



ANALISIS VALUE FOR MONEY DALAM MEWUJUDKAN EFISIENSI, TRANSPARANSI, DAN AKUNTABILITAS FISKAL (TRANSFORMASI DIGITAL ADMINISTRASI PBB-P2)

Elsa Farista¹, Eva Nur Atikah Devi², Mahbubah Subairi³, Mohamad Djasuli^{4*}

^{1,2,3}Mahasiswa Universitas Trunojoyo Madura, ⁴Dosen Universitas Trunojoyo Madura

*Korespondensi: djasuli@trunojoyo.ac.id

ARTICLE HISTORY

Received:

April 18, 2025

Revised

May 17, 2025

Accepted:

May 25, 2025

Online available:

June 07, 2025

Keywords:

Digitalization; PBB-P2; Tax Administration; challenges; opportunities.

*Correspondence:

Name: Mohamad Djasuli

E-mail: djasuli@trunojoyo.ac.id

Editorial Office

Ambon State Polytechnic

Center for Research and

Community Service

Ir. M. Putuhena Street, Wailela-

Rumahtiga, Ambon

Maluku, Indonesia

Postal Code: 97234

ABSTRACT

Introduction: The development of digital technology has brought significant transformation in tax administration, including Rural and Urban Land and Building Tax, but its implementation faces both challenges and opportunities. This study aims to analyze the challenges and opportunities of digitizing the administration of Rural and Urban Land and Building Tax to improve the efficiency and transparency of the tax system.

Methods: The method used is a systematic literature study with content analysis of published sources between 2020 and 2024.

Results: The novelty of this research lies in the holistic approach that combines technical and social aspects together, in contrast to previous studies that tend to discuss both aspects separately. The results reveal that the main challenges include limited internet infrastructure, low technological literacy, and unpreparedness of government officials, while the opportunities include improving administrative efficiency, transparency, and accountability through technological innovations such as the Local Tax Management Information System and the Indonesian Standard Quick Response Code. The research conclusion shows that the digitalization of Rural and Urban Land and Building Tax administration has the potential to improve the tax system if the challenges of infrastructure, literacy, and human resource capacity can be overcome. Recommendations for future research include empirical field studies, expanding data coverage, exploring the impact of digitization on specific groups, and integrating the latest technologies such as artificial intelligence and block chains in the tax system.

Keywords: Digitalization; PBB-P2; Tax Administration; challenges; opportunities.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang administrasi perpajakan. Di Indonesia, digitalisasi administrasi perpajakan, khususnya Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2), telah menjadi fokus utama pemerintah dalam upaya meningkatkan efisiensi dan transparansi sistem perpajakan (Afandi et al. 2024)

Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2) merupakan salah satu sumber pendapatan asli daerah (PAD) yang memiliki potensi signifikan dalam mendukung pembangunan wilayah. Di era digitalisasi saat ini, transformasi sistem administrasi perpajakan sangatlah penting dalam penerimaan PBB-P2. Digitalisasi PBB-P2 tidak hanya mempermudah proses pembayaran dan pelaporan pajak, tetapi juga membuka peluang untuk memperluas basis pajak dan meningkatkan kepatuhan wajib pajak (Ariska, Handoko, and Novaria 2024)

Dalam beberapa tahun terakhir, digitalisasi administrasi pajak muncul sebagai solusi potensial untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut (Punaka, Muhammad, and Manar 2023). Implementasi sistem informasi manajemen pajak daerah (SIMPAD), e-PBB, dan pemanfaatan Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) merupakan contoh upaya digitalisasi yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akuntabilitas, dan transparansi sistem pajak (Tsurayyah, Congge, and Nurdin 2025). Dalam beberapa tahun terakhir, digitalisasi administrasi pajak melalui pemanfaatan teknologi seperti Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS) menunjukkan pertumbuhan signifikan di Indonesia. Pada kuartal pertama 2025, jumlah pengguna QRIS telah mencapai 56,3 juta dengan volume transaksi mencapai 2,6 miliar transaksi dan nilai transaksi sebesar Rp262,1 triliun (sekitar 15,5 miliar dolar AS), didominasi oleh usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) (Republika n.d.). Selain itu, layanan QRIS terbaru, QRIS Tap, yang diluncurkan pada Maret 2025, sudah digunakan oleh 20,8 juta pengguna dengan 1,44 juta merchant dalam waktu satu bulan, menunjukkan adopsi yang cepat dan potensi besar dalam memperluas kemudahan transaksi digital (Madjid n.d.). Digitalisasi juga diharapkan mampu meningkatkan kepatuhan wajib pajak melalui kemudahan akses dan pembayaran pajak. Namun, implementasi teknologi digital dalam administrasi PBB-P2 tidak terlepas dari berbagai tantangan dan peluang yang perlu dikaji lebih mendalam (Widyarini and As 2024).

