EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi
Vol.5, No.6, September 2026

Transformasi Digital Administrasi Perpajakan Di Era Artificial Intelligence: Tantangan, Peluang, Dan Implikasi Kebijakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Di Indonesia

Saputra Hadiwinarto[1], Maria Yovita R Pandin[2], Amiartuti Kusmaningtyas[3]
[1,2,3] Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
E-mail: s.putrahw@gmail.com, yovita_87@untag-sby.ac.id, amiartuti@untag-sby.ac.id

Article History:
Received: 15 Juli 2026
Revised: 22 Agustus 2026
Accepted: 11 September 2026

Keywords: *Transformasi Digital, Administrasi Perpajakan, Artificial Intelligence, Kepatuhan Wajib Pajak, Big Data, Reformasi Perpajakan.*

Abstract: *Perkembangan teknologi digital telah mengubah berbagai aspek tata kelola pemerintahan, termasuk sistem administrasi perpajakan. Digitalisasi administrasi perpajakan merupakan strategi yang diterapkan berbagai negara untuk meningkatkan efektivitas pemungutan pajak, memperbaiki kualitas pelayanan kepada wajib pajak, serta memperkuat pengawasan terhadap potensi kebocoran penerimaan negara. Dalam beberapa tahun terakhir, pemanfaatan teknologi seperti Artificial Intelligence (AI), Big Data Analytics, Machine Learning, dan Cloud Computing menjadi isu yang semakin penting dalam reformasi perpajakan. Indonesia juga telah melakukan transformasi melalui implementasi sistem administrasi perpajakan berbasis digital, pengembangan Core Tax Administration System (CTAS), penggunaan e-Filing, e-Bupot, e-Faktur, serta integrasi data perpajakan dengan berbagai instansi pemerintah. Artikel ini bertujuan menganalisis isu-isu kontemporer dalam bidang perpajakan yang berkaitan dengan transformasi digital administrasi perpajakan serta implikasinya terhadap kepatuhan wajib pajak. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi kepustakaan dengan menganalisis berbagai jurnal ilmiah, laporan organisasi internasional, dan regulasi perpajakan yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi perpajakan mampu meningkatkan efisiensi pelayanan, mempercepat proses administrasi, mengurangi biaya kepatuhan (compliance cost), serta memperkuat kemampuan otoritas pajak dalam mendeteksi praktik penghindaran pajak (tax avoidance) maupun penggelapan pajak (tax evasion). Di sisi lain, transformasi digital juga menghadirkan tantangan berupa perlindungan data pribadi, keamanan siber, kesenjangan literasi digital,*

kesiapan sumber daya manusia, serta kebutuhan regulasi yang adaptif terhadap perkembangan teknologi.

PENDAHULUAN

Pajak merupakan sumber utama penerimaan negara yang memiliki peran strategis dalam mendukung pembangunan nasional. Sebagian besar pembiayaan belanja pemerintah Indonesia berasal dari penerimaan perpajakan, sehingga efektivitas sistem administrasi perpajakan menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan pembangunan ekonomi. Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan teknologi informasi telah mendorong terjadinya transformasi besar pada sistem administrasi perpajakan di berbagai negara. Digitalisasi tidak lagi dipandang sebagai pilihan, melainkan sebagai kebutuhan untuk menciptakan sistem perpajakan yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel.

Transformasi digital administrasi perpajakan merupakan bagian dari reformasi birokrasi yang bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan publik sekaligus memperkuat fungsi pengawasan. Organisasi internasional seperti Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) dan International Monetary Fund (IMF) menempatkan digitalisasi sebagai salah satu strategi utama dalam meningkatkan kepatuhan pajak serta mengurangi tax gap. Melalui pemanfaatan teknologi informasi, otoritas pajak mampu mengolah data dalam jumlah besar (big data), melakukan analisis risiko secara otomatis, serta mengidentifikasi potensi ketidakpatuhan wajib pajak secara lebih cepat dan akurat.

Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam administrasi perpajakan menjadi salah satu isu yang paling banyak dibahas dalam beberapa tahun terakhir. AI memungkinkan otoritas pajak melakukan analisis terhadap jutaan transaksi secara otomatis, mendeteksi pola penghindaran pajak, mengidentifikasi risiko kepatuhan, hingga memberikan pelayanan berbasis chatbot. Meskipun demikian, penggunaan AI juga menimbulkan persoalan mengenai transparansi algoritma, perlindungan data pribadi, keamanan informasi, serta potensi diskriminasi dalam pengambilan keputusan otomatis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan menganalisis berbagai isu kontemporer mengenai transformasi digital administrasi perpajakan di Indonesia, mengidentifikasi peluang dan tantangan implementasi Artificial Intelligence dalam administrasi perpajakan, serta merumuskan implikasi kebijakan yang dapat mendukung peningkatan kepatuhan wajib pajak di era digital.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Administrasi Perpajakan Modern

Administrasi perpajakan merupakan seluruh rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh otoritas pajak dalam rangka menghimpun penerimaan negara melalui proses pendaftaran wajib pajak, pelaporan, pembayaran, pemeriksaan, penagihan, hingga penegakan hukum perpajakan. Administrasi perpajakan yang efektif tidak hanya berorientasi pada peningkatan penerimaan negara, tetapi juga harus mampu memberikan pelayanan yang mudah, cepat, transparan, dan akuntabel kepada masyarakat.

Di Indonesia, reformasi administrasi perpajakan diwujudkan melalui berbagai inovasi seperti e-Registration, e-Filing, e-Billing, e-Faktur, e-Bupot, dan pengembangan Core Tax Administration System (CTAS). Sistem tersebut dirancang untuk meningkatkan kualitas pelayanan sekaligus

memperkuat basis data perpajakan nasional sehingga proses pengawasan menjadi lebih efektif dan efisien.

2.2. Teori Kepatuhan Wajib Pajak (Tax Compliance Theory)

Kepatuhan wajib pajak merupakan kondisi ketika wajib pajak memenuhi seluruh kewajiban perpajakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam literatur perpajakan, kepatuhan dibedakan menjadi kepatuhan formal, yaitu kepatuhan dalam memenuhi kewajiban administratif seperti pelaporan Surat Pemberitahuan (SPT), dan kepatuhan material, yaitu kepatuhan dalam menghitung, membayar, serta melaporkan pajak sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

2.3. Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis menjelaskan bahwa penerimaan seseorang terhadap suatu teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu Perceived Usefulness (persepsi manfaat) dan Perceived Ease of Use (persepsi kemudahan penggunaan).

Dalam administrasi perpajakan, wajib pajak akan lebih bersedia menggunakan layanan digital apabila mereka merasa bahwa sistem tersebut memberikan manfaat nyata, seperti menghemat waktu, mengurangi biaya administrasi, mempercepat proses pelaporan, serta meningkatkan kenyamanan. .

2.4. Theory of Planned Behavior (TPB)

Theory of Planned Behavior yang dikembangkan oleh Ajzen menjelaskan bahwa perilaku seseorang dipengaruhi oleh niat (behavioral intention), yang dibentuk oleh tiga komponen utama, yaitu:

1. Sikap terhadap perilaku (Attitude), yaitu pandangan wajib pajak terhadap pentingnya membayar pajak.
2. Norma subjektif (Subjective Norms), yaitu pengaruh lingkungan sosial terhadap perilaku wajib pajak.
3. Perceived Behavioral Control, yaitu persepsi mengenai kemudahan atau kesulitan dalam melaksanakan kewajiban perpajakan.

2.5. Artificial Intelligence dalam Administrasi Perpajakan

Artificial Intelligence (AI) merupakan teknologi yang memungkinkan komputer melakukan proses analisis, pembelajaran, serta pengambilan keputusan berdasarkan data yang tersedia. Dalam administrasi perpajakan, AI digunakan untuk membantu otoritas pajak dalam berbagai aktivitas, antara lain: Analisis risiko kepatuhan wajib pajak, deteksi transaksi yang mencurigakan, identifikasi praktik tax avoidance, otomatisasi pemeriksaan pajak, pelayanan wajib pajak melalui chatbot, prediksi potensi penerimaan negara.

2.6. Big Data Analytics dalam Perpajakan

Big Data merupakan kumpulan data dalam jumlah sangat besar yang memiliki karakteristik Volume, Velocity, Variety, Veracity, dan Value. Dalam administrasi perpajakan, Big Data memungkinkan otoritas pajak mengintegrasikan berbagai sumber data, seperti data perbankan, transaksi digital, kepemilikan aset, kepabeanan, hingga aktivitas ekonomi wajib pajak.

Melalui Big Data Analytics, otoritas pajak dapat, mengidentifikasi wajib pajak berisiko tinggi, endeteksi transaksi yang tidak wajar, menyusun profil risiko wajib pajak, mengoptimalkan proses

pemeriksaan, meningkatkan efektivitas penagihan pajak.

