

**ANALISIS DAMPAK PAJAK E-COMMERCE, INFRASTRUKTUR DIGITAL,
DAN SKALA USAHA TERHADAP KEPATUHAN PAJAK UMKM DI JAWA
BARAT**

Moh. Abdurrosyid

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Akuntansi

Universitas Islam As-syafi'iyah, Jakarta

Abdurrosyid.feb@uia.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, dan skala usaha terhadap kepatuhan pajak Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data yang dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dengan skala Likert (1–5) dari 220 responden UMKM. Analisis data dilakukan menggunakan SEM-PLS 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen, yaitu pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, dan skala usaha, memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan pajak. Di antara variabel tersebut, infrastruktur digital ditemukan sebagai faktor paling penting, diikuti oleh skala usaha dan kebijakan pajak *e-commerce*. Hasil penelitian menyoroti pentingnya alat digital yang memudahkan, kebijakan pajak yang transparan, dan dukungan berdasarkan skala usaha untuk meningkatkan kepatuhan pajak dalam ekonomi digital. Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan bagi pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan dalam efisiensi kebijakan pajak dan mendorong inklusi UMKM ke dalam sektor formal..

Kata kunci: *Pajak E-Commerce, Infrastruktur Digital, Skala Bisnis, Pembayaran Pajak, MSMEs di Jawa Barat*

ABSTRACT

This study seeks to analyze the influence of e-commerce tax, digital infrastructure, and business scale on the tax compliance of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in West Java. The research employs the quantitative method with data collected from a structured questionnaire bearing a Likert scale (1–5) from 220 MSME respondents. SEM-PLS 3 was applied in data analysis. The three independent variables, e-commerce tax, digital infrastructure, and business scale, all have positive and significant effects on tax compliance, finds the study. Among them, digital infrastructure was found to be the most important driver, followed by business size and tax policy on e-commerce. The results highlight the imperative for facilitative digital tools, transparent tax policies, and size-based support to enable improved compliance in the digital economy. The study makes viable contributions to policymakers and stakeholders in tax policy efficiency and promoting MSME inclusion in the formal sector.

Key words: *Tax on E-Commerce, Digital Infrastructure, Scale of Business, Tax Payment, MSMEs in West Java*

PENDAHULUAN

Kepatuhan pajak tetap menjadi aspek kritis dalam pembangunan nasional karena meningkatkan pendapatan negara dan mendukung penyediaan layanan publik, namun tetap sulit bagi sebagian besar UMKM Indonesia, termasuk yang berbasis di Jawa Barat, untuk membayar pajak karena kurangnya pemahaman terhadap peraturan pajak, akses yang terbatas terhadap infrastruktur digital berkualitas, dan perbedaan kompetensi bisnis

(Hutapea dkk., 2023; Michael & Widjaja, 2024). Sebagai tanggapan, pemerintah menerapkan kebijakan pajak *e-commerce* untuk memastikan transparansi dan disiplin dalam aktivitas bisnis digital. Namun, efektivitas kebijakan tersebut juga bergantung pada sikap UMKM terhadap kebijakan tersebut dan respons mereka, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kesadaran pajak, kualitas layanan, dan inovasi birokrasi (Sibarani dkk., 2024; Skandalis & Skandali, 2025). Data menunjukkan bahwa pendidikan dan kesadaran pajak memainkan peran penting dalam kepatuhan, seperti di Kota Medan, di mana 78% MSMEs sadar akan aturan pajak dan 70% menunjukkan kepatuhan yang lebih tinggi setelah program pendidikan yang ditargetkan (Hutapea dkk., 2023), dan di Jakarta, pengetahuan saja tidak cukup, dengan kebutuhan untuk menerapkan metode komprehensif (Michael & Widjaja, 2024). Selain itu, kualitas layanan perpajakan mulai dari modernisasi hingga peningkatan efisiensi telah dikaitkan dengan hasil kepatuhan yang lebih tinggi (Sadalia dkk., 2024; Sibarani dkk., 2024), sementara sanksi perpajakan dan reformasi kebijakan yang bertujuan untuk beradaptasi dengan UMKM digital terbukti mendorong kepatuhan (Michael & Widjaja, 2024; Sibarani dkk., 2024). Meskipun ada kemajuan ini, masalah yang bersifat mendasar seperti infrastruktur digital yang tidak efisien dan dampak negatif korupsi masih menghambat kepatuhan, menyoroti kebutuhan akan akses teknologi yang lebih luas dalam perpajakan dan upaya yang lebih kuat untuk memulihkan kepercayaan melalui transparansi yang lebih besar dan kepatuhan (Michael & Widjaja, 2024).

Infrastruktur digital merupakan katalis utama kepatuhan pajak bagi UMKM, karena konektivitas internet yang efektif, sistem pembayaran digital, dan platform pelaporan pajak elektronik merupakan alat penting yang memudahkan proses perpajakan, meningkatkan kenyamanan, dan mengurangi biaya administratif (Mbise & Baseka, 2022; Muryani, 2024; Sibarani et al., 2024). Efektivitas sistem elektronik dalam mendorong kepatuhan pajak dapat diamati di berbagai konteks; misalnya, adopsi platform pajak digital di Tanzania telah secara signifikan meningkatkan kepatuhan UMKM (Mbise & Baseka, 2022), sementara di Indonesia, penggunaan sistem *e-Filing* dan *e-Billing* telah meningkatkan efisiensi dan transparansi (Muryani, 2024; Sibarani dkk., 2024), dan di Burkina Faso, layanan elektronik telah memfasilitasi administrasi pajak yang lebih cepat dan aman (Tinta dkk., 2024). Namun, implementasi sistem-sistem ini bukanlah proses yang sederhana tingkat literasi digital yang rendah, infrastruktur yang tidak memadai, dan ketidakmerataan akses, terutama di daerah pedesaan atau terpencil, dapat menghambat pemanfaatan maksimal alat pajak digital oleh UMKM (Muryani, 2024). Selain itu, ukuran usaha umumnya menentukan apakah suatu usaha dapat mematuhi kebijakan pajak; UMKM besar memiliki sumber daya dan keterampilan teknologi yang lebih baik untuk memenuhi persyaratan kepatuhan, sedangkan perusahaan kecil memiliki kapasitas yang lemah dan infrastruktur yang tidak memadai (Mbise & Baseka, 2022; Tinta dkk., 2024). Hal ini memerlukan kebijakan yang mengatasi tantangan unik yang dihadapi UMKM digital, seperti pengembangan sistem yang ramah pengguna, program literasi digital khusus, dan ruang regulasi yang terbuka (Sibarani et al., 2024). Dengan latar belakang ini, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak regulasi pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, dan ukuran perusahaan terhadap kepatuhan pajak UMKM di Jawa Barat.

