

# konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa  
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak  
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

## Peluang dan Tantangan Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dalam Pembuatan Kebijakan Publik Berbasis Data

Ahmad Maulana<sup>a</sup> dan Nila Kurniawati<sup>b</sup>

<sup>a b</sup> Politeknik STIA LAN Jakarta

e-mail : <sup>a</sup> maulana2906@gmail.com, <sup>b</sup> nilakrn@stialan.ac.id

### Abstrak

Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data memiliki potensi yang besar dan memberikan keuntungan signifikan bagi proses kebijakan publik. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi dan keuntungan yang terkait dengan pemanfaatan TI dalam konteks pembuatan kebijakan publik berbasis data. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis literatur dan studi kasus. Berbagai sumber literatur, termasuk jurnal ilmiah, publikasi pemerintah, dan laporan penelitian terkait, dianalisis untuk mengidentifikasi potensi dan keuntungan yang muncul dalam pemanfaatan TI dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data. Selain itu, beberapa studi kasus dari implementasi TI dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data di negara-negara tertentu dieksplorasi untuk memperoleh wawasan praktis. Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang peluang dan tantangan pemanfaatan TI dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi pembuat kebijakan dan praktisi dalam memanfaatkan TI dengan optimal dalam proses kebijakan publik berbasis data untuk mencapai hasil kebijakan yang lebih baik dan lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

**Kata Kunci:** Kebijakan Publik, Teknologi Informasi.

## *Opportunities and Challenges in The Use of Information Technology (IT) in Data-Based Public Policy Making*

### *Abstract*

*Utilization of Information Technology (IT) in data-based public policy making has great potential and provides significant benefits for the public policy process. This study aims to explore the potential and benefits associated with the use of IT in the context of data-based public policy making. The research method used is literature analysis and case studies. Various sources of literature, including scientific journals, government publications, and related research reports, were analyzed to identify the potential and benefits that arise in the use of IT in data-based public policy making. In addition, several case studies of the implementation of IT in data-driven public policy making in selected countries are explored to gain practical insights. This research provides a better understanding of the opportunities and challenges of using IT in data-driven public policy making. The results of this research are expected to provide guidance for policy makers and practitioners in optimally utilizing IT in data-driven public policy processes to achieve better policy outcomes and be more responsive to societal needs.*

**Keywords:** Public Policy, Information Technology.

# konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa  
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak  
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

## A. PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong perubahan aktivitas dalam tatanan kehidupan masyarakat. Penggunaan teknologi semakin dekat dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan dengan adanya pandemi Covid-19 dapat dikatakan masyarakat dipaksa untuk beralih dari kegiatan yang biasanya dilaksanakan secara luring menjadi dilaksanakan secara daring menggunakan teknologi informasi sehingga semakin membuat masyarakat familiar dengan penggunaan teknologi. Pengguna internet di Indonesia terus berkembang terus menerus setiap tahunnya, kini 77% penduduk Indonesia sudah menggunakan internet. Sebelum pandemi angkanya hanya 175 juta. Sedangkan data terbaru APJIL, tahun 2022 pengguna internet di Indonesia mencapai sekitar 210 juta. Artinya ada penambahan sekitar 35 juta pengguna internet di Indonesia. Pada awal tahun 2023 terdapat 212,9 juta pengguna internet di Indonesia, dengan penetrasi internet sebesar 77,0 persen. Indonesia memiliki 167,0 juta pengguna media sosial pada Januari 2023, setara dengan 60,4 persen dari total populasi. Sebanyak 353,8 juta sambungan seluler aktif di Indonesia pada awal tahun 2023, atau setara dengan 128,0 persen dari total penduduk.

Pelayanan publik sebagai kebutuhan masyarakat tidak terkecuali ikut terdampak dengan kemajuan teknologi informasi. Pelayanan publik juga perlu menyesuaikan diri terhadap kebiasaan masyarakat yang sudah mulai familiar dengan penggunaan teknologi. Selain itu juga karena penggunaan teknologi memiliki dampak yang cukup baik yaitu dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan karena dapat diakses dari manapun dan kapanpun, menguatkan transparansi dan akuntabilitas karena seluruh informasi terkait dengan kegiatan pelayanan dapat diberikan dan diakses secara berkala. Hal tersebut sesuai dengan prinsip *good governance*. Data dari Ombudsman RI melalui hasil penilaian Opini Pengawasan Pelayanan Publik (OPPP) 2022 bahwa pada tahun 2021 Provinsi Sulawesi Utara masuk kategori zona kuning dengan nilai 79,21 sedangkan pada tahun 2022 masuk kategori zona hijau dengan nilai 98,15. Selain itu pada tahun 2021 kota Magelang masuk kategori zona kuning dengan nilai 61,24 sedangkan pada tahun 2022 meningkat sebesar 95,10 dan masuk kategori zona

