Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: galungwaknook@gmail.co

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 27256-27269

PENGARUH TRANSFORMASI DIGITAL TERHADAP AKUNTABILITAS TATA KELOLA NASKAH DINAS MELALUI E-BUDDY DI PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO

Allicia Syafira Putri[1], Fitrotun Niswah[2], Meirinawati[3], Eva Hany Fanida[4]

Program Studi Ilmu Administrasi Negara Universitas Negeri Surabaya
Corresponding Allicia Syafira Putri e-mail: alliciasyafira.22025@mhs.unesa.ac.id

Published: Mei 2026

ABSTRAK

Transformasi digital di sektor publik Indonesia menjadi kebutuhan strategis untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas tata kelola naskah dinas, termasuk melalui implementasi aplikasi E-Buddy di Pemerintah Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap akuntabilitas tata kelola naskah dinas yang dioperasionalkan melalui dimensi sumber daya, sistem informasi, struktur dan budaya organisasi, serta pengalaman pengguna. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei pada populasi 160 pegawai Sekretariat Daerah pengguna E-Buddy, dengan sampel 62 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen berupa kuesioner skala Likert yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sedangkan analisis data dilakukan melalui uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, korelasi, regresi linier sederhana, koefisien determinasi, dan uji t menggunakan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap akuntabilitas dengan korelasi sangat kuat dan kontribusi penjelasan sebesar 73,4%, sementara sebagian indikator sistem informasi justru berpengaruh negatif terhadap ketelitian dan keterbukaan informasi. Kesimpulannya, transformasi digital melalui E-Buddy mampu memperkuat akuntabilitas tata kelola naskah dinas, tetapi memerlukan penyempurnaan pada aspek sistem informasi dan pengelolaan organisasional agar seluruh dimensi akuntabilitas meningkat secara seimbang.

Kata Kunci: : Akuntabilitas, Pemerintahan Digital, Transformasi Digital, Manajemen Dokumen Elektronik, Administrasi Publik

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Transformasi digital di sektor publik Indonesia semakin menjadi kebutuhan mendesak untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi layanan pemerintahan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, seperti e-government, telah mendukung tata kelola yang lebih luas dan akuntabel, sebagaimana terlihat dalam visualisasi bibliometrik VOSviewer yang menunjukkan pergeseran fokus penelitian dari evaluasi kebijakan pada 2020-2021 ke implementasi dan inovasi digital pada 2024-2025 (Saldanha et al., 2022; Matheus et al., 2021).

Penerapan aplikasi seperti E-Buddy di Pemerintah Kabupaten Sidoarjo sejak 2020 merevolusi pengelolaan naskah dinas elektronik, menggantikan proses manual yang lambat dengan fitur disposisi, pelacakan surat, dan presensi digital. Hal ini selaras dengan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang e-government serta Peraturan Bupati Sidoarjo Nomor 30 Tahun 2020, yang menekankan pengurangan biaya, risiko kehilangan dokumen, dan peningkatan akses informasi (Mergel et al., 2019; Garcia-Zugasti, 2020).

Meskipun demikian, proses manual sebelumnya menyebabkan keterlambatan paraf, tumpukan berkas, dan sulitnya pelacakan surat, yang menghambat akuntabilitas. Implementasi E-Buddy menghadapi kendala seperti server terbatas, interoperabilitas rendah antar-aplikasi, dan penggunaan dominan hanya untuk presensi, sebagaimana ditemukan dalam wawancara pegawai Sekretariat Daerah Sidoarjo (Mulyoto et al., 2023; Rodiyah, 2023).

Tantangan lain mencakup resistensi budaya kerja, kurangnya pelatihan SDM, dan ketidakkonsistenan input surat via WhatsApp alih-alih aplikasi, yang mengurangi efektivitas disposisi dan arsip. Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa sistem digital belum sepenuhnya optimal dalam mendukung akuntabilitas struktural, meski meningkatkan transparansi (Ummah Choiriyah, 2023; Fink, 2018).

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh transformasi digital melalui E-Buddy terhadap akuntabilitas tata kelola naskah dinas di Pemerintah Kabupaten Sidoarjo. Urgensinya terletak pada pengisian gap literatur mengenai hubungan keduanya di tingkat daerah, sementara kebaruan penelitian ada pada pendekatan kuantitatif empiris yang mengukur dimensi sumber daya, sistem informasi, budaya organisasi, dan pengalaman pengguna terhadap indikator akuntabilitas, berbeda dari studi deskriptif sebelumnya (Nurbatyrova et al., 2024; Faradian Dzulfa, 2024).

METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan metode survei, di mana data numerik dikumpul melalui kuesioner untuk mengukur hubungan antar variabel secara statistik, sesuai definisi Sugiyono bahwa penelitian kuantitatif berbasis positivisme untuk menguji hipotesis dengan analisis statistik. Pendekatan ini dipilih karena fokus pada pengukuran pengaruh variabel independen (transformasi digital) terhadap dependen (akuntabilitas), sebagaimana direkomendasikan Sudaryono dalam metodologi kuantitatif untuk studi pengaruh pada organisasi publik. Selain itu, Creswell menekankan desain survei kuantitatif cocok untuk menggeneralisasi temuan dari sampel ke populasi dalam konteks administrasi pemerintahan.

