

TRANSFORMASI SISTEM MERIT MENUJU SMART BUREAUCRACY: PERAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM OPTIMALISASI PENGAMBILAN KEPUTUSAN KEPEGAWAIAN ASN

Yosef P. Koton, Octaviani Suryaningsih Masaguni

Program Ilmu Administrasi Publik, Universitas Bina Taruna Gorontalo
yosefpkoton@gmail.com, octavianimasaguni93@gmail.com

ABSTRAK

Transformasi digital telah mendorong organisasi sektor publik untuk mengadopsi teknologi cerdas dalam pengelolaan sumber daya manusia. Di Indonesia, implementasi sistem merit masih menghadapi berbagai tantangan, seperti subjektivitas dalam promosi dan mutasi jabatan, keterbatasan pemetaan talenta, serta belum optimalnya pemanfaatan data kepegawaian dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Artificial Intelligence (AI) dalam memperkuat sistem merit Aparatur Sipil Negara (ASN) serta merumuskan model konseptual Smart Merit Bureaucracy sebagai kerangka transformasi menuju birokrasi cerdas. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur dan analisis konseptual terhadap berbagai kebijakan reformasi birokrasi, manajemen talenta ASN, tata kelola digital, dan penerapan AI di sektor publik. Data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi hubungan antara sistem merit, AI, dan transformasi birokrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI berpotensi meningkatkan objektivitas, transparansi, dan akurasi pengambilan keputusan kepegawaian melalui pemanfaatan predictive analytics, talent mapping, dan decision support systems. Namun demikian, implementasi AI juga menghadapi tantangan berupa kualitas data, bias algoritma, perlindungan privasi, dan kebutuhan tata kelola yang akuntabel. Penelitian ini mengusulkan model Smart Merit Bureaucracy yang mengintegrasikan dimensi data, teknologi AI, tata kelola algoritmik, dan prinsip sistem merit dalam manajemen ASN. Disimpulkan bahwa AI dapat menjadi katalis penting dalam transformasi sistem merit menuju birokrasi yang lebih adaptif, profesional, dan berbasis data, dengan syarat didukung oleh regulasi, infrastruktur digital, dan kapasitas kelembagaan yang memadai.

Kata Kunci: Artificial Intelligence; Birokrasi Cerdas; Manajemen Talenta; Sistem Merit; Transformasi Digital.

ABSTRACT

Digital transformation has encouraged public sector organizations to adopt intelligent technologies in human resource management. In Indonesia, the implementation of the merit system continues to face several challenges, including subjectivity in promotion and transfer decisions, limited talent mapping mechanisms, and the underutilization of personnel data in decision-making processes. This study aims to examine the role of Artificial Intelligence (AI) in strengthening the civil service merit system and to propose a conceptual Smart Merit Bureaucracy model as a framework for transforming traditional bureaucracy into an intelligent bureaucracy. The study employs a qualitative approach using literature review and conceptual

Yosef P. Koton: Transformasi Sistem Merit Menuju Smart Bureaucracy

Page. 1

analysis of bureaucratic reform policies, civil service talent management, digital governance, and AI applications in the public sector. Data were analyzed through thematic analysis to identify the relationships among merit systems, AI, and bureaucratic transformation. The findings indicate that AI has the potential to enhance objectivity, transparency, and accuracy in personnel decision-making through predictive analytics, talent mapping, and decision support systems. Nevertheless, AI implementation also raises challenges related to data quality, algorithmic bias, privacy protection, and governance accountability. This study proposes a Smart Merit Bureaucracy model that integrates data management, AI technology, algorithmic governance, and merit system principles within civil service management. It concludes that AI can serve as a critical catalyst for transforming merit systems into more adaptive, professional, and data-driven bureaucracies, provided that supportive regulations, digital infrastructure, and institutional capacities are in place.