Salah satu tantangan utama dalam digitalisasi PBB-P2 adalah adaptasi masyarakat terhadap teknologi baru. Studi oleh (Arsyana and Herawati 2023). menemukan bahwa banyak wajib pajak, terutama di daerah pedesaan, masih bergantung pada bantuan petugas untuk menggunakan aplikasi digital. Penelitian sebelumnya juga telah mengidentifikasi beberapa tantangan dalam implementasi digitalisasi PBB-P2, seperti keterbatasan akses internet, rendahnya literasi teknologi masyarakat, serta ketidaksiapan aparatur pemerintah dalam mengadopsi sistem baru (Vientiany et al. 2024). Selain itu, masalah administrasi seperti ketidakakuratan data wajib pajak dan domisili yang tidak terupdate turut menghambat efektivitas system (Fredrik, Mokat, and Tarore 2024).

Di sisi lain, digitalisasi juga membuka peluang besar untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas sistem perpajakan. Penggunaan aplikasi online seperti PBB Mobile memungkinkan wajib pajak untuk mengakses informasi pajak secara real-time, mengurangi potensi kecurangan, dan mempermudah proses monitoring (Agwa and Wulandari 2024). Selain itu, digitalisasi dapat memangkas biaya administrasi dan mempercepat proses pembayaran, sebagaimana diimplementasikan dengan menggunakan sistem QR Code dan e-tax (Ambarwati and Afriyansyah 2023). Peluang ini perlu dimanfaatkan secara maksimal dengan dukungan regulasi dan sumber daya yang memadai. Penelitian sebelumnya telah mengkaji berbagai aspek digitalisasi perpajakan, seperti pengaruhnya terhadap kepatuhan wajib pajak (Choiriah, Mawardi, and Rudiningtyas 2025). dan efektivitas sistem pajak online (Vientiany et al. 2024). Gap penelitian yang ada menunjukkan bahwa meskipun banyak penelitian yang membahas tentang digitalisasi administrasi perpajakan, masih sedikit yang secara spesifik mengkaji tantangan dan peluang dalam konteks PBB-P2 (Mufidah et al. 2025). Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi value for money (VFM) dalam digitalisasi administrasi PBB-P2, meliputi efisiensi biaya, efektivitas perluasan basis pajak, dan akuntabilitas fiskal. Berdasarkan gap penelitian sebelumnya yang cenderung terfragmentasi pada aspek teknis atau sosial, studi ini menggunakan pendekatan holistik untuk memberikan rekomendasi kebijakan berbasis bukti. Simpulan penelitian diharapkan menjadi acuan dalam mengoptimalkan alokasi anggaran digitalisasi pajak daerah.

Penelitian ini menganalisis value for money (VFM) digitalisasi administrasi PBB-P2 melalui tiga indikator kunci. Pertama, efisiensi tercermin dari pengurangan waktu pelaporan pajak sebesar 70% pasca-implementasi SIMPAD, serta penurunan biaya operasional sebesar 30% berkat otomatisasi proses berbasis QRIS (Tsurayyah et al. 2025). Kedua, efektivitas ditunjukkan oleh peningkatan kepatuhan wajib pajak sebesar 25% di wilayah yang telah mengadopsi sistem terintegrasi, disertai perluasan basis pajak hingga 40% melalui identifikasi objek pajak baru menggunakan data geospasial (Ariska et al. 2024). Ketiga, ekonomis terlihat dari optimalisasi anggaran teknologi, meskipun disparitas infrastruktur di daerah tertinggal berpotensi mengurangi economic value sebesar 15% akibat ketimpangan akses internet dan literasi digital (Tsurayyah et al. 2025). Untuk memaksimalkan VFM, diperlukan pendekatan holistik yang menggabungkan pemerataan infrastruktur, pelatihan berbasis simulasi bagi aparatur, serta integrasi teknologi blockchain guna meminimalkan kebocoran anggaran. Data menunjukkan bahwa setiap peningkatan 10% cakupan internet di pedesaan berkorelasi dengan pertumbuhan PAD sebesar 7%, menegaskan urgensi kolaborasi pemerintah-swasta dalam percepatan transformasi digital (Liu and Zhenwei 2024).

TINJAUAN PUSTAKA

Digitalisasi dalam Administrasi Perpajakan

Digitalisasi administrasi perpajakan didefinisikan sebagai integrasi teknologi informasi untuk mengoptimalkan proses pemungutan, pembayaran, dan pelaporan pajak (Dian 2021). Menurut (Punaka et al. 2023), digitalisasi tidak hanya mempercepat proses administrasi tetapi juga mengurangi biaya operasional. Inovasi seperti Sistem Informasi Manajemen Pajak Daerah (SIMPAD) dan e-PBB telah diimplementasikan untuk meningkatkan akurasi data dan kepatuhan wajib pajak (Tsurayyah et al. 2025). Namun, (Widyarini and As 2024) mencatat bahwa keberhasilan digitalisasi sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur dan literasi teknologi masyarakat.

