



Analisis Efektivitas Digitalisasi Pajak terhadap Kepatuhan Wajib Pajak: Sebelum dan Sesudah Implementasi

Putri Amelia Savitri, Anna Sumaryati, Juli Ratnawati, Hermawan Triono

Universitas Dian Nuswantoro, Semarang, Indonesia

Email: putrisafitri1206@gmail.com, anna.sumaryati@dsn.dinus.ac.id,
juli.ratnawati@dsn.dinus.ac.id, hermawan.triono@dsn.dinus.ac.id

ABSTRAK

Digitalisasi sistem perpajakan merupakan transformasi strategis yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan kepatuhan wajib pajak melalui pemanfaatan teknologi informasi. Pajak merupakan sumber utama pendapatan negara yang dimanfaatkan dalam mendanai pengeluaran-pengeluaran pemerintah guna mendukung pembangunan negara. Penelitian ini menganalisis efektivitas digitalisasi pajak terhadap kepatuhan wajib pajak dan efektivitas pelayanan administrasi perpajakan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah implementasi. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif komparatif dengan teknik paired sample t-test terhadap 200 responden wajib pajak orang pribadi yang terdaftar aktif di Direktorat Jenderal Pajak (DJP) di Pulau Jawa. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dengan skala Likert yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi sistem perpajakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan wajib pajak ($p = 0,038 < 0,05$) dengan peningkatan rata-rata dari 24,175 menjadi 24,575. Demikian pula, efektivitas pelayanan administrasi perpajakan meningkat secara signifikan ($p = 0,041 < 0,05$) dari rata-rata 27,740 menjadi 28,205 setelah implementasi digitalisasi. Temuan ini mengkonfirmasi bahwa digitalisasi sistem perpajakan melalui platform e-Filing, e-Billing, dan DJP Online mampu mempermudah proses pelaporan, meningkatkan transparansi, dan mendorong kepatuhan sukarela wajib pajak. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi otoritas pajak dalam mengoptimalkan strategi digitalisasi perpajakan serta memberikan kontribusi teoretis terhadap literatur kepatuhan pajak di era digital.

Kata kunci: Digitalisasi Pajak, Penerimaan Pajak, Kepatuhan Pajak

ABSTRACT

Tax system digitalization is a strategic transformation aimed at improving administrative efficiency and taxpayer compliance through the utilization of information technology. This study analyzes the effectiveness of tax digitalization on taxpayer compliance and tax administration service effectiveness by comparing conditions before and after implementation. The research employs a quantitative comparative approach using paired sample t-test technique on 200 individual taxpayers registered with the Directorate General of Taxes (DGT) in Java Island. Data were collected through structured questionnaires using Likert scale that have been tested for validity and reliability. The results show that tax system digitalization has a positive and significant effect on taxpayer compliance ($p = 0.038 < 0.05$) with an average increase from 24.175 to 24.575. Similarly, the effectiveness of tax administration services increased significantly ($p = 0.041 < 0.05$) from an average of 27.740 to 28.205 after digitalization implementation. These findings confirm that tax system digitalization through e-Filing, e-Billing, and DJP Online platforms can facilitate reporting processes, increase transparency, and encourage voluntary taxpayer compliance. This research provides practical implications for tax authorities in optimizing tax digitalization strategies and contributes theoretically to the literature on tax compliance in the digital era.

Keywords: Tax Digitalization, Tax Revenue, Tax Compliance

PENDAHULUAN

Pajak merupakan sumber utama pendapatan negara yang dimanfaatkan dalam mendanai pengeluaran-pengeluaran pemerintah guna mendukung pembangunan negara.

Berdasarkan Laporan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) 2024, realisasi pendapatan negara tahun 2024 adalah sebesar Rp 2.802,3 Triliun, dimana kontribusi pada sektor perpajakan mencapai Rp 2.309,9 Triliun atau setara dengan 82,4% dari akumulasi pendapatan negara 2024 (Kemenkeu, 2024), yang mana merupakan kontributor terbesar dalam penerimaan pendapatan negara. Maka dari itu, peningkatan penerimaan pajak menjadi fokus utama dalam kebijakan fiskal di Indonesia.

Fenomena digitalisasi pajak tidak hanya terjadi di Indonesia, tetapi juga menjadi tren global dalam reformasi administrasi perpajakan. Menurut laporan OECD (2020), berbagai negara telah mengimplementasikan sistem perpajakan digital dengan hasil yang bervariasi. Sebagai contoh, Estonia berhasil mencapai tingkat kepatuhan pajak hingga 95% setelah mengintegrasikan sistem e-tax yang komprehensif sejak tahun 2000 (Kotka et al., 2016). Sementara itu, Korea Selatan melaporkan peningkatan efisiensi administrasi pajak sebesar 40% setelah implementasi National Tax Service (NTS) digital platform pada tahun 2002 (Kim & Zhang, 2020). Di kawasan Asia Tenggara, Singapura mencatat peningkatan kepatuhan sukarela wajib pajak dari 87% menjadi 93% dalam kurun waktu lima tahun setelah peluncuran MyTax Portal pada tahun 2017 (IRAS, 2022). Pengalaman negara-negara tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi pajak sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur teknologi, literasi digital masyarakat, serta komitmen pemerintah dalam menyediakan sistem yang user-friendly dan terintegrasi (Firmansyah, Rizqi, Wasqita, Widiarta, & Juliansyah, 2025; Psarommatis, May, Dreyfus, & Kiritsis, 2020; Ramadhani et al., 2024; Tontowi, 2025; West et al., 2016).

