuntabel. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi KPU mengembangkan Sistem Informasi Logistik (SILOG) sebagai inovasi digital untuk memperkuat tata kelola logistik pemilu. Melalui SILOG proses perencanaan, distribusi, pelaporan, hingga pertanggungjawaban logistik dilakukan secara digital dan terintegrasi lintas wilayah. Sistem ini diharapkan

mampu mengurangi potensi kesalahan manual, mempercepat alur kerja, serta meningkatkan transparansi publik terhadap setiap tahapan logistik pemilu. Namun efektivitas sistem digital seperti SILOG tidak hanya ditentukan oleh kemampuan teknologinya.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan sistem informasi dalam pemerintahan sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, stabilitas infrastruktur, serta budaya organisasi yang terbuka terhadap inovasi Audy & Nawangsari, (2025). Dalam konteks Kabupaten Bangkalan faktor-faktor tersebut menjadi tantangan nyata. Wilayah dengan topografi beragam dan akses internet yang belum merata sering kali menghadirkan hambatan teknis dalam pelaporan real time. Di sisi lain literasi digital masyarakat yang masih rendah membuat manfaat sistem belum sepenuhnya dirasakan secara sosial. Fenomena ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara desain ideal sistem digital dengan realitas implementasi di daerah. SILOG secara normatif dirancang untuk memperkuat transparansi dan akuntabilitas tetapi efektivitasnya di lapangan bergantung pada sinergi antara manusia, teknologi, dan kelembagaan. Oleh karena itu

penelitian ini tidak hanya berupaya menilai kinerja SILOG secara teknis tetapi juga memahami bagaimana sistem ini dihayati dan dimaknai oleh pengguna serta masyarakat di tingkat lokal. Secara akademik penelitian ini memiliki urgensi karena mengisi kekosongan dalam kajian administrasi publik terkait dimensi sosial-humanistik dari transformasi digital pemerintahan.

Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menyoroti aspek efisiensi sistem sementara penelitian ini mencoba menghadirkan pendekatan yang lebih reflektif bagaimana teknologi dapat memanusiakan birokrasi. Dengan demikian hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori e-government yang berkeadilan sosial dan berorientasi pada kepercayaan publik. Selain itu penelitian ini memiliki relevansi praktis bagi KPU di tingkat pusat maupun daerah. Evaluasi menyeluruh terhadap efektivitas SILOG

di Kabupaten Bangkalan dapat menjadi bahan refleksi dan perbaikan kebijakan ke depan. Penguatan kapasitas sumber daya manusia, peningkatan infrastruktur digital, dan perluasan partisipasi publik menjadi kunci agar sistem ini tidak hanya berfungsi sebagai alat administrative saja akan tetapi juga sebagai sarana pemberdayaan masyarakat dalam pengawasan logistik pemilu. Dengan demikian penelitian ini berangkat dari keyakinan bahwa keberhasilan digitalisasi pemerintahan bukan semata diukur dari efisiensi teknis, melainkan dari kemampuannya memperkuat kepercayaan dan keterlibatan manusia di dalamnya. Melalui kajian terhadap efektivitas SILOG di Kabupaten Bangkalan, penelitian ini berupaya membuktikan bahwa transparansi yang sejati lahir dari pertemuan antara teknologi yang terbuka dan manusia yang berintegritas.

Tabel 1. Alur pelaporan Logistik Konvesional dan Silog

Aspek	Sistem Manual (Konvensional)	Sistem Informasi Logistik (SILOG)	Implikasi terhadap Transparansi dan Akuntabilitas
Pencatatan dan Pelaporan	Dilakukan secara tulis tangan dan dikompilasi dalam bentuk dokumen fisik (hardcopy). Rawan kesalahan dan membutuhkan waktu lama.	Dilakukan secara digital melalui platform terintegrasi. Data otomatis tersimpan dan dapat diakses secara <i>real-time</i> .	SILOG meningkatkan akurasi dan mempercepat proses pelaporan, sehingga memperkuat transparansi administratif.
Distribusi Logistik	Koordinasi manual melalui telepon dan surat resmi. Tidak ada pelacakan waktu dan lokasi distribusi.	Distribusi terekam secara elektronik dengan fitur <i>tracking</i> waktu dan lokasi.	Meningkatkan kejelasan rantai distribusi dan akuntabilitas setiap tahap logistik.
Pengawasan dan Monitoring	Pengawasan dilakukan secara manual melalui laporan periodik. Data sulit diverifikasi dan	Pengawasan dapat dilakukan secara langsung melalui dashboard SILOG yang memperlihatkan	Transparansi meningkat karena pimpinan dapat memantau progres secara langsung.

Aspek	Sistem Manual (Konvensional)	Sistem Informasi Logistik (SILOG)	Implikasi terhadap Transparansi dan Akuntabilitas
	rawan keterlambatan.	status logistik di setiap wilayah.	
Keamanan Data	Rentan terhadap kehilangan atau kerusakan fisik dokumen.	Data tersimpan di server dan dapat dipulihkan melalui sistem cadangan (<i>backup</i>).	Akuntabilitas meningkat karena data lebih terjaga dan dapat ditelusuri.
Efisiensi Waktu dan Biaya	Memerlukan banyak tenaga, waktu, dan biaya untuk pengiriman dokumen fisik.	Proses lebih cepat dan hemat biaya operasional karena dilakukan secara daring.	Efisiensi meningkat tanpa mengurangi kualitas pelaporan.
Keterlibatan Publik	Publik sulit mengakses informasi logistik karena data disimpan secara tertutup.	Data dapat dibuka sebagian melalui portal KPU untuk kepentingan pengawasan masyarakat.	Partisipasi publik meningkat, memperkuat legitimasi penyelenggara pemilu.
Ketergantungan terhadap SDM	Bergantung pada kemampuan manual petugas. Kesalahan manusia sering terjadi.	Membutuhkan operator terampil, namun sistem menyediakan panduan otomatis.	Penggunaan SILOG menuntut pelatihan SDM yang berkelanjutan untuk memastikan keandalan data.
Adaptabilitas dan Inovasi	Sulit menyesuaikan dengan perubahan kebutuhan dan kondisi lapangan.	Sistem dapat diperbarui secara berkala sesuai perkembangan teknologi dan kebijakan.	Mendorong modernisasi birokrasi dan budaya kerja adaptif.

