



Evaluasi efektivitas pajak digital terhadap kepatuhan pajak UMKM di Indonesia: Bukti dari data wajib pajak *online*

Reni Susilowati¹, Riana Dwi Astuti², Puji Wahono³, Indra Pahala⁴

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Jakarta

email: ¹renisusi1188@gmail.com, ²riana3.dwiastuti@gmail.com, ³wahono@unj.ac.id, ⁴Indrapahala@unj.ac.id

Info Artikel :

Diterima :

15 Mei 2025

Disetujui :

5 Juni 2025

Dipublikasikan :

25 Juni 2025

ABSTRAK

Transformasi digital dalam administrasi perpajakan menjadi strategi penting pemerintah Indonesia untuk meningkatkan kepatuhan pajak, khususnya di sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas sistem pajak digital dengan fokus pada *e-Filing* dalam mendorong kepatuhan pajak UMKM di Indonesia. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori, menggabungkan data sekunder dari Direktorat Jenderal Pajak, Badan Pusat Statistik, dan Kementerian Koperasi dan UKM, serta data primer hasil survei terhadap 120 pelaku UMKM digital di lima kota besar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital menjadi faktor paling berpengaruh dalam meningkatkan kepatuhan, diikuti oleh kepercayaan terhadap sistem. Sebaliknya, kompleksitas sistem menjadi hambatan signifikan bagi pelaporan pajak yang tepat waktu. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan digitalisasi perpajakan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh perilaku pengguna. Implikasi kebijakan menekankan pentingnya peningkatan literasi digital, penyederhanaan sistem *e-Filing*, serta edukasi perpajakan yang lebih berorientasi pada kebutuhan wajib pajak. Temuan ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam merumuskan kebijakan perpajakan digital yang lebih inklusif dan berbasis data.

Kata kunci: Pajak Digital, UMKM, Kepatuhan Pajak, *e-Filing*, Literasi Digital

ABSTRACT

Digital transformation in tax administration is a key strategy of the Indonesian government to enhance tax compliance, particularly among Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). This study aims to evaluate the effectiveness of the digital tax system—focusing on *e-Filing*—in improving tax compliance among MSMEs in Indonesia. A quantitative explanatory approach was employed, combining secondary data from the Directorate General of Taxes, the Central Statistics Agency, and the Ministry of Cooperatives and MSMEs, with primary data collected through a survey of 120 digital MSME actors in five major cities. The results indicate that digital literacy is the most influential factor in increasing tax compliance, followed by trust in the system. On the other hand, system complexity is a significant barrier to timely tax reporting. The study concludes that the success of tax digitalization depends not only on technological infrastructure but also on user behavior. Policy implications highlight the importance of improving digital literacy, simplifying the *e-Filing* system, and developing taxpayer education programs that address user needs. These findings are expected to inform the development of a more inclusive and data-driven digital tax policy.