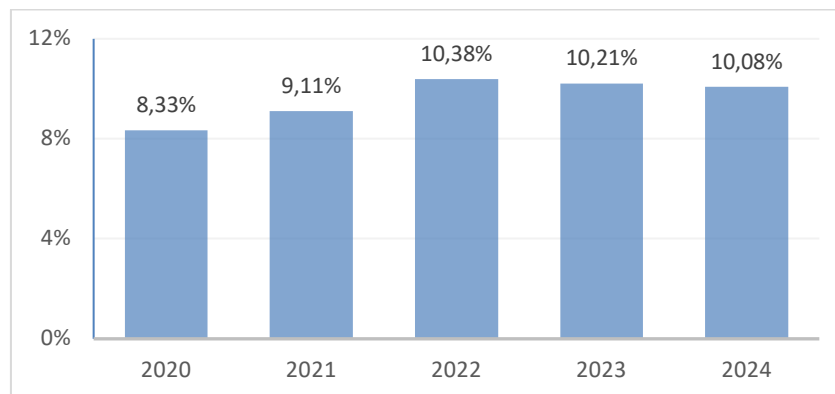
Dalam hal ini, Direktorat Jenderal Pajak (DJP) selaku lembaga yang bertanggung jawab penuh atas perpajakan di Indonesia melakukan upaya dalam peningkatan tax ratio (Akbar, 2020; Andiko, 2015; Negara & Dewi, 2019). Secara konsisten, DJP melakukan reformasi administrasi guna meningkatkan tingkat kepatuhan dan memperluas cakupan wajib pajak seiring bertambahnya wajib pajak di Indonesia. Salah satu langkah reformasi yang dilakukan DJP dalam hal administrasi pajak adalah dengan melakukan digitalisasi sistem perpajakan melalui penerapan teknologi informasi.

Keputusan melakukan digitalisasi pajak merupakan perubahan sistem perpajakan dari cara konvensional menuju penggunaan teknologi digital yang bertujuan untuk mempercepat proses, meningkatkan keterbukaan serta mempermudah pelaporan dan pembayaran pajak bagi masyarakat dan otoritas pajak (Dewi, 2024; Dwianti & Ratih Damayanti, 2025; Jaya et al., 2025; Palar, Maruli, & Pangaribuan, 2024). Temuan dari (Supriyatna et al., 2017), selama lebih dari tiga puluh tahun penerapan metode *self assessment* dalam pemungutan pajak telah berhasil mendorong masyarakat untuk secara mandiri mengambil alih tanggung jawab dalam menghitung, memperhitungkan, membayar, dan melaporkan kewajiban perpajakannya. Dengan demikian, adanya digitalisasi sistem perpajakan berperan penting dalam mendukung transformasi digital di sektor perpajakan Indonesia dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

Penerapan digitalisasi sistem perpajakan selaras dengan prinsip-prinsip tata kelola pemerintahan yang baik, seperti transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam pelayanan publik. Dalam hal ini, pemanfaatan teknologi informasi berperan strategis dalam menurunkan biaya kepatuhan, meminimalkan potensi korupsi dan pungutan tidak resmi, serta mendorong tumbuhnya kesadaran wajib pajak untuk patuh secara sukarela (Carolina and Martusa, n.d). (Sarunan, 2015) menyatakan bahwa modernisasi sistem administrasi perpajakan yang diterapkan terbukti memberikan dampak positif dan signifikan terhadap tingkat kepatuhan para wajib pajak.

Teori kepatuhan pajak berupaya menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi perilaku wajib pajak dalam memenuhi kewajiban perpajakannya. Secara garis besar, kepatuhan pajak dibagi menjadi dua jenis, yaitu kepatuhan sukarela (*voluntary compliance*) dan kepatuhan terpaksa (*enforced compliance*). (Allingham & Sandmo, 1972) mengatakan dalam teori ekonomi kepatuhan pajak mengkaji bagaimana perilaku wajib pajak dalam menjalankan kewajiban perpajakannya. Berdasarkan pendekatan ekonomi klasik, tingkat kepatuhan ditentukan oleh kalkulasi rasional, yaitu perbandingan antara keuntungan yang diperoleh dari penghindaran pajak dengan kemungkinan dikenakan sanksi apabila terdeteksi oleh otoritas.

Kendati secara teoritis digitalisasi pajak diyakini memiliki potensi untuk meningkatkan kepatuhan pajak, efektivitas penerapannya masih memerlukan pembuktian. Indonesia sendiri masih mencatatkan rasio pajak (tax ratio) yang tergolong rendah, yakni sekitar 8–10% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) selama lima tahun terakhir, jauh tertinggal dibandingkan dengan rata-rata negara-negara OECD yang berada pada kisaran 16-18% (*Revenue Statistics in Asia and the Pacific 2025*, 2025). Meskipun pajak menjadi kontributor terbesar penerimaan negara, penerimaan pajak di Indonesia masih belum optimal yang dapat dilihat pada tren angka tax ratio Indonesia berikut.