Instrumen utama adalah kuesioner dengan skala Likert (1-5) yang mencakup indikator transformasi digital (sumber daya, sistem informasi, budaya organisasi, pengalaman pengguna) dan akuntabilitas (ketelitian, tindak lanjut, keterbukaan informasi, mekanisme pertanggungjawaban), divalidasi melalui uji validitas (r hitung > r tabel) dan reliabilitas (Cronbach's Alpha > 0,6). Teknik analisis data meliputi uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, regresi linier sederhana ($Y = a + bX + e$), uji t parsial (Sig. < 0,05), dan koefisien korelasi untuk mengukur kekuatan hubungan, sesuai prosedur Sugiyono untuk pengujian hipotesis kuantitatif. Emzir menambahkan bahwa instrumen Likert efektif untuk mengukur persepsi pegawai dalam penelitian administrasi, sementara Sudaryono merekomendasikan SPSS untuk analisis multivariat guna memastikan robustitas hasil.

Populasi penelitian terdiri dari 160 pegawai Sekretariat Daerah Kabupaten Sidoarjo yang menggunakan E-Buddy, dipilih karena relevansi langsung dengan tata kelola naskah dinas elektronik. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria (pengguna aktif minimal 6 bulan, operator/manajer E-Buddy) sebanyak 62 responden menggunakan rumus Slovin ($n = N / (1 + N e^2)$ dengan e=0,10), yang memastikan representativitas sebagaimana dijelaskan Sugiyono untuk populasi terbatas. Creswell mendukung purposive sampling dalam desain kuantitatif untuk fokus pada subjek berpengalaman, sementara Sudaryono menyoroti pentingnya margin error 10% agar sampel akurat merepresentasikan populasi birokrasi.

Prosedur dimulai dengan studi pendahuluan (literatur dan observasi awal), penyusunan instrumen, uji coba kuesioner, pengumpulan data primer via distribusi online/offline ke sampel, pengumpulan data sekunder (dokumen regulasi seperti Perbup Sidoarjo 46/2018 dan Permendagri 1/2023), diikuti analisis SPSS dan interpretasi hipotesis (H1: pengaruh positif signifikan). Tahapan ini bersifat sistematis dan iteratif, sesuai panduan Emzir untuk prosedur kuantitatif yang mencakup validasi instrumen sebelum pengujian akhir. Sugiyono dan Creswell menekankan urutan logis dari pengumpulan hingga pengujian hipotesis untuk menjaga validitas, dengan dokumentasi lengkap untuk replikabilitas.

HASIL

Gambaran Umum Objek Penelitian

Sekretariat Daerah Kabupaten Sidoarjo merupakan unsur staf yang membantu Bupati dalam penyusunan kebijakan, koordinasi pelaksanaan pemerintahan, serta pelayanan administratif kepada seluruh perangkat daerah. Keberadaan Sekretariat Daerah memiliki peran strategis sebagai

koordinator lintas organisasi dalam memastikan penyelenggaraan pemerintahan berjalan efektif, efisien, dan sesuai prinsip *good governance*.

E-Buddy (Electronic Buddy) merupakan aplikasi naskah dinas elektronik yang dikembangkan oleh Pemerintah Kabupaten Sidoarjo untuk mendukung proses administrasi surat-menyurat secara digital dan terintegrasi. Aplikasi ini memungkinkan pembuatan, pemeriksaan, disposisi, persetujuan, penandatanganan elektronik, hingga distribusi naskah dinas dilakukan secara daring.

E-Buddy merupakan layanan Naskah Dinas Elektronik yang dinilai *user friendly* dan memberikan nilai tambah bagi organisasi. Saat ini pengguna layanan *E-Buddy* sudah mencapai 29.611 pengguna dengan jangkauan penggunaan seluruh unit kerja yang ada di wilayah Pemerintah Kabupaten Sidoarjo. Berdasarkan wawancara kepada admin E-Buddy jangkauan layanan E-Buddy mencakup 959 perangkat daerah atau unit kerja, setiap kepala organisasi perangkat daerah, UPTD, Camat, Desa, Kelurahan, Puskesmas, Sekolah, serta pejabat administrator yang telah mendapatkan sertifkat penandatangan elektronik yang disahkan oleh BSrE.

E- Buddy Kabupaten Sidoarjo diterapkan pertama kali pada tahun 2020 dan kemudian dimaksimalkan kembali di tahun 2021 hingga 2024 karena masih ditemukan masalah operasional *E-Buddy*. *E-Buddy* menyediakan fitur seperti pengelolaan surat keluar, surat masuk, disposisi, manajemen rapat dan presensi, pengelolaan dokumen elektronik, pelacakan status surat, serta distribusi surat secara otomatis kepada pihak yang bersangkutan.