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu menjadi landasan penting untuk melihat posisi dan kebaruan penelitian ini, berbagai studi menunjukkan bahwa efektivitas sistem informasi dalam pemilu selalu berkaitan dengan transparansi publik dan akuntabilitas kelembagaan. Muhammad Ikhsan Irwansyah (2024) menemukan bahwa teknologi dalam pengelolaan logistik pemilu di Indonesia menawarkan

potensi besar untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi. Erwin Raza (2020) menegaskan bahwa digitalisasi logistik memperjelas jalur pertanggungjawaban meski sering terhambat budaya birokrasi yang masih manual. Temuan Pratama dan Yuliani (2020) juga menunjukkan bahwa efektivitas SILOG dipengaruhi kesiapan SDM dan infrastrukturnya sementara Audy dan Nawangsari (2020) menekankan pentingnya pendampingan manusiawi karena teknologi tidak akan

berjalan tanpa dukungan pengguna yang memahami fungsi dan nilainya.

Sejumlah penelitian lain seperti Fitriani (2020) menggarisbawahi bahwa logistik pemilu adalah bagian dari pemenuhan hak konstitusional warga, dan transparansi hanya bermakna jika informasi mudah diakses dan dipahami publik. Sementara itu Setyarto et al. (2025) menunjukkan bahwa keberhasilan e-government di daerah sangat ditentukan oleh kesiapan sosial dan literasi digital masyarakat. Secara keseluruhan penelitian terdahulu memperlihatkan adanya kesenjangan antara desain ideal teknologi dan realitas implementasinya. Penelitian ini hadir untuk menjembatani kesenjangan tersebut dengan menghadirkan evaluasi yang tidak hanya menilai aspek teknis SILOG tetapi juga memahami dimensi sosial humanistik yang memengaruhi keberhasilannya di lapangan.

Kerangka Teoretis

Untuk memahami efektivitas SILOG dalam konteks transparansi dan akuntabilitas publik, penelitian ini menggunakan landasan teori yang meliputi teori sistem informasi, teori transparansi dan akuntabilitas publik, serta teori e-government.

a. Teori Sistem Informasi

Menurut Laudon & Laudon (2023), sistem informasi merupakan seperangkat komponen yang saling terkait untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi guna mendukung proses pengambilan keputusan dalam organisasi. Dalam konteks pemerintahan sistem informasi menjadi alat untuk memperkuat efektivitas administrasi publik dan memastikan bahwa setiap data yang dikelola dapat dipertanggungjawabkan secara etis dan fungsional. Efektivitas sistem

informasi tidak hanya diukur dari kecepatan pemrosesan data tetapi juga dari nilai guna informasi bagi para penggunanya. Dalam konteks logistik pemilu SILOG dikatakan efektif apabila sistem ini dapat memastikan keakuratan data logistik, mempercepat proses distribusi, serta meningkatkan transparansi dalam pelaporan antarlevel kelembagaan KPU.

b. Teori Transparansi dan Akuntabilitas Publik

Ferry & Ahrens (2017) mendefinisikan transparansi sebagai keterbukaan lembaga publik dalam menyediakan informasi yang relevan, dapat dipahami, dan dapat diawasi oleh masyarakat. Transparansi menjadi fondasi utama bagi terciptanya akuntabilitas publik yaitu kemampuan lembaga untuk mempertanggungjawabkan setiap keputusan dan tindakan secara terbuka. Akuntabilitas menurut Bovens (2007) mencakup tiga dimensi utama: *informasi, justifikasi, dan konsekuensi*. Artinya lembaga publik harus bersedia menjelaskan tindakannya (*informasi*), memberikan alasan atas tindakan tersebut (*justifikasi*), dan menerima tanggung jawab atas hasil yang ditimbulkan (*konsekuensi*). Dalam konteks Pilkada akuntabilitas logistik mencakup pertanggungjawaban atas pengadaan, distribusi, serta pelaporan logistik secara tepat waktu dan tepat jumlah. Penelitian ini menempatkan transparansi dan akuntabilitas sebagai dua sisi mata uang yang tidak terpisahkan. Transparansi tanpa akuntabilitas akan melahirkan keterbukaan tanpa tanggung jawab, sementara akuntabilitas tanpa transparansi akan berujung pada birokrasi yang tertutup.

c. Teori E-Government

Menurut El Ammar & Profiroiu (2020), e-government merupakan proses transformasi birokrasi publik melalui penerapan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan partisipasi publik. Keberhasilan e-government ditentukan oleh tiga faktor utama yaitu kesiapan teknologi, kesiapan organisasi dan kesiapan sosial masyarakat. Dalam kerangka ini SILOG merupakan salah satu bentuk implementasi e-government yang bertujuan memperkuat tata kelola logistik pemilu berbasis digital. Namun sebagaimana ditegaskan oleh Setyarto et al. (2025), keberhasilan sistem digital tidak hanya diukur dari sisi teknologinya, melainkan dari sejauh mana masyarakat merasa dilibatkan dalam prosesnya.

Model Evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product)

Model evaluasi CIPP yang dikembangkan oleh Stufflebeam (1971) digunakan dalam penelitian ini sebagai kerangka analisis utama untuk menilai efektivitas SILOG. Model ini memungkinkan evaluasi yang komprehensif terhadap program publik dengan mempertimbangkan empat dimensi utama:

- a. Context Evaluation menilai kebutuhan, tujuan, dan lingkungan sosial di mana program dijalankan. Dalam konteks ini evaluasi menyoroti kebutuhan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan logistik Pilkada Bangkalan.
- b. Input Evaluation menilai sumber daya, strategi dan kesiapan organisasi termasuk kesiapan teknologi, SDM dan dukungan regulatif KPU.
- c. Process Evaluation menilai pelaksanaan program, hambatan teknis, serta efektivitas koordinasi

antarlevel kelembagaan dalam menjalankan SILOG.