TINJAUAN TEORITIS DAN HIPOTESIS

Kepatuhan Pajak

Kepatuhan terhadap perpajakan di Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan isu multifaset dengan beberapa determinan, termasuk literasi keuangan, kemudahan memahami regulasi, ketersediaan fasilitas elektronik, dukungan institusional, dan juga kemampuan bisnis, sebagaimana ditekankan dalam “kerangka kerja lereng licin” oleh Kirchler dkk. (2008), di mana kepercayaan terhadap pemerintah dan persepsi tentang kekuasaan administrasi pajak menjadi fokus untuk menganalisis perilaku kepatuhan. Literasi keuangan memiliki pengaruh yang kuat, karena pengusaha yang terdidik lebih mampu memahami dan memenuhi kewajiban pajak mereka (Okunola & Alabi, 2024), dan lingkungan regulasi yang mendukung dan terbuka memberikan insentif lebih besar untuk kepatuhan (Okunola & Alabi, 2024). Tarif pajak yang tinggi dapat menghambat kepatuhan, dan persepsi peluang audit secara positif mempengaruhi kepatuhan dengan meningkatkan risiko ketidakpatuhan (Inasius, 2015). Kesadaran pajak juga memainkan peran signifikan dan bermanfaat dalam kepatuhan, dengan fokus pada program pendidikan dan kesadaran di kalangan UMKM (Heri & Handayani, 2022). Meskipun model ekonomi tradisional umumnya memberikan penekanan lebih besar pada probabilitas audit dan tarif pajak, mereka sering mengabaikan pertimbangan psikologis dan sosiologis; model perilaku seperti pendekatan “*slippery slope*” memberikan gambaran yang lebih luas dengan memasukkan faktor kepercayaan dan kekuasaan otoritas dalam memprediksi perilaku wajib pajak (batance et al., 2012).

Pajak E-Commerce

Peraturan perpajakan *e-commerce* Indonesia, seperti PMK No. 48/PMK.03/2020, bertujuan untuk melegitimasi bisnis digital dengan mengenakan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) pada barang dan jasa digital—langkah penting dalam menutup celah perpajakan dan menerapkan perpajakan yang adil dalam ekonomi digital yang berkembang; namun, kompleksitas regulasi tersebut menimbulkan kesulitan bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), terutama terkait ketidakjelasan administratif dan rendahnya literasi digital (Pratiwi dkk., 2023; Rahmawati & Nurcahyani, 2024). Dengan perkiraan ekonomi digital mencapai USD 82 miliar pada 2023 dan dua kali lipat pada 2025, PPN atas transaksi online telah menyumbang Rp9,66 triliun ke kas negara pada 2022, menunjukkan potensi fiskal yang kuat (Rahmawati & Nurcahyani, 2024). Kebijakan ini juga mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan melalui promosi pertumbuhan ekonomi inklusif (Herdiani dkk., 2022). Namun, sebagian besar bisnis digital tidak terdaftar, dan toko online menghadapi tantangan dalam mengidentifikasi transaksi yang dikenakan pajak (Pratiwi dkk., 2023). Transparansi yang lebih besar dan aturan yang lebih mudah diperlukan secara mendesak untuk mendorong pemahaman dan kepatuhan (Elisabeth, 2023). Meskipun terdapat celah, perpajakan di era digital dapat meningkatkan pendapatan, mendorong inklusi keuangan, dan mendukung kedaulatan digital, asalkan reformasi regulasi dijelaskan dan disosialisasikan secara teratur (Elisabeth, 2023; Hayati & Furqon, 2025).

Infrastruktur Digital

Infrastruktur digital sangat penting dalam memfasilitasi *e-governance* dan meningkatkan efisiensi layanan publik, termasuk perpajakan, melalui infrastruktur teknologi yang digunakan dalam pengolahan laporan pajak secara daring, *e-filing*, dan pembayaran elektronik dengan biaya rendah, sehingga mendorong partisipasi wajib pajak, termasuk UMKM (Abouzahr dkk., 2014; Milakovich, 2012). Ketersediaan dan

keandalan infrastruktur digital sangat penting bagi UMKM di daerah pedesaan atau terpencil, karena kesiapan digital memiliki hubungan langsung dengan kemudahan administratif dan kepatuhan pajak (Abouzahr et al., 2014; Milakovich, 2012). Infrastruktur digital yang kuat memfasilitasi aliran informasi secara *real-time* dan mengurangi kebutuhan akan dokumen fisik atau kontak langsung, serta meningkatkan akurasi dan efisiensi administrasi pajak (Abouzahr et al., 2014). Negara-negara yang memiliki infrastruktur digital publik (IDP) yang kuat telah menunjukkan ketahanan yang lebih tinggi dalam mempertahankan layanan pemerintah secara *online* selama pandemi seperti COVID-19 menggunakan platform online (Abouzahr et al., 2014). Namun, tantangan masih ada bagi UMKM di daerah pedesaan, di mana akses terbatas ke infrastruktur digital yang andal, ketidakhadiran identifikasi digital yang aman, dan hambatan regulasi atau ekonomi yang lebih luas—seperti kendala keuangan dan kebijakan—dapat membatasi penggunaan dan keterlibatan dengan platform pajak digital (Abouzahr et al., 2014; Dahri et al., 2025).