Keywords: *Artificial Intelligence; Digital Transformation; Merit System; Smart Bureaucracy; Talent Management.*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi agenda strategis berbagai negara dalam upaya meningkatkan efektivitas tata kelola pemerintahan, kualitas pelayanan publik, dan kinerja birokrasi. Perkembangan teknologi digital, khususnya Artificial Intelligence (AI), mendorong organisasi sektor publik untuk mengubah pendekatan konvensional dalam pengambilan keputusan menuju sistem yang lebih adaptif, berbasis data, dan prediktif. Dalam konteks administrasi publik, AI tidak lagi dipandang sekadar sebagai instrumen teknologi, tetapi telah berkembang menjadi bagian penting dari transformasi tata kelola pemerintahan modern yang dikenal dengan konsep smart government dan smart bureaucracy (Wirtz et al., 2019). Pemanfaatan AI memungkinkan pemerintah mengolah data dalam jumlah besar secara cepat dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih objektif, transparan, dan akuntabel.

Di Indonesia, transformasi birokrasi merupakan salah satu agenda prioritas nasional yang terus didorong melalui berbagai kebijakan reformasi birokrasi. Pemerintah berupaya mewujudkan birokrasi yang profesional, berintegritas, dan berorientasi pada hasil melalui penerapan sistem merit dalam manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN). Sistem merit merupakan kebijakan dan manajemen ASN yang didasarkan pada kualifikasi, kompetensi, dan kinerja secara adil serta tanpa diskriminasi (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang ASN). Konsep ini dirancang untuk menghilangkan praktik patronase, nepotisme, dan intervensi politik dalam pengelolaan sumber daya manusia sektor publik. Menurut Perry dan Hondeghem (2008), sistem merit menjadi fondasi utama dalam membangun profesionalisme birokrasi karena mampu menjamin bahwa setiap keputusan kepegawaian dilakukan berdasarkan kompetensi dan prestasi kerja.

Meskipun demikian, implementasi sistem merit di Indonesia masih menghadapi

berbagai tantangan. Berbagai studi menunjukkan bahwa proses promosi, mutasi, rotasi, dan pengembangan karier ASN masih rentan terhadap subjektivitas pengambil keputusan, keterbatasan pemanfaatan data kepegawaian, serta belum optimalnya sistem manajemen talenta yang terintegrasi (Prasojo & Kurniawan, 2020). Di sisi lain, perkembangan jumlah data ASN yang sangat besar menuntut adanya pendekatan baru dalam pengelolaan sumber daya manusia pemerintah. Data Badan Kepegawaian Negara menunjukkan bahwa jumlah ASN Indonesia pada tahun 2024 mencapai lebih dari 4,7 juta pegawai yang tersebar pada berbagai instansi pusat dan daerah. Kompleksitas pengelolaan sumber daya manusia dalam jumlah besar tersebut menimbulkan tantangan tersendiri dalam memastikan objektivitas dan efektivitas pengambilan keputusan kepegawaian.

Perkembangan AI menawarkan peluang baru dalam memperkuat implementasi sistem merit. Berbagai negara maju telah memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung proses rekrutmen, pemetaan talenta, prediksi kinerja pegawai, perencanaan suksesi jabatan, hingga pengembangan kompetensi pegawai secara lebih terukur (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021). AI mampu menganalisis pola data historis dan menghasilkan rekomendasi berbasis bukti (evidence-based decision making) yang dapat mengurangi bias manusia dalam pengambilan keputusan. Dalam perspektif administrasi publik, penggunaan AI berpotensi meningkatkan kualitas tata kelola kepegawaian melalui penerapan predictive analytics, machine learning, dan decision support systems yang mendukung prinsip-prinsip sistem merit.

