

## TRANSFORMASI DIGITAL DAN KEMATANGAN TEKNOLOGI DALAM MEMPERKUAT AKUNTABILITAS PEMERINTAH DAERAH: STUDI EMPIRIS PADA PEMERINTAH KABUPATEN DI INDONESIA

Wiwin Juliyanti

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas PGRI Madiun

email: [wiwin@unipma.ac.id](mailto:wiwin@unipma.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini mengkaji bagaimana transformasi digital dan kematangan teknologi meningkatkan akuntabilitas publik pada pemerintah daerah di Indonesia. Seiring dengan semakin sentralnya tata kelola digital dalam reformasi sektor publik, pemahaman mengenai faktor-faktor teknologi yang memengaruhi akuntabilitas menjadi semakin penting. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini menganalisis data panel dari pemerintah kabupaten pada periode 2020–2022. Variabel-variabel teknologi utama—kematangan e-government, aksesibilitas website, visibilitas media, e-procurement, dan infrastruktur telekomunikasi diteliti untuk mengetahui pengaruhnya terhadap akuntabilitas publik. Hasil regresi menunjukkan bahwa kematangan teknologi dan aksesibilitas digital secara signifikan meningkatkan tingkat akuntabilitas, yang menegaskan pentingnya platform digital yang maju dan sistem informasi yang transparan. Sebaliknya, e-procurement dan infrastruktur telekomunikasi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan, yang mengindikasikan adanya ketidakmerataan implementasi digital antarwilayah. Temuan ini menekankan bahwa keberhasilan transformasi digital dalam tata kelola daerah tidak hanya bergantung pada adopsi teknologi, tetapi juga pada integrasi sistem, praktik keterbukaan data, dan aksesibilitas publik. Penelitian ini memberikan kontribusi pada wacana yang berkembang mengenai tata kelola digital dengan menyajikan bukti empiris dari wilayah berkembang. Selain itu, penelitian ini menawarkan implikasi praktis bagi para pembuat kebijakan untuk memperkuat mekanisme akuntabilitas melalui pengembangan teknologi yang strategis dan peningkatan kapasitas institusional.

**Kata Kunci:** *Transformasi Digital, Kematangan Teknologi, E-Government, Akuntabilitas Publik, Pemerintah Daerah*

### PENDAHULUAN

Reformasi sektor publik di Indonesia membawa perubahan besar dalam penyelenggaraan pemerintahan, terutama sejak diberlakukannya otonomi daerah. Kebijakan ini memberikan kewenangan kepada pemerintah provinsi dan kabupaten/kota untuk mengatur urusan pemerintahan berdasarkan prinsip otonomi dan tugas pembantuan sesuai amanat UUD 1945. Dalam perspektif teori keagenan, pemerintah daerah bertindak sebagai agen yang bertanggung jawab kepada masyarakat sebagai principal untuk menyelenggarakan pemerintahan yang transparan, akuntabel, dan responsif (La Adu et al., 2022). Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 menegaskan bahwa otonomi daerah mencakup hak dan kewajiban pemerintah daerah dalam mengelola kepentingan masyarakatnya. Konsekuensinya, tata kelola keuangan menjadi aspek penting dalam memastikan akuntabilitas dan transparansi APBD. Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD) digunakan untuk mengevaluasi kinerja fiskal serta sebagai dasar dalam penyusunan kebijakan anggaran (Amri et al., 2022).

Tuntutan terhadap transparansi pengelolaan keuangan daerah semakin meningkat seiring diberlakukannya UU No. 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara yang menekankan pentingnya manajemen keuangan yang efektif dan akuntabel. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan (SAP) yang berbasis kas menuju akrual juga bertujuan meningkatkan kualitas pelaporan keuangan sektor publik (Ibrahim et al., 2020). Sejalan dengan

perkembangan tersebut, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi salah satu instrumen yang mendukung transparansi dan akuntabilitas. Penerapan e-government memungkinkan pemerintah daerah menyediakan informasi publik melalui platform digital seperti situs web, media sosial, dan sistem layanan elektronik, sesuai dengan ketentuan UU No. 14 Tahun 2008 mengenai Keterbukaan Informasi Publik (Octavio & Urumsah, 2023).

Meskipun regulasi telah menetapkan standar keterbukaan informasi, penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan pengungkapan laporan keuangan daerah masih beragam. Ibrahim et al. (2020) melaporkan bahwa tingkat mandatory disclosure masih moderat. Penelitian lain oleh Octavio dan Urumsah (2023) menemukan bahwa kematangan e-government dan kualitas laporan keuangan berpengaruh signifikan terhadap transparansi digital. Temuan tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat tantangan dalam meningkatkan keterbukaan informasi secara merata di seluruh daerah. Peningkatan kematangan e-government menjadi salah satu strategi penting dalam memperbaiki akuntabilitas publik. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 mengenai SPBE mewajibkan integrasi sistem keuangan daerah, seperti penganggaran, pengadaan, dan pelaporan, dalam satu platform digital untuk menciptakan tata kelola yang lebih efisien dan transparan (Basri et al., 2022). Integrasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas informasi keuangan yang disajikan kepada publik.