Keywords: Digital Tax, MSMEs, Tax Compliance, *e-Filing*, Digital Literacy

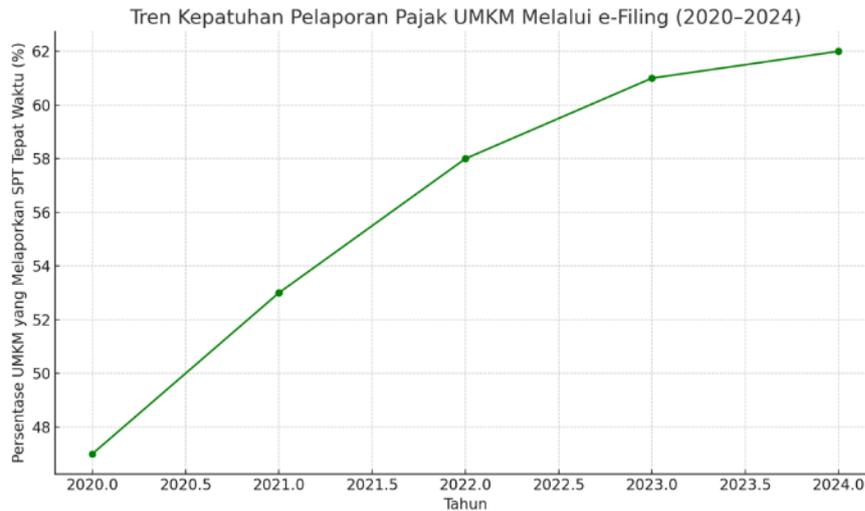


©2025 Reni Susilowati, Riana Dwi Astuti, Puji Wahono, Indra Pahala. Diterbitkan oleh Arka Institute. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi tonggak penting dalam upaya modernisasi sistem administrasi perpajakan global. Di tengah arus globalisasi ekonomi digital dan tuntutan efisiensi tata kelola pemerintahan, berbagai negara mulai mengadopsi sistem perpajakan berbasis teknologi, salah satunya melalui *e-Filing*. Indonesia sebagai negara berkembang dengan basis ekonomi informal yang luas, terutama sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), tidak terkecuali dalam menghadapi tantangan ini. McKerchar (2003) menyatakan bahwa pada dasarnya terdapat 2 karakteristik perilaku wajib pajak yang menyebabkan rendahnya kepatuhan pajak yaitu ketidakpatuhan yang disebabkan oleh ketidaktahuan dan ketidakpatuhan yang disengaja. UMKM memegang peranan vital dalam perekonomian nasional, menyumbang sekitar 60,5% Produk Domestik Bruto (PDB) dan menyerap

96,9% tenaga kerja nasional. Namun, kepatuhan pajak sektor ini masih tergolong rendah. Ketidakterjangkauan sistem konvensional, kompleksitas birokrasi, dan keterbatasan literasi perpajakan menjadi penghambat utama. Dengan diperkenalkannya sistem e-Filing oleh Direktorat Jenderal Pajak (DJP), diharapkan proses pelaporan menjadi lebih mudah, cepat, dan transparan. Namun, muncul pertanyaan penting, apakah digitalisasi ini benar-benar mampu mendorong peningkatan kepatuhan pajak UMKM? data DJP menunjukkan adanya peningkatan jumlah UMKM yang melaporkan SPT secara daring. Seperti tergambar pada grafik berikut:



Gambar 1. Tren Kepatuhan Pelaporan Pajak UMKM Melalui e-Filing (2020–2024)

Dari grafik di atas, terlihat adanya tren peningkatan pelaporan pajak UMKM via e-Filing dari 47% pada 2020 menjadi 62% pada 2024. Meskipun menunjukkan perkembangan positif, angka tersebut masih menyiratkan bahwa lebih dari sepertiga UMKM belum memanfaatkan sistem ini secara optimal, menunjukkan adanya *compliance gap* yang perlu dikaji lebih lanjut.

Berbagai studi sebelumnya telah menelaah faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pajak, terutama dari perspektif konvensional yang belum memasukkan aspek digitalisasi sebagai variabel utama. Misalnya, Yusdita et al. (2017) menekankan pentingnya persepsi terhadap keadilan pajak sebagai penentu kepatuhan, di mana wajib pajak cenderung lebih patuh jika mereka merasa bahwa sistem perpajakan adil dan tidak diskriminatif. Sementara itu Agun et al. (2022) dalam studi mereka menemukan bahwa kepatuhan pajak juga dipengaruhi oleh tingkat pemahaman perpajakan dan intensitas sosialisasi yang dilakukan oleh otoritas pajak, terutama melalui interaksi langsung dan penyuluhan rutin. Kedua studi ini menyoroti pentingnya faktor-faktor psikologis dan institusional, namun belum secara eksplisit membahas dinamika baru yang muncul akibat transformasi digital dalam administrasi pajak.