Namun demikian, penerapan AI dalam sektor publik tidak terlepas dari berbagai persoalan. Beberapa penelitian menunjukkan adanya risiko bias algoritma, kurangnya transparansi dalam proses pengambilan keputusan otomatis, perlindungan data pribadi, serta persoalan akuntabilitas algoritmik (algorithmic accountability) (Janssen et al., 2020). Oleh karena itu, implementasi AI dalam manajemen ASN memerlukan kerangka tata kelola yang mampu menjamin keseimbangan antara efisiensi teknologi dan prinsip-prinsip administrasi publik seperti transparansi, keadilan, dan akuntabilitas. Dalam konteks tersebut, konsep smart bureaucracy menjadi relevan sebagai pendekatan baru yang mengintegrasikan teknologi digital, tata kelola data, dan inovasi kelembagaan untuk menciptakan birokrasi yang lebih responsif dan adaptif terhadap perubahan lingkungan strategis (Mergel et al., 2019).

Secara teoretis, penelitian ini mengintegrasikan tiga perspektif utama, yaitu Merit System Theory, Digital Governance Theory, dan Algorithmic Governance Theory. Teori sistem merit menjelaskan bahwa pengelolaan ASN harus didasarkan pada kompetensi dan kinerja untuk menjamin profesionalisme birokrasi (Rosenbloom et al., 2015). Sementara itu, teori tata kelola digital menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam meningkatkan efektivitas pemerintahan (Dunleavy et al., 2006). Adapun teori tata

kelola algoritmik menjelaskan bagaimana algoritma dan AI digunakan untuk mendukung proses pengambilan keputusan dalam organisasi publik (Yeung, 2018). Integrasi ketiga perspektif tersebut menjadi landasan konseptual dalam memahami transformasi sistem merit menuju birokrasi cerdas berbasis AI.

Penelitian terdahulu umumnya berfokus pada implementasi sistem merit, pengisian jabatan struktural, dan manajemen talenta ASN. Studi yang dilakukan oleh Prasajo dan Kurniawan (2020) menyoroti pentingnya sistem merit dalam reformasi birokrasi Indonesia, sementara Mergel et al. (2019) menekankan peran transformasi digital dalam modernisasi sektor publik. Penelitian lain oleh Wirtz et al. (2019) mengkaji potensi AI dalam administrasi publik, tetapi belum secara spesifik menghubungkannya dengan sistem merit dan manajemen ASN. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian (research gap) terkait bagaimana AI dapat diintegrasikan secara konseptual ke dalam sistem merit untuk mendukung transformasi menuju smart bureaucracy, khususnya dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dibatasi pada kajian konseptual mengenai peran AI dalam optimalisasi pengambilan keputusan kepegawaian ASN yang meliputi promosi, mutasi, pengembangan karier, dan manajemen talenta. Penelitian tidak membahas aspek teknis pengembangan algoritma maupun implementasi perangkat lunak AI secara spesifik, melainkan berfokus pada implikasi tata kelola, penguatan sistem merit, dan transformasi birokrasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dirumuskan dalam beberapa pernyataan penelitian sebagai berikut: (1) Artificial Intelligence memiliki potensi untuk meningkatkan objektivitas, transparansi, dan efektivitas pengambilan keputusan kepegawaian ASN dalam kerangka sistem merit; (2) Implementasi AI dalam manajemen ASN dipengaruhi oleh kesiapan data, kapasitas kelembagaan, serta tata kelola algoritmik yang akuntabel; dan (3) Integrasi sistem merit dan AI dapat menghasilkan model Smart Merit Bureaucracy sebagai kerangka transformasi menuju birokrasi yang lebih adaptif, profesional, dan berbasis data.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain penelitian konseptual (conceptual research) yang bertujuan untuk membangun kerangka pemikiran mengenai transformasi sistem merit menuju smart bureaucracy melalui pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pengambilan keputusan kepegawaian Aparatur Sipil Negara (ASN). Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami secara mendalam hubungan antara sistem merit, tata kelola digital, dan penerapan AI dalam administrasi publik, serta mengidentifikasi implikasi konseptual dan kebijakan yang muncul dari integrasi ketiga aspek tersebut.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber ilmiah dan dokumen kebijakan. Sumber data meliputi artikel jurnal internasional bereputasi yang membahas sistem merit, manajemen talenta sektor publik, digital governance, algorithmic governance, dan penerapan Artificial Intelligence dalam administrasi publik. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan dokumen resmi pemerintah seperti Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara, Grand Design Reformasi Birokrasi Nasional, kebijakan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), dokumen manajemen talenta ASN, serta berbagai laporan kelembagaan yang diterbitkan oleh Badan Kepegawaian Negara (BKN), Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (KemenPANRB), dan lembaga internasional yang relevan.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (library research) dan studi dokumentasi (document analysis). Studi kepustakaan dilakukan dengan menelusuri publikasi ilmiah yang terindeks pada basis data Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, Emerald Insight, dan Google Scholar menggunakan kata kunci seperti Artificial Intelligence, merit system, smart bureaucracy, digital governance, algorithmic governance, dan public sector human resource management. Sementara itu, studi dokumentasi dilakukan terhadap berbagai regulasi, kebijakan, pedoman, serta laporan yang berkaitan dengan reformasi birokrasi dan manajemen ASN di Indonesia.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis tematik (thematic analysis) yang terdiri atas beberapa tahapan. Tahap pertama adalah identifikasi dan seleksi literatur yang relevan berdasarkan tema penelitian. Tahap kedua adalah proses pengkodean (coding) terhadap konsep-konsep utama yang berkaitan dengan sistem merit, Artificial Intelligence, dan smart bureaucracy. Tahap ketiga adalah pengelompokan tema-tema yang memiliki keterkaitan konseptual untuk menemukan pola hubungan antarvariabel. Tahap keempat adalah interpretasi dan sintesis temuan guna membangun model konseptual Smart Merit Bureaucracy. Model ini dirancang untuk menjelaskan bagaimana pemanfaatan AI dapat meningkatkan objektivitas, transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas pengambilan keputusan kepegawaian ASN dalam kerangka sistem merit.