Dalam beberapa tahun terakhir, percepatan digitalisasi juga tercermin dalam meningkatnya belanja pemerintah di sektor TIK. Data Kementerian Kominfo menunjukkan kenaikan belanja dari 12,7 triliun rupiah pada tahun 2019 menjadi 30,5 triliun rupiah pada 2022. Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa digitalisasi telah menjadi kebutuhan mendesak dalam mendukung akuntabilitas publik (Katharina, 2021). Pandemi COVID-19 mempercepat adopsi teknologi digital di berbagai instansi pemerintah melalui penerapan *Work From Home* (WFH), yang mendorong pemerintah daerah mengoptimalkan SPBE untuk pelayanan publik dan pengelolaan keuangan (Arief & Abbas, 2022). Kematangan e-government menjadi semakin relevan dalam memastikan kelancaran layanan publik selama pandemi dan pascapandemi (Sari & Muslim, 2023).

Literatur menunjukkan bahwa implementasi SPBE berkontribusi pada peningkatan transparansi fiskal, namun masih terdapat ketimpangan dalam kesiapan infrastruktur digital, literasi TIK, serta resistensi aparatur terhadap perubahan (Hasanah et al., 2024; Silaban, 2020). Selain itu, tantangan keamanan siber juga semakin meningkat seiring penggunaan sistem digital (Choirunnisa et al., 2023). Dalam pengelolaan keuangan daerah, penerapan SPBE selaras dengan PP No. 12 Tahun 2019 yang mewajibkan pemanfaatan sistem elektronik guna meningkatkan pengawasan, akurasi pelaporan, dan efektivitas audit. Seluruh LKPD yang disusun pemerintah daerah harus diaudit oleh BPK sesuai amanat UU No. 15 Tahun 2004, sehingga kualitas pelaporan menjadi faktor penting dalam mewujudkan transparansi (BPK RI, 2020).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kematangan e-government mampu meningkatkan akuntabilitas dan transparansi fiskal (Octavio & Urumsah, 2023; Katharina, 2021). Namun, indikator yang digunakan sering kali terbatas pada keberadaan situs web atau fitur digital tertentu sehingga belum menggambarkan kompleksitas SPBE secara menyeluruh. Selain itu, hanya sedikit penelitian yang menggunakan pendekatan panel data multi-tahun untuk mengkaji hubungan antara e-government maturity dan akuntabilitas publik secara komprehensif. Penelitian ini menawarkan tiga kontribusi utama. Pertama, penggunaan panel data periode 2020–2022 dari 150 kabupaten (750 observasi) memberikan kekuatan analisis yang lebih tinggi. Kedua, penelitian ini mengembangkan indikator multidimensi mengenai e-government maturity, meliputi integrasi sistem keuangan dan keterbukaan data. Ketiga, penelitian ini menguji peran disclosure LKPD sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara kematangan e-government dan akuntabilitas publik.

Dalam kerangka teori keagenan, hubungan antara pemerintah sebagai agen dan masyarakat sebagai prinsipal menuntut adanya mekanisme yang mampu meminimalkan asimetri informasi dan risiko perilaku oportunistik (Jensen & Meckling, 1976). Dalam sektor publik, risiko seperti moral hazard dan adverse selection muncul ketika pemerintah menguasai informasi lebih jauh dibandingkan masyarakat, sehingga mekanisme monitoring dan transparansi menjadi alat kontrol yang krusial (Mardiasmo & Djahhuri, 2022). Penerapan teknologi digital melalui Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) dipandang sebagai instrumen strategis untuk mengurangi ketimpangan informasi, meningkatkan keterbukaan data, dan memperkuat akuntabilitas publik dalam hubungan keagenan (Kristian, 2023). Dengan demikian, pemanfaatan teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai mekanisme kontrol prinsipal terhadap kinerja agen.