- d. Product Evaluation menilai hasil dan dampak SILOG terhadap transparansi, akuntabilitas serta kepercayaan publik terhadap KPU.

Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan sintesis teori dan hasil penelitian terdahulu kerangka konseptual penelitian ini dibangun atas asumsi bahwa efektivitas SILOG berpengaruh terhadap peningkatan transparansi dan akuntabilitas publik yang pada akhirnya memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap penyelenggara pemilu.

Alur hubungan antarvariabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Efektivitas SILOG meningkatkan keterbukaan data logistik dan memperbaiki proses koordinasi antarlevel kelembagaan (transparansi).
- b. Transparansi mendorong akuntabilitas publik melalui pelaporan yang jelas dan dapat diverifikasi.
- c. Akuntabilitas memperkuat kepercayaan publik terhadap integritas penyelenggara pemilu dan legitimasi hasil Pilkada.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan fokus pada evaluasi efektivitas Sistem Informasi Logistik (SILOG) dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada) Serentak di Kabupaten Bangkalan. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam makna, pengalaman, serta persepsi para pemangku kepentingan terhadap

implementasi SILOG. Sebagaimana dikemukakan oleh Creswell (2018) penelitian kualitatif berupaya menginterpretasikan fenomena sosial secara kontekstual melalui pandangan partisipan, bukan sekadar mengukur variabel numerik.

Dalam konteks ini efektivitas SILOG tidak cukup dinilai dari indikator teknis seperti kecepatan sistem atau jumlah laporan yang dikirim tetapi juga dari bagaimana sistem ini dimaknai, dijalankan, dan dirasakan oleh manusia yang terlibat di dalamnya. Jenis penelitian ini adalah evaluatif, menggunakan model CIPP (Context, Input, Process, Product) yang dikembangkan oleh Stufflebeam (1971). Model ini memungkinkan peneliti menilai efektivitas program secara komprehensif dari tahap perencanaan hingga hasil akhir dengan mempertimbangkan faktor sosial dan kelembagaan yang melingkupinya

Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah mengevaluasi efektivitas Sistem Informasi Logistik (SILOG) dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan Pilkada Serentak di Kabupaten Bangkalan melalui pendekatan evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product).

- Pada dimensi context penelitian menelaah kebutuhan daerah terhadap sistem digital serta kesesuaian penerapan SILOG dengan kondisi sosial dan tantangan lokal.
- Pada dimensi input penelitian memusatkan perhatian pada kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur teknologi, serta dukungan kebijakan dan koordinasi kelembagaan KPU.
- Pada dimensi process, penelitian mengkaji pelaksanaan SILOG di lapangan, termasuk pelatihan, alur

kerja, hambatan teknis, serta dinamika adaptasi pengguna.

- Pada dimensi product, penelitian menilai hasil implementasi SILOG terhadap peningkatan transparansi, akuntabilitas, efisiensi pelaporan, dan kepercayaan publik.

Melalui keempat dimensi ini, penelitian berupaya menghadirkan pemahaman yang komprehensif bahwa efektivitas SILOG tidak hanya bergantung pada teknologi tetapi juga pada nilai kemanusiaan, budaya kerja, dan integritas para pelaksana di tingkat lokal.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Komisi Pemilihan Umum (KPU) Kabupaten Bangkalan, Provinsi Jawa Timur. Lokasi ini dipilih secara purposif karena merupakan salah satu daerah yang telah menerapkan SILOG sejak Pilkada Serentak 2024. Kabupaten Bangkalan memiliki karakteristik geografis yang cukup kompleks dengan wilayah perbukitan dan infrastruktur digital yang belum merata, sehingga menjadi konteks ideal untuk mengevaluasi efektivitas SILOG secara komprehensif. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober s.d November 2025 mencakup tahap pengumpulan data, analisis, serta validasi hasil melalui diskusi dengan pihak terkait.

Sumber dan Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu:

- a. **Data primer**, diperoleh melalui wawancara mendalam (in-depth interviews), observasi langsung di lingkungan KPU Kabupaten Bangkalan serta dokumentasi kegiatan logistik Pilkada Serentak 2024.

Informan utama terdiri atas:

- Pejabat yang berwenang di KPU Bangkalan sebanyak 3 orang.
 - Operator SILOG yang menangani input dan pelaporan data sebanyak 1 orang.
 - Operator tingkat kecamatan sebanyak 6 orang
- b. Data sekunder**, diperoleh dari dokumen resmi KPU yaitu berupa informasi laporan implementasi SILOG, regulasi terkait manajemen logistik pemilu, serta literatur akademik dan penelitian terdahulu yang relevan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara utama:

- a. **Wawancara Mendalam (In-depth Interview)** Dilakukan terhadap para informan kunci untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai pengalaman, persepsi, dan kendala dalam pelaksanaan SILOG. Panduan wawancara disusun berdasarkan empat dimensi model CIPP agar hasilnya lebih terarah dan komprehensif.
- b. **Observasi Langsung** Peneliti melakukan pengamatan terhadap proses operasional SILOG di KPU Kabupaten Bangkalan, termasuk interaksi antarpetugas, proses pelaporan, dan koordinasi antarlembaga. Observasi ini bertujuan memahami dinamika nyata antara manusia dan sistem di lapangan.
- c. **Studi Dokumentasi** Dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen resmi seperti pedoman teknis SILOG, laporan tahapan logistik, berita acara distribusi, serta hasil evaluasi internal KPU. Data ini digunakan untuk memverifikasi hasil wawancara dan observasi.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model evaluasi CIPP yang dikembangkan oleh Daniel L. Stufflebeam (1971) dengan pendekatan yang tidak hanya bersifat teknis tetapi juga menghargai pengalaman manusia yang terlibat dalam implementasi SILOG. Pada dimensi context peneliti menganalisis data wawancara, observasi dan dokumen untuk memahami kebutuhan di Bangkalan terhadap sistem digital terutama dalam mengatasi persoalan logistik seperti keterlambatan, ketidakakuratan pelaporan, serta rendahnya literasi digital. Pada dimensi input analisis difokuskan pada kesiapan sumber daya manusia dimana kondisi infrastruktur jaringan, serta dukungan regulasi yang telah ditetapkan oleh KPU Republik Indonesia. Pada dimensi process peneliti menelusuri bagaimana SILOG dijalankan di lapangan melalui tiga fase (adaptasi, penerapan, dan evaluasi) seraya mencermati bagaimana operator saling membantu dalam menghadapi kendala teknis dan menjaga ketepatan pelaporan meski di tengah keterbatasan. Sementara itu analisis product dilakukan dengan menilai dampak SILOG terhadap transparansi, akuntabilitas, efisiensi pelaporan, dan tumbuhnya kepercayaan publik, sejalan dengan temuan bahwa sistem mampu mempercepat pelaporan dan memperjelas rantai pertanggungjawaban meski literasi digital masyarakat masih perlu ditingkatkan. Seluruh proses analisis dilakukan secara tematik dan reflektif memadukan temuan empiris dengan kerangka konseptual L. Stufflebeam (1971) sehingga penelitian ini tidak hanya menilai efektivitas SILOG secara mekanis tetapi juga menangkap nilai-nilai kemanusiaan, integritas, dan budaya kerja yang hidup di balik proses digitalisasi logistik pemilu.