Penelitian dilaksanakan pada periode Januari hingga Mei 2026. Kegiatan penelitian dilakukan secara daring melalui penelusuran berbagai sumber literatur dan dokumen kebijakan yang tersedia pada basis data akademik serta portal resmi lembaga pemerintah. Fokus penelitian dibatasi pada kajian konseptual mengenai pemanfaatan Artificial Intelligence dalam proses pengambilan keputusan kepegawaian ASN yang mencakup promosi, mutasi, rotasi jabatan, pengembangan karier, dan manajemen talenta. Penelitian ini tidak membahas aspek teknis pengembangan perangkat lunak AI maupun desain algoritma secara komputasional, melainkan menitikberatkan pada

Yosef P. Koton: Transformasi Sistem Merit Menuju Smart Bureaucracy Page. 5

perspektif administrasi publik, tata kelola birokrasi, dan implikasi kebijakan dalam transformasi menuju smart bureaucracy.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Artificial Intelligence sebagai Instrumen Penguatan Sistem Merit ASN

Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan sistem merit dalam manajemen ASN masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait objektivitas pengambilan keputusan pada proses promosi, mutasi, rotasi, dan pengembangan karier pegawai. Meskipun regulasi telah mengatur bahwa setiap keputusan kepegawaian harus didasarkan pada kompetensi, kualifikasi, dan kinerja, praktik di lapangan masih menunjukkan adanya keterbatasan dalam pemanfaatan data serta potensi subjektivitas pengambil keputusan.

Dalam perspektif Merit System Theory, sistem merit bertujuan menjamin bahwa setiap ASN memperoleh kesempatan karier berdasarkan kemampuan dan prestasi kerja. Namun, jumlah ASN yang besar dan kompleksitas organisasi pemerintah menyebabkan proses evaluasi kompetensi sering kali dilakukan secara parsial dan tidak terintegrasi. Pada kondisi tersebut, Artificial Intelligence (AI) dapat berfungsi sebagai decision support system yang membantu organisasi mengolah data kepegawaian secara lebih komprehensif.