Akuntabilitas publik pada pemerintah daerah berkaitan dengan kewajiban untuk mempertanggungjawabkan setiap kebijakan dan pengelolaan sumber daya publik secara transparan (Mardiasmo, 2009). Akuntabilitas yang baik membutuhkan penyajian informasi yang andal, dapat diakses, dan terverifikasi, sehingga ruang bagi penyalahgunaan wewenang dapat diminimalkan. Dalam lingkup digitalisasi pemerintahan, kualitas akuntabilitas sangat dipengaruhi oleh sejauh mana sistem digital mampu menyediakan data yang akurat, terbuka, dan mudah diakses oleh masyarakat. Berbagai studi terdahulu menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki korelasi positif terhadap meningkatnya transparansi dan akuntabilitas sektor publik, terutama ketika sistem informasi pemerintah telah mencapai tingkat kematangan yang memadai (Octavio & Urumsah, 2023).

Kematangan e-government merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan akuntabilitas digital. Pada tingkat kematangan yang lebih tinggi, sistem pemerintahan tidak hanya menyediakan informasi dasar, tetapi juga mengintegrasikan layanan, membuka akses data publik, dan memungkinkan interaksi dua arah antara pemerintah dan masyarakat. Integrasi sistem keuangan daerah, portal layanan publik, serta interoperabilitas data antarinstansi meningkatkan konsistensi informasi dan meminimalkan potensi manipulasi, sehingga memperkuat kontrol publik terhadap agen pemerintah. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kematangan e-government berpengaruh signifikan terhadap peningkatan transparansi dan kinerja akuntabilitas (Lupu & Lazar, 2015; Katharina, 2021). Berdasarkan kerangka teori dan temuan empiris tersebut, kematangan e-government diperkirakan memiliki pengaruh positif terhadap akuntabilitas publik.

Aksesibilitas website pemerintah juga menjadi determinan lain dalam penguatan akuntabilitas. Website yang mudah diakses, responsif, dan menyediakan informasi yang lengkap memungkinkan masyarakat memperoleh data secara langsung tanpa bergantung pada birokrasi konvensional. Bradbard dan Peters (2010) menekankan bahwa aksesibilitas yang baik meningkatkan keterlibatan publik karena informasi dapat diperoleh tanpa hambatan teknis. Selain itu, situs pemerintah yang terbuka mendorong partisipasi masyarakat dalam mengawasi kebijakan dan pelaksanaan anggaran daerah. Ketika pemerintah menyediakan kanal informasi yang mudah dijangkau, ruang bagi praktik penyelewengan dapat ditekan melalui kontrol sosial. Oleh karena itu, aksesibilitas website pemerintah diperkirakan berpengaruh positif terhadap akuntabilitas publik.

Visibilitas media juga memegang peranan penting sebagai mekanisme kontrol eksternal terhadap pemerintah. Media berfungsi sebagai arena akuntabilitas publik (Bovens, 2007), di mana liputan dan pemberitaan mengenai kebijakan pemerintah dapat memengaruhi persepsi dan respons masyarakat terhadap kinerja pemerintah daerah. Visibilitas yang tinggi mendorong pemerintah untuk bertindak lebih transparan karena setiap kebijakan berpotensi mendapatkan sorotan publik. Liputan media yang intensif terbukti meningkatkan kesadaran publik terhadap isu penyimpangan, sehingga memaksa pemerintah untuk meningkatkan akuntabilitas (Maia, 2009). Dengan demikian, visibilitas media diperkirakan berkontribusi positif terhadap peningkatan akuntabilitas publik.

Sementara itu, e-procurement sebagai sistem pengadaan barang dan jasa berbasis digital merupakan salah satu pilar SPBE yang dirancang untuk mencegah korupsi dan meningkatkan efisiensi pengelolaan anggaran. Sistem ini menyediakan jejak audit digital yang lebih kuat, meningkatkan transparansi proses, dan mengurangi peluang intervensi birokratis. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan e-procurement dapat mengurangi praktik korupsi dan memperkuat integritas administrasi pemerintah (Neupane et al., 2012; Panda et al., 2010). Namun dalam perspektif daerah berkembang, efektivitas e-procurement sering kali dipengaruhi oleh variasi kapasitas institusional dan kesiapan sumber daya manusia. Meskipun begitu, secara teoritis e-procurement diharapkan memberikan kontribusi positif terhadap akuntabilitas publik.

Infrastruktur telekomunikasi menjadi fondasi bagi implementasi sistem digital pemerintahan. Infrastruktur seperti jaringan 4G, fiber optic, dan BTS menentukan keterjangkauan layanan digital pemerintah, terutama di daerah yang menghadapi kesenjangan teknologi. Jaringan telekomunikasi yang kuat memungkinkan masyarakat mengakses berbagai informasi dan layanan SPBE secara merata. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa wilayah dengan infrastruktur telekomunikasi yang lebih baik memiliki tingkat transparansi dan partisipasi publik yang lebih tinggi, karena akses digital lebih terbuka (Garcia-Murillo, 2010; Starke et al., 2016). Oleh karena itu, infrastruktur telekomunikasi diperkirakan berpengaruh terhadap akuntabilitas publik, meskipun dampaknya bisa berbeda antarwilayah bergantung pada kesenjangan digital.