Gambar 1. Tax Ratio Indonesia Lima Tahun Terakhir

Sumber: Kemenkeu, dan diolah Penulis (2025)

Rendahnya rasio pajak ini mengindikasikan bahwa potensi penerimaan negara belum dimanfaatkan secara maksimal, yang dapat disebabkan oleh rendahnya kepatuhan, praktik penghindaran pajak, maupun keterbatasan dalam sistem administrasi perpajakan.

Namun, dalam penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Korat & Munandar, 2025) menyatakan bahwa melalui penerapan digitalisasi pajak mampu membentuk kesadaran dan meningkatkan kepatuhan wajib pajak, mengingat peran penting pajak dalam menopang pendapatan negara. Dengan sistem ini, proses administrasi perpajakan menjadi lebih efisien dan terotomatisasi, sehingga mengurangi ketergantungan terhadap prosedur manual yang sebelumnya mengharuskan wajib pajak datang langsung ke kantor pelayanan pajak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Purnomo et al., 2025) yang menyatakan bahwa digitalisasi sistem perpajakan membantu meminimalkan kesalahan dalam pelaporan dan mempercepat proses penyampaian laporan pajak, yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan tingkat kepatuhan wajib pajak.

Meskipun beberapa studi telah mengkaji dampak digitalisasi pajak terhadap kepatuhan wajib pajak, sebagian besar penelitian terdahulu cenderung bersifat deskriptif dan tidak secara spesifik membandingkan kondisi sebelum dan sesudah implementasi digitalisasi dengan menggunakan metode statistik yang rigorous. Penelitian oleh Korat &

Munandar (2025) dan Purnomo et al. (2025) lebih menekankan pada evaluasi sistem Core Tax Administration System (CTAS) dan aplikasi CoreTax secara umum, namun belum mengukur secara komparatif tingkat kepatuhan dan efektivitas layanan dalam dua periode waktu yang berbeda. Selain itu, penelitian-penelitian sebelumnya belum secara eksplisit mengidentifikasi mekanisme kausal bagaimana digitalisasi mempengaruhi perubahan perilaku wajib pajak dari aspek kepatuhan formal maupun efektivitas pelayanan administrasi.

Oleh karena itu, celah penelitian (research gap) yang diangkat dalam studi ini adalah: pertama, minimnya kajian empiris yang menggunakan pendekatan komparatif kuantitatif untuk mengukur perbedaan signifikan tingkat kepatuhan pajak dan efektivitas layanan sebelum dan sesudah digitalisasi pajak; kedua, belum adanya analisis yang secara simultan menguji pengaruh digitalisasi terhadap dua variabel dependen sekaligus (kepatuhan dan efektivitas layanan) dalam konteks Indonesia; dan ketiga, kurangnya penggunaan metode statistik inferensial seperti paired sample t-test dalam literatur domestik untuk memvalidasi efektivitas kebijakan digitalisasi pajak.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada tiga aspek utama: (1) penggunaan desain penelitian komparatif dengan metode paired sample t-test untuk mengukur perubahan signifikan tingkat kepatuhan dan efektivitas layanan sebelum dan sesudah digitalisasi pajak, yang belum banyak dilakukan dalam konteks Indonesia; (2) pengujian simultan terhadap dua dimensi outcome digitalisasi—yaitu kepatuhan wajib pajak dan efektivitas pelayanan administrasi—yang memberikan pemahaman komprehensif mengenai dampak multidimensional digitalisasi pajak; dan (3) kontribusi empiris terhadap literatur perpajakan Indonesia dengan menyediakan bukti kuantitatif berbasis data primer dari 200 responden wajib pajak di Pulau Jawa, yang dapat menjadi referensi bagi kebijakan reformasi perpajakan di masa mendatang.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat kepatuhan pajak antara periode sebelum dan sesudah penerapan digitalisasi pajak, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan metode statistik uji-t. Fokus penelitian diarahkan pada aspek kepatuhan formal, seperti jumlah pelaporan Surat Pemberitahuan Tahunan (SPT) serta rasio realisasi penerimaan pajak dibandingkan dengan target yang ditetapkan. Dengan demikian, penulis tertarik mengangkat masalah ini untuk dapat sebagai bahan evaluasi atas efektivitas penerapan digitalisasi pajak, sekaligus sebagai landasan dalam merumuskan strategi lanjutan untuk reformasi administrasi perpajakan ke depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode komparatif. Fokus penelitian diarahkan untuk mengukur perbedaan kepatuhan wajib pajak sebelum dan sesudah implementasi digitalisasi perpajakan. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menguji dengan statistik sehingga hasilnya dapat digeneralisasikan. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh wajib pajak orang pribadi yang terdaftar aktif pada Direktorat Jenderal Pajak (DJP) di Pulau Jawa. Adapun sampel penelitian ditentukan berdasarkan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih responden yang memenuhi kriteria tertentu antara lain: (1) wajib pajak terdaftar minimal 3 tahun sebelum implementasi digitalisasi pajak; (2) wajib pajak yang masih aktif dan melakukan pelaporan setelah adanya digitalisasi. Ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus slovin dengan tingkat