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa AI mampu meningkatkan objektivitas melalui tiga fungsi utama, yaitu:

- Predictive Analytics, untuk memprediksi potensi kinerja pegawai.
- Talent Mapping, untuk mengidentifikasi talenta terbaik berdasarkan data kompetensi dan rekam jejak.
- Decision Support System, untuk memberikan rekomendasi promosi dan pengembangan karier secara berbasis data.

Tabel 1. Peran AI dalam Penguatan Sistem Merit ASN

Fungsi AI	Pemanfaatan dalam ASN	Dampak terhadap Sistem Merit
Predictive Analytics	Prediksi kinerja dan potensi pegawai	Meningkatkan objektivitas
Talent Mapping	Identifikasi pegawai potensial	Mendukung manajemen talenta
Machine Learning	Analisis pola karier ASN	Mempercepat pengambilan keputusan
Decision Support System	Rekomendasi promosi dan mutasi	Mengurangi subjektivitas

Workforce Analytics

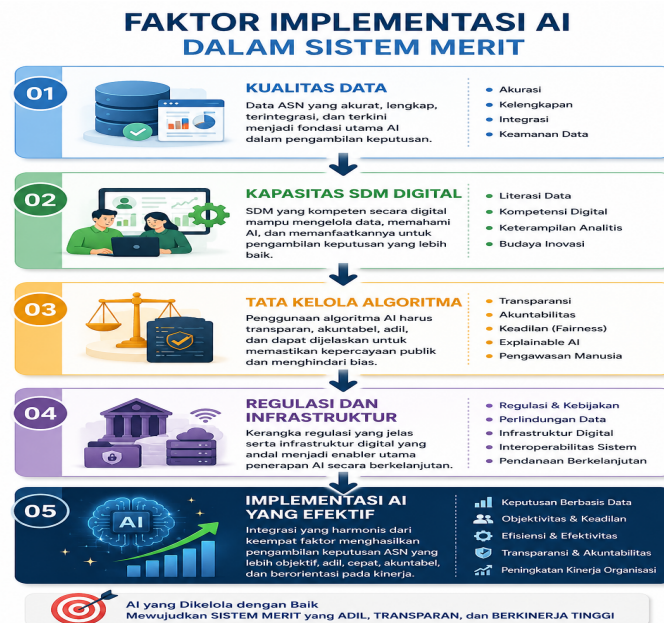
Perencanaan
kebutuhan SDMMeningkatkan
efisiensi organisasi

Temuan tersebut memperkuat argumentasi Wirtz et al. (2019) bahwa AI memiliki kapasitas untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan sektor publik melalui pendekatan berbasis data (data-driven decision making).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Implementasi AI dalam Manajemen ASN

Analisis menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam birokrasi tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dan tata kelola yang mendukung.

Berdasarkan hasil sintesis berbagai penelitian, terdapat empat faktor utama yang memengaruhi implementasi AI dalam sistem merit ASN.



Gambar 1. Faktor Implementasi AI dalam Sistem Merit

a. Kualitas Data ASN

AI membutuhkan data yang lengkap, akurat, dan terintegrasi. Permasalahan data yang tidak sinkron antarinstansi dapat menghasilkan rekomendasi yang bias dan tidak akurat.

b. Kapasitas SDM Digital

Transformasi digital memerlukan aparatur yang memiliki kompetensi dalam pengelolaan data dan teknologi informasi. Kurangnya literasi digital dapat menghambat pemanfaatan AI secara optimal.

c. Tata Kelola Algoritmik (Algorithmic Governance)

Penggunaan AI harus memenuhi prinsip transparansi, keadilan, dan akuntabilitas.

Keputusan yang dihasilkan algoritma harus dapat dijelaskan (explainable AI) agar memperoleh legitimasi dari pegawai dan organisasi.