Berdasarkan teori keagenan, literatur digital governance, dan temuan empiris yang relevan, hubungan antara variabel-variabel teknologi dan akuntabilitas publik dapat dirumuskan dalam lima hipotesis:

- H1 :Kematangan e-government berpengaruh positif terhadap akuntabilitas publik.
- H2 :Aksesibilitas website pemerintah berpengaruh positif terhadap akuntabilitas publik.
- H3 :Visibilitas media berpengaruh positif terhadap akuntabilitas publik.
- H4 :E-procurement berpengaruh positif terhadap akuntabilitas publik.
- H5 : Infrastruktur telekomunikasi berpengaruh positif terhadap akuntabilitas publik

Secara keseluruhan, penelitian ini berupaya memberikan pemahaman empiris mengenai peran teknologi dalam memperkuat akuntabilitas pemerintah daerah. Data yang digunakan bersumber dari LKPD yang telah diaudit oleh BPK pada periode 2020–2022, yakni periode yang mencerminkan percepatan digitalisasi sebagai dampak pandemi COVID-19.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis data sekunder untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap akuntabilitas publik pada pemerintah kabupaten di Indonesia. Pemilihan sampel dilakukan secara *purposive* dengan mengacu pada ketersediaan data Evaluasi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (EPPD) tahun 2020–2022 yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Otonomi Daerah. Pemerintah provinsi, kota, dan daerah administratif dikecualikan karena perbedaan karakteristik kewenangan dan struktur organisasi. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 150 kabupaten dengan data lengkap selama tiga tahun sehingga menghasilkan 450 observasi panel.

Variabel penelitian mencakup akuntabilitas publik sebagai variabel dependen dan lima variabel independen yang merefleksikan tingkat transformasi digital daerah, yaitu kematangan e-government, aksesibilitas situs web pemerintah, visibilitas media daring, intensitas penggunaan e-procurement, serta infrastruktur telekomunikasi. Seluruh indikator disusun berdasarkan standar pengukuran yang digunakan dalam penelitian terdahulu dan disesuaikan dengan konteks pemerintahan daerah.

Analisis data dilakukan melalui dua tahap. Pertama, analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum karakteristik variabel penelitian. Kedua, regresi data panel diterapkan untuk menguji pengaruh variabel digital terhadap akuntabilitas publik. Pemilihan model regresi dilakukan melalui pengujian *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*, serta ditentukan berdasarkan hasil uji Hausman. Seluruh proses pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews 9.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis regresi data panel menunjukkan bahwa tidak semua variabel digital governance memberikan pengaruh yang sama terhadap akuntabilitas publik pemerintah kabupaten di Indonesia. Pada tahap pengujian hipotesis, variabel jaringan telekomunikasi dan akses internet tercatat tidak signifikan, masing-masing dengan koefisien  $-0,005$  ( $p = 0,392$ ) dan  $0,012$  ( $p = 0,284$ ), yang menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur digital belum secara langsung mendorong peningkatan opini audit daerah. Sebaliknya, kematangan teknologi memberikan pengaruh positif dan signifikan dengan koefisien  $0,217$  ( $p = 0,004$ ), diikuti oleh aksesibilitas situs web dengan koefisien  $0,098$  ( $p = 0,031$ ) dan visibilitas media dengan koefisien  $0,143$  ( $p = 0,018$ ). Sementara itu, e-government dan e-procurement tidak menunjukkan signifikansi statistik, dengan nilai  $p$  masing-masing  $0,112$  dan  $0,447$ . Secara simultan, model regresi menunjukkan *F-statistic* signifikan yang menegaskan bahwa seluruh variabel digital governance secara kolektif berkontribusi terhadap variasi akuntabilitas, meskipun tidak seluruhnya berpengaruh secara individual.