hijau. Pada tahun 2021 berdasarkan penilaian Ombudsman pada Kabupaten Grobogan memperoleh nilai 71,23 masuk kategori zona kuning, sedangkan pada tahun 2022 Kabupaten Grobogan memperoleh nilai yang sangat baik yaitu 98,02 dan masuk kategori zona hijau.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ahmad Rasyid (2019) dengan judul "Pemanfaatan teknologi informasi dalam pengambilan keputusan di bidang publik". Studi ini membahas tentang bagaimana teknologi informasi dapat meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan di bidang publik, dengan menggabungkan data dan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk sistem informasi geografis dan analisis data. Penulis juga membahas tantangan yang dihadapi dalam implementasi teknologi informasi dalam pengambilan keputusan di bidang publik.

Penelitian sebelumnya oleh Mardikanto (2020) dengan judul "Pengembangan kebijakan publik berbasis data di era revolusi industri 4.0". Studi ini membahas tentang bagaimana teknologi informasi, terutama dalam konteks revolusi industri 4.0, dapat membantu dalam pengembangan kebijakan publik berbasis data. Penulis mengidentifikasi beberapa isu terkait dengan pengembangan kebijakan publik berbasis data, seperti masalah privasi dan keamanan data, serta kurangnya keterampilan dan pengetahuan di kalangan birokrasi. Namun, penulis juga menunjukkan beberapa contoh keberhasilan dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam pembuatan kebijakan publik, seperti penggunaan big data untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik.

Pada penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya bahwa dengan judul "Peluang dan Tantangan Dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) Dalam Pembuatan Kebijakan Berbasis Bukti". Studi ini akan membahas terkait mengidentifikasi beberapa peluang dari penggunaan teknologi informasi dalam pembuatan kebijakan publik, seperti peningkatan efisiensi dan efektivitas, pengambilan keputusan yang lebih baik, dan transparansi. Namun, penulis juga mengakui bahwa masih ada tantangan dalam implementasi teknologi informasi dalam kebijakan publik, seperti

# konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa  
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak  
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

terbatasnya sumber daya manusia yang terampil dan infrastruktur yang memadai.

## B. PEMBAHASAN

Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembuatan Kebijakan Publik Berbasis Data Di Indonesia. Pembuatan kebijakan publik yang berbasis data sangat penting untuk dilakukan di Indonesia, karena data merupakan sumber informasi yang penting untuk mengambil keputusan yang tepat dalam pembuatan kebijakan publik sehingga dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, akuntabilitas, transparansi, dan partisipasi masyarakat dalam proses pembuatan kebijakan. Di Indonesia, peluang pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data telah mulai diimplementasikan. Contoh dari implementasi pemanfaatan TI dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data di Indonesia yaitu Sistem Informasi Pelayanan Publik (SIPP) merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengelola data dan informasi tentang pelayanan publik. Aplikasi ini memungkinkan masyarakat untuk memberikan pengaduan dan masukan terkait pelayanan publik, serta memungkinkan para pembuat kebijakan publik untuk memantau kualitas pelayanan publik dan melakukan perbaikan yang diperlukan.

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data di Indonesia memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengambilan keputusan. Berikut beberapa peluang pemanfaatan TI dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data di Indonesia yaitu meningkatkan aksesibilitas data, teknologi informasi memungkinkan data untuk diakses dengan mudah. Dalam hal ini dapat membantu para pembuat kebijakan untuk mengakses data yang diperlukan dalam waktu yang singkat dan dengan biaya yang lebih rendah. Selanjutnya meningkatkan partisipasi masyarakat, teknologi informasi memungkinkan partisipasi masyarakat dalam pembuatan kebijakan publik. Melalui teknologi informasi, masyarakat dapat memberikan masukan dan pendapat mereka dalam proses pengambilan keputusan. Berdasarkan indeks *UN E-Government* tahun 2020, Indonesia berada di peringkat 88 dengan skor 0,6612 meningkat 19 level dari tahun 2018 dengan peringkat 107. Skor dari masing-masing

komponen *E-Government Development Index Indonesia* yaitu indeks pelayanan online (0,6824), indeks infrastruktur telekomunikasi (0,5669), indeks sumber daya manusia (0,7342). *E-participation* indeks Indonesia mencapai 0,75 dengan predikat *Very High Participation Index*. Selain itu meningkatkan transparansi, teknologi informasi memungkinkan informasi yang diperlukan dalam pembuatan kebijakan publik untuk tersedia secara terbuka. Hal ini dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengambilan keputusan. Studi kasus tentang implementasi *Open Government Data* (OGD) telah menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam mempublikasikan data pemerintah secara terbuka dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Contohnya adalah *Open Data Policy* di Amerika Serikat dan Britania Raya, di mana data pemerintah yang terbuka dapat diakses dan digunakan oleh publik secara luas.

Pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data dapat memberikan banyak manfaat, namun juga memiliki sejumlah tantangan yang perlu diatasi. Berikut adalah beberapa tantangan yang mungkin dihadapi dalam mengimplementasikan TI pada pembuatan kebijakan publik berbasis data yaitu Keterbatasan Akses dan Infrastruktur, tidak semua daerah memiliki akses yang sama terhadap infrastruktur TI yang memadai, seperti akses internet yang cepat dan stabil. Berdasarkan data dari Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (*Kemendes PDTT*) terdapat 4.982 desa sangat tertinggal di Indonesia pada tahun 2022. Jumlah ini setara dengan 6,65% dari total desa yang memiliki Indeks Desa Membangun (IDM) sebanyak 74.955 desa. Hal ini dibandingkan dengan pada tahun 2021, jumlah desa sangat tertinggal sudah berkurang 11,81 % pada 2021, Kemendes mencatat ada 5.649 desa yang memiliki status sangat tertinggal. Hal ini membuat sulitnya pengumpulan dan analisis data yang akurat dan terkini. Selanjutnya yaitu keterbatasan Sumber Daya Manusia, dalam implementasi TI memerlukan tenaga ahli yang kompeten dalam analisis data dan teknologi. Keterbatasan sumber daya manusia dengan keahlian tersebut dapat menjadi kendala dalam mengambil manfaat penuh dari data. Berdasarkan data dari Pusat Penelitian dan Pengembangan

# konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa  
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak  
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

Aplikasi Informatika dan Informasi dan Komunikasi publik (Puslitbang Aptika-IKP) Badan Litbang SDM Kementerian Komunikasi dan Informatika pada tahun 2019, dibutuhkan 129.465 SDM di bidang TIK pada tahun 2020. Dari hasil data tersebut itu pula, didapatkan bahwa Profesi yang banyak dibutuhkan oleh dunia industri adalah *Full Stack Programmer* dengan perkiraan jumlah 35.172 SDM dan *Data Analyst Big Data Scientist* dengan perkiraan jumlah 21.705 SDM. Hal ini membuat sulitnya pengumpulan, analisis, dan interpretasi data dengan benar. Selain itu berkaitan dengan kurangnya koordinasi antara lembaga, pemanfaatan teknologi informasi dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data memerlukan kerja sama antara berbagai lembaga, namun masih terdapat kurangnya koordinasi dan sinergi antara lembaga dalam hal ini. Koordinasi melalui Sistem Informasi Pemerintah (SIP) adalah upaya untuk mengintegrasikan sistem dan aplikasi yang digunakan oleh berbagai kementerian/lembaga di Indonesia. Tujuannya adalah memfasilitasi koordinasi, pertukaran informasi, dan kolaborasi dalam proses pembuatan kebijakan publik serta pelayanan publik secara keseluruhan. Koordinasi antar lembaga ini tidak hanya ditujukan kepada organisasi publik saja melainkan sektor swasta juga dilibatkan.

## C. PENUTUP DAN REKOMENDASI

Beberapa hal penting terkait potensi pemanfaatan teknologi informasi dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data antara lain (1) melalui pemanfaatan TI dalam pembuatan kebijakan publik yang berbasis data dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, akuntabilitas, transparansi, dan partisipasi masyarakat dalam proses pembuatan kebijakan, kemudian (2) terdapat beberapa permasalahan dalam implementasi penggunaan TI yaitu kurangnya infrastruktur TI, kurangnya SDM yang terlatih, dan kurangnya koordinasi antar lembaga.