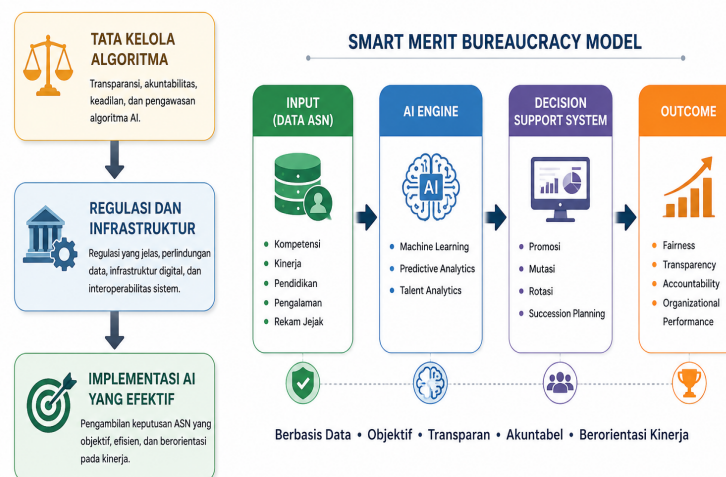
d. **Regulasi dan Infrastruktur Digital**

Implementasi AI membutuhkan dukungan regulasi yang jelas terkait perlindungan data, etika AI, serta standar interoperabilitas sistem pemerintahan berbasis elektronik. Temuan ini sejalan dengan teori Digital Governance yang menyatakan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan institusional dan tata kelola organisasi.

3. **Model Smart Merit Bureaucracy sebagai Transformasi Birokrasi Masa Depan**

Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini mengembangkan model konseptual Smart Merit Bureaucracy (SMB) yang mengintegrasikan prinsip sistem merit dengan teknologi Artificial Intelligence.

Gambar 2. Smart Merit Bureaucracy Model



Model ini menunjukkan bahwa AI tidak berfungsi menggantikan peran manusia dalam pengambilan keputusan, tetapi berfungsi sebagai alat bantu strategis untuk meningkatkan kualitas keputusan kepegawaian.

Dalam perspektif Algorithmic Governance Theory, model ini menempatkan AI sebagai mekanisme pendukung keputusan (*augmented decision-making*) yang tetap memerlukan pengawasan manusia (*human-in-the-loop governance*). Dengan demikian, prinsip-prinsip merit system tetap menjadi dasar utama dalam pengelolaan ASN.

4. **Transformasi dari Sistem Merit menuju Smart Bureaucracy**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dan sistem merit mendorong

lahirnya paradigma baru birokrasi yang disebut Smart Bureaucracy. Transformasi ini dapat dijelaskan melalui empat tahapan perkembangan birokrasi.

Tabel 2. Evolusi Birokrasi Menuju Smart Bureaucracy

Tahap	Karakteristik Utama
Traditional Bureaucracy	Hierarkis dan prosedural
Digital Bureaucracy	Pemanfaatan teknologi informasi
Data-Driven Bureaucracy	Pengambilan keputusan berbasis data
Smart Bureaucracy	Penggunaan AI untuk keputusan strategis

Pada tahap smart bureaucracy, pengambilan keputusan tidak hanya berdasarkan pengalaman dan intuisi pimpinan, tetapi juga didukung oleh analisis data secara real-time. Hal ini meningkatkan kecepatan, ketepatan, dan transparansi dalam pengelolaan ASN.

Transformasi tersebut juga mendukung agenda reformasi birokrasi nasional yang menekankan profesionalisme ASN, penguatan manajemen talenta, serta percepatan digitalisasi pemerintahan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Artificial Intelligence memiliki potensi besar untuk memperkuat implementasi sistem merit melalui peningkatan objektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengambilan keputusan kepegawaian. Temuan ini mendukung Merit System Theory yang menempatkan kompetensi dan kinerja sebagai dasar utama pengelolaan sumber daya manusia sektor publik.