Skala Bisnis

Ukuran bisnis memiliki implikasi signifikan terhadap kepatuhan pajak, di mana perusahaan besar terbukti lebih patuh karena pencatatan pembukuan yang sistematis, ketersediaan penasihat pajak profesional, serta paparan yang lebih besar terhadap pemeriksaan resmi, yang semuanya terbukti mendorong kepatuhan terhadap aturan pajak (Evans et al., 2016). Perusahaan mencapai skala ekonomi, sehingga mereka dapat mengalokasikan lebih banyak sumber daya untuk mengelola persyaratan kepatuhan secara efisien. Di sisi lain, UMKM dan usaha kecil cenderung menghadapi tantangan serius seperti keterbatasan sumber daya, pengalaman yang tidak memadai, dan biaya kepatuhan yang tinggi dan tidak efisien, yang tetap ada bahkan setelah reformasi dan kemajuan teknologi (Lignier et al., 2014). Kompleksitas kode pajak dan sistem manajemen risiko yang lemah juga berkontribusi pada beban bagi UMKM, menyebabkan kesalahan dalam pengajuan pajak, kehilangan manfaat, dan paparan yang lebih besar terhadap sanksi (Ouyang & Fang, 2022). Sementara pengeluaran kepatuhan pajak dipengaruhi oleh kerumitan aturan dan kebutuhan administratif bagi semua bisnis, perusahaan besar lebih mampu menginternalisasi pengeluaran ini, sedangkan UMKM umumnya tidak memiliki kemampuan dan kesadaran risiko yang cukup untuk memanfaatkan sistem perpajakan secara optimal (Evans et al., 2016; Ouyang & Fang, 2022).

Hipotesis

Berdasarkan literatur teoretis dan empiris, penelitian ini menggunakan kerangka konseptual di mana regulasi pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, dan skala usaha merupakan variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen kepatuhan pajak. Hipotesis berikut diajukan:

- H1: Regulasi pajak *e-commerce* memiliki efek signifikan dan positif terhadap kepatuhan pajak UMKM.
- H2: Infrastruktur digital memiliki efek signifikan dan positif terhadap kepatuhan pajak UMKM.
- H3: Skala usaha memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan pajak UMKM.

METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini terdiri dari pemilik dan manajer UMKM yang beroperasi di Jawa Barat dan melakukan kegiatan perdagangan digital atau konvensional yang dikenakan pajak. Teknik sampling purposif digunakan untuk memastikan responden memenuhi kriteria tertentu, seperti terdaftar sebagai wajib pajak atau berpotensi menjadi wajib pajak, serta mengoperasikan usaha aktif selama 12 bulan terakhir. Jumlah responden UMKM yang digunakan sebagai ukuran sampel adalah 220, dan dianggap cukup besar untuk dianalisis dengan *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares* (SEM-PLS) sesuai pedoman Hair et al. (2019), terutama ketika model memiliki jumlah variabel laten yang banyak.

Alat Pengumpulan Data

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner standar yang terdiri dari pertanyaan tertutup yang dinilai menggunakan skala Likert 5 poin, mulai dari 1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju. Beberapa indikator yang diadaptasi dari pengukuran yang telah valid dalam penelitian sebelumnya digunakan untuk mengukur setiap variabel studi. Empat indikator yang mencakup kesadaran, persepsi, kompleksitas administratif, dan keadilan yang dirasakan digunakan untuk mengukur variabel Pajak *E-Commerce*. Infrastruktur Digital dibuktikan oleh empat indikator yang berfokus pada akses digital, keandalan internet, ketersediaan alat digital, dan kemudahan pengajuan pajak secara elektronik. Skala Bisnis dibuktikan oleh tiga indikator yang menggambarkan skala pendapatan, jumlah karyawan, dan cakupan operasional. Terakhir, Kepatuhan Pajak dibuktikan oleh empat indikator yang mencakup pembayaran tepat waktu, pelaporan akurat, kepatuhan terhadap peraturan pajak, dan penggunaan platform online untuk pajak. Sebelum implementasi penuh, kuesioner diuji coba dengan 30 UMKM untuk memastikan kejelasan, keandalan, dan validitas konten.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif terhadap variabel utama penelitian berdasarkan tanggapan dari 220 pemilik atau manajer UMKM di Jawa Barat. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren umum dalam persepsi terkait pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, ukuran usaha, dan kepatuhan pajak. Pada skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju dan 5 = Sangat Setuju), hasil menunjukkan bahwa skor rata-rata untuk Pajak *E-Commerce* adalah 3,84 ($SD = 0,84$), mencerminkan pemahaman yang luas dan persepsi keadilan terhadap kebijakan tersebut. Skor rata-rata tertinggi 4,02 ($SD = 0,78$) dicatat untuk Infrastruktur Digital, yang menunjukkan akses internet yang kuat, kemudahan penggunaan portal pajak, dan layanan digital yang memadai. Skala Usaha memiliki rata-rata 3,76 ($SD = 0,88$), yang berarti sebagian besar usaha UMKM secara finansial layak dan berkembang secara moderat.

Kepatuhan Pajak, bagaimanapun, memiliki rata-rata 3,89 ($SD = 0,80$), yang mencerminkan tingkat kepatuhan pelaporan tepat waktu, pembayaran, dan penggunaan fasilitas pajak elektronik yang sangat tinggi. Secara keseluruhan, statistik deskriptif menunjukkan bahwa MSMEs di Jawa Barat memiliki sikap positif terhadap keempat konstruk, terutama infrastruktur digital dan perilaku kepatuhan. Hasil ini menyoroti kemajuan transformasi digital dalam administrasi publik dan cara penerimaannya oleh MSMEs.