kesalahan 5%. Dari perhitungan diperoleh sebanyak n responden, sehingga dianggap cukup mewakili populasi.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif yang bersumber dari kuesioner yang telah disebarkan kepada responden terkait pengalaman kepatuhan pajak sebelum dan sesudah digitalisasi sebagai data primer, dan laporan resmi dari Kementerian Keuangan, Direktorat Jenderal Pajak, serta publikasi ilmiah yang relevan dengan topik penelitian. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah digitalisasi perpajakan (X) yang diukur melalui penggunaan sistem e-Filing, e-Billing, dan aplikasi DJP Online sebagai variabel independen serta kepatuhan wajib pajak (Y1) yang diukur berdasarkan indikator kepatuhan formal, antara lain: (1) ketepatan waktu pelaporan SPT; (2) ketepatan jumlah pembayaran pajak; (3) kepatuhan terhadap ketentuan peraturan perpajakan, dan efektivitas layanan administrasi perpajakan (Y2) yang diukur berdasarkan indikator kualitas layanan yang meliputi: (1) kecepatan dan ketepatan layanan administrasi; (2) kemudahan akses informasi perpajakan bagi wajib pajak; (3) kepuasan wajib pajak terhadap layanan yang diberikan; (4) responsivitas dan kemudahan interaksi dengan sistem digital perpajakan sebagai variabel dependen.

Hubungan antar variabel diuji dengan membandingkan penerimaan pajak dengan penerapan digitalisasi pajak kepada kepatuhan wajib pajak untuk mengetahui efektivitasnya. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan evaluasi terhadap efektivitas digitalisasi pajak serta kontribusinya dalam memperkuat kualitas perpajakan di Indonesia.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner dengan skala Likert (1-5) untuk mengukur persepsi wajib pajak atas kepatuhan sebelum dan sesudah digitalisasi yang kemudian dianalisis melalui tahapan sebagai berikut:

1. Uji Validitas dan Reliabilitas untuk memastikan instrumen kuesioner layak digunakan.
 - a. Uji validitas menggunakan korelasi Pearson Product Moment.
 - b. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan nilai $\alpha > 0,7$ sebagai batas reliabel.
2. Uji Normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal dengan uji Kolmogorov-Smirnov.
3. Uji Hipotesis menggunakan uji-t berpasangan (Paired Sample t-Test), untuk melihat perbedaan tingkat kepatuhan sebelum dan sesudah implementasi digitalisasi. Rumus uji-t berpasangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Objek Penelitian

Direktorat Jenderal Pajak (DJP) merupakan unit eselon I di bawah Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang memiliki tugas pokok menghimpun penerimaan negara melalui sektor perpajakan. Sejalan dengan meningkatnya kebutuhan akan pelayanan publik yang cepat, transparan, dan efisien, DJP melakukan berbagai reformasi administrasi, salah satunya melalui digitalisasi sistem perpajakan. Langkah ini sejalan dengan agenda reformasi perpajakan nasional yang berorientasi pada peningkatan kepatuhan wajib pajak dan optimalisasi penerimaan negara.

Digitalisasi perpajakan di Indonesia mulai diterapkan secara bertahap sejak tahun 2014 dengan pengenalan e-Filing sebagai sarana pelaporan Surat Pemberitahuan (SPT) secara daring. Selanjutnya, DJP meluncurkan e-Billing sebagai sistem pembayaran pajak

elektronik untuk menggantikan sistem manual. Inovasi digital tersebut kemudian dikonsolidasikan dalam platform DJP Online, yang mempermudah wajib pajak dalam mengakses berbagai layanan perpajakan melalui satu portal terpadu. Saat ini, DJP juga tengah mempersiapkan implementasi core tax administration system sebagai bagian dari reformasi jangka panjang guna menyempurnakan integrasi data dan meningkatkan kualitas layanan perpajakan.

Dalam penelitian ini, objek yang dikaji adalah tingkat kepatuhan wajib pajak sebelum dan sesudah implementasi digitalisasi sistem perpajakan. Indikator kepatuhan yang diamati meliputi aspek kepatuhan formal, seperti ketepatan waktu pelaporan SPT dan ketepatan pembayaran pajak sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Adapun responden penelitian terdiri dari wajib pajak orang pribadi dan badan yang telah terdaftar aktif di DJP minimal 3 tahun sebelum penerapan sistem digital. Responden diperoleh sebanyak 200 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas merupakan wajib pajak orang pribadi dengan latar belakang pekerjaan wiraswasta dan pegawai, sementara sisanya berasal dari wajib pajak badan usaha.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	90	45,0
	Perempuan	110	55,0
Usia	<25 Tahun	26	13,0
	25–34 Tahun	49	24,5
	35–44 Tahun	36	18,0
	45–54 Tahun	46	23,0
	>54 Tahun	43	21,5
Pekerjaan (jika OP)	Pegawai Negeri	46	23,0
	Pegawai Swasta	60	30,0
	Wiraswasta	47	23,5
	Lainnya	47	23,5
Lama Terdaftar WP	<3 Tahun	41	20,5
	3–5 Tahun	54	27,0
	6–10 Tahun	60	30,0
	>10 Tahun	45	22,5
Frekuensi e-Filing	1–2 kali	102	51,0
	3–5 kali	53	26,5
	>5 kali	45	22,5
Domisili (Pulau Jawa)	DKI Jakarta	33	16,5
	Banten	38	19,0
	Jawa Barat	31	15,5
	Jawa Tengah	28	14,0
	DI Yogyakarta	37	18,5
	Jawa Timur	33	16,5