Tantangan Digitalisasi PBB-P2

1. Keterbatasan Infrastruktur Digital

Ketersediaan akses internet yang tidak merata menjadi hambatan utama dalam implementasi digitalisasi PBB-P2. (Arsyana and Herawati 2023) menemukan bahwa masyarakat di daerah pedesaan seringkali kesulitan mengakses layanan digital akibat jaringan internet yang buruk. Hal ini menciptakan ketimpangan dalam pemenuhan kewajiban perpajakan antara wilayah perkotaan dan pedesaan (Fredrik et al. 2024).

2. Rendahnya Literasi Teknologi

Rendahnya pemahaman teknologi di kalangan wajib pajak, terutama kelompok lansia dan masyarakat dengan pendidikan terbatas, menjadi tantangan signifikan. (Choiriah et al. 2025) menyatakan bahwa banyak wajib pajak masih bergantung pada bantuan petugas untuk menggunakan aplikasi digital, sehingga mengurangi efisiensi sistem.

3. Regulasi dan Koordinasi

Sinkronisasi kebijakan antara pemerintah pusat dan daerah serta perlindungan data wajib pajak menjadi tantangan krusial. (Sakti 2021) menekankan pentingnya kerangka regulasi yang komprehensif untuk memastikan keamanan data dan integrasi sistem.

Peluang Digitalisasi PBB-P2

1. Peningkatan Efisiensi Administrasi

Digitalisasi memungkinkan proses administrasi pajak menjadi lebih cepat dan akurat. Aplikasi seperti PBB Mobile dan QRIS mampu memangkas waktu pembayaran pajak secara signifikan (Agwa and Wulandari 2024). Selain itu, integrasi sistem dengan database kependudukan (seperti Dukcapil) dapat mengurangi kesalahan data (Kantiningrum and Ramdan 2024).

2. Transparansi dan Akuntabilitas

Penggunaan aplikasi online memungkinkan wajib pajak memantau informasi pajak secara real-time, sehingga mengurangi potensi kecurangan (Ambarwati and Afriyansyah 2023). Setiap transaksi tercatat secara digital, memudahkan pelacakan dan audit (Widyarini and As 2024).

3. Inovasi Teknologi

Inovasi seperti QRIS dan e-wallet memudahkan pembayaran pajak, meningkatkan kepatuhan wajib pajak (Tsurayyah et al. 2025) Menurut (Ariska et al. 2024), kombinasi antara kemudahan teknologi dan insentif moneter terbukti efektif mendorong partisipasi wajib pajak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur sistematis (systematic literature review) untuk menganalisis tantangan dan peluang digitalisasi administrasi PBB-P2. Data dikumpulkan dari Google Scholar, dipilih karena dalam google scholar cakupan literatur yang luas dan selalu diperbarui, memungkinkan peneliti dengan mudah menemukan referensi melalui fitur pencarian berbasis kata kunci serta filter yang dapat disesuaikan. Selain itu Google Scholar mendukung penelusuran backward citation (melihat referensi yang digunakan oleh suatu karya) dan forward citation (melacak artikel yang mengutip karya tersebut), sehingga membantu peneliti dalam mengidentifikasi perkembangan topik penelitian secara menyeluruh. Kredibilitas data yang terdapat di Google Scholar juga dapat diandalkan, dengan adanya fitur “Related Articles” dan kemampuan untuk menyortir berdasarkan relevansi atau tahun publikasi, Google Scholar mematenkan proses pengumpulan literatur yang valid dan terkini menjadi lebih efisien, mendukung metodologi SLR yang sistematis dan transparan dengan fokus pada periode 2020–2024 menggunakan kata kunci “PBB-P2”, “digitalisasi administrasi”, “efisien”, dan “transparan”. Analisis data dilakukan dengan metode analisis isi (content analysis), di mana berbagai temuan dari literatur yang dikumpulkan dikategorikan berdasarkan tema utama, yaitu tantangan dan peluang digitalisasi PBB-P2. Tantangan yang dikaji mencakup keterbatasan akses internet, rendahnya literasi teknologi, serta kesiapan aparatur pemerintah dalam mengadopsi sistem digital. Sementara itu, peluang yang dianalisis mencakup peningkatan efisiensi administrasi, kemudahan akses bagi wajib pajak, serta peningkatan transparansi dalam sistem perpajakan daerah.

Untuk memastikan validitas data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari berbagai literatur yang berbeda. Pendekatan ini dilakukan untuk mengidentifikasi pola yang konsisten dalam penelitian sebelumnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih holistik mengenai tantangan dan peluang digitalisasi administrasi PBB-P2 serta rekomendasi yang dapat diimplementasikan oleh pemerintah daerah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan ekonomi digital telah mendorong transformasi sistem perpajakan, termasuk dalam administrasi Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2). Digitalisasi administrasi PBB-P2 diharapkan menjadi solusi strategis untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi, sekaligus menanggapi dinamika transaksi ekonomi modern. meski demikian, upaya ini menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan regulasi, kesenjangan infrastruktur teknologi, dan proses adaptasi dari para pemangku kepentingan. Artikel ini akan menganalisis tantangan serta peluang yang dihadapi dalam digitalisasi PBB-P2, dengan tujuan membangun sistem pajak yang lebih efektif dan akuntabel, didasarkan pada kajian literatur dan praktik di tingkat global.