Beberapa penelitian sebelumnya telah meneliti faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam meningkatkan kepatuhan wajib pajak. Oladipupo & Obazee (2016) menemukan bahwa pengetahuan pajak dapat meningkatkan kepatuhan wajib pajak. Zulma (2020) melihat dari sisi persepsi wajib pajak terkait administrasi perpajakan dan menemukan bahwa administrasi perpajakan dapat meningkatkan kepatuhan pajak. Mas'ud et al. (2014) menemukan bahwa tarif pajak yang tinggi dapat menurunkan tingkat kepatuhan pajak pada sektor UMKM karena dapat mengganggu arus kas dari usaha kecil dan menengah sehingga sebaiknya sektor UMKM diberikan tarif yang lebih rendah sehingga perputaran modal dan pengembangan usahanya dapat berjalan dengan baik. Namun, dalam kenyataannya rendahnya tarif yang diberikan kepada wajib pajak tidak menjamin bahwa tingkat kepatuhan pajak akan meningkat. Sehingga perlu sanksi yang tegas untuk menindak wajib pajak yang tetap tidak patuh. Swistak (2016) telah meneliti pengaruh sanksi pajak terhadap kepatuhan pajak pada sektor UMKM yang menunjukkan bahwa sanksi pajak dapat meningkatkan kepatuhan wajib pajak apabila ditegakkan secara adil dan berkepastian hukum.

Kesenjangan utama yang diidentifikasi dalam studi-studi terdahulu terletak pada belum diintegrasikannya konteks digital sebagai kerangka analisis utama, padahal digitalisasi sistem

perpajakan telah mengubah pola interaksi antara wajib pajak dan otoritas. Tidak ada pembahasan mengenai bagaimana persepsi terhadap sistem digital, seperti kepercayaan pada keamanan e-Filing atau tingkat literasi digital, memengaruhi perilaku kepatuhan. Di sinilah penelitian ini mengambil posisi pembaruan. Dengan menggunakan pendekatan *digital behavior taxation*, studi ini tidak hanya menilai pengaruh aspek teknis dari sistem perpajakan digital, tetapi juga mengkaji bagaimana perilaku pengguna, khususnya pelaku UMKM digital berperan dalam menentukan keberhasilan adopsi *e-Filing*.

Dengan demikian, penelitian ini tidak bermaksud menafikan pentingnya keadilan fiskal atau sosialisasi tradisional, tetapi memperluas horizon dengan menempatkan faktor-faktor baru seperti literasi digital dan kompleksitas sistem sebagai variabel kritis dalam era perpajakan modern. Hal ini penting mengingat UMKM sebagai populasi dominan dalam perekonomian Indonesia kini semakin terdigitalisasi, namun tetap menghadapi hambatan perilaku dan struktural yang belum sepenuhnya direspons oleh kebijakan perpajakan yang ada.

Penelitian ini hadir di tengah urgensi transformasi digital dalam sistem perpajakan nasional, terutama di sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang selama ini menjadi tulang punggung ekonomi Indonesia namun menghadapi tantangan besar dalam hal kepatuhan pajak. Berbeda dari studi-studi sebelumnya yang cenderung normatif atau terfokus pada korporasi besar, penelitian ini menawarkan pembaruan penting dengan pendekatan yang lebih kontekstual dan berbasis data multi-sumber. Salah satu keunikan utama adalah integrasi data empiris dari berbagai sumber, meliputi data administratif *e-Filing* dari Direktorat Jenderal Pajak, Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia, dan Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia, serta data primer hasil survei terhadap pelaku UMKM digital di lima kota besar.

Selain itu, penelitian ini menggunakan kerangka *digital behavior taxation*, yakni pendekatan yang tidak hanya menyoroti aspek administratif dari digitalisasi pajak, tetapi juga memperhatikan dimensi perilaku pengguna, termasuk literasi digital, persepsi terhadap keamanan sistem, dan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Penelitian ini juga menyajikan visualisasi tren pelaporan pajak melalui e-Filing selama lima tahun terakhir, memberikan dimensi temporal yang jarang ditemukan dalam kajian serupa. Fokusnya pun diarahkan secara spesifik pada UMKM digital, yakni pelaku usaha yang telah terdigitalisasi melalui platform daring atau *e-commerce* sebagai representasi populasi yang paling terdampak dan paling potensial dalam ekosistem pajak digital.