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah Responden	Presentase (%)
1.	<25 Tahun	3	4,84
2.	25- 35 Tahun	21	33,87
3.	36- 45 Tahun	18	29,03
4.	>45 Tahun	20	32,26
Jumlah		62	100

(Sumber: Data primer diolah peneliti, 2025)

Berdasarkan Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia 25-35 tahun, yaitu sebanyak 21 responden. Hasil ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh pegawai pada usia produktif. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengguna *E-Buddy* didominasi oleh pegawai yang berada pada fase aktif dan adaptif dalam pelaksanaan tugas administrasi pemerintahan. Dominasi usia produktif menjadi faktor pendukung dalam implementasi transformasi digital tata kelola naskah dinas elektronik.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Kerja

No.	Usia	Jumlah Responden	Presentase (%)
1.	< 1 Tahun	2	3,23
2.	1-5 Tahun	15	24,19
3.	6-10 Tahun	16	25,81
4.	>10 Tahun	29	46,77
Jumlah		62	100

(Sumber: Data primer diolah peneliti, 2025)

Berdasarkan Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Kerja di Pemerintah Kabupaten Sidoarjo menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun, yaitu sebanyak 29 responden. Sementara itu, responden dengan masa kerja kurang dari 1 tahun merupakan kelompok dengan jumlah paling sedikit, yaitu sebanyak 2 responden. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas responden merupakan pegawai dengan pengalaman kerja yang relatif panjang, sehingga memiliki pemahaman yang baik terhadap proses administrasi dan penerapan sistem *E-Buddy* dalam lingkungan Pemerintah Kabupaten Sidoarjo.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Intensitas Penggunaan *E-Buddy*

No.	Usia	Jumlah Responden	Presentase (%)
1.	Sangat Jarang	0	0
2.	Jarang	1	1,61
3.	Cukup	7	11,29
4.	Sering	22	35,48
5.	Sangat Sering	32	51,61
Jumlah		62	100

(Sumber: Data primer diolah peneliti, 2025)

Berdasarkan Tabel 3 Karekteristik Responden Berdasarkan Intensitas Penggunaan *E-Buddy* menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan *E-Buddy* dengan kategori sangat sering, yaitu sebanyak 32 responden. Sementara itu, hanya terdapat 1 responden yang menggunakan *E-Buddy* dengan intensitas jarang. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan *E-Buddy* di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sidoarjo tergolong tinggi, sehingga responden memiliki pengalaman yang memadai dalam menggunakan sistem tersebut. Kondisi ini mendukung keandalan data penelitian dalam menilai kualitas layanan *E-Buddy* berdasarkan persepsi pengguna.

Analisis Statistik Inferensial

1. Hasil Uji Validitas

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

Item	N	Sig. (-2 tailed)	Skor Korelasi	Keterangan
X1.1	60	0,000	0,510	Valid
X1.2	60	0,000	0,615	Valid
X1.3	60	0,000	0,709	Valid
X2.1	60	0,000	0,646	Valid
X2.2	60	0,000	0,802	Valid
X2.3	60	0,000	0,768	Valid
X3.1	60	0,000	0,696	Valid
X3.2	60	0,000	0,785	Valid
X3.3	60	0,000	0,751	Valid
X4.1	60	0,000	0,813	Valid
X4.2	60	0,000	0,699	Valid
X4.3	60	0,000	0,798	Valid
Y1.1	60	0,000	0,773	Valid
Y1.2	60	0,000	0,648	Valid
Y1.3	60	0,000	0,466	Valid
Y2.1	60	0,000	0,723	Valid
Y2.2	60	0,000	0,648	Valid
Y2.3	60	0,000	0,761	Valid
Y3.1	60	0,000	0,818	Valid
Y3.2	60	0,000	0,861	Valid
Y3.3	60	0,000	0,821	Valid
Y4.1	60	0,000	0,776	Valid
Y4.2	60	0,000	0,846	Valid
Y4.3	60	0,000	0,792	Valid

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Tabel 4 Hasil Uji Validitas Variabel X dan Variabel Y di atas menunjukkan bahwa semua item pernyataan dalam survey memiliki nilai r hitung > daripada r tabel (0,250) serta nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat dinyatakan valid. Oleh karena itu, dapat

disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Hasil Uji Reliabilitas

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	*N of Items*	N	*Cronbach's Alpha*	Keterangan
X1 (Sumber Daya)	3	62	0,945	Reliabel
X2 (Sistem Informasi)	3	62	0,939	Reliabel
X3 (Struktur dan Budaya Organisasi	3	62	0,936	Reliabel
X4 (Pengalaman Pengguna)	3	62	0,937	Reliabel
Y1 (Tingkat Ketelitian Akurasi)	3	62	0,951	Reliabel
Y2 (Mekanisme Tindak Lanjut)	3	62	0,942	Reliabel
Y3 (Keterbukaan Informasi dan Akses)	3	62	0,937	Reliabel
Y4 (Mekanisme Pertanggung Jawaban	3	62	0,938	Reliabel

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 5 Hasil Uji Reliabilitas, dapat diketahui bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70, sehingga seluruh instrumen dinyatakan reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa setiap item pernyataan dalam kuesioner memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat baik dan mampu mengukur konstruk yang dimaksud secara stabil. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen penelitian telah memenuhi syarat reliabilitas dan layak digunakan dalam analisis selanjutnya. Tingginya nilai Cronbach's Alpha pada setiap variabel menunjukkan bahwa item-item pernyataan dalam kuesioner memiliki konsistensi internal yang baik serta mampu memberikan hasil pengukuran yang dapat dipercaya.

3. Hasil Uji Normalitas

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

One- Sample Kolmogorov- Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		61
Normal Parameters[a,b]	Mean	.1867921
	Std. Deviation	3.03295166
Most Extreme Differences	Absolute	.110
	Positive	.105
	Negative	-.110
Test Statistic		.110
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]		.063

Monte Carlo Sig. (2-tailed)[d]	Sig.		.062
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.056
		Upper Bound	.068

a. Test distribution is Normal.