2.7. Penelitian Terdahulu

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi perpajakan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kepatuhan wajib pajak. Penelitian oleh OECD menunjukkan bahwa negara yang mengimplementasikan administrasi perpajakan digital secara terintegrasi mengalami peningkatan efisiensi administrasi dan penurunan biaya kepatuhan.

2.8. Research Gap

Meskipun telah banyak penelitian mengenai digitalisasi administrasi perpajakan, sebagian besar masih berfokus pada pengaruh layanan elektronik terhadap kepatuhan wajib pajak. Penelitian yang secara komprehensif mengkaji integrasi Artificial Intelligence, Big Data Analytics, dan Core Tax Administration System dalam konteks reformasi perpajakan Indonesia masih relatif terbatas.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (library research). Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian adalah menganalisis perkembangan isu-isu kontemporer di bidang perpajakan, khususnya yang berkaitan dengan transformasi digital administrasi perpajakan, pemanfaatan Artificial Intelligence (AI), dan implikasinya terhadap kepatuhan wajib pajak di Indonesia.

Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap fenomena sosial, kebijakan publik, dan dinamika perubahan administrasi perpajakan yang tidak dapat dijelaskan hanya melalui analisis statistik semata. Selain itu, pendekatan ini relevan untuk mengidentifikasi hubungan antara perkembangan teknologi digital dengan perubahan perilaku kepatuhan wajib pajak.

3.2. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari berbagai sumber terpercaya, meliputi:

1. Artikel ilmiah nasional dan internasional yang membahas administrasi perpajakan, digitalisasi, Artificial Intelligence, Big Data, dan kepatuhan wajib pajak.
2. Buku-buku akademik di bidang perpajakan, administrasi publik, dan sistem informasi.
3. Laporan resmi organisasi internasional seperti OECD, IMF, dan World Bank.
4. Peraturan perundang-undangan di Indonesia yang berkaitan dengan perpajakan, termasuk Undang-Undang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (UU HPP), peraturan pelaksana, dan kebijakan Direktorat Jenderal Pajak.
5. Publikasi resmi Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan, Badan Pusat Statistik, dan lembaga pemerintah lainnya.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi Literatur, yaitu mengumpulkan jurnal ilmiah, buku, dan laporan resmi yang berkaitan dengan topik penelitian.
2. Seleksi Literatur, yaitu memilih referensi yang memiliki relevansi tinggi dengan fokus penelitian berdasarkan kualitas sumber, tahun publikasi, dan kontribusi ilmiahnya.

3. Klasifikasi Data, yaitu mengelompokkan informasi berdasarkan tema pembahasan seperti digitalisasi administrasi perpajakan, Artificial Intelligence, Big Data, kepatuhan wajib pajak, keamanan data, serta kebijakan perpajakan internasional.
4. Sintesis Literatur, yaitu membandingkan berbagai hasil penelitian untuk menemukan persamaan, perbedaan, maupun kesenjangan penelitian (research gap) yang menjadi dasar analisis dalam artikel ini.

3.4. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan analisis isi (content analysis). Teknik ini bertujuan mengidentifikasi pola, konsep, hubungan antarvariabel, dan perkembangan kebijakan yang muncul dalam berbagai literatur.

Tahapan analisis meliputi:

Reduksi data, yaitu memilih informasi yang relevan dengan tujuan penelitian.
Penyajian data secara sistematis berdasarkan tema pembahasan.
Analisis kritis terhadap hasil penelitian terdahulu.
Penarikan kesimpulan melalui sintesis berbagai sumber yang telah dianalisis.

Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai perkembangan transformasi digital administrasi perpajakan serta implikasinya terhadap peningkatan kepatuhan wajib pajak.

4. KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN

Penelitian ini didasarkan pada asumsi bahwa transformasi digital administrasi perpajakan merupakan faktor utama yang memengaruhi efektivitas sistem perpajakan modern. Pemanfaatan teknologi informasi, khususnya Artificial Intelligence dan Big Data Analytics, berpotensi meningkatkan kualitas pelayanan, mempercepat proses administrasi, memperkuat pengawasan, serta meningkatkan kepatuhan wajib pajak.