Temuan tersebut kemudian didiskusikan dengan meninjau kondisi empiris di daerah. Tidak signifikannya variabel infrastruktur digital mengindikasikan bahwa ketersediaan jaringan telekomunikasi dan akses internet belum otomatis menumbuhkan transparansi publik, karena pengaruh infrastruktur sangat bergantung pada kesiapan birokrasi, literasi digital aparatur, dan integrasi sistem informasi. Sebaliknya, pengaruh signifikan dari kematangan teknologi memperlihatkan bahwa daerah yang memiliki sistem digital lebih terstruktur, terintegrasi, dan konsisten penggunaannya cenderung memiliki kualitas pelaporan yang lebih baik, sehingga berdampak pada akuntabilitas. Aksesibilitas website juga terbukti penting karena semakin mudah publik mengakses informasi pemerintah, semakin tinggi tingkat pengawasan sosial sehingga pemerintah daerah terdorong menjaga kualitas pelaporan keuangan. Demikian pula, visibilitas media menjadi faktor pengawasan eksternal yang memperkuat akuntabilitas, karena sorotan publik melalui pemberitaan mendorong pemerintah daerah lebih hati-hati dalam tata kelola anggaran. Sebaliknya, tidak signifikannya e-procurement menggambarkan bahwa implementasi sistem pengadaan elektronik masih belum optimal, cenderung administratif, dan belum sepenuhnya mendukung mekanisme akuntabilitas secara langsung.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital dalam meningkatkan akuntabilitas publik tidak semata-mata ditentukan oleh penyediaan infrastruktur atau keberadaan aplikasi digital. Justru, faktor yang lebih berperan adalah tingkat integrasi teknologi dalam proses birokrasi, aksesibilitas informasi publik, serta tekanan eksternal melalui media. Dengan demikian, penguatan akuntabilitas di era digital memerlukan upaya yang lebih komprehensif, termasuk peningkatan kapasitas institusional, perbaikan kualitas tata kelola digital, dan penguatan ekosistem pengawasan publik.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa transformasi digital dan kematangan teknologi memiliki peran penting dalam memperkuat akuntabilitas pemerintah kabupaten di Indonesia. Temuan empiris menunjukkan bahwa variabel yang menggambarkan kualitas pemanfaatan teknologi seperti kematangan teknologi, aksesibilitas situs web, dan visibilitas media berpengaruh signifikan dalam meningkatkan akuntabilitas publik, yang tercermin melalui opini audit BPK. Sementara itu, infrastruktur digital seperti jaringan telekomunikasi dan akses internet, serta implementasi e-procurement, belum menunjukkan pengaruh yang berarti karena masih terbatas pada ketersediaan teknis dan belum sepenuhnya terintegrasi dengan mekanisme tata kelola daerah. Secara keseluruhan, keberhasilan transformasi digital dalam meningkatkan akuntabilitas tidak bergantung pada teknologi semata, tetapi pada kapasitas institusional, konsistensi pemanfaatan sistem, dan keterbukaan informasi yang memungkinkan pengawasan publik berjalan optimal.

Berdasarkan hasil penelitian, pemerintah daerah perlu mengarahkan fokus kebijakan tidak hanya pada pembangunan infrastruktur digital, tetapi terutama pada penguatan kematangan teknologi melalui integrasi sistem informasi, peningkatan keamanan data, serta standarisasi tata kelola digital di seluruh perangkat daerah. Pemerintah juga perlu memastikan bahwa situs web daerah dikelola secara profesional, mudah diakses, dan menyediakan informasi publik yang lengkap dan mutakhir agar dapat mendukung mekanisme transparansi. Selain itu, kolaborasi dengan media perlu diperkuat sebagai bagian dari strategi peningkatan visibilitas dan pengawasan eksternal yang sehat. Implementasi e-procurement perlu diperbaiki melalui peningkatan kualitas data, kepatuhan proses, dan integrasi dengan sistem pelaporan digital lainnya. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan mengevaluasi aspek organisasi dan faktor non-teknis, seperti kompetensi aparatur, budaya birokrasi, dan efektivitas regulasi digital, karena faktor-faktor tersebut diduga turut menentukan keberhasilan transformasi digital dalam mendukung akuntabilitas pemerintahan daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abanomy, A., Al-badi, A., & Mayhew, P. (2005). e-Government Website Accessibility : In-Depth Evaluation of Saudi Arabia and Oman. *The Electronic Journal of E-Government*, 3(3), 99–106.
- Amri, U., Adiarto, & As'ari, H. (2022). Kebijakan Inovasi dalam Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) di Kota Dumai. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12201–12207.
- Anderson, B., Curristine, T., & Merk, O. (2006). OECD Journal on Budgeting. *Oecd Journal on Budgeting*, 6(6), 1608–7143.
- Apa, H. R. (2013). *Information and Communication Technology in Education*. Yogyakarta: Andi.
- Arief, A., & Yunus Abbas, M. (2021). Kajian Literatur (Systematic Literature Review): Kendala Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). *PROtek : Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, 8(1), 1–6. <https://doi.org/10.33387/protk.v8i1.1978>
- Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. (2020). *Ikhtisar Hasil Pemeriksaan Semester I Tahun 2020*. Jakarta: BPK RI.
- Bagger, C. (2021). Social Media and Work: A Framework of Eight Intersections. *International Journal of Communication*, 15(8018), 2027–2046.
- Basri, A. B., Ramadhan, A. R., Alfiah, A., Fikri, W. K., Fadilah, M. R., Khaira, M., & Encep, M. (2023). Sistem Informasi Pelayanan Publik Berbasis Aplikasi Dalam Konsep Smart City Kota Bogor. *Karimah Tauhid*, 2(1), 203–213.