Sumber: Data diolah (2025)

1. Jenis Kelamin

Responden didominasi oleh perempuan sebanyak 110 orang (55,0%), sedangkan laki-laki berjumlah 90 orang (45,0%). Hal ini menunjukkan partisipasi wajib pajak perempuan dalam pengisian kuesioner relatif lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

2. Usia

Kelompok usia terbanyak adalah 25–34 tahun sebanyak 49 responden (24,5%), diikuti oleh usia 45–54 tahun sebanyak 46 responden (23,0%) dan >54 tahun sebanyak 43 responden (21,5%). Artinya, responden penelitian cukup merata dari berbagai kelompok usia, dengan dominasi usia produktif.

3. Pekerjaan (untuk WP OP)

Responden terbanyak berasal dari pegawai swasta sebanyak 60 orang (30,0%), diikuti wiraswasta dan kategori lainnya masing-masing 47 orang (23,5%). Pegawai negeri berjumlah 46 orang (23,0%). Ini mencerminkan beragam latar belakang pekerjaan wajib pajak.

4. Lama Terdaftar sebagai WP

Responden terbanyak telah terdaftar 6–10 tahun sebanyak 60 orang (30,0%), disusul 3–5 tahun sebanyak 54 orang (27,0%). Hal ini menunjukkan mayoritas responden sudah cukup lama menjadi wajib pajak sehingga pengalaman mereka dapat diandalkan untuk menilai efektivitas digitalisasi pajak.

5. Frekuensi Penggunaan e-Filing

Lebih dari separuh responden (102 orang atau 51,0%) menggunakan e-Filing hanya 1–2 kali per tahun, sementara 53 responden (26,5%) menggunakannya 3–5 kali dan 45 responden (22,5%) lebih dari 5 kali. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wajib pajak masih menggunakan layanan digitalisasi pajak sesuai kebutuhan tahunan.

6. Domisili

Responden tersebar di seluruh provinsi di Pulau Jawa. Provinsi dengan jumlah responden terbanyak adalah Banten (38 orang atau 19,0%) dan DI Yogyakarta (37 orang atau 18,5%), sedangkan provinsi dengan jumlah responden paling sedikit adalah Jawa Tengah (28 orang atau 14,0%).

Tabel 2. Uji Statistik Deskriptif

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
Digitalisasi Sistem Perpajakan	200	15	31	24,2350	2,98569
Tingkat Kepatuhan Pajak – sebelum	200	16	30	24,1750	2,96620
Tingkat Kepatuhan Pajak – sesudah	200	17	33	24,5750	2,82920
Efektivitas Pelayanan – sebelum	200	20	36	27,7400	3,35390
Efektivitas Pelayanan – sesudah	200	20	37	28,2050	3,36744

Sumber: Data diolah (2025)

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa variabel digitalisasi sistem perpajakan (X) memperoleh nilai rata-rata sebesar 24,24 dengan standar deviasi 2,98, yang mengindikasikan bahwa responden cenderung memberikan penilaian positif terhadap implementasi digitalisasi perpajakan, dengan variasi jawaban yang relatif rendah. Sementara itu, variabel kepatuhan pajak (Y1) sebelum adanya digitalisasi memiliki nilai rata-rata 24,18, kemudian meningkat menjadi 24,58 setelah adanya digitalisasi. Hal ini menggambarkan adanya peningkatan tingkat kepatuhan wajib pajak meskipun selisihnya tidak terlalu besar. Demikian pula, pada variabel efektivitas pelayanan administrasi perpajakan (Y2), nilai rata-rata sebelum digitalisasi tercatat 27,74, lalu meningkat menjadi 28,21 setelah digitalisasi. Peningkatan ini menunjukkan adanya perbaikan kualitas layanan yang dirasakan wajib pajak setelah penerapan sistem berbasis digital.

Jika ditinjau dari standar deviasi pada semua variabel yang berkisar antara 2,8 hingga 3,3, dapat dikatakan bahwa penyebaran jawaban responden relatif homogen,

sehingga persepsi mereka mengenai digitalisasi perpajakan, kepatuhan, maupun efektivitas layanan cenderung konsisten. Secara keseluruhan, deskripsi data ini memberikan gambaran awal bahwa digitalisasi sistem perpajakan berkontribusi terhadap peningkatan kepatuhan wajib pajak serta efektivitas pelayanan administrasi.

Uji Validitas

Tabel 3. Digitalisasi Sistem Perpajakan

Item	Nilai Korelasi	Sig.	Keterangan
P1	0.416**	0.000	Signifikan
P2	0.379**	0.000	Signifikan
P3	0.432**	0.000	Signifikan
P4	0.450**	0.000	Signifikan
P5	0.370**	0.000	Signifikan
P6	0.401**	0.000	Signifikan
P7	0.326**	0.000	Signifikan

Sumber: Data diolah (2025)

Semua item P1–P7 memiliki korelasi signifikan dengan variabel X. Item P4 menunjukkan korelasi paling tinggi ($r = 0.450$), sedangkan item P7 terendah ($r = 0.326$) dan nilai signifikan senilai $0,000 < 0,05$. Artinya, semua indikator mampu menjelaskan konstruk digitalisasi, dengan kekuatan korelasi sedang hingga kuat.