Secara konseptual, hubungan antarvariabel dapat dijelaskan sebagai berikut:

Transformasi Digital Administrasi Pajak
↓
Meningkatkan kualitas pelayanan digital
↓
Meningkatkan kemudahan administrasi
↓
Meningkatkan transparansi sistem
↓
Meningkatkan efektivitas pengawasan
↓
Meningkatkan kepatuhan wajib pajak
↓
Meningkatkan penerimaan negara

Namun demikian, hubungan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung, antara lain:

Kualitas infrastruktur teknologi, keamanan sistem informasi, perlindungan data pribadi,

literasi digital masyarakat, kualitas sumber daya manusia, kepastian hukum, kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

5. HIPOTESIS KONSEPTUAL (Sebagai Dasar Analisis)

Meskipun penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, beberapa proposisi konseptual dapat dirumuskan sebagai berikut:

H1: Transformasi digital administrasi perpajakan meningkatkan efektivitas pelayanan perpajakan.
H2: Pemanfaatan Artificial Intelligence meningkatkan kemampuan otoritas pajakdalam mendeteksi ketidakpatuhan wajib pajak.
H3: Integrasi Big Data Analytics meningkatkan akurasi pengawasan dan pemeriksaan pajak.
H4: Kepatuhan wajib pajak dipengaruhi oleh kualitas layanan digital, kepastian hukum, serta tingkat kepercayaan kepada pemerintah.
H5: Keberhasilan reformasi administrasi perpajakan ditentukan oleh sinergi antara teknologi, regulasi, sumber daya manusia, dan tata kelola pemerintahan.

6. HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1. Transformasi Digital Administrasi Perpajakan di Indonesia

Transformasi digital administrasi perpajakan merupakan salah satu agenda strategis pemerintah Indonesia dalam mewujudkan sistem perpajakan yang modern, efisien, dan berorientasi pada pelayanan publik. Perubahan ini didorong oleh meningkatnya kompleksitas aktivitas ekonomi, perkembangan transaksi digital, serta tuntutan masyarakat terhadap pelayanan yang cepat, transparan, dan akuntabel.

Reformasi administrasi perpajakan di Indonesia dimulai dengan pengembangan layanan berbasis elektronik, seperti e-Registration, e-Filing, e-Billing, e-Faktur, dan e-Bupot. Inovasi tersebut berhasil mengurangi penggunaan dokumen fisik, mempercepat proses administrasi, dan meningkatkan kemudahan bagi wajib pajak dalam memenuhi kewajibannya.

Namun demikian, implementasi transformasi digital tidak terlepas dari berbagai tantangan. Salah satu kendala utama adalah kesiapan infrastruktur teknologi informasi yang harus mampu mengakomodasi jutaan transaksi setiap hari. Gangguan sistem, keterbatasan kapasitas server, maupun masalah interoperabilitas antarinstansi masih menjadi isu yang perlu mendapat perhatian serius

6.2. Artificial Intelligence dalam Administrasi Perpajakan

Artificial Intelligence (AI) menjadi salah satu inovasi yang semakin banyak diterapkan oleh otoritas perpajakan di berbagai negara. AI memungkinkan komputer melakukan analisis terhadap data dalam jumlah yang sangat besar, mengenali pola perilaku wajib pajak, memprediksi potensi risiko, serta memberikan rekomendasi kebijakan berdasarkan hasil analisis tersebut.

Kedua, AI mampu mendeteksi pola transaksi yang tidak lazim (anomaly detection). Melalui analisis jutaan transaksi secara otomatis, sistem dapat mengidentifikasi indikasi manipulasi laporan keuangan, faktur pajak fiktif, transfer pricing yang tidak wajar, maupun praktik tax avoidance lainnya. Kemampuan ini jauh melampaui metode pemeriksaan manual yang memerlukan waktu dan tenaga dalam jumlah besar.

Ketiga, AI dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada wajib pajak melalui penggunaan chatbot, asisten virtual, dan sistem konsultasi berbasis kecerdasan buatan. Teknologi tersebut

memungkinkan wajib pajak memperoleh informasi perpajakan secara cepat selama 24 jam tanpa harus datang ke kantor pelayanan pajak.

6.3. Big Data Analytics sebagai Instrumen Pengawasan Pajak

Perkembangan teknologi digital menyebabkan volume data perpajakan meningkat secara signifikan. Setiap transaksi ekonomi menghasilkan jejak digital yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan administrasi perpajakan. Data tersebut berasal dari berbagai sumber, seperti transaksi perbankan, perdagangan elektronik (e-commerce), sistem pembayaran digital, laporan keuangan perusahaan, kepemilikan aset, hingga data kepabeanan.