Selain itu, penelitian ini memperluas perspektif Digital Governance Theory dengan menunjukkan bahwa transformasi digital birokrasi tidak berhenti pada digitalisasi layanan, tetapi berkembang menuju pemanfaatan AI sebagai instrumen strategis dalam tata kelola ASN. Dalam konteks ini, AI berfungsi sebagai penghubung antara data kepegawaian dan proses pengambilan keputusan berbasis bukti (evidence-based decision making).

Namun demikian, penerapan AI juga menghadirkan tantangan baru berupa risiko bias algoritma, perlindungan data pribadi, dan kebutuhan akan akuntabilitas algoritmik. Oleh karena itu, implementasi AI harus dilakukan melalui pendekatan human-in-the-loop governance agar keputusan yang dihasilkan tetap berada dalam koridor etika administrasi publik.

Secara konseptual, penelitian ini menghasilkan model Smart Merit Bureaucracy yang menjelaskan bagaimana integrasi antara sistem merit, tata kelola data, dan Artificial Intelligence dapat menjadi fondasi transformasi birokrasi masa depan. Model ini menjadi

kontribusi teoretis yang memperkaya literatur administrasi publik, khususnya pada kajian reformasi birokrasi, manajemen ASN, dan tata kelola digital.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Artificial Intelligence (AI) memiliki potensi yang signifikan dalam memperkuat implementasi sistem merit pada manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN). Pemanfaatan AI melalui teknologi predictive analytics, talent mapping, dan decision support system mampu meningkatkan objektivitas, transparansi, dan akurasi dalam pengambilan keputusan kepegawaian, khususnya pada proses promosi, mutasi, rotasi jabatan, dan pengembangan karier ASN. Temuan penelitian mengonfirmasi bahwa integrasi AI dan sistem merit dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih berbasis data (data-driven decision making) sehingga mampu meminimalkan subjektivitas serta meningkatkan kualitas tata kelola sumber daya manusia sektor publik. Dengan demikian, AI berpotensi menjadi instrumen strategis dalam mewujudkan birokrasi yang profesional, adaptif, dan berorientasi pada kinerja.

Penelitian ini juga menemukan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam manajemen ASN tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi sangat dipengaruhi oleh kualitas data kepegawaian, kapasitas sumber daya manusia digital, dukungan regulasi, serta tata kelola algoritmik yang menjamin transparansi, keadilan, dan akuntabilitas. Risiko berupa bias algoritma, perlindungan data pribadi, dan rendahnya tingkat kepercayaan terhadap keputusan berbasis AI menjadi tantangan yang perlu diantisipasi melalui penguatan kerangka tata kelola yang memadai. Oleh karena itu, penerapan AI dalam birokrasi tidak dapat sepenuhnya menggantikan peran manusia, melainkan harus dikembangkan melalui pendekatan human-in-the-loop governance yang menempatkan AI sebagai alat bantu strategis dalam proses pengambilan keputusan.

Berdasarkan hasil analisis, penelitian ini menghasilkan model konseptual Smart Merit Bureaucracy yang mengintegrasikan sistem merit, tata kelola data, teknologi AI, dan prinsip akuntabilitas publik sebagai fondasi transformasi birokrasi masa depan. Model tersebut menunjukkan bahwa transformasi birokrasi tidak lagi terbatas pada digitalisasi administrasi dan pelayanan publik, tetapi berkembang menuju birokrasi cerdas yang memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan keputusan yang lebih efektif, responsif, dan berbasis bukti. Dengan demikian, transformasi sistem merit menuju smart bureaucracy merupakan langkah strategis dalam mendukung agenda reformasi birokrasi dan percepatan transformasi digital pemerintahan di Indonesia.