Bertot, J. C., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government Information Quarterly*, 27(3), 264–271. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.03.001>

Bovens, M. (2007). Analysing and assessing accountability: A conceptual framework. *European Law Journal*, 13(4), 447-468. <https://doi.org/10.1111/j.14680386.2007.00378.x>

BPK RI. (2020). Laporan Hasil Pemeriksaan atas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah Tahun 2019. Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia

Bradbard, D. A., & Peters, C. (2010). Web accessibility theory and practice: An introduction for university faculty. *Journal of Educators Online*, 7(1), 1–46. <https://doi.org/10.9743/JEO.2010.1.1>

Busdir. (2022). *Principal-Agent Dalam Implementasi Kebijakan Pendidikan Dasar (Studi Kasus: Program Anak Tidak Sekolah) Di Kabupaten Mamuju Tengah*. 1–83.

Charoensukmongkol, P., & Moqbel, M. (2014). Does Investment in ICT Curb or Create More Corruption? A Cross-Country Analysis. *Public Organization Review*, 14(1), 51–63. <https://doi.org/10.1007/s11115-012-0205-8>

Choirunnisa, L., Oktaviana, T. H. C., Ridlo, A. A., & Rohmah, E. I. (2023). Peran Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE) Dalam Meningkatkan Aksesibilitas Pelayanan Publik di Indonesia. *Sosio Yustisia: Jurnal Hukum Dan Perubahan Sosial*, 3(1), 71–95. <https://doi.org/10.15642/sosyus.v3i1.401>

Ciborra, C. (2005). Interpreting e-government and development: Efficiency, transparency or governance at a distance? *Information Technology and People*, 18(3), 260–279. <https://doi.org/10.1108/09593840510615879>

Crabtree, A., Lodge, T., Colley, J., Greenhalgh, C., Glover, K., Haddadi, H., Amar, Y., Mortier, R., Li, Q., Moore, J., Wang, L., Yadav, P., Zhao, J., Brown, A., Urquhart, L., & McAuley, D. (2018). Building accountability into the Internet of Things: the IoT Databox model. *Journal of Reliable Intelligent Environments*, 4(1), 39–55. <https://doi.org/10.1007/s40860-018-0054-5>

D. Mutiarin and B. Winarno. (2020). *Komunikasi Kebijakan Publik di Era Digital* (Issue December).

Darusalam, D., Janssen, M., Sohag, K., Omar, N., & Said, J. (2021). The Influence of ICT on the Control of Corruption: A Study Using Panel Data From ASEAN Countries. *International Journal of Public Administration in the Digital Age*, 8(1), 16–31. <https://doi.org/10.4018/IJPADA.20210101.0a2>

Direktorat Jenderal Otonomi Daerah. (2022). Laporan Evaluasi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (EPPD) Tahun 2020–2022. Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.

FAO. (2016). Information and communication technologies (ICTs) in agriculture. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Gijrath, S. J. H. (2017). Telecommunications networks: Towards smarter regulation and contracts? *Competition and Regulation in Network Industries*, 18(3–4), 175–197. <https://doi.org/10.1177/1783591718782305>

Harold D. Lasswell. (1948). The Structure and Function of Communication in Society. *The Communication of Ideas*, 55(1), 37–51.

Hasan, R., Setiawan, A., Kustiawan, M. R., & Nursetiawan, I. (2024). Implementation Of E-Government To Improve Public Transparency In The Provision Of Integrated Services In Ciamis Regency. *Jurnal Ilmu Sosial*, 22(2), 2024. <http://jurnaldialektika.com/>

Hasanah, A. U., Andaryani, S., Sari, F. H., & Dwikurniawati, I. U. (2024). Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital : Tantangan dan Peluang di Pemerintah Daerah. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 5228–5235. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Hussein Al- Khasawneh, R. O., Mohamed bshayreh, M. M., & Ali Al-Oqool, M. (2019). Impact of the Development of ICT Infrastructure and Security on the Effectiveness of Accounting Information in

the Jordanian Banking Sector. *International Business Research*, 12(12), 93. <https://doi.org/10.5539/ibr.v12n12p93>

Ibrahim, A., Arief, A., & Abdullah, S. Do. (2020). Keamanan Untuk Penerapan Layanan Publik Pada Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Spbe): Sebuah Kajian Pustaka Sistematis. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 5(2), 135. <https://doi.org/10.36549/ijis.v5i2.105>

Jaffe, A. B., Newell, R. G., & Stavins, R. N. (2001). Technological Change and the Environment (October 2001). *KSG Working Paper No. 00-002*, Available(November).