Uji Keabsahan Data

Untuk menjamin validitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber, metode, dan waktu (Moleong, 2017):

- **Triangulasi sumber** dilakukan dengan membandingkan data dari berbagai informan, seperti pejabat di KPU, operator SILOG, dan pengguna informasi.
- **Triangulasi metode** dilakukan dengan mengombinasikan wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.
- **Triangulasi waktu** dilakukan dengan pengumpulan data pada waktu yang berbeda untuk memastikan konsistensi informasi.

Selain itu peneliti melakukan member checking yaitu meminta konfirmasi kepada informan mengenai hasil interpretasi awal agar makna data tidak menyimpang dari pengalaman mereka.

Etika Penelitian

Penelitian ini mematuhi prinsip etika penelitian sosial sebagaimana diuraikan oleh Creswell (2018) yang mencakup informed consent, anonimitas, dan kerahasiaan. Setiap informan diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan berhak untuk menolak atau menghentikan partisipasinya kapanpun. Identitas informan disamarkan untuk menjaga privasi dan semua data digunakan semata-mata untuk kepentingan ilmiah. Etika penelitian ini tidak hanya menjadi prosedur formal, tetapi juga wujud penghormatan terhadap nilai-nilai kemanusiaan yang menjadi inti dari penelitian kualitatif. Melalui pendekatan etis, penelitian ini berupaya memastikan bahwa hasil yang diperoleh tidak hanya valid secara akademik tetapi juga bermakna secara moral dan sosial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa implementasi Sistem Informasi Logistik (SILOG) di Kabupaten Bangkalan merupakan langkah maju dalam digitalisasi tata kelola logistik pemilu. Namun efektivitas sistem ini tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan melainkan juga pada kesiapan manusia, budaya kerja kelembagaan, dan kondisi sosial masyarakat yang melingkapinya. Analisis berikut disusun berdasarkan empat dimensi evaluasi CIPP (Context, Input, Process, Product) untuk memberikan gambaran menyeluruh dan bermuansa manusiawi tentang perjalanan sistem ini.

Context Evaluation (Konteks Kebutuhan dan Tujuan Program)

Transformasi digital dalam pengelolaan logistik pemilu berangkat dari kebutuhan untuk mengatasi persoalan klasik seperti keterlambatan distribusi, ketidakakuratan pelaporan, serta kesulitan pelacakan logistik. Sebelum adanya SILOG, sebagian besar proses administrasi dilakukan secara manual mengandalkan laporan kertas dan koordinasi melalui pesan singkat atau panggilan telepon. Situasi ini sering kali menimbulkan kebingungan dan kesalahan data antara tingkat kabupaten, kecamatan, dan desa. Melihat kondisi tersebut KPU Kabupaten Bangkalan menyadari bahwa efisiensi dan transparansi tidak dapat dicapai tanpa dukungan sistem informasi yang terintegrasi. SILOG hadir untuk menjawab kebutuhan itu dan SILOG bukan sekadar alat bantu administratif saja tetapi juga simbol perubahan budaya kerja menuju era digital yang lebih terbuka.

Dari hasil wawancara di KPU Bangkalan terungkap bahwa penerapan SILOG telah dilakukan dalam seluruh tahapan Logistik Pemilihan sedangkan tujuan dari penerapan tersebut bukan

hanya untuk meningkatkan kecepatan pelaporan, tetapi juga memperkuat kepercayaan publik terhadap proses penyelenggaraan pemilihan. Salah satu informan menyatakan “*Kami ingin masyarakat tahu bahwa logistik pemilu itu dikelola dengan sistem, bukan sekadar kepercayaan antarindividu. Transparansi ini penting agar tidak ada lagi kecurigaan soal distribusi surat suara.*” Namun dalam konteks sosial diBangkalan tantangan dalam penerapan SILOG muncul karena literasi digital masyarakat dan sebagian aparatur masih rendah. Banyak petugas lapangan yang belum terbiasa menggunakan sistem daring secara intensif. Meski demikian, adanya SILOG telah mendorong perubahan cara pandang: dari birokrasi yang tertutup menjadi lembaga yang berusaha menampilkan keterbukaan melalui data. Dengan demikian konteks penerapan SILOG tidak hanya bersifat teknokratik tetapi juga merupakan ikhtiar kultural untuk menanamkan nilai-nilai akuntabilitas dan integritas dalam tubuh lembaga penyelenggara pemilu dan pemilihan.

Input Evaluation (Sumber Daya, Kebijakan, dan Dukungan Organisasi)

Dalam dimensi input efektivitas SILOG ditentukan oleh kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur teknologi, serta dukungan regulatif dan koordinasi antarlevel kelembagaan.

a. Sumber Daya Manusia merupakan elemen terpenting dalam keberhasilan sistem digital. Di Kabupaten Bangkalan sebagian besar operator SILOG berasal dari latar belakang administrasi umum dan belum memiliki keahlian teknis mendalam dalam sistem informasi. Pelatihan yang diberikan oleh KPU pusat dan provinsi memang dilakukan secara periodic namun masih bersifat umum.