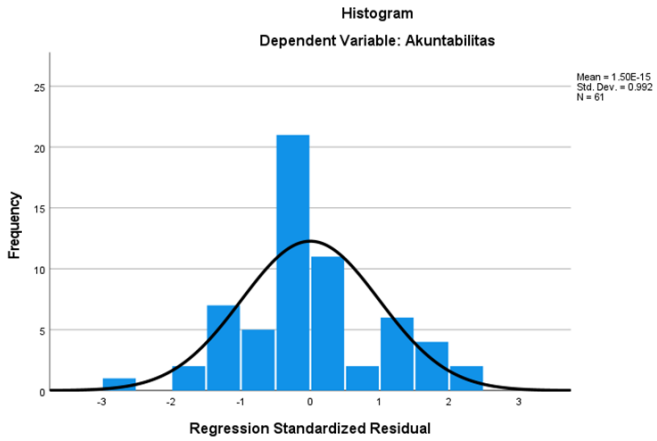
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 299883525.

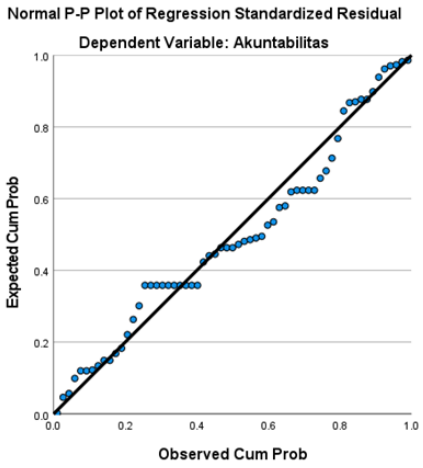
(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai rata- rata (*mean)* residual sebesar 0,1868 dengan standar deviasi sebesar 3,0329. Nilai test *statistic Kolmogorov- Smirnov* sebesar 0,110. Selanjutnya, nilai *Asymp.Sig. (2- tailed)* diperoleh sebesar 0,063. Karena nilai signifikansi 0,063 lebih besar dari 0,05 (p > 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas terpenuhi dan daya layak digunakan untuk analisis statistik parametrik selanjutnya.



Gambar 1. Analisis Histogram

Berdasarkan histogram *Regression Standardized Residual* pada variabel dependen Akuntabilitas, dapat diketahui bahwa sebaran residual cenderung mengikuti pola distribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh bentuk histogram yang menyerupai kurva lonceng (*bell shaped curve*) serta garis kurva normal yang relatif simetris di sekitar nilai nol. Sebaran residual terkonsentrasi di sekitar nilai nol, dengan frekuensi tertinggi berada pada interval residual antara -1 hingga +1. Meskipun terdapat beberapa residual yang berada pada kisaran ekstrem (mendekati -3 dan +3), jumlahnya relatif sedikit dan tidak menunjukkan adanya penyimpangan yang signifikan dari distribusi normal. Dapat disimpulkan bahwa asumsi normalitas residual dalam model regresi telah terpenuhi, sehingga model regresi layak digunakan untuk pengujian hipotesis dan analisis lebih lanjut. Untuk memperkuat analisis ditunjukkan dengan grafik Normal P-P Plot sebagai berikut.



Gambar 2. Normal P-P Plot

Berdasarkan grafik Normal P-P Plot *of Regression Standardized Residual* untuk variabel dependen Akuntabilitas, terlihat bahwa titik- titik residual sebagian besar berada di sekitar dan mengikuti arah garis diagonal. Pola ini menunjukkan kesesuaian antara distribusi residual yang diamati dengan distribusi normal. Terdapat sedikit penyimpangan titik pada beberapa bagian, terutama di area probabilitas menengah penyimpangan tersebut masih berada dalam batas wajar dan tidak membentuk pola sistematis yang ekstrem. Tidak tampak adanya deviasi tajam di bagian awal maupun akhir grafik (tail), yang umumnya mengindikasikan pelanggaran serius terhadap asumsi normalitas. Dapat disimpulkan bahwa residual dalam model regresi berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas terpenuhi. Hasil ini memperkuat temuan pada uji histogram residual sebelumnya dan menunjukkan bahwa model regresi layak digunakan untuk analisis inferensial, termasuk pengujian hipotesis.

4. Hasil Uji Hipotesis
   a. Hasil Uji Koefisien Korelasi

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Korelasi

Correlations

		Transformasi Digital	Akuntabilitas
Transformasi Digital	Pearson Correlation	1	.857**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	62	62
Akuntabilitas	Pearson Correlation	.857**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	
	N	62	62

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 7 Hasil Uji Koefisien Korelasi di atas didapatkan nilai koefisien korelasi antara Transformasi Digital (X) dengan Akuntabilitas (Y) adalah sebesar 0,857.