Kominfo. (2020). Pembangunan Infrastruktur TIK Nasional: Distribusi BTS dan Pemerataan Akses Digital. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. <https://www.kominfo.go.id>

Katharina, Ricis. *Pelayanan Publik & Pemerintahan Digital Indonesia*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2021.

Kementerian PANRB. (2021). Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Jakarta: Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.

Kominfo. (2020). Peta Jalan Infrastruktur TIK Nasional. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.

Kominfo. (2020). Statistik Telekomunikasi Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.

Kominfo. (2020). Statistik Telekomunikasi Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika RI.

Juliyanti, W. (2022). Studi Deskriptif: Determinan Teknologi, Informasi dan Komunikasi dalam Pengungkapan LKPD di Indonesia. *Studi Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 2(2), 121–134. <https://doi.org/10.35912/sakman.v2i2.1670>

Juliyanti, W. (2023). Akuntabilitas Publik dan Pengungkapan Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD) di Indonesia. *Reviu Akuntansi, Manajemen, Dan Bisnis*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.35912/rambis.v3i1.2006>

Juliyanti, W. (2024). Akuntansi keuangan pemerintah desa: Teori dan konsep (Vol. 1, p. 196). CV. Madza Media. ISBN 978-623-502-384-7

Juliyanti, W. (2024). Akuntansi manajemen: Informasi untuk pengambilan keputusan (Vol. 1, p. 158). CV. Madza Media. ISBN 978-623-502-380-9

Juliyanti, W. (2024). Pengantar akuntansi sektor publik di Indonesia (Vol. 1, p. 198). CV. Madza Media. ISBN 978-623-502-385-4

Kennedy, A., Surya, W. H., & Wartoyo, F. X. (2024). Tantangan dan Solusi Penerapan E-Government di Indonesia. *Jurnal Terapan Pemerintahan Minangkabau*, 4(2), 134–147. <https://doi.org/10.33701/jtpm.v4i2.4459>

Kristian, I. (2023). Kebijakan Publik dan Tantangan Implementasi Di Indonesia. *Jurnal DIALEKTIKA: Jurnal Ilmu Sosial*, 21(2), 88–98. <http://thejournalish.com/ojs/index.php/thejournalish/article/view/7>

La Adu, arifin, Hartanto, R., & Fauziati, S. (2022). Hambatan-Hambatan Dalam Implementasi Layanan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Spbe) Pada Pemerintah Daerah. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 5(3), 215–223. <https://doi.org/10.33387/jiko.v5i3.5344>

Laswad, F., Fisher, R., & Oyelere, P. (2005). Determinants of voluntary Internet financial reporting by local government authorities. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(2), 101–121. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2004.12.006>

Leiner, B. M., Cerf, V. G., Clark, D. D., Kahn, R. E., Kleinrock, L., Lynch, D. C., Postel, J., Roberts, L. G., & Wolff, S. (2009). A brief history of the internet. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 39(5), 22–31. <https://doi.org/10.1145/1629607.1629613>

LKPP. (2019). Laporan Kinerja Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah 2019. Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

LPSE. (2021). Statistik Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah Daerah melalui Sistem E-Procurement. Jakarta: LKPP.

Lupu, D., & Lazăr, C. G. (2015). Influence of e-government on the Level of Corruption in some EU and Non-EU States. *Procedia Economics and Finance*, 20(15), 365–371. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)00085-4](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00085-4)

Maggetti, M. (2011). The media accountability of independent regulatory agencies. *European Political Science Review*, 4(3), 385–408. <https://doi.org/10.1017/S1755773911000208>

Mahmood, M., Weerakkody, V., & Chen, W. (2018). *The Role of ICT in the Transformation of Government and Citizen Trust*. 1–23.

Mardiasmo. (2009). Public sector accounting. Yogyakarta: Andi . Publisher

Margetts, H. (2011). The Internet and Transparency. *Political Quarterly*, 82(4), 518–521. <https://doi.org/10.1111/j.1467-923X.2011.02253.x>

McLuhan, M. (1964). Understanding media: The extensions of man. New York: McGraw-Hill

Muenster, T., & Watrin, C. (2023). Country-by-Country Disclosures and Firms' Internal Information Environment. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4627324>

Mulgan, R. (2000). ' ACCOUNTABILITY ': AN EVER-EXPANDING CONCEPT ?