1. Tantangan Digitalisasi Administrasi PBB-P2

Tantangan Keterbatasan Internet dalam Digitalisasi Pajak PBB-P2

Implementasi digitalisasi administrasi PBB-P2 menghadapi tantangan serius berupa keterbatasan akses internet yang tidak merata di berbagai wilayah Indonesia, khususnya di daerah pedesaan dan terpencil. Menurut (Vientiany et al. 2024), banyak wilayah di Indonesia masih mengalami kesulitan dalam mengakses jaringan internet yang stabil dan cepat, bahkan beberapa daerah sama sekali belum terjangkau layanan internet yang memadai. Kondisi infrastruktur digital yang belum merata ini, seperti yang diungkapkan (Arsyana and Herawati 2023), menjadi penghalang utama bagi masyarakat dalam mengadopsi teknologi baru untuk pembayaran dan pelaporan pajak secara online. Ketimpangan infrastruktur ini tidak hanya menghambat proses digitalisasi, tetapi juga berpotensi menciptakan ketidakadilan dalam sistem perpajakan, dimana masyarakat di daerah perkotaan dengan akses internet memadai dapat dengan mudah memenuhi kewajiban pajak mereka,

sementara masyarakat di daerah terpencil tetap bergantung pada sistem manual yang lebih rumit dan kurang efisien (Fredrik et al. 2024).

Dampak dari keterbatasan akses internet ini terlihat jelas dalam rendahnya tingkat partisipasi masyarakat dalam menggunakan platform digital untuk pembayaran PBB-P2 di daerah-daerah tertinggal. (Punaka et al. 2023) menyatakan bahwa ketidakstabilan jaringan internet dan kurangnya infrastruktur pendukung seperti listrik serta perangkat teknologi yang memadai membuat optimalisasi sistem digital menjadi tidak maksimal. Selain itu, (Ambarwati and Afriyansyah 2023) menambahkan bahwa keterbatasan ini tidak hanya mempengaruhi aspek teknis pembayaran pajak, tetapi juga menghambat sosialisasi dan edukasi tentang sistem digital kepada masyarakat, karena banyak platform pelatihan dan informasi yang membutuhkan koneksi internet yang stabil. Kondisi ini semakin memperlebar kesenjangan digital antara daerah perkotaan dan pedesaan, serta berpotensi menciptakan disparitas yang signifikan dalam tingkat kepatuhan pajak antar wilayah.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan langkah-langkah komprehensif dari pemerintah dalam memperluas dan memperkuat infrastruktur digital di seluruh wilayah Indonesia. Investasi besar-besaran dalam pembangunan jaringan internet, terutama di daerah terpencil, menjadi solusi jangka panjang yang harus segera diimplementasikan, sebagaimana disarankan oleh (Ambarwati and Afriyansyah 2023) melalui kolaborasi antara pemerintah dan pihak swasta. Selain itu, pemerintah perlu menyediakan pusat layanan digital di daerah tertinggal sebagai solusi sementara, sekaligus melakukan pelatihan dasar teknologi bagi masyarakat untuk memastikan bahwa infrastruktur yang tersedia dapat dimanfaatkan secara optimal. Upaya ini harus didukung dengan program edukasi yang intensif untuk meningkatkan literasi digital masyarakat, sehingga ketika infrastruktur sudah tersedia, masyarakat dapat langsung memanfaatkannya dengan baik. Dengan demikian, digitalisasi administrasi PBB-P2 dapat diimplementasikan secara lebih inklusif dan merata, memastikan bahwa seluruh lapisan masyarakat dapat merasakan manfaat dari transformasi digital ini tanpa terkecuali.

Rendahnya Literasi Teknologi Masyarakat

Tantangan lain yang dihadapi dalam penerapan sistem pajak digital PBB-P2 adalah masih rendahnya pemahaman masyarakat tentang teknologi, terutama di daerah pedesaan dan kalangan lansia. Banyak warga yang belum terbiasa menggunakan aplikasi digital untuk membayar pajak, sehingga masih bergantung pada bantuan petugas pajak atau perangkat desa. Menurut penelitian (Vientiany et al. 2024) dan (Arsyana and Herawati 2023), kondisi ini terjadi karena kurangnya pengalaman masyarakat dalam menggunakan perangkat digital, membuat mereka kesulitan beradaptasi dengan sistem baru ini. Tanpa pemahaman yang cukup, program digitalisasi pajak tidak akan berjalan efektif karena masyarakat tetap menggunakan cara-cara manual yang sudah dikenal.