Dengan pendekatan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas sistem pajak digital (khususnya *e-Filing*) terhadap tingkat kepatuhan pajak UMKM di Indonesia, mengidentifikasi faktor-faktor utama yang memengaruhi perilaku kepatuhan dalam konteks digital, serta menganalisis tren pelaporan SPT tahunan UMKM selama periode 2020–2024. Lebih jauh, penelitian ini juga bertujuan untuk merumuskan rekomendasi kebijakan berbasis data yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas implementasi pajak digital, khususnya dalam menciptakan sistem perpajakan yang lebih inklusif, efisien, dan berbasis perilaku wajib pajak. Dengan demikian, kontribusi penelitian ini tidak hanya bersifat akademik tetapi juga aplikatif, menjembatani kesenjangan antara kebijakan fiskal digital dan realitas lapangan yang dihadapi oleh pelaku UMKM di Indonesia.

Dengan mempertimbangkan konteks tersebut, penelitian ini hadir sebagai upaya inovatif dalam menjembatani kesenjangan antara kebijakan pajak digital dan realitas kepatuhan UMKM di Indonesia. Pembaruan utama dari studi ini terletak pada pendekatan integratif yang digunakan: memadukan data administratif sekunder (*e-Filing* DJP), statistik karakteristik UMKM dari BPS dan KemenkopUKM, serta data primer hasil survei wajib pajak UMKM digital. Pendekatan ini tidak hanya memungkinkan triangulasi data untuk meningkatkan validitas, tetapi juga menjawab kritik dari studi sebelumnya yang terlalu normatif dan minim validasi empiris.

Keunikan lainnya adalah fokus pada dimensi *digital behavior taxation*, yang menempatkan faktor literasi digital, persepsi terhadap sistem, serta pengalaman pengguna sebagai determinan perilaku kepatuhan. Pendekatan ini belum banyak diadopsi dalam studi pajak UMKM, khususnya dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia. Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Alabede, 2014), lebih menitikberatkan pada faktor sosial-psikologis dan belum menyentuh secara langsung implikasi digitalisasi sistem. Oleh karena itu, artikel ini tidak hanya memperluas horizon teoretis studi perpajakan berbasis teknologi, tetapi juga menawarkan kontribusi praktis dalam perumusan kebijakan fiskal digital yang lebih inklusif, akurat, dan berorientasi masa depan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan pendekatan eksplanatori yang bertujuan untuk menguji pengaruh variabel digital terhadap kepatuhan pajak UMKM. Data yang digunakan terdiri dari data sekunder dan primer. Data sekunder berasal dari Direktorat Jenderal Pajak (DJP), Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia, dan Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia mencakup statistik pelaporan pajak melalui *e-Filing*, statistik karakteristik usaha, dan KUMKM dalam angka. Sementara itu, data primer diperoleh melalui survei daring terhadap 120 pelaku UMKM digital di lima kota besar (Jakarta, Bandung, Surabaya, Yogyakarta, dan Medan) yang dipilih secara *purposive* dengan kriteria pelaporan pajak secara online.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui *Google Form* yang disebarakan selama Januari sampai dengan Maret 2025. Validitas instrumen diuji dengan korelasi Pearson dan reliabilitasnya diuji menggunakan Cronbach's Alpha. Data dianalisis menggunakan regresi logistik biner karena variabel dependen bersifat dikotomis (patuh atau tidak patuh). Analisis data dilakukan dengan metode regresi logistik biner menggunakan perangkat lunak SPSS 26 dan STATA 17, untuk mengukur pengaruh variabel independen terhadap probabilitas kepatuhan pajak secara simultan. Instrumen penelitian berupa kuesioner berskala Likert lima poin, mencakup indikator literasi digital, kepercayaan terhadap sistem, kompleksitas sistem, dan kepatuhan pajak.