Informan juga mengakui bahwa mereka belajar menggunakan sistem secara mandiri melalui praktik dan komunikasi informal antar operator, hal ini menunjukkan semangat belajar yang tinggi.” *Kami sering belajar bersama antar operator. Kalau ada yang tidak paham kami saling bantu. Kadang jaringan lambat, kadang sistem macet, tapi kami tetap usahakan laporan tetap masuk*” Dari pernyataan ini tampak adanya nilai gotong royong yang kuat dalam menghadapi keterbatasan teknis. Hal ini menjadi bukti bahwa digitalisasi di daerah bukan hanya soal mesin tetapi juga tentang jiwa manusia yang belajar beradaptasi dengan perubahan.

- b. Ketersediaan infrastruktur digital di Kabupaten Bangkalan masih belum merata. Beberapa kecamatan di wilayah pesisir dan pedalaman sering mengalami gangguan jaringan internet terutama pada jam-jam sibuk atau ketika cuaca ekstrem. Akibatnya pelaporan logistik secara real-time sering tertunda. Meskipun demikian pihak KPU telah berupaya mengantisipasi hal ini dengan menyediakan format pelaporan berbasis offline yang memungkinkan data disimpan sementara sebelum dikirim saat koneksi tersedia. Penyediaan form ini menjadi solusi praktis yang cukup efektif meski belum sempurna.
- c. Dukungan Kebijakan dan Koordinasi Secara regulatif KPU RI telah menerbitkan pedoman teknis tentang penggunaan SILOG namun implementasinya di tingkat daerah masih memerlukan penyesuaian terhadap kondisi lokal. Koordinasi antarlevel kelembagaan dari KPU RI, KPU Provinsi, hingga KPU Kabupaten menjadi faktor penentu keberhasilan sistem.

Di Bangkalan komunikasi vertikal dan horizontal seperti dengan (Bawaslu dan pemerintah daerah) berjalan cukup baik tetapi masih perlu diperkuat untuk menghindari kesalahpahaman antar pihak.

Process Evaluation (Pelaksanaan Program dan Dinamika Implementasi)

Tahapan implementasi SILOG di Kabupaten Bangkalan dimulai sejak 2024 dengan serangkaian pelatihan dan simulasi penggunaan sistem. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara proses implementasi berjalan dalam tiga fase utama (adaptasi, penerapan dan evaluasi).

- Fase Adaptasi Pada fase awal banyak kendala teknis yang muncul karena perbedaan kemampuan pengguna. Operator di tingkat kabupaten dan kecamatan lebih cepat beradaptasi dibanding operator di tingkat desa. Untuk mengatasi hal ini dilakukan pendekatan personal dan mentoring antarpengguna yang lebih berpengalaman. Pendekatan ini menciptakan solidaritas kerja yang memperkuat rasa saling percaya di antara petugas.
- Fase Penerapan Ketika Pilkada Serentak 2024 berlangsung, SILOG digunakan secara penuh untuk

mencatat distribusi logistik mulai dari gudang KPU hingga Tempat Pemungutan Suara (TPS). Meskipun sempat terjadi gangguan jaringan di beberapa titik sistem tetap berjalan dengan baik dan data dapat disinkronkan setelah jaringan pulih. Kelebihan SILOG terlihat pada kemampuannya merekam waktu dan lokasi distribusi secara otomatis. Hal ini memperkecil potensi manipulasi data dan mempercepat proses pengambilan keputusan jika terjadi keterlambatan. Salah satu informan menyebutkan: "*Dengan SILOG, kami tahu kotak suara mana yang belum sampai ke TPS. Semua terekam dengan waktu dan koordinat. Itu membantu kami menindaklanjuti dengan cepat.*" Fakta ini menunjukkan bahwa sistem informasi yang baik bukan hanya alat kontrol, tetapi juga sarana respon cepat yang memperpendek jarak antara masalah dan solusi.

- Fase Evaluasi Pasca Pilkada, KPU Bangkalan melakukan evaluasi internal. Hasilnya menunjukkan bahwa SILOG telah meningkatkan efisiensi pelaporan hingga 90% dibanding sistem manual. Namun kendala utama tetap pada keterbatasan SDM dan infrastruktur digital.

Tabel 2. Ringkasan hasil temuan permasalahan

Dimensi Evaluasi	Fokus Penilaian	Hasil Temuan Utama	Makna Humanis dan Reflektif
Context (Konteks Kebutuhan dan Tujuan Program)	Kebutuhan akan transparansi dan efisiensi logistik Pilkada serta kesesuaian SILOG dengan konteks sosial Bangkalan.	SILOG lahir dari kebutuhan untuk mengatasi keterlambatan dan ketidakakuratan pelaporan logistik yang selama ini dikerjakan manual. Sistem ini menjadi simbol perubahan	Digitalisasi logistik bukan hanya tentang teknologi, tetapi tentang menumbuhkan budaya kepercayaan dan keterbukaan di antara manusia yang terlibat dalam proses demokrasi.