Neupane, A., Soar, J., Vaidya, K., & Yong, J. (2012). *Role of public e-procurement technology to reduce corruption in government procurement ROLE OF PUBLIC E-PROCUREMENT TECHNOLOGY TO REDUCE CORRUPTION IN Arjun Neupane , Jeffrey Soar , Kishor Vaidya , and Jianming Yong This paper explores the potential of pu. May 2014.*

Nugroho, R. A., & Purbokusumo, Y. (2020). E-Government Readiness: Penilaian Kesiapan Aktor Utama Penerapan E-Government di Indonesia E-Government Readiness: Main Actor Readiness Assessment for E-Government Application in Indonesia. *Juni*, 22(1), 1–17. <http://dx.doi.org/10.33164/iptekom.22.1.2020.1-17>

Octavio, M. F. R., & Urumsah, D. (2022). Determinan Transparansi Dan Akuntabilitas Pada Pemerintah Daerah Di Indonesia: Model Konseptual. *Conference on Economic and ...*, 35, 1726–1735.

<https://jurnal.widyagama.ac.id/index.php/cebi/article/view/83%0Ahttps://jurnal.widyagama.ac.id/index.php/cebi/article/download/83/82>

Panda, P., Sahu, G. P., & Gupta, P. (2010). Promoting Transparency and Efficiency in Public Procurement : E-Procurement Initiatives by Government of India. *7th International Conference on E-Government (ICEG) 2010*, 22–24.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan. (2010).

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). (2018).

Rahim, A., & Martani, D. (2016). Determinant of local government financial reporting quality in Indonesia. *Asian Journal of Accounting Research*, 1(2), 1–14.

Rahim, W.M . & Dwi Martani. (2016). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Website Pemda. Depok: Skripsi Departemen Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia

Roland, A. (2016). 4. Technological change. In *War and Technology: A Very Short Introduction* (pp. 84–113). <https://doi.org/10.1093/actrade/9780190605384.003.0004>

Rousiley Celi Moreira, M. (1992). *Crowd theory in some modern fiction : Dickens, Zola and Canetti, 1841-1960*. 1841–1960. <https://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.537253>

Rusdy, R. M. I. R., & Flambonita, S. (2023). Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (Spbe) Di Pemerintah Daerah Untuk Mewujudkan Good Governance. *Lex LATA*, 5(2), 218–239. <https://doi.org/10.28946/lexl.v5i2.2351>

Sabani, A., Farah, M. H., & Sari Dewi, D. R. (2019). Indonesia in the spotlight: Combating corruption through ICT enabled governance. *Procedia Computer Science*, 161, 324–332. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.130>

Sapan, G. N., Stanikzai, A. N., Sanjar, S., & Anwari, G. (2022). International Journal of Social Science Research and Review. *International Journal of Social Science Research and Review*, 5(1), 113–128. <https://doi.org/10.47814/ijssrr.v6i1.826>

Sari, R., & Muslim, M. (2023). Accountability and Transparency in Public Sector Accounting: A Systematic Review. *Amkop Management Accounting Review (AMAR)*, 3(2), 90–106. <https://doi.org/10.37531/amar.v3i2.1440>

Sastria, A., & Seputro, H. Y. (2022). Perception of Performance of Madura Villages: Aspects of Quality of Financial Reporting, Accountability And Competence. *International Colloquium on Forensic Accounting and Governance (ICFAG)*, 2(1), 103–133. <https://conference.trunojoyo.ac.id/pub/index.php/icfag/article/view/126>

Scott, W. R. (2009). Financial accounting theory. Toronto, Ont: Pearson Prentice Hall.

Sinclair, A. (1995). The chameleon of accountability: Forms and discourses. *Accounting, Organizations and Society*, 20(2–3), 219–237. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(93\)E0003-Y](https://doi.org/10.1016/0361-3682(93)E0003-Y)

Starke, C., Naab, T. K., & Scherer, H. (2016). Free to expose corruption: The impact of media freedom, internet access, and governmental online service delivery on corruption. *International Journal of Communication*, 10, 4702–4722.

Suryanto, A. (2023). Buku Transformasi Administrasi Publik Menjawab Tantangan Era Disrupsi. *Gagasan Pembaharuan Dan Praktik Kepemimpinan*, 1–160. <https://lan.go.id/?wpdmpro=transformasi-administrasi-publik-menjawab-tantangan-era-disrupsi>

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara. (2004).

Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. (2008).

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. (2014).

Utama, A. A. G. S. (2020). Research in Business & Social Science The implementation of e-government in Indonesia. *International Journal of Research in Business & Social Science*, 9(7), 190–196.

Wescott, C. G. (2001). E-Government in the Asia-pacific region. *Asian Journal of Political Science*, 9(2), 1–24. <https://doi.org/10.1080/02185370108434189>

Yazdipour, R., & Song, M. (1986). Agency Costs and the Theory of the Firm. *Financial Review*, 21(3), 95–95. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.198>