Skor kepatuhan pajak dan akses digital yang tinggi menunjukkan adanya landasan yang kokoh untuk terus membangun kepatuhan sukarela dengan menyempurnakan strategi kebijakan dan meningkatkan penyampaian layanan digital. Hal ini juga menunjukkan bahwa UMKM semakin bersedia beroperasi dalam kerangka regulasi formal, terutama ketika didukung oleh kejelasan kebijakan dan teknologi yang intuitif.

Model Luar (Evaluasi Model Pengukuran)

Analisis model luar memverifikasi validitas dan reliabilitas konstruksi pengukuran reflektif dengan menguji reliabilitas indikator, reliabilitas konstruksi, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Semua konstruksi dalam studi ini bersifat reflektif dan diukur sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan: reliabilitas indikator dikonfirmasi ketika nilai outer loading $\geq 0,70$; keandalan konstruksi dikonfirmasi oleh *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR), yang keduanya harus ≥ 0.70 ; validitas konvergen dikonfirmasi ketika *Average Variance Extracted* (AVE) ≥ 0.50 ; dan validitas diskriminan dikonfirmasi oleh Kriteria Fornell-Larcker, yang memastikan bahwa semua konstruksi berbeda dan mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur.

a. Keandalan Indikator (*Outer Loadings*)

Nilai outer loading untuk semua indikator memenuhi persyaratan minimum 0,70 dan sehingga memastikan keandalan indikator yang baik.

Tabel 1. *Outer Loadings* Indikator

Konstruk	Indikator	Kode	Outer Loading
Pajak E-Commerce	Saya memahami aturan dan kewajiban terkait pajak <i>e-commerce</i> .	ECT1	0.813
	Saya percaya bahwa kebijakan pajak <i>e-commerce</i> adil dan masuk akal.	ECT2	0.798
	Saya merasa proses administrasi pajak <i>e-commerce</i> dapat dikelola dengan baik.	ECT3	0.824
	Saya merasa percaya diri dalam memenuhi kewajiban pajak <i>e-commerce</i> .	ECT4	0.846
Infrastruktur Digital	Saya memiliki akses yang konsisten terhadap layanan internet yang andal.	DI1	0.831
	Saya menggunakan alat digital untuk mengelola pajak.	DI2	0.812
	Platform pelaporan pajak online mudah digunakan.	DI3	0.845
	Pemerintah menyediakan dukungan infrastruktur digital yang memadai.	DI4	0.809
Skala Usaha	Usaha saya menghasilkan pendapatan bulanan yang stabil.	BS1	0.814
	Saya memiliki cukup karyawan untuk mengoperasikan usaha dengan efisien.	BS2	0.782
	Usaha saya menjangkau pelanggan di luar wilayah lokal.	BS3	0.801
Kepatuhan Pajak	Saya melaporkan pendapatan dan pengeluaran dengan akurat.	TC1	0.823
	Saya membayar pajak sesuai dengan peraturan dan tenggat waktu.	TC2	0.839
	Saya secara rutin menggunakan sistem pajak online.	TC3	0.856
	Saya merasa kewajiban pajak saya telah dipahami dengan jelas.	TC4	0.812

Sumber: Analisa Data Penulis (2025)

b. Keandalan Konstruk

Keandalan konstruk dalam studi ini diukur menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* (CR), dan semua konstruk melebihi ambang batas yang umum. Hasilnya sebagai berikut: Pajak *E-Commerce* (*Cronbach's Alpha* = 0.833, CR = 0.886), Infrastruktur Digital (0.829, 0.885), Skala Bisnis (0.744, 0.843), dan Kepatuhan Pajak (0.844, 0.897). Karena semua hasil CR jauh di atas batas minimum 0,70, hasil ini

menunjukkan konsistensi internal dan keandalan yang sempurna pada semua konstruk pengukuran.

c. Validitas Konvergen

Validitas konvergen dalam penelitian ini dikonfirmasi karena semua konstruk memiliki nilai *Average Variance Extracted* (AVE) lebih besar dari 0,50, menunjukkan bahwa varians yang cukup dijelaskan oleh indikator masing-masing. Nilai AVE adalah 0,660 untuk Pajak *E-Commerce*, 0,659 untuk Infrastruktur Digital, 0,641 untuk Skala Bisnis, dan 0,686 untuk Kepatuhan Pajak, sehingga mengonfirmasi validitas model pengukuran.

d. Validitas Diskriminatif

Validitas diskriminatif juga diuji menggunakan Kriteria *Fornell-Larcker*, yang mensyaratkan akar kuadrat AVE setiap konstruk harus lebih besar dari korelasinya dengan konstruk lain.

Tabel 2. Kriteria Fornell-Larcker

	BS	DI	ECT	TC
Skala Usaha	0.800			
Infrastruktur Digital	0.492	0.812		
Pajak E-Commerce	0.475	0.556	0.812	
Kepatuhan Pajak	0.579	0.634	0.612	0.828

Sumber: Analisa Data Penulis (2025)

Semua konstruk memiliki nilai diagonal yang lebih besar (akar kuadrat dari AVE) daripada korelasinya dengan konstruk lain, menunjukkan validitas diskriminatif yang kuat.