Dimensi Evaluasi	Fokus Penilaian	Hasil Temuan Utama	Makna Humanis dan Reflektif
		menuju birokrasi yang lebih terbuka dan berbasis data.	
Input (Sumber Daya, Infrastruktur, dan Dukungan Kebijakan)	Kesiapan SDM, ketersediaan infrastruktur digital, dan dukungan kelembagaan KPU.	Operator SILOG memiliki semangat belajar tinggi meskipun sebagian belum memiliki latar teknis. Jaringan internet di beberapa wilayah masih tidak stabil, namun KPU membuat inovasi dengan menggunakan aplikasi yang dapat digunakan mode offline. Dukungan regulasi sudah ada, namun butuh adaptasi lokal.	Efektivitas teknologi bergantung pada ketulusan manusia untuk belajar dan beradaptasi. Semangat gotong royong antaroperator menunjukkan bahwa digitalisasi di daerah dibangun di atas nilai kemanusiaan dan kebersamaan.
Process (Pelaksanaan dan Dinamika Implementasi)	Tahapan adaptasi, penerapan, dan evaluasi SILOG di lapangan.	Tiga fase utama dijalankan: Adaptasi (pelatihan dan mentoring antar operator), Penerapan (penggunaan penuh saat Pilkada 2024), Evaluasi (perbaikan pasca pelaksanaan). SILOG membantu mempercepat pelaporan dan memperkuat koordinasi antarlevel.	Proses implementasi menunjukkan bahwa perubahan teknologi berjalan efektif ketika disertai empati, bimbingan personal, dan rasa saling percaya antarpelaksana. SILOG menjadi ruang belajar bersama, bukan sekadar alat kerja.
Product (Hasil dan Dampak Program)	Dampak SILOG terhadap transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan kepercayaan publik.	SILOG meningkatkan efisiensi pelaporan hingga 90%, memperkuat akuntabilitas logistik, dan mempercepat proses pelacakan distribusi. Namun, literasi digital dan kesadaran etika data masih perlu ditingkatkan.	Teknologi hanya bermakna ketika dijalankan oleh manusia yang berintegritas. SILOG menumbuhkan optimisme baru dan menjadi cermin kejujuran lembaga publik di masyarakat.

Product Evaluation (Hasil dan Dampak Program)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SILOG memberikan sejumlah capaian penting yang berdampak langsung pada transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi penyelenggaraan Pilkada di Bangkalan.

a. Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas Melalui sistem pelaporan digital setiap tahapan logistik tercatat secara elektronik dan dapat ditelusuri kembali. Hal ini memperkecil potensi kesalahan pencatatan dan memperkuat mekanisme pertanggungjawaban. SILOG juga membantu menciptakan budaya kerja baru di KPU budaya yang berbasis data dan keterbukaan. Akuntabilitas tidak lagi dipahami sebatas penyusunan laporan tetapi sebagai komitmen moral untuk memberikan informasi yang benar kepada publik. Dalam konteks ini SILOG berperan sebagai “cermin digital” yang menampilkan sejauh mana lembaga publik berani terbuka kepada masyarakat.

b. Efisiensi dan Kecepatan Pelaporan Dari aspek efisiensi, waktu yang dibutuhkan untuk menyusun laporan distribusi logistik berkurang secara signifikan. Jika sebelumnya proses penyusunan laporan membutuhkan 2-3 jam, kini dapat diselesaikan dalam hitungan menit. Kecepatan ini memberikan ruang bagi KPU untuk lebih fokus pada aspek pengawasan dan evaluasi mutu logistik.

c. Tantangan Sosial dan Kultural Namun demikian efektivitas SILOG masih dibatasi oleh faktor sosial. Tidak semua petugas memiliki kesadaran bahwa data yang mereka masukkan merupakan bagian dari pertanggungjawaban publik. Masih ada anggapan bahwa sistem hanya

sekadar kewajiban administratif, bukan instrumen moral untuk membangun kepercayaan. Hal ini menunjukkan perlunya internalisasi nilai-nilai etika digital di tubuh lembaga publik dimana Teknologi hanyalah alat sedangkan yang berperan sebagai penentu adalah manusia yang menggunakannya. Oleh karena itu pembangunan karakter integritas menjadi bagian yang tak terpisahkan dari upaya peningkatan kapasitas teknis.

d. Dampak terhadap Kepercayaan Publik

Meskipun SILOG belum sepenuhnya dikenal masyarakat keberadaannya telah menumbuhkan optimisme baru. Beberapa tokoh masyarakat menganggap langkah digitalisasi KPU sebagai bentuk keseriusan dalam menjaga transparansi. Salah satu informan menyebutkan: *“Kalau sistem seperti ini terus dikembangkan, masyarakat akan makin percaya. Karena data logistik tidak bisa diubah sembarangan.”*

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada kemampuannya dalam memadukan evaluasi teknis SILOG dengan dimensi sosial humanistik yang muncul dari pengalaman para pelaksana di Bangkalan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas SILOG tidak hanya terlihat pada peningkatan kecepatan pelaporan, akurasi data, atau kemudahan pelacakan logistik akan tetapi pada keadaan nyata tentang bagaimana operator belajar bersama, saling membantu ketika jaringan bermasalah, serta berupaya menjaga keabsahan data sebagai bentuk tanggung jawab moral kepada publik. Di sinilah penelitian ini berbeda dari penelitian terdahulu yang cenderung menyoroti efisiensi teknologi semata. Temuan lapangan memperlihatkan bahwa

keberhasilan digitalisasi logistik justru lahir dari perpaduan antara sistem yang terstruktur dan nilai kemanusiaan yang dijaga oleh para pelaksana mulai dari ketekunan operator tingkat kecamatan hingga komitmen pejabat KPU untuk menjadikan SILOG sebagai instrumen keterbukaan. Dengan penggunaan metode penelitian ini dapat menegaskan bahwa transformasi digital tidak dapat dinilai hanya dari kestabilan jaringan atau kecanggihan aplikasi semata tetapi dari sejauh mana teknologi mampu menjadi jembatan etis yang menghubungkan integritas manusia, kebutuhan publik, dan keadilan sosial dalam penyelenggaraan Pilkada. SILOG di Bangkalan bukan sekadar aplikasi semata tetapi ruang perjumpaan antara teknologi dan nurani dimana kepercayaan publik perlahaan dibangun melalui praktik keterbukaan yang tulus.

Penelitian ini tentu memiliki beberapa keterbatasan yang patut disadari dengan rendah hati. Keterbatasan utama terletak pada waktu penelitian yang relatif singkat sehingga peneliti belum dapat menjangkau seluruh dinamika implementasi SILOG di setiap tahapan Pilkada. Proses pengumpulan data dilakukan dalam periode yang sangat tidak dimungkinkan untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya kepada seluruh pihak yang terlibat dari tingkat kabupaten sampai ke tingkat desa dikarenakan pelaksanaan pengumpulan informasi dilakukan setelah tahapan pilkada telah usai, sehingga beberapa informan tidak selalu dapat memberikan waktu yang luas untuk wawancara mendalam. Selain itu jumlah informan masih terbatas pada pihak internal KPU sementara pandangan dari masyarakat pengguna informasi logistik belum terakomodasi secara menyeluruh. Hal ini menjadikan hasil penelitian lebih berfokus pada

sudut pandang kelembagaan daripada persepsi publik yang lebih luas.