Model dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\text{Logit}(P) = \ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon \quad (1)$$

Keterangan:

- P = probabilitas wajib pajak UMKM patuh
- β_0 = konstanta (intersep)
- X_1 = literasi digital
- X_2 = kepercayaan terhadap sistem
- X_3 = kompleksitas sistem
- ε = Error

Untuk memastikan bahwa model regresi logistik biner yang digunakan dalam penelitian ini valid dan layak digunakan sebagai alat prediksi, dilakukan serangkaian uji asumsi dan kelayakan model. Salah satu uji yang digunakan adalah uji Goodness of Fit dengan metode Hosmer-Lemeshow, yang bertujuan untuk menilai sejauh mana model regresi logistik sesuai (fit) dengan data yang diamati. Uji ini membandingkan nilai probabilitas prediksi (*expected*) dengan nilai aktual (*observed*) yang dikelompokkan ke dalam 10 grup berdasarkan desil dari probabilitas prediksi. Dalam uji ini, hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa model sesuai (fit) dengan data, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa model tidak sesuai (tidak fit). Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (*p-value*), di mana model dianggap layak jika $p > 0,05$, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai observasi dan prediksi.

Rumus:

$$X^2 = \sum_{g=1}^G \frac{(O_g - E_g)^2}{E_g} \quad (2)$$

Keterangan:

- O_g = jumlah kasus aktual dalam grup ke- g
- E_g = jumlah kasus yang diprediksi oleh model dalam grup ke- g
- G = jumlah grup (umumnya 10)

Hasil uji Hosmer-Lemeshow pada penelitian ini menghasilkan nilai $X^2 = 5,42$, $df = 8$, dan *p-value* = 0,712. Karena $p > 0,05$, maka model dinyatakan fit terhadap data dan dapat digunakan untuk prediksi kepatuhan pajak UMKM.

Nagelkerke R Square

Nilai ini digunakan untuk mengetahui kekuatan prediksi model regresi logistik, mirip dengan koefisien determinasi R^2 dalam regresi linier. Nilai ini menunjukkan proporsi variasi dalam variabel dependen (kepatuhan pajak) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Rentang nilai antara 0

(*nol*) sampai 1 (satu), dimana semakin mendekati 1, semakin besar kemampuan model menjelaskan variasi. Nilai Nagelkerke *R Square* dalam penelitian ini sebesar 0,421, yang berarti bahwa model mampu menjelaskan 42,1% variasi dalam perilaku kepatuhan pajak UMKM. Ini menunjukkan bahwa model memiliki kekuatan prediksi yang cukup baik.

Odds Ratio (Exp(B))

Odds Ratio atau *Exp(B)* digunakan untuk menginterpretasikan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap peluang terjadinya kepatuhan pajak. Nilai ini diperoleh dengan mengonversi koefisien logit (*B*):

Rumus:

$$\text{Odds Ratio} = \exp(B) \quad (3)$$

Interpretasi:

Jika $\text{Exp}(B) > 1$ maka variabel meningkatkan kemungkinan kepatuhan

Jika $\text{Exp}(B) < 1$ maka variabel menurunkan kemungkinan kepatuhan

Hasil analisis regresi logistik biner menunjukkan bahwa variabel literasi digital memiliki pengaruh paling kuat terhadap kepatuhan pajak UMKM. Koefisien regresi (*B*) sebesar 1,275 menghasilkan nilai *odds ratio* ($\text{Exp}(B)$) sebesar 3,578. Hal ini mengindikasikan bahwa pelaku UMKM yang memiliki tingkat literasi digital tinggi memiliki peluang lebih dari tiga setengah kali lebih besar untuk patuh dalam melaporkan pajaknya dibandingkan mereka yang literasinya rendah. Sebaliknya, kompleksitas sistem justru memberikan pengaruh negatif yang signifikan terhadap kepatuhan. Dengan nilai *B* sebesar -0,615 dan *odds ratio* sebesar 0,541, dapat diinterpretasikan bahwa semakin kompleks sistem e-Filing yang dirasakan pengguna, maka kemungkinan mereka untuk patuh pajak akan menurun sebesar sekitar 46 persen. Hal ini mempertegas bahwa aspek teknis dalam sistem digital, apabila tidak dirancang secara sederhana dan intuitif, dapat menjadi hambatan nyata dalam proses transformasi perpajakan.