Model Struktur dan Uji Hipotesis (Inner Model)

Setelah mengonfirmasi model pengukuran (model luar), langkah kedua adalah mengevaluasi model struktur (model dalam) untuk menguji jalur yang dihipotesiskan antara variabel laten dan memeriksa daya penjelas model. Penilaian ini mencakup beberapa analisis kunci: kolinearitas menggunakan Faktor Inflasi Varians (VIF) untuk memastikan tidak ada multikolinearitas di antara prediktor; Koefisien Determinasi (R^2) untuk menilai kesesuaian antara variabel independen dalam memprediksi varians variabel dependen; ukuran efek (f^2) untuk menilai besarnya pengaruh masing-masing prediktor; relevansi prediktif (Q^2) untuk menilai kemampuan model dalam memprediksi nilai yang diamati; dan koefisien jalur serta pengujian hipotesis untuk mengonfirmasi kekuatan dan signifikansi hubungan antara konstruk.

a. Statistik Kolinearitas (VIF)

Sebelum uji hipotesis, kolinearitas antara konstruk diperiksa melalui Faktor Inflasi Varians (VIF) dengan semua nilai di bawah angka yang diterima 5,0, menunjukkan bahwa multikolinearitas tidak menjadi masalah dalam model. Nilai VIF untuk Pajak *E-Commerce* (1.634), Infrastruktur Digital (1.715), dan Skala Bisnis (1.489) menunjukkan bahwa setiap konstruk memberikan kontribusi individu terhadap model struktural tanpa redundansi.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 untuk variabel dependen Kepatuhan Pajak adalah 0,613, dengan 61,3% variansi kepatuhan pajak dijelaskan oleh variabel eksogen—pajak e-commerce, infrastruktur digital, dan skala usaha. Hasil ini menunjukkan tingkat daya penjelas moderat hingga tinggi, dan menunjukkan bahwa model berhasil menangkap faktor-faktor kunci yang memengaruhi kepatuhan pajak di kalangan UMKM secara memadai (Hair et al., 2019).

c. Ukuran Efek (f^2)

Ukuran efek (f^2) digunakan untuk mengukur pengaruh setiap variabel eksogen terhadap variabel endogen dan memberikan wawasan tentang kontribusi relatif masing-masing prediktor dalam model struktural. Menurut pedoman Cohen, f^2 sebesar 0,02 menunjukkan efek kecil, f^2 sebesar 0,15 mencerminkan efek sedang, dan f^2 sebesar 0,35 menunjukkan efek besar. Ukuran ini membantu menentukan signifikansi praktis setiap variabel dalam menjelaskan variasi konstruksi dependen.

Tabel 3. Ukuran Efek

Hubungan	f^2	Ukuran Efek
Pajak E-Commerce → Kepatuhan Pajak	0.167	Sedang
Infrastruktur Digital → Kepatuhan Pajak	0.291	Sedang-Tinggi
Skala Usaha → Kepatuhan Pajak	0.133	Sedang

Sumber: Analisa Data Penulis (2025)

Analisis ukuran efek (f^2) menunjukkan bahwa ketiga variabel eksogen—pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, dan ukuran bisnis—memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan pajak dalam berbagai tingkat. Hubungan antara pajak *e-commerce* dan kepatuhan pajak memiliki nilai f^2 sebesar 0,167, menunjukkan efek sedang, yang berarti persepsi keadilan dan kemudahan administratif dalam regulasi pajak *e-commerce* memiliki dampak moderat terhadap kepatuhan. Infrastruktur internet memiliki dampak tertinggi ($f^2 = 0.291$), yang bersifat sedang hingga tinggi, dan menunjukkan fungsi sentralnya dalam menjamin kepatuhan melalui internet yang stabil, platform yang ramah pengguna, dan sistem *e-tax*. Ukuran usaha menangkap ukuran efek sedang ($f^2 = 0.133$), menunjukkan bahwa kemampuan UMKM untuk beroperasi dan mengakses sumber daya secara moderat menjamin kepatuhan mereka terhadap perpajakan. Temuan ini menyoroti pentingnya kesiapan teknologi dan faktor struktural bisnis dalam memfasilitasi kepatuhan pajak sukarela.

d. Relevansi Prediktif (Q^2)

Nilai Q^2 untuk Kepatuhan Pajak dalam proses blindfolding adalah 0,417, menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang substansial karena nilainya lebih dari 0,35. Hal ini berarti bahwa setiap variabel eksogen—pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, dan skala usaha—secara substansial dapat memprediksi perilaku kepatuhan pajak dalam konteks UMKM.

e. Uji Hipotesis (Hasil Bootstrapping)

Bootstrapping dengan 5.000 resampling diterapkan untuk menguji signifikansi koefisien jalur.

Tabel 4. Koefisien Jalur dan Uji Hipotesis

	Jalur	Koefisien (β)	t-Statistik	p-Value
H1	Pajak E-Commerce → Kepatuhan Pajak	0.341	5.622	0.000
H2	Infrastruktur Digital → Kepatuhan Pajak	0.478	7.934	0.000
H3	Skala Usaha → Kepatuhan Pajak	0.293	4.152	0.000

Sumber: Analisa Data Penulis (2025)

Semua ketiga hipotesis secara statistik signifikan pada $p < 0,05$, dan nilai $t > 1,96$, yang menunjukkan adanya dukungan yang sangat baik untuk model. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa semua hubungan yang diusulkan secara statistik signifikan dan didukung dengan kuat. Pengujian hipotesis H1 tentang pengaruh pajak *e-commerce* terhadap kepatuhan pajak menghasilkan nilai koefisien jalur (β) sebesar 0,341, nilai t sebesar 5,622, dan nilai p sebesar 0,000, menunjukkan adanya efek

positif yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap kebijakan pajak dan pengetahuan UMKM tentang *e-commerce* penting dalam mendukung kepatuhan pajak. H2, yang menguji hubungan antara infrastruktur digital dan kepatuhan pajak, memiliki koefisien jalur tertinggi sebesar 0,478 dengan t-statistik signifikan sebesar 7,934 dan nilai p sebesar 0,000, menunjukkan bahwa akses ke platform dan alat digital yang baik adalah faktor pendorong utama kepatuhan pajak. H3, yang mengeksplorasi dampak ukuran usaha terhadap kepatuhan pajak, juga menunjukkan hubungan positif yang kuat ($\beta = 0.293$, $t = 4.152$, $p = 0.000$), yang berarti UMKM yang lebih besar, dengan kemampuan dan kapasitas operasional yang lebih besar, memiliki kapasitas kepatuhan pajak yang lebih tinggi. Temuan ini menyoroti pentingnya keterkaitan antara kesederhanaan regulasi, kesiapan digital, dan kapasitas organisasi dalam mendorong kepatuhan pajak sukarela oleh UMKM.