Tabel 8. Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00- 0,199	Sangat Lemah
0,20- 0,399	Lemah

0,40- 0,599	Sedang
0,60- 0,799	Kuat
0,80- 1,000	Sangat Kuat

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan pedoman Tabel 8 Koefisien Korelasi antara variabel X dan Y berada pada tingkat hubungan sangat kuat, yang ditunjukkan dengan nilai koefisien sebesar 0,857 dan berada pada interval koefisien 0,80- 1,000. Berdasarkan tabel 4.7 Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar < 0,001, yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,01 maupun 0,05. Dengan demikian, hubungan antara tranformasi digital dan akuntabilitas bersifat signifikan secara statistik. Artinya, peningkatan transformasi digital cenderung diikuti oleh peningkatan akuntabilitas.

b. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Tabel 9. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	9.529	3.185		2.992	.004
Transformasi Digital	.821	.064	.857	12.855	<,001

a. Dependent Variable: Akuntabilitas

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan hasil analisis, diperolah persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y= 9{,}529+0{,}821X$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 9,529 mengindikasikan bahwa apabila transformasi digital bernilai nol, maka nilai akuntabilitas adalah sebesar 9,529. Sementara itu, koefisien regresi transformasi digital sebesar 0,821 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satuan transformasi digital akan meningkatkan akuntabilitas sebesar 0,821 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan. Nilai koefisien yang positif ini mengindikasikan adanya pengaruh positif antara transformasi digital terhadap akuntabilitas.

Tabel 10. Hasil Coefficients Transformasi Digital (X1, X2, X3, X4) Terhadap Akuntabilitas (Y1)

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
X1	-.144	.404	-.335	-.356	.782
X2	-.303	.014	-.999	-21.197	.030
X3	-.316	.407	-.614	-.778	.579
X4	.200	.321	.529	.623	.645

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 10, pengujian regresi linier sederhana dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing- masing indikator transformasi digital, yaitu Sumber Daya (X1), Sistem

Informasi (X2), Struktur dan Budaya Organisasi (X3), serta Pengalaman Pengguna (X4) terhadap Tingkat Ketelitian (Y1) sebagai indikator akuntabilitas.

Hasil pengujian regresi linier sederhana, dapat disimpulkan bahwa dari keempat indikator transformasi digital, hanya Sistem Informasi (X2) yang memiliki pengaruh signifikan terhadap Tingkat Ketelitian (Y1). Sedangkan indikator Sumber Daya (X1), Stuktur dan Budaya Organisasi (X3), dan Pengalaman Pengguna (X4) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel (Y1). Variabel Sistem Informasi memiliki nilai koefisien regresi (B) sebesar -0,303 dengan nilai signifikansi 0,030 (< 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa sistem informasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat ketelitian. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan sistem informasi yang belum optimal justru berpotensi menurunkan tingkat ketelitian.

Tabel 11. Hasil Coefficients Transformasi Digital (X1, X2, X3, X4) Terhadap Akuntabilitas (Y2)

Coefficients[a]					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
X1	.493	.449	.740	1.099	.008
X2	.405	.242	.859	1.677	.342
X3	.136	.789	.170	.172	.891
X4	-.039	.587	-.067	-.067	.958

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 11, pengujian regresi linier sederhana dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing- masing indikator transformasi digital, yaitu Sumber Daya (X1), Sistem Informasi (X2), Struktur dan Budaya Organisasi (X3), serta Pengalaman Pengguna (X4) terhadap Mekanisme Tindak Lanjut (Y2) sebagai indikator akuntabilitas.

Hasil pengujian regresi linier sederhana menunjukkan hanya variabel Sumber Daya (X1) yang berpengaruh secara signifikan terhadap (Y2). Hasil pengujian menunjukkan bahwa Sumber Daya (X1) memiliki koefisin regresi sebesar 0,493 dengan nilai signifikansi 0,008 (< 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa Sumber Daya berpengaruh positif dan signifikan terhadap akuntabilitas. Semakin baik ketersediaan dan pengelolaan sumber daya dalam transformasi digital, maka akuntabilitas akan semakin meningkat.

Tabel 12. Hasil Coefficients Transformasi Digital (X1, X2, X3, X4) Terhadap Akuntabilitas (Y3)

Coefficients[a]					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
X1	-.405	.258	-.843	-1.568	.361
X2	-.258	.221	-.759	-1.167	.021
X3	.000	.577	.000	.000	1.000
X4	-.044	.422	-.104	-.104	.934

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 12, pengujian regresi linier sederhana dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing- masing indikator transformasi digital, yaitu Sumber Daya (X1), Sistem Informasi (X2), Struktur dan Budaya Organisasi (X3), serta Pengalaman Pengguna (X4) terhadap **Keterbukaan Informasi dan Akses (Y3)** sebagai indikator akuntabilitas.

Hasil pengujian regresi linier sederhana menunjukkan bahwa dari keempat indikator transformasi digital yang diuji, hanya Sistem Informasi (X2) yang berpengaruh secara signifikan terhadap Keterbukaan Informasi dan Akses (Y3). Sistem informasi memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0,258 dengan nilai signifikansi 0,021 (< 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa sistem informasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap keterbukaan informasi dan akses. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem informasi yang diterapkan belum sepenuhnya mendukung kemudahan akses bagi pengguna.