6.4. Pengaruh Transformasi Digital terhadap Kepatuhan Wajib Pajak

Salah satu tujuan utama reformasi administrasi perpajakan adalah meningkatkan tingkat kepatuhan wajib pajak (tax compliance). Dalam sistem perpajakan modern yang menerapkan self assessment system, wajib pajak diberikan kepercayaan untuk menghitung, membayar, dan melaporkan sendiri kewajiban perpajakannya. Oleh karena itu, keberhasilan sistem tersebut sangat bergantung pada tingkat kepatuhan masyarakat.

Transformasi digital memberikan pengaruh positif terhadap kepatuhan wajib pajak melalui beberapa mekanisme. Pertama, digitalisasi menyederhanakan proses administrasi sehingga biaya kepatuhan (compliance cost) menjadi lebih rendah. Sebelum adanya layanan elektronik, wajib pajak harus datang langsung ke kantor pajak untuk melakukan pendaftaran, pembayaran, maupun pelaporan. Saat ini sebagian besar layanan dapat dilakukan secara daring, sehingga menghemat waktu, biaya transportasi, dan beban administratif. Kedua, sistem digital meningkatkan akurasi pelaporan. Validasi otomatis dalam aplikasi perpajakan mampu mengurangi kesalahan pengisian data dan mempercepat proses verifikasi. Hal ini memberikan kepastian bagi wajib pajak serta mengurangi potensi sengketa administrasi akibat kesalahan teknis. Ketiga, digitalisasi memperkuat transparansi. Wajib pajak dapat memantau status pelaporan, pembayaran, maupun administrasi lainnya secara langsung melalui sistem elektronik. Transparansi ini meningkatkan rasa percaya terhadap administrasi perpajakan dan mendorong kepatuhan sukarela (voluntary compliance).

6.5. Perpajakan Ekonomi Digital

Perkembangan ekonomi digital telah mengubah pola transaksi bisnis secara fundamental. Aktivitas perdagangan tidak lagi terbatas pada pertemuan fisik antara penjual dan pembeli, melainkan berlangsung melalui platform digital yang mampu menjangkau pasar lintas negara. Fenomena ini menimbulkan tantangan baru bagi sistem perpajakan konvensional yang selama ini didasarkan pada keberadaan fisik (physical presence).

6.6. Implementasi Global Minimum Tax

Salah satu isu perpajakan internasional yang berkembang dalam beberapa tahun terakhir adalah penerapan Global Minimum Tax yang diinisiasi oleh OECD dan kelompok G20 melalui kerangka Pillar Two. Kebijakan ini bertujuan mengurangi praktik pengalihan laba (profit shifting) ke negara dengan tarif pajak rendah serta menciptakan sistem perpajakan internasional yang lebih adil.

Melalui mekanisme tersebut, perusahaan multinasional dengan skala tertentu dikenakan tarif pajak minimum global sebesar 15 persen. Apabila perusahaan membayar pajak di bawah tarif

minimum pada suatu yurisdiksi, negara asal perusahaan dapat mengenakan pajak tambahan sehingga insentif untuk memindahkan laba ke negara dengan tarif rendah menjadi berkurang.

6.7. Perlindungan Data Pribadi dalam Administrasi Perpajakan Digital

Digitalisasi administrasi perpajakan menyebabkan meningkatnya jumlah data yang dikelola oleh otoritas pajak. Informasi mengenai identitas wajib pajak, penghasilan, transaksi keuangan, kepemilikan aset, hingga aktivitas ekonomi tersimpan dalam sistem digital yang saling terintegrasi. Data tersebut memiliki nilai strategis sehingga harus dilindungi secara optimal.
Risiko kebocoran data dapat menimbulkan kerugian yang besar, baik bagi wajib pajak maupun pemerintah. Penyalahgunaan informasi perpajakan dapat mengganggu privasi masyarakat, menurunkan kepercayaan terhadap institusi perpajakan, bahkan berpotensi dimanfaatkan untuk tindak pidana siber.