Pembahasan

Pajak *E-Commerce* terhadap Kepatuhan Pajak

Dampak positif yang kuat dari pajak *e-commerce* terhadap kepatuhan pajak menunjukkan bahwa kebijakan pajak digital yang jelas, mudah dipahami, dan dapat ditindaklanjuti meningkatkan kemauan UMKM untuk patuh. Hal ini sejalan dengan keyakinan bahwa ketika kebijakan pajak dianggap adil, mudah dipahami, dan dijelaskan dengan baik, perusahaan akan mematuhi secara sukarela. Beberapa faktor penentu berada di balik ini. Literasi pajak dan kesadaran pajak sangat penting, karena pemahaman tentang biaya dan sanksi meningkatkan kepatuhan (Prajogo & Widuri, 2013; Putri et al., 2024). Sistem pajak elektronik, seperti *e-SPT* dan *e-filing*, juga mempermudah proses kepatuhan, meskipun beberapa penelitian menyatakan bahwa efeknya dapat bervariasi (Silaban dkk., 2022; Wery & Rahmadhani, 2022). Selain itu, insentif pajak dapat mendorong kepatuhan, sementara sanksi memberikan disinsentif terhadap ketidakpatuhan (Prajogo & Widuri, 2013; Putri et al., 2024; Sibarani et al., 2024). Akhirnya, sosialisasi regulasi melalui kampanye atau workshop dapat memperkuat hal ini, meskipun dampaknya tidak selalu konsisten (Silaban et al., 2022; Wery & Rahmadhani, 2022). Temuan ini mengonfirmasi hasil studi sebelumnya yang menekankan bahwa transparansi kebijakan dan kemudahan prosedur dalam perpajakan digital mengurangi ketidakpatuhan, terutama di kalangan UMKM yang beralih ke usaha digital.

Di Jawa Barat, di mana ekonomi digital berkembang pesat, kemampuan UMKM untuk memahami dan menghargai persyaratan perpajakan digital menjadi semakin vital. Hal ini meningkatkan pentingnya meningkatkan komunikasi regulasi, menyediakan platform digital yang mudah digunakan, dan merancang skema insentif yang mendorong kepatuhan serta mengurangi biaya administratif. Dengan memastikan bahwa kebijakan pajak selaras dengan realitas dan potensi UMKM digital, pemerintah dapat memperkenalkan sistem pajak yang inklusif dan efektif yang mendukung kepatuhan jangka panjang dan formalisasi ekonomi.

Infrastruktur Digital terhadap Kepatuhan Pajak

Infrastruktur digital merupakan faktor pendorong terkuat dalam model ini, menunjukkan bahwa ketersediaan koneksi internet yang aman, platform pembayaran digital, dan layanan pemerintah digital berperan dalam mendorong kepatuhan pajak di kalangan UMKM. Temuan ini mengonfirmasi penelitian sebelumnya yang menunjukkan peran teknologi dalam penyampaian layanan publik dan formalisasi bisnis. Akses internet yang stabil penting untuk memfasilitasi interaksi yang tepat waktu dan akurat dengan sistem pajak digital (Gray et al., 2018), dan platform pembayaran

elektronik menyederhanakan transaksi keuangan, memungkinkan UMKM mematuhi kewajiban pajak mereka tanpa hambatan (Tualeka et al., 2021). Selain itu, layanan pemerintah digital, seperti situs web pajak elektronik, mengurangi kebutuhan interaksi fisik dengan kantor pajak, sehingga menghemat waktu dan biaya operasional (Abdul Rashid et al., 2024). Semua teknologi ini berkontribusi pada efektivitas administratif, aksesibilitas informasi, dan kemudahan, yang semuanya berperan signifikan dalam meningkatkan perilaku kepatuhan (Afriani et al., 2023; Datta, 2024; Tualeka dkk., 2021).

Bagi UMKM di daerah pedesaan dan semi-urban di Jawa Barat, di mana ketersediaan layanan pajak tradisional mungkin terbatas, kesiapan digital secara signifikan mengurangi beban administratif dan meningkatkan kemudahan akses ke sistem pajak dan layanan pemerintah. Dengan menjembatani kesenjangan informasi dan infrastruktur, platform online memungkinkan lebih banyak pengusaha untuk mematuhi persyaratan pajak dan formalisasi usaha mereka. Temuan ini menyoroti kebutuhan akan investasi berkelanjutan dalam infrastruktur digital—seperti perluasan cakupan broadband, aksesibilitas perangkat lunak akuntansi berbasis *cloud*, dan promosi aplikasi pajak mobile—oleh pemerintah pusat dan daerah. Pembangunan ekosistem digital tidak hanya meningkatkan kepatuhan pajak tetapi juga mendukung inklusi ekonomi dan ketahanan dalam ekonomi digital yang sedang berkembang.

Skala Usaha terhadap Kepatuhan Pajak

Dampak positif ukuran usaha terhadap kepatuhan pajak menunjukkan bahwa UMKM yang lebih besar—with pendapatan lebih tinggi, jumlah karyawan lebih banyak, atau jangkauan pasar lebih luas—lebih cenderung membayar pajak. Perusahaan-perusahaan ini memiliki operasi yang lebih terstruktur, sistem akuntansi konvensional, dan tingkat kesadaran yang lebih tinggi terhadap kerangka hukum yang memungkinkan mereka mengelola kompleksitas kepatuhan pajak dengan lebih efektif. Hal ini sejalan dengan literatur yang mengaitkan ukuran bisnis dengan kemampuan yang lebih tinggi untuk mematuhi, yang didukung oleh studi yang menyoroti pentingnya kesadaran pajak, manajemen yang baik, dan kepercayaan terhadap sistem pajak dalam meningkatkan kebiasaan kepatuhan (Inasius, 2015; Widjaja et al., 2024; Zulma, 2020). Persepsi keadilan hukum pajak dan literasi keuangan juga meningkatkan kesediaan UMKM untuk mematuhi hukum pajak (Dascălu et al., 2024).