Tabel 4. Kepatuhan Pajak Sebelum Digitalisasi

Item	Nilai Korelasi	Sig.	Keterangan
P8	0.313**	0.000	Signifikan
P9	0.340**	0.000	Signifikan
P10	0.426**	0.000	Signifikan
P11	0.410**	0.000	Signifikan
P12	0.380**	0.000	Signifikan
P13	0.385**	0.000	Signifikan
P14	0.398**	0.000	Signifikan

Sumber: Data diolah (2025)

Semua item P8–P14 berkorelasi positif dan signifikan dengan Y1 Sebelum. Item P10 memiliki korelasi paling tinggi ($r = 0.426$) yang menandakan indikator ini paling kuat dalam mencerminkan kepatuhan sebelum digitalisasi dan nilai signifikan senilai $0,000 < 0,05$. Variasi korelasi masih dalam kategori sedang–kuat.

Tabel 5. Kepatuhan Pajak Setelah Digitalisasi

Item	Nilai Korelasi	Sig.	Keterangan
P15	0.315**	0.000	Signifikan
P16	0.401**	0.000	Signifikan
P17	0.377**	0.000	Signifikan
P18	0.365**	0.000	Signifikan
P19	0.386**	0.000	Signifikan
P20	0.387**	0.000	Signifikan

P21	0.392**	0.000	Signifikan
-----	---------	-------	------------

Sumber: Data diolah (2025)

Item P15–P21 semuanya signifikan dengan Y1 Setelah. Item P16 memiliki korelasi tertinggi ($r = 0.401$), menunjukkan indikator ini paling mewakili kepatuhan setelah digitalisasi secara keseluruhan konstruk tetap valid.

Tabel 6. Efektivitas Layanan Sebelum Digitalisasi

Item	Nilai Korelasi	Sig.	Keterangan
P22	0.359**	0.000	Signifikan
P23	0.376**	0.000	Signifikan
P24	0.417**	0.000	Signifikan
P25	0.362**	0.000	Signifikan
P26	0.393**	0.000	Signifikan
P27	0.397**	0.000	Signifikan
P28	0.423**	0.000	Signifikan
P29	0.377**	0.000	Signifikan

Sumber: Data diolah (2025)

Item P22–P29 menunjukkan korelasi signifikan. Item P28 paling tinggi ($r = 0.423$), menandakan indikator ini paling kuat dalam menggambarkan efektivitas layanan sebelum digitalisasi. Semua item konsisten mengukur variabel dengan korelasi sedang–kuat.

Tabel 7. Efektivitas Layanan Setelah Digitalisasi

Item	Nilai Korelasi	Sig.	Keterangan
P30	0.435**	0.000	Signifikan
P31	0.328**	0.000	Signifikan
P32	0.388**	0.000	Signifikan
P33	0.346**	0.000	Signifikan
P34	0.339**	0.000	Signifikan
P35	0.404**	0.000	Signifikan
P36	0.390**	0.000	Signifikan
P37	0.389**	0.000	Signifikan

Sumber: Data diolah (2025)

Semua item P30–P37 signifikan. Item P30 ($r = 0.435$) dan P35 ($r = 0.404$) paling kuat dalam mencerminkan efektivitas layanan setelah digitalisasi. Artinya, responden merasa adanya peningkatan layanan yang cukup nyata setelah sistem berbasis digital diterapkan.

Tabel 8. Uji Reliabilitas

Variabel / Instrumen	Item Pernyataan	Cronbach's Alpha	Kategori Reliabilitas
Digitalisasi Pajak	7 item	0,830	Reliabel
Kepatuhan Pajak Sebelum Digitalisasi	7 item	0,705	Reliabel
Kepatuhan Pajak Sesudah Digitalisasi	7 item	0,710	Reliabel
Efektivitas Layanan Sebelum Digitalisasi	8 item	0,731	Reliabel
Efektivitas Layanan Sesudah Digitalisasi	8 item	0,741	Reliabel

Sumber: Data diolah (2025)

Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai di atas 0,70 sehingga dapat dikategorikan reliabel. Variabel Digitalisasi Pajak memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,830, yang menandakan tingkat konsistensi internal yang sangat baik. Variabel Kepatuhan Pajak sebelum digitalisasi memiliki nilai 0,705, sedangkan Kepatuhan Pajak sesudah digitalisasi sebesar 0,710. Kedua nilai ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengukur kepatuhan pajak, baik sebelum maupun sesudah digitalisasi, sudah cukup andal. Selanjutnya, variabel Efektivitas Layanan sebelum digitalisasi memiliki nilai 0,731, dan Efektivitas Layanan sesudah digitalisasi sebesar 0,741, yang juga menunjukkan reliabilitas yang baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen dalam penelitian ini memenuhi syarat reliabilitas dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut, baik uji validitas maupun pengujian hipotesis.