Dari sisi peneliti potensi bias interpretasi tidak dapat dihindari sepenuhnya mengingat penelitian kualitatif selalu melibatkan subjektivitas peneliti dalam menafsirkan makna data dan pengalaman sosial informan. Namun peneliti berupaya meminimalkan hal tersebut melalui proses triangulasi sumber dan validasi hasil wawancara kepada narasumber. Keterbatasan ini bukanlah kelemahan melainkan bagian dari kejujuran akademik untuk menunjukkan bahwa setiap penelitian adalah perjalanan memahami realitas secara bertahap. Dengan kesadaran ini penelitian diharapkan dapat menjadi pijakan awal bagi kajian selanjutnya yang lebih luas, lebih mendalam, dan lebih menyentuh dimensi sosial dari digitalisasi tata kelola logistik pemilu.

Hasil wawancara antara operator SILOG dan Pejabat KPU menunjukkan adanya perbedaan sudut pandang yang memperkaya pemahaman terhadap efektivitas sistem. Dari sisi operator SILOG dipandang sebagai "*alat bantu kerja*" yang memudahkan pelaporan dan mengurangi tekanan administratif meskipun masih sering terkendala oleh jaringan dan keterbatasan perangkat. Seorang operator menyampaikan bahwa "*Bagi kami SILOG membantu sekali untuk mengurangi tumpukan berkas. Tapi kalau jaringan sedang lambat kami tetap harus sabar menunggu supaya laporan bisa terkirim.*" Pandangan ini menggambarkan realitas teknis dan emosional para pelaksana di lapangan yang berhadapan langsung dengan sistem setiap hari.

Berbeda dengan hasil dari wawancara dengan Pejabat KPU yang melihat SILOG dari perspektif kelembagaan dan tata kelola. Bagi mereka sistem ini bukan hanya soal efisiensi pelaporan tetapi juga sebagai

instrumen pertanggungjawaban publik. Salah satu pejabat tersebut mengungkapkan bahwa “*SILOG membuat rantai tanggung jawab lebih jelas. Setiap laporan bisa dilacak, dan itu memperkuat kepercayaan publik terhadap kerja kami.*” Perbedaan cara pandang ini menunjukkan bahwa efektivitas SILOG dimaknai secara berlapis. Kedua pandangan ini sesungguhnya saling melengkapi. Operator menjadi wajah nyata dari kerja teknis di lapangan sedangkan pejabat yang berwenang menjadi penjaga nilai transparansi dan akuntabilitas di tingkat strategis. Melalui triangulasi data ini penelitian menemukan bahwa keberhasilan digitalisasi logistik tidak hanya diukur dari kesempurnaan sistem melainkan dari bagaimana komunikasi, empati, dan rasa saling percaya terbangun antara mereka yang mengoperasikan dan mereka yang mengarahkan kebijakan. Dapat dikatakan bahwa SILOG menjadi ruang perjumpaan antara logika teknologi dan nurani manusia dalam mewujudkan tata kelola pemilu yang terbuka dan berkeadilan.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan Sistem Informasi Logistik (SILOG) di Kabupaten Bangkalan telah memberikan kontribusi nyata terhadap efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas penyelenggaraan Pilkada Serentak. Dari sisi efektivitas temuan penelitian sejalan dengan teori sistem informasi Laudon & Laudon (2023) yang menekankan pentingnya kecepatan, ketepatan, dan kegunaan data. SILOG terbukti mempercepat proses pelaporan, mengurangi kesalahan pencatatan, serta mempermudah koordinasi lintas level KPU sehingga alur logistik lebih teratur dan mudah

dipantau. Dari perspektif transparansi, sebagaimana ditegaskan Ferry & Ahrens (2019) keterbukaan informasi publik hanya bermakna jika data dapat diakses, dipahami, dan diawasi. SILOG menghadirkan keterbukaan itu melalui pencatatan digital yang dapat ditelusuri kembali, sehingga rantai distribusi logistik menjadi lebih jelas dan dapat dipertanggungjawabkan. Sementara itu dimensi akuntabilitas sebagaimana dirumuskan Bovens (2007) yang mencakup informasi, justifikasi, dan konsekuensi terlihat dalam bagaimana SILOG memungkinkan setiap laporan dan tindakan administratif direkam secara elektronik memberikan dasar yang kuat bagi KPU untuk mempertanggungjawabkan setiap keputusan dan proses logistiknya.

Namun demikian penelitian ini juga menunjukkan bahwa efektivitas, transparansi dan akuntabilitas tidak hanya bertumpu pada teknologi tetapi sangat dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, budaya kerja, literasi digital dan integritas para pelaksana. SILOG berjalan dengan baik bukan semata karena aplikasinya akan tetapi karena manusia yang mengoperasikannya berupaya menjaga kejujuran, belajar menghadapi keterbatasan jaringan, dan bekerja dengan semangat saling membantu. Dengan demikian penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi logistik pemilu adalah hasil perpaduan antara teori yang kuat, teknologi yang terstruktur, dan nilai-nilai kemanusiaan yang hidup dalam praktik kerja sehari-hari. SILOG di Bangkalan menunjukkan bahwa demokrasi yang berintegritas tidak hanya dibangun melalui sistem yang canggih tetapi melalui tangan-tangan manusia yang menjalankannya dengan tanggung jawab dan ketulusan.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian beberapa rekomendasi diajukan untuk memperkuat efektivitas dan keberlanjutan SILOG di masa mendatang:

- **Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM):** KPU perlu menyelenggarakan pelatihan intensif dan berkelanjutan bagi operator SILOG di tingkat kabupaten hingga desa. Pelatihan harus mencakup aspek teknis sekaligus etika digital agar sistem dijalankan dengan profesional dan berintegritas.
- **Penguatan Infrastruktur Digital:** KPU bersama Pemerintah daerah perlu menggandeng penyedia jasa layanan internet untuk memastikan ketersediaan jaringan data yang stabil, terutama di wilayah terpencil. Dukungan teknis berupa offline mode perlu terus dikembangkan untuk menjamin kelancaran pelaporan logistik.
- **Peningkatan Literasi Digital Masyarakat:** Sosialisasi mengenai SILOG hendaknya diperluas kepada masyarakat agar mereka memahami fungsi sistem ini dan dapat berpartisipasi dalam pengawasan logistik. Keterlibatan warga akan memperkuat transparansi dan rasa memiliki terhadap proses demokrasi.
- **Kolaborasi Antar instansi dan Akses Publik Terbatas:** KPU dapat menjajaki kerja sama dengan Bawaslu dan lembaga masyarakat sipil untuk membuka akses data SILOG secara terbatas. Langkah ini akan memperkuat kontrol sosial dan memperluas legitimasi publik terhadap hasil pemilu dan pemilihan.
- **Integrasi Nilai Humanis dalam Tata Kelola Digital:** Digitalisasi tidak boleh kehilangan sentuhan kemanusiaan. Setiap inovasi teknologi publik perlu diarahkan

untuk memperkuat nilai-nilai empati, tanggung jawab, dan pelayanan yang mem manusia kan.

DAFTAR PUSTAKA

- Audy Rizky Titania¹, Ertien Rining Nawangsari² (2025) Evaluasi Sistem Informasi Logistik (SILOG) Pilkada dalam Manajemen Logistik Pilkada Serentak Tahun 2024 KPU Provinsi Jawa Timur, <https://ulilbabinstitute.co.id/index.php/PESHUM/article/view/7885>
- Bovens, M (2007). Analysing and Assessing Accountability: A Conceptual Framework¹. European law journal, Wiley Online Library, <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>
- Braun, V, & Clarke, V (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative research in sport, exercise and health* Taylor & Francis, <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Creswell, A, White, T, Dumoulin, V,Dumoulin (2018). Generative adversarial networks: An overview. *IEEE signal* ieeexplore.ieee.org, <https://arxiv.org/pdf/1710.07035>
- Daniel L.Stufflebeam,Guili Zhang (1971) The Relevance of the CIPP Evaluation Model for Educational Accountability <https://eric.ed.gov/?id=ED062385>
- Dewanata, MP (2025). Pengadaan Logistik Pemilu 2024 Kpu Provinsi Jawa Tengah Melalui E-Purchasing Berdasarkan Prinsip Efisiensi. https://repository.uajy.ac.id/id/eprint/34230/1/210514403_Bab%200.pdf

- El Ammar, C., Profiroiu, C.M. Administratie si Management Public, 2020 Innovation in public administration reform: A strategic reform through npm, ICT, and e-governance. a comparative analysis between Lebanon and Romania
<https://ramp.ase.ro/vol35/35-05.pdf>
- Ferry, L, Ahrens, T, & Khalifa, R (2019). Public value, institutional logics and practice variation during austerity localism at Newcastle City Council.
<https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1462398>
- Fitriani, ID, Zulkarnaen, W, Sadarman, B, & Yuningsih, N (2020). Evaluasi Kinerja Distribusi Logistik KPU Jawa Barat Sebagai Parameter Sukses Pilkada Serentak 2018.
<http://www.journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/373>
- Galli, E., Scaglioni, C. Contributions to Economics, 2025: iTransparency Matters: An Economic Perspective
https://ideas.repec.org/h/spr/conch/p/978-3-031-81892-9_17.html#:~:text=Transparency%20Matters:%20An%20Economic%20Perspective
- Grossman, G., Michelitch, K., Prato, C. American Journal of Political Science, 2024 : The Effect of Sustained Transparency on Electoral Accountability
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ajps.12787>
- Huaman, E.T., Rodriguez, V.H.P., Andrade, D.L.V,Gavidia, M.J.F. International Journal of Professional Business Review, 2023 RELATIONSHIP BETWEEN LOGISTICS MANAGEMENT AND PUBLIC SECTOR TRANSPARENCY IN
- PERU
[https://openaccessojs.com/JBRevie w/article/view/1425](https://openaccessojs.com/JBReview/article/view/1425)
- Laudon & laudon,2023 Management Information Systems: Managing the Digital Firm
https://books.google.co.id/books?id=KD8ZZ66PF-gC&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false
- Moleong, LJ (2017). Metodologi penelitian kualitatif/Lexy J. Moleong., pustaka.iaincurup.ac.id, <https://easypdf.live/downloads/4977224-lexy-j-moleong-metodologi-penelitian-kualitatif>
- Muhammad Ikhsan Irwansyah1, M. Rayhan Shafaqa2, Farras Haryo Wicaksono3Akhirul Maulidan Yasin4,Inovasi Teknologi Dalam Pengelolaan Logistik Pemilu Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Kepercayaan PUBLIK
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/21166/9680>
- Raza, E, & Komala, AL (2020). Manfaat dan dampak digitalisasi logistik di era industry,<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1649331&val=15154&title=Manfaat%20dan%20Dampak%20Digitalisasi%20Logistik%20di%20Era%20Industri%2040>
- Setyarto, D.B., Alimuddin, Mulyaningsih, Judijanto, L. Edelweiss Applied Science and Technology, 2025: The role of e-government in increasing transparency and accountability of public administration in the digital
<https://learning-gate.com/index.php/2576-8484/article/view/4908>
- Trust Haryadi, T., Nurmandi, A., Muallidin, Salahudin Lecture

- Notes in Networks and Systems,
2022 : Implementing “SIREKAP”
Application Based on Election for
Improving the Integrity of Election
Administrators and Increasing
Public
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-85540-6_21
- Yuliati, R., Raharjo, S., & Siswantoro, D. (2016). Accountability and incumbent re-election in indonesian local government. International Research Journal of Business Studies, 9(3), 157-168.
<https://doi.org/10.21632/irjbs.9.3.157-168>
- Irwansyah, MI, Shafaqa, MR, Farris Haryo,Maulidan (2024). Inovasi Teknologi Dalam Pengelolaan Logistik Pemilu Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Kepercayaan Publik. Pendas: Jurnal Ilmiah
<https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/21166>