Di sisi lain, usaha mikro menghadapi hambatan signifikan berupa mekanisme akuntansi yang tidak formal dan literasi keuangan yang rendah, yang menghambat kemampuan mereka untuk mematuhi kewajiban pajak (Dascălu et al., 2024; Zulma, 2020). Hal ini menunjukkan perlunya intervensi yang dirancang dengan cermat untuk mendukung usaha skala kecil. Regulasi pajak yang disederhanakan juga akan mengurangi biaya administratif, sementara platform digital dan aplikasi pelatihan mobile akan meningkatkan literasi keuangan dan keahlian akuntansi (Dascălu et al., 2024; Inasius, 2015). Berkat fleksibilitas kebijakan dan teknologi yang dimilikinya, pemerintah dapat menciptakan lapangan bermain yang setara dan kepatuhan pajak yang adil di seluruh spektrum UMKM.

PENUTUP

Simpulan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pajak *e-commerce*, infrastruktur digital, dan ukuran bisnis memiliki dampak yang signifikan terhadap kepatuhan pajak UMKM di Jawa Barat. Di antara faktor-faktor tersebut, infrastruktur digital merupakan

yang paling dominan, dan hal ini mendukung argumen bahwa koneksi internet yang stabil, platform pajak online yang mudah digunakan, dan sistem pembayaran digital sangat penting untuk memastikan kepatuhan

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rashid, S. F., Sanusi, S., & Abu Hassan, N. S. (2024). Digital Transformation: Confronting Governance, Sustainability, And Taxation Challenges In An Evolving Digital Landscape. In *Corporate Governance And Sustainability: Navigating Malaysia's Business Landscape* (Pp. 125–144). Springer.
- Abouzahr, C., Azimi, S. Y., Bersales, L. G. S., Chandramouli, C., Hufana, L., Khan, K., Kulkayeva, G., Marskell, J., & Sauyekenova, L. (2014). Strengthening Civil Registration And Vital Statistics In The Asia-Pacific Region: Learning From Country Experiences. *Asia-Pacific Population Journal*, 29(1).
- Afriani, L., Permana, I., Muliasari, D., & Khasanah, U. (2023). The Role Of The Use Of Information Technology In Orderly Financial Administration And Tax Compliance In Digital Business. *IJESS International Journal Of Education And Social Science*, 4(2), 105–113.
- Badung, T. I. N. (2023). *The Role Of Tax Socialization In Strengthening Compliance Msme Taxpayers In Badung, Bali, Indonesia*.
- Batrancea, L. M., Nichita, R. A., Bătrâncea, I., & Moldovan, B. A. (2012). Tax Compliance Models: From Economic To Behavioral Approaches. *Transylvanian Review Of Administrative Sciences*, 8(36), 13–26.
- Dahri, A. S., Memon, S. B., & Syed, S. (2025). Digital Infrastructure And Connectivity: The Backbone Of Modern Civilization. In *Corporate Social Responsibility Approaches To Ethical AI In Business* (Pp. 225–246). IGI Global Scientific Publishing.
- Dascălu, I., Mihailă, S., & Grosu, V. (2024). Analysis Of Determinants Influencing Tax Behaviour In Smes. *International Scientific Conference On Accounting*, 168–174.
- Datta, D. B. (2024). Digital Technology And Msmes: A Step To Strengthen The Sustainable And Resilient Economy. *Anveshak International Journal Of Management (AIJM)*, 13(1).
- Dianartini, K. D., & Diatmika, I. P. G. (2021). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Perpajakan, Sikap Wajib Pajak Dan Tarif Pajak Terhadap Kepatuhan Membayar Pajak (Studi Kasus Pada UMKM Di Kabupaten Buleleng). *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*, 12(1), 935–947.
- Elisabeth, C. (2023). Analysis Of VAT Policy Toward Overseas Digital Service Providers Through Consumer Regulatory Impact Assessment In Indonesia. *Golden Ratio Of Taxation Studies*, 3(1), 1–14.
- Evans, C., Lignier, P., & Tran-Nam, B. (2016). The Tax Compliance Costs Of Large Corporations: An Empirical Inquiry And Comparative Analysis. *Can. Tax J.*, 64, 751.
- Faj'ri, F. A., Sahban, M. A., Saragih, H., & Kojongian, P. J. C. (2024). Digital Economy And Business Transformation In Indonesia: An Exploration Of Opportunities And Challenges. *Nomico Journal*, 1(6), 108–117.
- Gray, J., Gerlitz, C., & Bounegru, L. (2018). Data Infrastructure Literacy. *Big Data & Society*, 5(2), 2053951718786316.
- Hariyanti, S., & Kristanti, D. (2024). Digital Transformation In Msmes: An Overview Of Challenges And Opportunities In Adopting Digital Technology. *Jurnal*