Tabel 9. Uji Normalitas

Statistik Uji	Nilai
N	200
Mean	24,235
Std. Deviation	2,98569
Most Extreme Differences (Absolute)	0,085
Most Extreme Differences (Positive)	0,085
Most Extreme Differences (Negative)	-0,066
Test Statistic	0,085
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,112

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov, nilai Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,112 lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data residual berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas pada model terpenuhi sehingga data layak untuk digunakan dalam analisis statistik parametrik berikutnya, seperti uji paired sample t-test.

Tabel 10. Uji Paired Sample t-test

Variabel	Mean Sebelum	Mean Sesudah	Mean Diff.	t	Sig. (2- tailed)	Keterangan
Kepatuhan Pajak	24.175	24.575	-0.400	-1.490	0.038	Signifikan
Efektivitas Layanan	27.740	28.205	-0.465	-1.434	0.041	

Sumber: Data diolah (2025)

Rata-rata kepatuhan pajak sebelum digitalisasi adalah 24,175, sedangkan sesudah digitalisasi meningkat menjadi 24,575. Hasil uji menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) = 0,038 < 0,05, yang berarti terdapat perbedaan signifikan kepatuhan pajak sebelum dan sesudah implementasi digitalisasi sistem perpajakan. Dengan demikian, digitalisasi berkontribusi positif terhadap peningkatan kepatuhan wajib pajak.

Rata-rata efektivitas layanan sebelum digitalisasi adalah 27,740, dan meningkat menjadi 28,205 setelah digitalisasi. Nilai Sig. (2-tailed) = 0,041 < 0,05, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan efektivitas layanan sebelum dan sesudah digitalisasi. Artinya, penerapan sistem digitalisasi berhasil meningkatkan kualitas dan efektivitas pelayanan administrasi perpajakan.

Pengaruh Digitalisasi Sistem Perpajakan terhadap Kepatuhan Wajib Pajak

Berdasarkan hasil analisis paired sample t-test, ditemukan bahwa rata-rata kepatuhan pajak sebelum digitalisasi sebesar 24,175 dan meningkat menjadi 24,575 setelah implementasi digitalisasi sistem perpajakan, dengan nilai signifikansi 0,038 (<0,05). Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan pajak yang signifikan setelah digitalisasi.

Kepatuhan pajak sendiri menggambarkan tingkat kesadaran dan pemahaman wajib pajak terhadap ketentuan perpajakan, yang terlihat dari sikap dalam menghitung, melaporkan, dan membayar pajak secara tepat waktu dan akurat (James & Nobes, 2019). Digitalisasi sistem perpajakan mempermudah proses administrasi, meminimalkan kesalahan manual, dan meningkatkan transparansi. Hal ini mendorong wajib pajak untuk lebih disiplin dalam memenuhi kewajibannya, karena akses informasi menjadi lebih mudah dan proses pembayaran serta pelaporan menjadi lebih cepat dan terotomatisasi (Korat & Munandar, 2025).

Selain itu, penelitian sebelumnya oleh Purnomo et al. (2025) menunjukkan bahwa digitalisasi sistem perpajakan berperan penting dalam meminimalkan kesalahan dalam pelaporan dan mempercepat proses penyampaian laporan pajak, sehingga secara langsung meningkatkan kepatuhan wajib pajak. Dengan demikian, H1 terbukti: digitalisasi sistem perpajakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan wajib pajak.

Pengaruh Digitalisasi Sistem Perpajakan terhadap Efektivitas Pelayanan Administrasi Perpajakan

Hasil analisis menunjukkan bahwa efektivitas pelayanan sebelum digitalisasi sebesar 27,740 meningkat menjadi 28,205 setelah digitalisasi, dengan nilai signifikansi 0,041 (<0,05). Ini menandakan bahwa digitalisasi memberikan dampak positif yang signifikan terhadap efektivitas pelayanan administrasi perpajakan.

Efektivitas pelayanan perpajakan berkaitan dengan kemampuan institusi pajak dalam memberikan layanan yang cepat, akurat, dan sesuai harapan wajib pajak (Kotler & Keller, 2016). Digitalisasi memungkinkan proses administrasi lebih efisien dan

transparan, sehingga wajib pajak merasa lebih mudah dalam mengakses layanan, mengajukan pertanyaan, dan menyelesaikan kewajiban perpajakan tanpa harus datang langsung ke kantor pajak (Silalahi, n.d.).

Lebih lanjut, Bandiono et al. (n.d.) menyatakan bahwa dimensi kualitas pelayanan, seperti reliabilitas, empati, dan responsivitas, berpengaruh signifikan terhadap kepuasan wajib pajak. Pelayanan yang efektif tidak hanya meningkatkan kepuasan wajib pajak, tetapi juga mendorong kepatuhan mereka dalam melaksanakan kewajiban perpajakan. Berdasarkan temuan ini, H2 terbukti: digitalisasi sistem perpajakan meningkatkan efektivitas layanan administrasi perpajakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi digitalisasi sistem perpajakan—melalui platform e-Filing, e-Billing, dan DJP Online—secara signifikan meningkatkan kepatuhan wajib pajak serta efektivitas pelayanan administrasi perpajakan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata kepatuhan dari 24,175 menjadi 24,575 ($p = 0,038$) dan efektivitas layanan dari 27,740 menjadi 28,205 ($p = 0,041$), yang menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya mempermudah proses pelaporan dan pembayaran pajak, tetapi juga memperkuat transparansi dan responsivitas layanan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan wilayah penelitian di luar Pulau Jawa, mengeksplorasi faktor mediasi seperti literasi digital atau persepsi kemudahan penggunaan teknologi, serta menggunakan pendekatan longitudinal untuk menganalisis dampak jangka panjang digitalisasi pajak terhadap perilaku kepatuhan wajib pajak.