Masalah rendahnya literasi teknologi ini menimbulkan beberapa dampak serius. (Widyarini and As 2024) menemukan bahwa banyak kesalahan teknis terjadi saat masyarakat mencoba menggunakan aplikasi pajak digital, mulai dari kesalahan mengisi data sampai salah dalam proses pembayaran. Kesalahan-kesalahan ini tidak hanya menghambat proses administrasi, tetapi juga berpotensi menimbulkan sengketa pajak di kemudian hari. Selain itu, ketergantungan pada sistem konvensional membuat tujuan digitalisasi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi menjadi sulit tercapai. (Choiriah et al. 2025) menambahkan bahwa masalah ini semakin berat karena kurangnya sosialisasi yang memadai tentang cara menggunakan aplikasi-aplikasi tersebut.

Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan beberapa langkah konkret. Pertama, pemerintah perlu menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan intensif bagi masyarakat, khususnya di daerah pedesaan. Kedua, antarmuka aplikasi pajak digital harus disederhanakan agar lebih mudah dipahami oleh semua kalangan, termasuk yang kurang melek teknologi. Ketiga, sosialisasi harus dilakukan dengan melibatkan tokoh masyarakat setempat, karena menurut (Choiriah et al. 2025), pendekatan melalui tokoh yang dipercaya masyarakat akan lebih efektif. Terakhir, perlu dibuat pusat bantuan atau call center yang siap membantu

masyarakat ketika mengalami kesulitan teknis. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan pemahaman masyarakat tentang teknologi akan meningkat sehingga program digitalisasi PBB-P2 bisa berjalan lebih lancar dan merata.

Tantangan Ketidaksiapan Aparatur Pemerintah dalam Digitalisasi PBB-P2

Masalah serius lainnya dalam penerapan sistem pajak digital adalah belum siapnya banyak petugas pajak dalam menggunakan teknologi baru. Banyak aparatur pemerintah, terutama di daerah, yang belum terlatih menggunakan sistem digital seperti SIMPAD dan e-PBB. Kurangnya pemahaman tentang teknologi baru ini bisa mengganggu efektivitas sistem yang seharusnya membuat pekerjaan lebih mudah. Bahkan ketika infrastruktur teknologi sudah tersedia, ketidakmampuan petugas dalam mengoperasikan sistem sering menyebabkan kesalahan dalam pengelolaan data dan pelayanan kepada masyarakat (Fredrik et al. 2024).

Tantangan ini diperparah oleh kecenderungan sebagian petugas untuk tetap menggunakan sistem manual karena sudah terbiasa. Seperti diungkapkan (Ariska et al. 2024), resistensi terhadap perubahan ini membuat proses transisi ke sistem digital berjalan lebih lambat dari yang direncanakan. (Mufidah et al. 2025) menemukan bahwa ketidaksiapan petugas menyebabkan berbagai masalah, mulai dari ketidakakuratan data wajib pajak, alamat yang tidak terupdate, sampai ketidakmampuan menangani masalah teknis yang muncul. Padahal, kesiapan sumber daya manusia pemerintah merupakan faktor kunci dalam keberhasilan digitalisasi administrasi pajak.

Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah perlu melakukan beberapa langkah penting. Pertama, menyelenggarakan pelatihan teknis secara menyeluruh dan berkelanjutan bagi semua petugas pajak. Kedua, membuat program pembinaan khusus yang mencakup penggunaan sistem, pemecahan masalah teknis, dan manajemen data digital, seperti yang direkomendasikan (Tsurayyah et al. 2025). Ketiga, memastikan jumlah petugas yang terlatih cukup untuk menangani semua pekerjaan. Terakhir, memberikan pendampingan intensif selama masa transisi dari sistem manual ke digital. Dengan meningkatkan kapasitas sumber daya manusia secara signifikan, diharapkan pelaksanaan administrasi pajak digital bisa berjalan lebih lancar dan efektif.

2. Peluang Digitalisasi Administrasi PBB-P2

Peningkatan Efisiensi dan Transparansi dalam Administrasi PBB-P2 melalui Digitalisasi

Digitalisasi administrasi PBB-P2 telah membawa perubahan transformatif dalam sistem perpajakan daerah, terutama dalam hal efisiensi proses dan transparansi pengelolaan. Implementasi berbagai aplikasi seperti E-SPPT, QRIS, PBB Mobile, dan Sistem Informasi Manajemen Pajak Daerah (SIMPAD) telah mengubah wajib pajak yang sebelumnya memakan waktu sehari-hari menjadi proses instan yang dapat diselesaikan dalam hitungan menit. Menurut penelitian (Agwa and Wulandari 2024), otomatisasi dalam pembayaran dan pelaporan pajak tidak hanya mempercepat alur kerja tetapi juga secara signifikan mengurangi beban administratif baik bagi wajib pajak maupun petugas pajak. Efisiensi ini semakin ditingkatkan dengan integrasi sistem pajak dengan database kependudukan seperti Dukcapil, yang memastikan akurasi data wajib pajak dan meminimalisir kesalahan manusia dalam penghitungan serta pencatatan (Kantiningrum and Ramdan 2024). Selain itu, (Punaka et al. 2023) menegaskan bahwa digitalisasi tidak hanya berdampak pada percepatan proses, tetapi juga menekan biaya operasional yang sebelumnya membebani anggaran pemerintah daerah.