Berdasarkan temuan penelitian, pemerintah perlu memperkuat integrasi data kepegawaian nasional sebagai fondasi penerapan AI dalam manajemen ASN. Selain itu, diperlukan penyusunan regulasi dan pedoman tata kelola AI yang mengatur aspek etika, transparansi, akuntabilitas, serta perlindungan data pribadi dalam pengambilan

keputusan kepegawaian. Pengembangan kapasitas digital ASN juga menjadi prasyarat penting agar organisasi publik mampu memanfaatkan teknologi AI secara optimal. Di sisi akademik, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian empiris terhadap model Smart Merit Bureaucracy pada instansi pemerintah pusat maupun daerah, sehingga dapat diperoleh bukti yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penerapan AI dalam mendukung sistem merit dan reformasi birokrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, P. K. (2018). Public administration challenges in the world of AI and bots. *Public Administration Review*, 78(6), 917–921. <https://doi.org/10.1111/puar.12979>
- Androutsopoulou, A., Karacapilidis, N., Loukis, E., & Charalabidis, Y. (2019). Transforming the communication between citizens and government through AI-guided chatbots. *Government Information Quarterly*, 36(2), 358–367. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.10.001>
- Desouza, K. C., Dawson, G. S., & Chenok, D. (2020). Designing, developing, and deploying artificial intelligence systems: Lessons from and for the public sector. *Business Horizons*, 63(2), 205–213. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.11.004>
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). *Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government*. Oxford University Press.
- Fatima, N., & Khan, M. A. (2023). Artificial intelligence and public sector human resource management: Emerging opportunities and challenges. *International Journal of Public Administration*, 46(8), 601–615. <https://doi.org/10.1080/01900692.2022.2137845>
- Janssen, M., Brous, P., Estevez, E., Barbosa, L. S., & Janowski, T. (2020). Data governance: Organizing data for trustworthy artificial intelligence. *Government Information Quarterly*, 37(3), 101493. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101493>
- Kuziemski, M., & Misuraca, G. (2020). AI governance in the public sector: Three tales from the frontiers of automated decision-making in democratic settings. *Telecommunications Policy*, 44(6), 101976. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101976>
- Meijer, A., & Grimmelikhuijsen, S. (2021). Responsible and accountable algorithmization: How public organizations deal with predictive algorithms. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101579. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101579>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>

- Mergel, I., Ganapati, S., & Whitford, A. B. (2021). Agile: A new way of governing. *Public Administration Review*, 81(1), 161–165. <https://doi.org/10.1111/puar.13202>
- Perry, J. L., & Hondeghem, A. (2008). *Motivation in public management: The call of public service*. Oxford University Press.
- Prasojo, E., & Kurniawan, T. (2020). Bureaucratic reform and merit system implementation in Indonesia: Challenges and opportunities. *Jurnal Kebijakan dan Administrasi Publik*, 24(2), 115–128.
- Rosenbloom, D. H., Kravchuk, R. S., & Clerkin, R. M. (2015). *Public administration: Understanding management, politics, and law in the public sector* (8th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Sun, T. Q., & Medaglia, R. (2019). Mapping the challenges of artificial intelligence in the public sector: Evidence from public healthcare. *Government Information Quarterly*, 36(2), 368–383. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.09.008>
- Valle-Cruz, D., Criado, J. I., Sandoval-Almazan, R., & Ruvalcaba-Gomez, E. A. (2020). Assessing the public policy-cycle framework in the age of artificial intelligence: From agenda-setting to policy evaluation. *Government Information Quarterly*, 37(4), 101509. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101509>
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—Applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Sturm, B. J. (2020). The dark sides of artificial intelligence: An integrated AI governance framework for public administration. *International Journal of Public Administration*, 43(9), 818–829. <https://doi.org/10.1080/01900692.2020.1749851>
- Yeung, K. (2018). Algorithmic regulation: A critical interrogation. *Regulation & Governance*, 12(4), 505–523. <https://doi.org/10.1111/rego.12158>
- Zuiderwijk, A., Chen, Y. C., & Salem, F. (2021). Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101577. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101577>