Tabel 13. Hasil Coefficients Transformasi Digital (X1, X2, X3, X4) Terhadap Akuntabilitas (Y4)

Coefficients[a]					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
X1	.040	.056	.583	.718	.034
X2	.046	.016	.947	2.937	.209
X3	.031	.077	.371	.400	.758
X4	-.017	.058	-.273	-.283	.824

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 13, pengujian regresi linier sederhana dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing- masing indikator transformasi digital, yaitu Sumber Daya (X1), Sistem Informasi (X2), Struktur dan Budaya Organisasi (X3), serta Pengalaman Pengguna (X4) terhadap **Mekanisme Pertanggungjawaban (Y4)** sebagai indikator akuntabilitas.

Hasil uji regresi linier sederhana ini menunjukkan bahwa dari keempat indikator transformasi digital yang diuji, hanya Sumber Daya (X1) yang berpengaruh signifikan terhadap Mekanisme Pertanggungjawaban (Y4). Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai koefisien X1 sebesar 0,040 dengan nilai signifikansi 0,034 (< 0,050). Hal ini menunjukkan bahwa Sumber Daya berpengaruh positif dan signifikan terhadap Mekanisme Pertanggungjawaban. Artinya, semakin baik ketersediaan dan kapasitas sumber daya dalam transformasi digital, maka mekanisme pertanggungjawaban semakin meningkat.

Tabel 14. Hasil Uji R *Square*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.857[a]	.734	.729	3.376

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan tabel 14 Hasil Uji R *Square* sebesar 0,734 menunjukkan bahwa transformasi digital (X) memberikan sumbangan pengaruh sebesar 73,4% terhadap akuntabilitas (Y), sedangkan sisanya sebesar 26,6% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

c. Hasil Uji Parsial (t)

Tabel 15. Hasil Uji t

Coefficients[a]					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	9.529	3.185		2.992	.004

Transformasi Digital	.821	.064	.857	12.855	<,001

a. Dependent Variable: Akuntabilitas

(Sumber: Hasil Olahan Peneliti Melalui SPSS, 2025)

Berdasarkan Tabel 15 Hasil Uji t pada tabel *coefficients,* diketahui bahwa variabel transformasi digital memiliki nilai t hitung sebesar 12,855 dengan nilai signifikansi (Sig.) < 0,001. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa transformasi digital berpengaruh signifikan secara parsial terhadap akuntabilitas. Selain itu, nilai koefisien regresi (B) transformasi digital sebesar 0,821 menunjukkan arah pengaruh yang positif, yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat transformasi digital, maka akuntabilitas dalam tata kelola naskah dinas juga akan semakin meningkat.

PEMBAHASAN

Pengaruh Sumber Daya (X1) terhadap Akuntabilitas (Y)

Sumber daya dalam transformasi digital menurut teori Stich et al (2020) menitikberatkan pada tingkat kesiapan sumber daya organisasi dalam menunjang penerapan sistem digital. Dalam penyelenggaraan tata kelola naskah dinas elektronik, sumber daya tidak hanya mencakup ketersediaan perangkat keras seperti komputer, internet, serta infrastruktur pendukung lainnya yang memastikan kelancaran proses digital, tetapi juga meliputi kualitas sumber daya manusia. Kompetensi pegawai, khususnya dalam mengoperasikan *E-Buddy* seacara optimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel sumber daya (X1) berpengaruh signifikan dan positif terhadap akurasi atau ketelitian (Y1) pengelolaan naskah dinas elektronik dan mekanisme pertanggungjawaban (Y4). Secara analitis, temuan ini menunjukkan bahwa sumber daya yang tersedia dalam menunjang pengelolaan tata kelola naskah dinas elektronik berdampak langsung pada aspek teknis administrasi dan pertanggungjawaban formal, seperti ketepatan pencatatan dan kejelasan pihak yang bertanggung jawab. Namun, sumber daya belum sepenuhnya menentukan efektivitas tindak lanjut dan keterbukaan informasi.

Sumber daya tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap aspek tindak lanjut dan keterbukaan ifnromasi dapat dijelaskan melalui perspektif transformasi digital yang dikemukakan oleh Stich et al (2020). Dalam kerangka tersebut, sumber daya—baik infrastruktur teknologi maupun kapasitas sumber daya manusia—dipandang sebagai *enabling factors* atau prasyarat awal (*necessary but not sufficient conditions*) dalam transformasi digital. Artinya, ketersediaan sumber daya hanya memungkinkan sistem digital dapat dijalankan, tetapi tidak secara otomatis menentukan bagaimana sistem tersebut dimanfaatkan dalam proses kerja lanjutan dan keterbukaan informasi.

Dengan demikian, secara teoretis dapat disimpulkan bahwa sumber daya memiliki peran yang lebih kuat pada aspek teknis dan administratif, seperti ketelitian kerja dan kejelasan pertanggungjawaban, namun tidak secara langsung memengaruhi efektivitas tindak lanjut dan keterbukaan informasi. Kedua aspek tersebut lebih ditentukan oleh kualitas sistem informasi, struktur organisasi, serta budaya kerja dalam memanfaatkan teknologi digital. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa transformasi digital dalam organisasi publik tidak hanya bersifat teknologis, tetapi juga bersifat struktural dan kultural.

Pengaruh Sistem Informasi (X2) terhadap Akuntabilitas (Y)

Information systems berfungsi sebagai sarana utama dalam menciptakan proses kerja yang terintegrasi, transparan, dan dapat ditelusuri. Sistem informasi yang andal memungkinkan pengawasan dan evaluasi kinerja secara *real time* (Stich et al, 2020).