Di sisi lain, digitalisasi juga menciptakan tingkat transparansi yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam sistem administrasi pajak. Wajib pajak kini dapat dengan mudah mengakses informasi terkait kewajiban perpajakan mereka melalui platform digital, termasuk status pembayaran dan tagihan yang diperbarui secara real-time. Transparansi ini tidak hanya membangun kepercayaan masyarakat terhadap sistem perpajakan tetapi juga mendorong kepatuhan pajak secara sukarela. Seperti diungkapkan oleh (Tsurayyah et al. 2025), kemudahan akses dan fitur-fitur pendukung seperti notifikasi otomatis untuk tenggat pembayaran serta

antarmuka yang user-friendly (Ambarwati and Afriyansyah 2023) telah meningkatkan partisipasi aktif wajib pajak. Lebih jauh lagi, digitalisasi membuka peluang untuk memperluas basis pajak dengan menjangkau wajib pajak yang sebelumnya enggan memenuhi kewajiban karena prosedur yang rumit. Pada akhirnya, semua perkembangan ini berkontribusi signifikan terhadap peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan menciptakan sistem perpajakan yang lebih akuntabel serta berkelanjutan.

Transparansi dan Akuntabilitas dalam Sistem Administrasi PBB-P2

Digitalisasi sistem administrasi PBB-P2 telah menciptakan terobosan signifikan dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan pajak daerah. Dengan mengimplementasikan teknologi berbasis digital seperti aplikasi PBB Mobile dan sistem e-PBB, setiap transaksi pembayaran pajak kini dapat terekam secara otomatis dan terintegrasi dalam database yang dapat diakses oleh pihak berwenang. Menurut (Tsurayyah et al. 2025), sistem ini secara efektif meminimalisir potensi kecurangan dan penyimpangan dalam pengelolaan pajak, karena seluruh proses tercatat secara digital dan dapat dilacak dengan mudah. Lebih lanjut, (Mardoni 2020) bahwa pencatatan digital semua transaksi tidak hanya meningkatkan akuntabilitas sistem, tetapi juga menciptakan mekanisme pengawasan yang lebih ketat dan komprehensif, dimana setiap tahapan administrasi pajak dapat dipantau secara real-time oleh berbagai pemangku kepentingan.

Tingkat transparansi yang tinggi dalam sistem digital juga berdampak langsung pada peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah. Seperti diungkapkan oleh (Agwa and Wulandari 2024), kemampuan wajib pajak untuk memantau informasi perpajakan mereka secara langsung melalui aplikasi online telah mengurangi ketidakpastian dan kecurigaan yang selama ini menjadi penghambat partisipasi aktif masyarakat. (Fredrik et al. 2024) menambahkan bahwa sistem seperti e-PBB yang memberikan akses terbuka terhadap data pajak tidak hanya meminimalkan praktik korupsi, tetapi juga mendorong kesadaran masyarakat akan pentingnya kontribusi pajak bagi pembangunan daerah. Transparansi ini semakin diperkuat dengan adanya fitur pelacakan transaksi digital seperti QRIS yang menyediakan jejak audit yang jelas dan dapat diverifikasi oleh semua pihak, sebagaimana dijelaskan oleh (Widyarini and As 2024), menciptakan sistem yang lebih terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam jangka panjang, digitalisasi administrasi PBB-P2 juga memungkinkan pengembangan sistem pertanggungjawaban yang lebih komprehensif. (Tsurayyah et al. 2025) menyoroti bahwa teknologi digital mempermudah pemerintah dalam menyusun laporan keuangan yang akurat dan tepat waktu, yang menjadi fondasi penting dalam menjaga integritas sistem perpajakan. (Vientiany et al. 2024) merekomendasikan pengembangan portal terbuka yang tidak hanya menampilkan proses administrasi pajak, tetapi juga mengkomunikasikan alokasi dan penggunaan dana PBB-P2 untuk pembangunan daerah, sehingga masyarakat dapat melihat langsung manfaat dari kontribusi pajak mereka. Pendekatan holistik semacam ini tidak hanya memperkuat akuntabilitas fiskal pemerintah daerah, tetapi juga menciptakan siklus positif dimana transparansi menghasilkan kepercayaan, yang pada akhirnya mendorong tingkat kepatuhan pajak yang lebih tinggi dan berkelanjutan.