6.8. Pembelajaran dari Praktik Internasional

Beberapa negara telah menunjukkan keberhasilan dalam mengembangkan administrasi perpajakan digital. Singapura menerapkan sistem perpajakan berbasis digital yang terintegrasi dengan berbagai layanan pemerintah sehingga pelaporan dan pembayaran pajak menjadi sangat efisien.
Australia mengembangkan sistem administrasi perpajakan berbasis analisis data yang memungkinkan identifikasi risiko kepatuhan secara lebih akurat. Pendekatan ini membantu otoritas pajak memfokuskan pengawasan pada wajib pajak dengan tingkat risiko tinggi.
Korea Selatan memanfaatkan teknologi informasi secara luas melalui sistem faktur elektronik dan integrasi data transaksi bisnis, sehingga mampu meningkatkan transparansi serta mengurangi praktik penghindaran pajak.
Sementara itu, Estonia dikenal sebagai salah satu negara dengan sistem pemerintahan digital paling maju. Sebagian besar layanan perpajakan dilakukan secara elektronik dengan proses yang sederhana, cepat, dan aman. Pengalaman Estonia menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh komitmen pemerintah dalam membangun ekosistem digital yang terintegrasi.

7. IMPLIKASI KEBIJAKAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi digital administrasi perpajakan merupakan kebutuhan strategis dalam meningkatkan efektivitas sistem perpajakan Indonesia. Namun, keberhasilan implementasinya tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, melainkan juga oleh kualitas tata kelola, regulasi, kapasitas sumber daya manusia, serta tingkat kepercayaan masyarakat terhadap institusi perpajakan. Oleh karena itu, terdapat beberapa implikasi kebijakan yang dapat dipertimbangkan.

7.1. Percepatan Implementasi Core Tax Administration System (CTAS)

Pemerintah perlu memastikan implementasi Core Tax Administration System (CTAS) berjalan secara optimal melalui penguatan infrastruktur digital, peningkatan kapasitas server, serta integrasi data dengan kementerian dan lembaga lain. Sistem yang terintegrasi akan mempercepat proses administrasi, mengurangi duplikasi data, serta meningkatkan akurasi informasi yang digunakan dalam pengawasan perpajakan.

7.2. Penguatan Tata Kelola Artificial Intelligence
Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam administrasi perpajakan perlu diatur melalui kebijakan yang menjamin transparansi, akuntabilitas, dan keadilan. Pemerintah perlu menyusun pedoman penggunaan AI yang mengatur: mekanisme pengembangan algoritma; standar kualitas data; audit terhadap sistem AI; perlindungan hak wajib pajak; mekanisme keberatan apabila keputusan berbasis AI menimbulkan kerugian.

7.3. Penguatan Keamanan Siber dan Perlindungan Data
Transformasi digital harus diikuti dengan investasi pada keamanan informasi. Pemerintah perlu mengembangkan sistem keamanan yang memenuhi standar internasional melalui; enkripsi data, autentikasi multi-faktor, pemantauan ancaman siber secara berkelanjutan, audit keamanan sistem, peningkatan kapasitas sumber daya manusia di bidang keamanan informasi.

7.4. Peningkatan Literasi Digital Wajib Pajak
Masih terdapat kesenjangan kemampuan digital di kalangan masyarakat, khususnya pelaku UMKM dan wajib pajak di daerah. Oleh karena itu, pemerintah perlu memperluas program edukasi melalui; pelatihan penggunaan layanan digital perpajakan; penyediaan pusat bantuan daring (helpdesk);penyuluhan perpajakan berbasis komunitas; kerja sama dengan perguruan tinggi, asosiasi profesi, dan organisasi dunia usaha.
5.5. Penguatan Kerja Sama Internasional
Globalisasi ekonomi menyebabkan transaksi lintas negara semakin kompleks. Oleh karena itu, Indonesia perlu memperkuat kerja sama internasional dalam: pertukaran informasi perpajakan; implementasi standar OECD; penanganan penghindaran pajak lintas negara; pengawasan perusahaan digital multinasional.

8. KESIMPULAN

Transformasi digital administrasi perpajakan telah menjadi bagian penting dari reformasi sistem perpajakan modern. Pemanfaatan teknologi informasi, Artificial Intelligence, Big Data Analytics, dan Core Tax Administration System memberikan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi administrasi, kualitas pelayanan, serta efektivitas pengawasan terhadap kepatuhan wajib pajak.
Digitalisasi mampu menurunkan biaya kepatuhan, mempercepat proses administrasi, meningkatkan akurasi data, serta memperkuat kemampuan otoritas pajak dalam mendeteksi praktik penghindaran maupun penggelapan pajak. Di sisi lain, implementasi teknologi juga menghadirkan tantangan berupa perlindungan data pribadi, keamanan siber, transparansi algoritma AI, serta kesiapan sumber daya manusia.
Keberhasilan reformasi administrasi perpajakan tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi juga oleh kualitas regulasi, tata kelola pemerintahan, kepastian hukum, dan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah. Oleh karena itu, transformasi digital harus dilakukan secara bertahap, inklusif, dan berorientasi pada pelayanan publik.
Selain itu, Indonesia perlu memperkuat sinergi antara inovasi teknologi, pengembangan sumber daya manusia, dan kerja sama internasional agar mampu menghadapi dinamika ekonomi digital serta perkembangan kebijakan perpajakan global.
Dengan pendekatan tersebut, transformasi digital diharapkan tidak hanya meningkatkan penerimaan negara, tetapi juga menciptakan sistem perpajakan yang lebih adil, transparan, adaptif, dan berkelanjutan.

9. KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kepustakaan sehingga analisis yang dilakukan didasarkan pada berbagai literatur, regulasi, dan hasil penelitian terdahulu. Penelitian ini belum menggunakan data primer, seperti survei atau wawancara terhadap wajib pajak maupun pejabat Direktorat Jenderal Pajak.

Selain itu, implementasi teknologi digital di bidang perpajakan masih terus berkembang, sehingga perubahan kebijakan di masa mendatang dapat memengaruhi hasil analisis yang disajikan dalam artikel ini.

10. AGENDA PENELITIAN SELANJUTNYA

Penelitian berikutnya dapat dikembangkan melalui beberapa pendekatan, antara lain:

1. Analisis empiris mengenai pengaruh Artificial Intelligence terhadap kepatuhan wajib pajak menggunakan metode kuantitatif.
2. Studi komparatif mengenai implementasi Core Tax Administration System di beberapa negara.
3. Analisis efektivitas Big Data Analytics dalam pemeriksaan pajak.
4. Kajian hukum mengenai perlindungan data pribadi dalam administrasi perpajakan digital.
5. Penelitian mengenai penerapan teknologi blockchain dalam sistem administrasi perpajakan.

11. RESEARCH GAP DAN KEBAHARUAN (NOVELTY)

11.1. Research Gap

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan antara digitalisasi layanan perpajakan dengan kepatuhan wajib pajak. Sebagian besar penelitian berfokus pada implementasi e-Filing, e-Billing, e-Faktur, atau pengaruh kualitas pelayanan elektronik terhadap tingkat kepatuhan. Penelitian-penelitian tersebut umumnya menyimpulkan bahwa digitalisasi mampu meningkatkan efisiensi administrasi serta memberikan kemudahan bagi wajib pajak dalam memenuhi kewajiban perpajakannya.

Namun demikian, terdapat beberapa kesenjangan penelitian (research gap) yang masih perlu dikaji lebih lanjut.

Pertama, sebagian besar penelitian hanya membahas satu aspek digitalisasi administrasi perpajakan, sehingga belum memberikan gambaran yang utuh mengenai integrasi antara Core Tax Administration System (CTAS), Artificial Intelligence (AI), Big Data Analytics, dan reformasi perpajakan secara menyeluruh.

Kedua, penelitian mengenai penggunaan AI dalam administrasi perpajakan di Indonesia masih relatif terbatas. Padahal, AI memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas analisis risiko, pemeriksaan pajak, serta deteksi praktik tax avoidance.

Ketiga, masih sedikit penelitian yang mengaitkan transformasi digital perpajakan dengan isu perlindungan data pribadi, keamanan siber, dan etika penggunaan algoritma dalam pengambilan keputusan administrasi.

Keempat, perkembangan kebijakan perpajakan internasional, khususnya Global Minimum Tax, masih jarang dikaji dalam konteks reformasi administrasi perpajakan Indonesia.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, artikel ini berupaya memberikan perspektif yang lebih komprehensif dengan mengintegrasikan berbagai dimensi teknologi, regulasi, dan tata kelola perpajakan dalam satu kerangka analisis.

12. NOVELTY PENELITIAN

Kebaruan (novelty) artikel ini terletak pada pendekatan analisis yang mengintegrasikan beberapa isu strategis sekaligus, yaitu:

1. Transformasi Digital Administrasi Perpajakan.
2. Implementasi Artificial Intelligence.
3. Big Data Analytics.
4. Core Tax Administration System.
5. Perlindungan Data Pribadi
6. Global Minimum Tax.
7. Kepatuhan Wajib Pajak.

Melalui integrasi tersebut, artikel ini tidak hanya menjelaskan hubungan antara digitalisasi dan kepatuhan wajib pajak, tetapi juga menawarkan rekomendasi kebijakan yang relevan bagi pengembangan administrasi perpajakan Indonesia di era digital.