REFERENSI

- Akbar, L. R. (2020). *Analisis kinerja Direktorat Jenderal Pajak dalam optimalisasi penerimaan pajak di era pandemi Covid-19*. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 7(1), 98–110.
- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). *Income tax evasion: A theoretical analysis*.
- Andiko, T. (2015). *Kajian atas otonomi kelembagaan Direktorat Jenderal Pajak (Studi kasus atas wacana pemisahan wewenang antara Direktorat Jenderal Pajak dengan Kementerian Keuangan)*. Universitas Brawijaya.
- Carolina, V., & Martusa, R. (n.d.). *Proceeding Simposium Nasional Perpajakan III "Road Map Reformasi Perpajakan Indonesia menuju Good Governance" Tax Culture: Dasar pelaksanaan reformasi perpajakan menuju kepatuhan sukarela*.
- Dewi, D. K. M. R. (2024). *Peran sosialisasi pajak memoderasi pengaruh pengetahuan pajak dan digitalisasi sistem perpajakan terhadap kepatuhan wajib pajak UMKM*. Politeknik Negeri Bali.
- Dwianti, N. R., & Damayanti, R. S. H. (2025). *Digitalisasi perpajakan dan dampaknya terhadap kepatuhan wajib pajak di Indonesia*. *Jurnal Pajak dan Akuntansi*, 2(1), 1–6.
- Firmansyah, J., Rizqi, R. M., Wasqita, R., Widiarta, I. M., & Juliansyah, A. (2025). *Akselerasi pembangunan inovasi digital melalui Government Hub di Kabupaten Sumbawa*. *Jurnal Multidisiplin Raflesia*, 4(2), 76–97.

- Jaya, A. K., Corly, F., Ariana, S., Trisninawati, T., Helmi, S., & Fitriasuri, F. (2025). *Tantangan dan peluang digitalisasi sistem perpajakan di negara berkembang. MBIA*, 24(1), 20–27.
- Kemenkeu. (2024). *APBN KiTa Desember 2024*.
- Korat, C., & Munandar, A. (2025). *Penerapan Core Tax Administration System (CTAS): Langkah meningkatkan kepatuhan perpajakan di Indonesia. Jurnal Riset Akuntansi Politala*, 8(1). <http://jra.politala.ac.id/index.php/JRA/index>
- Negara, G. I., & Dewi, R. S. (2019). *Strategi dan media kehumasan Direktorat Jenderal Pajak (DJP) dalam rangka meningkatkan kesadaran perpajakan lembaga jasa keuangan (LJK). Jurnal Ranah Komunikasi (JRK)*, 3(1), 45–54.
- Palar, B. E., Maruli, R. S., & Pangaribuan, H. (2024). *Pengaruh pemahaman digitalisasi sistem administrasi pajak dan digital transformasi terhadap kepatuhan pajak non-karyawan. Jurnal Lentera Bisnis*, 13(3), 1699–1716.
- Psarommatis, F., May, G., Dreyfus, P. A., & Kiritsis, D. (2020). *Zero defect manufacturing: State-of-the-art review, shortcomings and future directions in research. International Journal of Production Research*, 58(1), 1–17.
- Purnomo, T., Sadiqin, A., & Arvita, R. (2025). *Analisis implementasi aplikasi pajak CoreTax dalam meningkatkan kepatuhan dan efisiensi pelaporan pajak di Indonesia. Business, Management, Accounting and Social Sciences (JEBMASS)*, 3(2). <http://putrajawa.co.id/ojs/index.php/jebmass>
- Ramadhani, R., Abdillah, M., Santoso, I., Destrio, Y., Hadi, D., & Maulana, A. (2024). *Inovasi e-government dalam meningkatkan kualitas administrasi pelayanan publik: Studi kasus inovasi pemerintah daerah Kabupaten Jember. Interelasi Humaniora*, 1(2), 62–79.
- Revenue statistics in Asia and the Pacific 2025*. (2025). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/6c04402f-en>
- Sarunan, W. K. (2015). *Pengaruh modernisasi sistem administrasi perpajakan terhadap kepatuhan wajib pajak orang pribadi dan wajib pajak badan pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Manado. Jurnal EMBA*, 3(2), 518–526.
- Supriyatna, A., Maria, V., & Program Studi Komputerisasi Akuntansi AMIK BSI Karawang. (2017). *Analisis tingkat kepuasan pengguna dan tingkat kepentingan penerapan sistem informasi DJP Online dengan kerangka PIECES*. <http://www.sfconsulting>
- Tontowi, A. E. (2025). *Transformasi digital, harmonisasi inovasi, dan kemanusiaan*. UGM Press.
- West, J. J., Cohen, A., Dentener, F., Brunekreef, B., Zhu, T., Armstrong, B., Bell, M. L., Brauer, M., Carmichael, G., & Costa, D. L. (2016). *What we breathe impacts our health: Improving understanding of the link between air pollution and health. ACS Publications*.