Secara keseluruhan, model regresi logistik yang digunakan terbukti layak dan valid. Uji Hosmer–Lemeshow menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,712 yang menunjukkan bahwa model sesuai dengan data empiris (*fit*). Selain itu, nilai Nagelkerke *R Square* sebesar 0,421 menunjukkan bahwa model memiliki kekuatan prediksi yang cukup kuat, mampu menjelaskan lebih dari 42 persen variasi dalam perilaku kepatuhan UMKM. *Odds ratio* pada masing-masing variabel memberikan gambaran konkret mengenai kontribusi faktor-faktor digital terhadap peluang kepatuhan, yang pada akhirnya memperkuat keyakinan bahwa model ini dapat digunakan secara efektif untuk mengevaluasi dampak pajak digital terhadap perilaku wajib pajak di sektor UMKM Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dari Direktorat Jenderal Pajak menunjukkan bahwa selama lima tahun terakhir (2020–2024), terjadi peningkatan bertahap dalam penggunaan e-Filing oleh pelaku UMKM untuk melaporkan Surat Pemberitahuan (SPT) tahunan. Jumlah UMKM yang melaporkan SPT naik dari 470.000 pada tahun 2020 menjadi 620.000 pada tahun 2024. Ini menunjukkan pertumbuhan persentase kepatuhan dari 47% menjadi 62%.

Meski terjadi peningkatan, fakta bahwa sekitar 38% UMKM belum memanfaatkan e-Filing menunjukkan adanya *compliance gap* yang signifikan. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan awal dari digitalisasi sistem perpajakan, namun belum disertai dengan penetrasi yang merata. Sebagian pelaku UMKM, terutama di luar Pulau Jawa atau yang belum terdigitalisasi, tampaknya masih kesulitan mengakses atau memahami sistem e-Filing.

Tabel 1. Statistik Pelaporan SPT Tahunan oleh UMKM Melalui e-Filing DJP (2020–2024)

Tahun	Jumlah UMKM yang Melapor	Persentase Kepatuhan (%)
2020	470.000	47%
2021	530.000	53%
2022	580.000	58%
2023	610.000	61%
2024	620.000	62%

Data: Direktorat Jenderal Pajak, 2025

Walaupun terdapat peningkatan bertahap, lebih dari 35% UMKM masih belum melaporkan pajaknya secara tepat waktu, menunjukkan bahwa digitalisasi sistem saja belum sepenuhnya menyelesaikan tantangan kepatuhan. Survei terhadap 120 responden UMKM digital mengungkapkan bahwa mayoritas pelaku usaha menganggap e-Filing mempermudah pelaporan (73%), mudah digunakan (65%), dan relatif aman (60%). Namun hanya 52% responden yang menyatakan memahami seluruh prosedur, dan hanya 45% yang pernah mengikuti sosialisasi perpajakan digital.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi telah tersedia dan sebagian besar pengguna memiliki pengalaman positif, ada kesenjangan signifikan dalam hal edukasi dan bimbingan. Hal ini memperkuat argumen bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh perangkat teknologi, tetapi juga oleh strategi komunikasi dan edukasi yang menyertainya (M. McKerchar & Evans, 2009).