Pada permasalahan kurangnya infrastruktur TI, pemerintah hendaknya melakukan kolaborasi dengan pemerintah daerah untuk menyediakan infrastruktur pengembangan teknologi informasi di daerah khususnya pada daerah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal). Maka dari itu dengan adanya pengembangan infrastruktur teknologi informasi ini masyarakat juga bisa mengetahui atau

dilibatkan dalam proses pembuatan kebijakan yang berdasarkan data atau bukti. Solusi untuk permasalahan kurangnya SDM yang terlatih, pemerintah seharusnya memberikan pelatihan kepada masyarakat terkait kemampuan teknologi informasi. Dengan pelatihan yang disediakan oleh pemerintah sehingga masyarakat nantinya akan mempunyai kemampuan dalam pemanfaatan teknologi informasi. Hal ini bertujuan agar masyarakat mengetahui dan ikut berpartisipasi dalam proses pembuatan kebijakan publik yang berbasis data untuk mendukung Indonesia yang berdaya saing secara global. Solusi untuk permasalahan koordinasi antara Lembaga, pemerintah seharusnya meningkatkan koordinasi antar Lembaga. Hal ini pemerintah perlu memfasilitasi sinergi dan koordinasi antar lembaga dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam pembuatan kebijakan publik berbasis data.

## REFERENSI

- Fitriani, L., Kurniawan, I., Ahmad, F. (2020). Strategi Pengembangan Potensi Desa dengan Pembuatan Kluster di Wilayah Kabupaten Bandung. *Jurnal Wacana Kinerja*, 23 (2), 151 - 178. <http://dx.doi.org/10.31845/jwk.v23i2.202>
- Imrohatussiddiq, S. (2022). Pelayanan Publik. *Basya Media Utama & Penerbit Qiara Media*, 1(1), 1-132.
- Kamp, Simon. 2023. Digital 2023 Indonesia. Diakses pada 1 September 2023 di (<https://datareportal.com/reports/digital-2023-indonesia>).
- Kawidjaya, S. P., Nugroho, A. B., Pradesa, H. A., & Taufik, N. I. (2023). Persepsi Atas Kualitas Sistem Dan Informasi Dalam Mendorong Kepuasan Pengguna Sistem BJB Greens. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(6), 7775-7788. <https://doi.org/10.37385/msej.v4i6.2548>
- Kurniawan, I., Fitriani, L. (2021). Pengembangan Desa Wisata Dengan Pendekatan Kluster Di Kabupaten Bandung. *Indonesian Journal of Economics, Entrepreneurship, and Innovation*, 2 (2), 52 - 59. <https://doi.org/10.31960/ijoei.v2i2.1477>
- Mugiarto, M., Agustina, I., & Suryaman, W. (2023). Adopsi Teknologi Aplikasi Aset Dan

# konferensi nasional ILMU ADMINISTRASI 7.0

"Memperkokoh Pembangunan Bangsa  
Melalui Penguatan Nilai Publik Yang Berdampak  
Dalam Menapaki Indonesia Berdaulat, Maju, dan Mandiri"

7 September 2023 | Politeknik STIA LAN Bandung

- Kompetensi Pegawai Dalam Peningkatan Kinerja Pegawai Pengelolaan Barang Milik Negara Di Soped Kota Cimahi . *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(5), 4823-4835. <https://doi.org/10.37385/msej.v4i5.2800>
- Listiani, T., Salsadila, D. A., Pradesa, H. A., & Maasir, L. (2023). Identifikasi Kebutuhan Pelatihan Berdasarkan Analisis Kesenjangan Kompetensi Marketing Executive Di PT Pegadaian Kantor Wilayah X. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(5), 5848-5859. <https://doi.org/10.37385/msej.v4i5.3111>
- Maulana, R.R., Priatna, R. (2021). Perancangan Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan dalam Menunjang Digitalisasi Desa. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 8 (6), 419 - 423. <http://doi.org/10.30865/jurikom.v8i6.3753>
- Mulyadi, D., Maulana, R. R. (2021). Government Collaboration Model for Disaster Management Policy in West Bandung Regency. *Proceedings of the 2nd International Conference on Administration Science 2020 (ICAS 2020)*, 100 - 103. <http://doi.org/10.2991/assehr.k.210629.019>
- Ombudsman RI. 2022. Ringkasan Eksekutif Penilaian Kepatuhan Penyelenggaraan Pelayanan Publik Tahun 2022.
- Ramdani, E.M. (2019). Analisis Keberlanjutan Inovasi Lokal: Studi Kasus Inovasi e-Health Cimalaka Sehat. *Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja dan Administrasi Pelayanan Publik*, 22 (2), 163-182. <http://dx.doi.org/10.31845/jwk.v22i2.159>.
- Syawali, A.Z.S., Harahap, A.S., Pradesa, H.A., Andikaputra, F.A.T. (2023). Analisis Penggunaan Aplikasi BJB DIGI Mobile Banking dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM). *Klik: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 4 (1), 624 - 633. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i1.1205>
- Taufik, N.I., Wijayanti, R. (2021). Penerapan E-Office di Lingkungan Politeknik STIA LAN Bandung. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 8 (6), 424-428. <http://dx.doi.org/10.30865/jurikom.v8i6.3754>