Berdasarkan hasil uji regresi parsial SPSS, sistem informasi (X2) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap mekanisme tindak lanjut (Y2) dan keterbukaan informasi (Y3). Pengaruh negatif mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas sistem informasi *E-Buddy* tidak secara otomatis meningkatkan efektivitas tindak lanjut dan keterbukaan informasi, bahkan cenderung menurunkannya. Pengaruh negatif menunjukkan arah hubungan yang berlawanan, apabila nilai sistem informasi semakin tinggi, akan menurunkan efektivitas tindak lanjut dan keterbukaan informasi.

Sedangkan pengaruh sistem informasi terhadap ketelitian kerja (Y1) dan mekanisme pertanggungjawaban (Y4) menunjukkan hasil yang relatif lebih lemah atau tidak terdapat pengaruh.

Secara teoretis, kondisi ini dapat dijelaskan oleh pandangan Stich et al. (2020) yang menyatakan bahwa transformasi digital berpotensi menimbulkan konsekuensi tidak langsung apabila sistem lebih berorientasi pada pencatatan administratif dibandingkan pengendalian proses. Sistem informasi seperti *E-Buddy* seringkali dirancang untuk mendokumentasikan proses, bukan untuk mengendalikan tindak lanjut. Selain itu, kompleksitas sistem dan pembatasan akses informasi dapat memperkuat asimetri informasi, sehingga berdampak pada rendahnya persepsi keterbukaan informasi di kalangan pengguna.

Pengaruh Struktur dan Budaya Organisasi (X3) terhadap Akuntabilitas (Y)

Budaya dan struktur organisasi dalam transformasi digital menentukan tingkat adopsi dan konsisteni penggunaan sistem digital dalam organisasi publik. Dukungan pimpinan dan kejelasan kewenangan menjadi faktor penting dalam mewujudkan akuntabilitas (Stich et al, 2020). Berdasarkan indikator yang digunakan dalam penelitian ini, variabel budaya dan struktur organisasi (X3) dioperasionalkan melalui tiga aspek utama, yaitu perubahan struktur organisasi, budaya birokrasi, serta pola pikir aparatur dalam konteks penerapan E-Buddy. Secara konseptual, indikator-indikator tersebut merepresentasikan upaya organisasi dalam menyesuaikan kerangka kerja, nilai, dan orientasi kerja untuk mendukung tata kelola naskah dinas yang akuntabel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya dan struktur organisasi (X3) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap akuntabilitas. Hal ini mengindikasikan bahwa bahwa struktur dan budaya organisasi merupakan faktor kontekstual (*contextual enablers*) dalam transformasi digital, yang pengaruhnya terhadap kinerja dan akuntabilitas bersifat tidak langsung atau jangka panjang. Artinya, struktur dan budaya organisasi lebih berperan dalam menciptakan iklim penerimaan teknologi dan konsistensi penggunaan sistem, bukan secara langsung memengaruhi seluruh dimensi hasil akuntabilitas

Selain itu, indikator budaya birokrasi dan pola pikir aparatur yang diukur melalui persepsi responden menunjukkan bahwa perubahan nilai dan orientasi kerja seperti tumbuhnya tanggung jawab terhadap hasil kerja bersifat normatif dan internal. Perubahan normatif cenderung membutuhkan waktu yang lebih lama untuk terinternalisasi dan tidak selalu tercermin secara langsung dalam capaian kinerja yang terukur secara kuantitatif. Hal ini dapat menjelaskan mengapa secara statistik pengaruh X3 tidak signifikan terhadap salah satu indikator akuntabilitas, meskipun secara deskriptif struktur dan budaya organisasi dinilai positif oleh pengguna *E-Buddy*.

Pengaruh Pengalaman Pengguna (X4) terhadap Akuntabilitas (Y)

Pengalaman pengguna (*user experience*) dalam transformasi digital, sebagaimana dijelaskan oleh Stich et al. (2020), berfungsi utama dalam meningkatkan tingkat penerimaan, kenyamanan, dan keberlanjutan penggunaan sistem digital. Namun, pengalaman pengguna tidak selalu berimplikasi langsung terhadap capaian kinerja organisasi yang bersifat struktural, termasuk akuntabilitas.

Dalam konteks penelitian ini, pengalaman pengguna diukur melalui indikator kemudahan penggunaan, pengurangan kesalahan, dan kesesuaian fungsional sistem *E-Buddy*. Meskipun indikator-indikator tersebut menunjukkan bahwa *E-Buddy* relatif mudah digunakan dan membantu tugas persuratan, hal tersebut lebih berdampak pada efisiensi kerja individual dibandingkan pada akuntabilitas organisasi. Akuntabilitas, khususnya dalam tata kelola naskah dinas, tidak hanya ditentukan oleh kenyamanan pengguna, tetapi juga oleh regulasi, mekanisme pengawasan, dan kejelasan kewenangan organisasi. Penggunaan *E-Buddy* merupakan kewajiban administratif, sehingga meskipun pengalaman pengguna kurang optimal, pegawai tetap harus menggunakan sistem. Kondisi ini menyebabkan variasi pengalaman pengguna tidak cukup kuat untuk menjelaskan perbedaan tingkat akuntabilitas secara statistik. Vial (2019) menegaskan bahwa dalam transformasi digital sektor publik, pengalaman pengguna sering kali berperan sebagai variabel pendukung (*supporting variable*), bukan variabel determinan. Dampak pengalaman pengguna terhadap akuntabilitas umumnya bersifat tidak langsung dan dimediasi oleh faktor lain, seperti kualitas sistem informasi, kepatuhan terhadap SOP, dan budaya organisasi.