Tabel 2. Hasil Survei Persepsi UMKM Digital

Indikator	Setuju (%)	Netral (%)	Tidak Setuju (%)
e-Filing mempermudah pelaporan	73%	15%	12%
Sistem mudah digunakan	65%	20%	15%
Merasa aman menggunakan e-Filing	60%	25%	15%
Sudah memahami seluruh prosedur	52%	30%	18%
Pernah mendapatkan sosialisasi	45%	28%	27%

Data Primer, Survei 2025

Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun sebagian besar UMKM merasa sistem digital membantu, ada gap besar dalam aspek sosialisasi dan pemahaman prosedural. Uji validitas dilakukan menggunakan Pearson Correlation terhadap 15 butir pernyataan dalam kuesioner, masing-masing mewakili indikator variabel: literasi digital, kepercayaan sistem, kompleksitas sistem, dan kepatuhan pajak. Nilai kritis yang digunakan adalah $r_{tabel} = 0,178$ ($df = 118$, $\alpha = 0,05$). Semua butir memiliki $r_{hitung} > 0,178$ dengan $p-value < 0,05$, yang berarti semua item valid dan layak digunakan untuk pengukuran variabel penelitian. Sementara itu, uji reliabilitas dilakukan dengan Cronbach's Alpha. Nilai yang diharapkan untuk reliabilitas yang baik adalah $> 0,70$.

Tabel 3. Hasil Uji Cronbach's Alpha

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Literasi Digital	5	0,843	Reliabel
Kepercayaan Terhadap Sistem	5	0,816	Reliabel
Kompleksitas Sistem	3	0,789	Reliabel
Kepatuhan Pajak	2	0,752	Reliabel

Semua variabel memiliki nilai Alpha $> 0,7$, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen kuesioner ini reliabel.

Regresi logistik biner digunakan untuk menguji pengaruh literasi digital, kepercayaan terhadap sistem, dan kompleksitas sistem terhadap kepatuhan pajak UMKM. Hasil regresi logistik biner disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Regresi Logistik Biner

Variabel	Koefisien (B)	Sig. (p-value)	Odds Ratio (Exp(B))
Literasi Digital (X_1)	1.275	0.000	3.578
Kepercayaan terhadap Sistem (X_2)	0.821	0.012	2.273
Kompleksitas Sistem (X_3)	-0.615	0.045	0.541
Konstanta	-2.005	0.005	-

Data diolah dengan SPSS 26 dan STATA 17, 2025.

Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa variabel literasi digital merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam meningkatkan kepatuhan pajak UMKM. Dengan nilai *odds ratio* sebesar 3,578, dapat diinterpretasikan bahwa pelaku UMKM dengan tingkat literasi digital yang tinggi

memiliki kemungkinan lebih dari tiga kali lipat untuk patuh dalam melaporkan pajak dibandingkan dengan mereka yang memiliki literasi rendah. Temuan ini menegaskan pentingnya pemahaman dan kemampuan teknologis dalam mendorong adopsi sistem perpajakan digital, sekaligus mendukung teori *Technology Acceptance Model* oleh Marikyan & Papagiannidis (2025) yang menyatakan bahwa kemudahan dan manfaat yang dipersepsikan sangat dipengaruhi oleh tingkat penguasaan teknologi oleh pengguna.

Selanjutnya, variabel kepercayaan terhadap sistem juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap kepatuhan pajak. Semakin tinggi tingkat kepercayaan pelaku UMKM terhadap keamanan dan keandalan sistem e-Filing, misalnya dalam hal perlindungan data atau akurasi perhitungan, semakin besar kemungkinan mereka untuk melaporkan pajak secara patuh. Hal ini menggarisbawahi pentingnya pembangunan sistem yang tidak hanya fungsional secara teknis, tetapi juga mampu membangun rasa aman dan keyakinan publik terhadap otoritas pajak digital. Kepercayaan publik terhadap infrastruktur digital memainkan peran krusial dalam keberhasilan reformasi fiskal berbasis teknologi.