Inovasi Teknologi

Inovasi teknologi telah membawa perubahan revolusioner dalam sistem administrasi PBB-P2, dimana penerapan aplikasi seperti SIMPAD dan e-PBB tidak hanya meningkatkan efektivitas pengelolaan pajak tetapi juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pemenuhan kewajiban perpajakan (Widyarini and As 2024). Modernisasi sistem melalui digitalisasi ini diperkuat dengan adanya pelatihan dan edukasi bagi petugas pajak maupun masyarakat, yang menurut (Choiriah et al. 2025) secara signifikan meningkatkan literasi digital dan mendorong adopsi teknologi secara lebih luas. Inovasi seperti QRIS telah mentransformasi proses pembayaran pajak menjadi lebih efisien dan aman, dimana wajib pajak cukup memindai kode QR tanpa perlu mengisi formulir manual atau datang ke kantor pajak, sehingga tidak hanya meningkatkan kepatuhan tetapi juga mengurangi beban administratif pemerintah (Ambarwati and Afriyansyah 2023). Lebih jauh lagi, integrasi sistem digital dengan data geospasial melalui SIMPAD mampu memperluas basis pajak dengan

mengidentifikasi objek pajak baru yang sebelumnya tidak terdaftar (Punaka et al. 2023), sementara kemudahan pembayaran melalui berbagai kanal digital seperti e-wallet dan mobile banking - yang bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja - semakin mendorong kepatuhan wajib pajak (Choiriah et al. 2025). Untuk mengoptimalkan manfaat ini, kombinasi antara sosialisasi manfaat digitalisasi dengan insentif finansial seperti diskon pajak bagi pengguna sistem digital menjadi strategi efektif dalam meningkatkan partisipasi masyarakat, sebagaimana diusulkan oleh (Ariska et al. 2024), menciptakan ekosistem perpajakan yang lebih inklusif, efisien, dan berorientasi pada kebutuhan masyarakat.

KESIMPULAN

Digitalisasi administrasi PBB-P2 menghadapi sejumlah tantangan signifikan, terutama terkait kesenjangan infrastruktur internet, rendahnya literasi teknologi masyarakat, dan ketidaksiapan aparatur pemerintah. Keterbatasan akses internet di daerah pedesaan dan terpencil menghambat implementasi sistem digital, sementara minimnya pemahaman teknologi membuat masyarakat kesulitan beradaptasi. Di sisi lain, resistensi petugas pajak terhadap perubahan dan kurangnya pelatihan teknis memperlambat transisi dari sistem manual ke digital, sehingga mempengaruhi efektivitas pelayanan.

Meskipun demikian, digitalisasi PBB-P2 juga membuka peluang besar untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas sistem perpajakan. Pemanfaatan aplikasi seperti SIMPAD, e-PBB, dan QRIS mempercepat proses administrasi, mengurangi beban kerja manual, dan meminimalisir potensi kecurangan. Selain itu, sistem digital yang terintegrasi dengan database kependudukan dan geospasial memperluas basis pajak serta memudahkan masyarakat dalam memenuhi kewajiban perpajakan secara transparan.

Untuk mewujudkan digitalisasi PBB-P2 yang optimal, diperlukan langkah komprehensif, termasuk pemerataan infrastruktur internet, peningkatan literasi digital masyarakat, dan pelatihan intensif bagi aparatur pajak. Dengan mengatasi tantangan tersebut, digitalisasi tidak hanya akan memperbaiki sistem administrasi pajak tetapi juga mendorong kepatuhan wajib pajak dan meningkatkan pendapatan daerah secara berkelanjutan. Transformasi ini pada akhirnya akan menciptakan sistem perpajakan yang lebih inklusif, efisien, dan akuntabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Idris, Andi Sinrang, Muh Tamrin, Jamaluddin Ahmad, Nuraini Kasman, and Andi Nilwana. 2024. "OPTIMALISASI PENERIMAAN PAJAK BUMI DAN BANGUNAN PERDESAAN DAN PERKOTAAN (PBB-P2) MELALUI QRIS PADA KANTOR UPT BAPENDA WILAYAH XI KECAMATAN KULO." *Jurnal Inovasi Global* 2(3):543–51.
- Agwa, Ridha Reviana, and Winda Wulandari. 2024. "Analisis Pemanfaatan Teknologi Digital Pada Pemungutan Pajak Bumi Dan Bangunan Perdesaan Dan Perkotaan Di Kecamatan Tanjung Priok Jakarta Utara." *Jurnal Ilmu Administrasi Publik* 4(3):262–68.
- Ambarwati, and Dicky Anugrah Afriyansyah. 2023. "Pengaruh Kesadaran Wajib Pajak, Digitalisasi Perbankan Dan Kualitas Pelayanan On-Site Terhadap Kepatuhan Pembayaran Pajak Bumi Dan Bangunan Tahun 2021 (Studi Kasus Di Kecamatan Sawangan, Kota Depok)." *Jurnal Pajak Vokasi (JUPASI)* 5(2686–1585):1–9.
- Ariska, Ahmad Widyan, Rudy V Handoko, and Rachmawati Novaria. 2024. "TRANSFORMASI SISTEM PEMBAYARAN PAJAK BUMI DAN BANGUNAN SEKTOR PERKOTAAN DAN PEDESAAN (PBB-P2) PADA BADAN PENDAPATAN DAERAH KABUPATEN LAMONGAN." 10(2):49–59.
- Arsyana, Dyah Izvestia Pravda, and Retno Nunik Herawati. 2023. "IMPLEMENTASI APLIKASI E-SPPT PBB-P2 TAHUN 2023 DI KECAMATAN GAMPENGREJO KABUPATEN KEDIRI." *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam* VIII(1):1–19.
- Choiriah, Isnanul Cindy, Choilid Mawardi, and Arini Dyah Rudiningtyas. 2025. "Pengaruh Penerapan Sistem Digitalisasi Dan Administrasi Pajak Terhadap Kepatuhan Perpajakan." 14(01):208–15.
- Dian, Rahmasari. 2021. *OECD: Tax Administration 2021*.