- Manajemen Bisnis, Akuntansi Dan Keuangan*, 3(1), 37–46.
- Hayati, F., & Furqon, I. K. (2025). Tantangan Dan Peluang Penerapan Pajak Digital Di Indonesia Dalam Era Ekonomi Digital. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 17(1), 130–134.
- Herdiani, A., Ayuningtyas, K., Setiaji, Y. T., Mariyah, S., & Hsi, A. T. (2022). E-Commerce Tax: Is It An Opportunity Or A Defiance For Indonesian Government During The Covid-19 Pandemic? In *Urbanizing The Regional Sector To Strengthen Economy And Business To Recover From Recession* (Pp. 35–42). Routledge.
- Heri, H., & Handayani, H. R. (2022). Pengaruh Pengetahuan Perpajakan Dan Kepatuhan Pada Usaha Kecil Dan Menengah (UKM) Terhadap Kewajiban Perpajakan. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management And Business*, 5(2), 361–369.
- Hutapea, H. D., Manurung, A., & Sihotang, K. (2023). Pengaruh Persepsi Wajib Pajak UMKM Atas Undang-Undang HPP, Sosialisasi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (Ekuitas)*, 4(3), 987–995.
- Inasius, F. (2015). Tax Compliance Of Small And Medium Enterprises: Evidence From Indonesia. *Accounting & Taxation*, 7(1), 67–73.
- Ligner, P., Evans, C., & Tran-Nam, B. (2014). Tangled Up In Tape: The Continuing Tax Compliance Plight Of The Small And Medium Enterprise Business Sector. *Austl. Tax F.*, 29, 217.
- Mbise, K. S., & Baseka, L. (2022). The Impact Of The Digital Tax Administration System On Compliance Among Smes. *The Journal Of Informatics*, 2(1), 69–82.
- Meidyasari, S. (2024). Analysis Of The Impact Of Digitalization On MSME Economic Growth In Indonesia. *Advances In Social Humanities Research*, 2(11), 1231–1238.
- Michael, M., & Widjaja, W. (2024). Tax Compliance In Indonesian Msmes: Key Factors Explored. *Jurnal Proaksi*, 11(1), 152–166.
- Milakovich, M. E. (2012). *Digital Governance: New Technologies For Improving Public Service And Participation*. Routledge.
- Muryani, S. (2024). *Analisis Pelayanan Publik, Teknologi Informasi, Dan Kepatuhan Wajib Pajak Dalam Meningkatkan Efektivitas Penerimaan Pajak Melalui Peran Kualitas Komunikasi Pada Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur*. Universitas Fajar.
- Okunola, A., & Alabi, F. (2024). Tax Compliance And Its Determinants: A Study On Small And Medium Enterprises (Smes). *International Journal Of Economics, Management And Accounting*, 1(1), 16–20.
- Ouyang, S., & Fang, Y. (2022). Enterprise Financial And Tax Risk Management Methods Under The Background Of Big Data. *Mathematical Problems In Engineering*, 2022(1), 5831866.
- Prajogo, J. N., & Widuri, R. (2013). *Pengaruh Tingkat Pemahaman Peraturan Pajak Wajib Pajak, Kualitas Pelayanan Petugas Pajak, Dan Persepsi Atas Sanksi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM Di Wilayah Sidoarjo*. Petra Christian University.
- Pratiwi, A. I., Kusumastuti, D. A., & Prajnasari, P. R. (2023). *Pajak E-Commerce*. Universitas Brawijaya Press.
- Purnomo, S., Nurmatalasari, N., & Nurchim, N. (2024). Digital Transformation Of Msmes In Indonesia: A Systematic Literature Review. *Journal Of Management*

- And Digital Business*, 4(2), 301–312.
- Putra, D. A., Aprila, N., Midastuty, P. P., & Herawansyah, H. (2024). *Building A Culture Of Compliance: The Influence Of Tax Socialization And Inclusion On Indonesian Micro, Small, And Medium Enterprises (Msmes) Taxpayers*. *Open Access Indonesia Journal Of Social Sciences*, 7 (6), 1881–1893.
- Putri, H., Din, M., Furgan, A. C., & Tantra, A. A. M. (2024). The Influence Of Tax Understanding And Income Tax Incentives On MSME Tax Compliance, Moderated By Tax Digitalization. *International Journal Of Science And Society (IJSOC)*, 6(3), 535–546.
- Rahmawati, R., & Nurcahyani, N. (2024). Analisis Pajak Digital Di Indonesia: Kontribusi Dan Tantangan Ke Depan. *Jurnal Financia*, 5(2), 81.
- Sibarani, P., Fadjarenie, A., Widayati, C., & Tarmidi, D. (2024). Digital Tax Policies And Compliance Challenges For Msmes In Indonesia. *Edelweiss Applied Science And Technology*, 8(6), 2817–2835.
- Silaban, A., Satriawan, B., & Khaddafi, M. (2022). The Influence Of Tax Knowledge, Understanding Of Tax Regulations, And Implementation Of E-Filing Systems, Towards Msmes Taxpayer Compliance With Tax Socialization As A Moderating Variable (Survey On Umkm Agency Wp Registered At Kpp Pratama Batam Selatan). *International Journal Of Social Science, Educational, Economics, Agriculture Research, And Technology*, 1(12), 787–796.
- Skandalis, K. S., & Skandali, D. (2025). Unlocking Entrepreneurship In The Fintech Era: The Role Of Tax Compliance In Business Performance. *Fintech*, 4(2), 12.
- Tinta, J. K., Zerbo, M., Santoro, F., Diouf, A., & Pale, K. (2024). *Electronic Services And Tax Compliance: Evidence From Medium And Small Businesses In Burkina Faso*.
- Tualeka, S. H., Rokhimakhumullah, D. N. F., & Ningsih, D. N. C. (2021). Peran Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Ketertiban Administrasi Keuangan Dan Kepatuhan Perpajakan Pada Digital Business. *Jurnal Akuntansi Aktual*, 8(2), 97–106.
- Wery, A., & Rahmadhani, S. (2022). Pengaruh Penerapan E-SPT, Pengetahuan, Sosialisasi, Kesadaran Dan Sanksi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Melaporkan Pajak UMKM Di Kota Semarang. *Jurnal Jebaku*, 2(1), 51–58.
- Widjaja, W., Ariana, Y., & Michael, M. (2024). Enhancing Tax Compliance In MSME Tax Reporting: The Role Of Tax Awareness, Trust, And Socialization. *E-Jurnal Akuntansi*. <Https://Doi.Org/10.24843/Eja>, V34.
- Zulma, G. W. M. (2020). Pengaruh Pengetahuan Wajib Pajak, Administrasi Pajak, Tarif Pajak Dan Sanksi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Pajak Pada Pelaku Usaha UMKM Di Indonesia. *Ekonomis: Journal Of Economics And Business*, 4(2), 288–294.