KESIMPULAN

Transformasi digital melalui aplikasi E-Buddy di Sekretariat Daerah Kabupaten Sidoarjo terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap akuntabilitas tata kelola naskah dinas, dengan hubungan sangat kuat ($r = 0{,}857$) dan kontribusi penjelasan sebesar 73,4% ($R^2 = 0{,}734$; $p < 0{,}001$). Temuan ini menegaskan bahwa penguatan transformasi digital dapat menjadi tuas strategis untuk meningkatkan ketelitian, keterbukaan, tindak lanjut, dan mekanisme pertanggungjawaban, namun dampaknya tidak selalu merata pada tiap dimensi; sebagian indikator, khususnya aspek sistem informasi, dapat menunjukkan arah pengaruh yang campuran sehingga perlu dibaca sebagai sinyal adanya ruang perbaikan pada kualitas implementasi, tata kelola akses, dan desain proses kerja digital.

Penelitian ini terletak pada penggunaan desain survei kuantitatif dengan purposive sampling pada pengguna aktif (62 responden) dalam satu instansi, sehingga generalisasi ke perangkat daerah lain atau konteks pemerintahan yang berbeda perlu dilakukan secara hati-hati. Selain itu, pengukuran berbasis persepsi kuesioner dan model regresi sederhana membuat penelitian belum sepenuhnya menangkap dinamika kausalitas, variasi perilaku penggunaan nyata (log sistem), serta faktor organisasi lain di luar model yang masih menyumbang 26,6% variasi akuntabilitas. Penelitian selanjutnya disarankan memakai desain campuran atau longitudinal, menambahkan variabel seperti kepatuhan SOP, kualitas pelatihan, kepemimpinan, interoperabilitas antar-aplikasi, serta memadukan data persepsi dengan data objektif (audit jejak dokumen, waktu disposisi, error rate) agar mekanisme pengaruhnya lebih jelas dan dapat diuji lintas unit kerja. Secara praktis, pemerintah daerah perlu menempatkan perbaikan infrastruktur dan kapasitas SDM sebagai prioritas, disertai standardisasi alur kerja digital, penguatan kontrol akses dan transparansi informasi, serta evaluasi berkala berbasis indikator layanan, sehingga E-Buddy tidak hanya menjadi alat administrasi, tetapi benar-benar mengunci akuntabilitas end-to-end dalam pengelolaan naskah dinas.

REFERENCES

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.

Emzir. (2012). *Metodologi penelitian kualitatif: Analisis data kualitatif*. Pustaka Setia.

Faradian Dzulfa, M. (2024). Efektivitas penggunaan E-Buddy dalam surat-menyurat Sekretariat DPRD Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Suara Politik, 3*(2). **https://doi.org/xx.xxx**

Fink, K. (2018). Opening the government's black boxes: Freedom of information and algorithmic accountability. *Information, Communication & Society, 21*(10), 1453–1471. **https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1477962**

Garcia-Zugasti, R. (2020). Towards a comprehensive understanding of digital government success: Integrating implementation and adoption factors [Conference session]. Government Information Quarterly.

Matheus, R., Janssen, M., & Janowski, T. (2021). Design principles for creating digital transparency in government. *Government Information Quarterly, 38*(1), Article 101550. **https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101550**

Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly, 36*(4), Article 101385. **https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002**

Mulyoto, S. T., Utami, D. A., & others. (2023). Analisis aplikasi E-Buddy pada pengelolaan arsip surat masuk (Studi pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Sidoarjo). *Jurnal Studi Terapan Negara Administrasi Vokasi, 1*(1).

Nurbatyrova, R., Japarov, B., Apakhayev, N., Abdulaziz, B., & Khushkeldiyeva, S. (2024). Digital transformation of archives in the context of the introduction of an electronic document management system in Kazakhstan. *Preservation, Digital Technology and Culture, 53*(3), 147–155. **https://doi.org/10.1515/pdtc-2024-0017**

Rodiyah, I. (2023). Implementasi penataan naskah dinas elektronik melalui E-Buddy di Desa Panggreh Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat, 2*(1), 1–10.

Stich, V., Zeller, V., Hicking, J., & Kraut, A. (2020). Measures for a successful digital transformation

of SMEs. *Procedia CIRP, 93*, 286–291. **https://doi.org/10.1016/j.procir.2020.03.023**
Sudaryono. (2018). *Metodologi penelitian kuantitatif untuk administrasi publik*. Penerbit Andi.
Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Cetakan ke-26). Alfabeta.
Ummah Choiriyah. (2023). Implementation of E-Government through the Sidoarjo Regency Electronic Office Manuscript Application (E-Buddy) (Case study in Kajeksan Village Government, Tulangan District, Sidoarjo Regency). *Budapest International Research and Critics Institute Journal, 6*(1), 7494. **https://doi.org/10.33258/birci.v6i1.7494**
Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems, 28*(2), 118–144. **https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003**