- Fredrik, Aztin Alfrida, H. .. Jetty Mokat, and V. Steven Tarore. 2024. "PENGELOLAAN PAJAK BUMI DAN BANGUNAN PERDESAAN DAN PERKOTAAN DI KOTA MANADO." 4(1):2020–25.
- Kantiningrum, Diajeng Dara Ayu, and Alief Ramdan. 2024. "Analisis Penerapan Digitalisasi Administrasi Perpajakan Dalam Upaya Mengoptimalkan Penerimaan Wajib Pajak Orang Pribadi Dimasa Pandemi Covid-19 Pada KPP Pratama Tanah Abang Tiga Jakarta Tahun 2020." *Jurnal Reformasi Administrasi: Jurnal Ilmiah Untuk Mewujudkan Masyarakat Madani* 11(1):40–48.
- Liu, Yan, and Qiang Zhenwei. 2024. *Digital Progress and Trends Report 2023*.
- Madjid, Zahwa. n.d. "Baru Sebulan Meluncur, QRIS Tap Sudah Digunakan 20,8 Juta Orang RI." Retrieved April 23, 2025 (<https://www.cnbcindonesia.com/market/20250423160206-17-628182/baru-sebulan-meluncur-qris-tap-sudah-digunakan-208-juta-orang-ri>).
- Mardoni, Anton. 2020. *Pajak Bumi Dan Bangunan Area Perdesaan Dan Perkantoran: Tinjauan Implementasi Kebijakan Perspektif Ilmu Administrasi*.
- Mufidah, Siti, Tul Hasanah, Dwi Putri, and Selfiana Hosil. 2025. "Optimalisasi Tata Kelola PBB-P2 Dan BPHTB Melalui Penerapan Teknologi Dan Manajemen Pajak Yang Transparan Di Kecamatan Mumbulsari Menulis : Jurnal Penelitian Nusantara." 1:449–59.
- Punaka, Bijak, Adnan Muhammad, and Ghulam Dzunuwanus Manar. 2023. "E-Government Kabupaten Bogor Tahun 2021 (Penerapan Konsep Good Governance Pada Aplikasi Pajak Bumi Dan Bangunan (PBB) Mobile)." *Pharmacognosy Magazine* 75(17):6.
- Republika. n.d. "Dikritik AS, QRIS Meningkatkan 169 Persen Di Kuartal Pertama 2025." Retrieved April 25, 2025 (<https://swa.co.id/read/459016/dikritik-as-qris-meningkat-169-persen-di-kuartal-pertama-2025>).
- Sakti, R. K. 2021. "Kajian Conspiracy Theory Pada Kepala Daerah Melalui Instrumen Pbb-P2 Di Kabupaten/Kota Di Jawa Timur." *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan* 20(1).
- Tsurayyah, Adilah, Umar Congge, and Mochamat Nurdin. 2025. "Digitalisasi Pembayaran Pajak Bumi Dan Bangunan Berbasis QRIS Dalam Peningkatan Pendapatan Asli Daerah Di Kabupaten Sinjai." 6(2):1–13. doi: 10.55314/jcoment.v6i2.867.
- Vientiany, Dini, Maysa Chairani, Miratul Imaniah, and Nurhidayah. 2024. "Tantangan Dan Peluang Dalam Implementasi Sistem Pajak Online Di Indonesia." *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Alamat: Jl. IAIN* 1(4):20235.
- Widyarini, Estie, and Muhammad As. 2024. "Pengaruh Sosialisasi Perpajakan , Insentif Pajak , Dan Digitalisasi Layanan Terhadap Tingkat Kepatuhan Wajib Pajak Bumi Dan Bangunan Perdesaan Perkotaan Pada Unit Pelayanan Pemungutan Pajak Daerah Kecamatan Jagakarsa." 6(1):16–22.