13. RINGKASAN PENELITIAN TERDAHULU

Peneliti	Tahun	Fokus Penelitian	Hasil Penelitian
OECD	2024	Digital Tax Administration	Digitalisasi meningkatkan efisiensi administrasi pajak dan kualitas pelayanan.
IMF	2023	Tax Administration Reform	Reformasi digital memperkuat pengawasan dan meningkatkan kepatuhan.
World Bank	2023	Digital Government	Integrasi sistem digital meningkatkan kualitas pelayanan publik.
OECD	2022	Artificial Intelligence	AI membantu analisis risiko dan pemeriksaan pajak.
OECD	2023	Big Data Big	Data meningkatkan efektivitas pengawasan pajak.
Bird & Zolt	2021	Tax Administration	Reformasi administrasi meningkatkan efektivitas penerimaan negara.
Alm	2022	Tax Compliance	Kepatuhan dipengaruhi kualitas pelayanan dan kepercayaan masyarakat
Kirchler	2021	Tax Psychology	Kepercayaan menjadif aktor penting kepatuhan sukarela

14. KONTRIBUSI PENELITIAN

Artikel ini memberikan **kontribusi** pada tiga aspek utama.

a. Kontribusi Teoretis

Mengembangkan kajian administrasi perpajakan dengan mengintegrasikan teori kepatuhan pajak, Technology Acceptance Model, Theory of Planned Behavior, serta konsep Artificial Intelligence dalam satu kerangka konseptual.

b. Kontribusi Praktis

Memberikan rekomendasi bagi Direktorat Jenderal Pajak mengenai strategi implementasi Artificial Intelligence, Big Data Analytics, dan Core Tax Administration System.

c. Kontribusi Kebijakan

Memberikan masukan bagi pemerintah dalam penyusunan kebijakan administrasi perpajakan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

DAFTAR PUSTAKA

1. OECD. (2025). Tax Administration Digitalisation and Digital Transformation Initiatives. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/c076d776-en
2. OECD. (2025). Tax Administration 2025. OECD Publishing.
3. OECD. (2024). Tax Administration 2024: Comparative Information on OECD and Other Advanced and Emerging Economies. OECD Publishing.
4. OECD. (2024). Inventory of Tax Technology Initiatives. OECD Forum on Tax Administration.
5. OECD. (2024). OECD Secretary-General Tax Report to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors. OECD Publishing.
6. International Monetary Fund. (2024). Revenue Administration and Digital Transformation. IMF Technical Assistance Series.
7. International Monetary Fund. (2023). Fiscal Monitor 2023: Climate Crossroads and Public Finance.
8. World Bank. (2024). GovTech Maturity Index 2024. World Bank
9. World Bank. (2023). Digital Development Overview 2023. World Bank.
10. Asian Development Bank. (2024). A Comparative Analysis of Tax Administration in Asia and the Pacific (7th Edition).
11. Alm, J. (2022). Tax Compliance and Tax Administration. Journal of Economic Surveys.
12. Ajzen, I. (2022). The Theory of Planned Behavior: Selected Recent Advances and Applications.
13. Crandall, W., Gavin, E., & Masters, A. (2022). ISORA and Revenue Administration Performance. IMF.
14. OECD. (2022). Tax Administration 3.0 and Connecting with Natural Systems. OECD Publishing.
15. OECD. (2025). Governing with Artificial Intelligence: AI in Tax Administration. OECD Publishing.
16. Alm, J. (2022). Tax Compliance and Tax Administration. Journal of Economic Surveys.
17. International Monetary Fund. (2023). Fiscal Monitor.
18. International Monetary Fund. (2024). Tax Administration Diagnostic Assessment Tool.
19. Kirchler, E. (2021). The Economic Psychology of Tax Behaviour. Cambridge University Press.
20. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). Tax Administration 2022.
21. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). Tax Administration 2023.

22. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). Tax Administration Digital Transformation Report.
23. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). OECD Digital Economy Outlook.
24. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). Pillar Two Global Minimum Tax Guidance.
25. International Monetary Fund. (2023). Fiscal Monitor 2023: Climate Crossroads and Public Finance.
26. World Bank. (2023). Digital Development Report.
27. World Bank. (2024). GovTech Maturity Index.
28. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan.
29. Peraturan Menteri Keuangan terkait implementasi sistem administrasi perpajakan digital.
30. Publikasi Direktorat Jenderal Pajak mengenai Core Tax Administration System