Sebaliknya, variabel kompleksitas sistem terbukti memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap kepatuhan. Interpretasi ini menunjukkan bahwa semakin rumit sistem yang digunakan baik dalam navigasi menu, penggunaan bahasa teknis, maupun proses pelaporan semakin rendah kecenderungan UMKM untuk mematuhi. Pengalaman pengguna yang tidak ramah justru berpotensi menciptakan resistensi, bahkan mendorong pengguna kembali ke jalur pelaporan manual atau tidak melapor sama sekali. Temuan ini menegaskan bahwa penyederhanaan sistem digital merupakan langkah strategis yang tidak boleh diabaikan, terutama dalam konteks pemberdayaan UMKM yang heterogen dari sisi kapasitas teknologi.

Secara keseluruhan, ketiga variabel tersebut menggambarkan bahwa keberhasilan sistem pajak digital tidak hanya bergantung pada keberadaan teknologi, tetapi juga sangat ditentukan oleh faktor-faktor perilaku pengguna. Oleh karena itu, intervensi kebijakan yang bersifat teknokratik perlu diimbangi dengan pendekatan edukatif dan psikososial yang menempatkan UMKM sebagai pusat dari proses transformasi digital perpajakan.

Uji Kelayakan Model

Hosmer–Lemeshow Goodness of Fit Test

$$X^2 = 5,42; df = 8; p = 0,712$$

Karena $p > 0,05$, maka model fit dengan data observasi.

Nagelkerke R Square

$$R_{Nagelkerke}^2 = 0,421$$

Artinya, model menjelaskan 42,1% variasi dari kepatuhan pajak UMKM berdasarkan ketiga variabel prediktor. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi faktor digital seperti literasi, kepercayaan, dan kompleksitas sistem cukup memadai untuk memprediksi perilaku kepatuhan UMKM di era digital. Namun demikian, ada 57,9% variasi yang belum dijelaskan oleh model, membuka peluang untuk eksplorasi faktor lain seperti insentif pajak, intervensi kebijakan, atau pengaruh sosial.

Classification Table (Akurasi Prediksi Model)

Tabel 5. Hasil Classification Table Model

	Patuh (Aktual)	Tidak Patuh (Aktual)
Prediksi Patuh	68	9
Prediksi Tidak Patuh	14	29
Total Akurasi		80,83%

Model dapat memprediksi 80,83% kasus kepatuhan UMKM secara benar, menunjukkan kemampuan prediktif yang baik. Hasil penelitian ini secara tegas mengonfirmasi asumsi utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu bahwa perilaku adopsi teknologi sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan kepercayaan terhadap sistem. Dalam konteks e-Filing, kedua faktor tersebut tercermin secara jelas dalam variabel literasi digital dan kepercayaan terhadap sistem yang terbukti signifikan secara statistik terhadap tingkat kepatuhan pajak UMKM.

Literasi digital yang menjadi variabel paling dominan tidak hanya menunjukkan kecakapan teknis pengguna dalam mengakses dan mengoperasikan sistem, tetapi juga mencerminkan kemampuan kognitif untuk memahami alur dan konsekuensi pelaporan pajak secara digital. Ini berarti bahwa keberhasilan digitalisasi perpajakan sangat ditentukan oleh kesiapan sumber daya manusia, bukan sekadar oleh kecanggihan sistem. Temuan ini sejalan dengan studi Ridwan et al. (2023) yang menekankan bahwa literasi digital berfungsi dalam meningkatkan kepatuhan berbasis teknologi. Zega et al. (2024) juga menekankan bahwa implementasi strategi pendidikan pajak berbasis teknologi dan inovasi layanan pajak digital diperlukan untuk mendukung reformasi pajak.

Kepercayaan terhadap sistem juga berperan signifikan dalam membentuk niat dan keputusan pelaku UMKM untuk patuh. Dalam literatur *e-government*, persepsi terhadap keamanan, integritas data, dan akurasi sistem menjadi elemen krusial dalam membangun *public trust*. Oleh karena itu, DJP perlu memastikan bahwa sistem e-Filing tidak hanya stabil secara teknis, tetapi juga transparan dalam pengelolaan data dan ramah terhadap kesalahan manusia. Hasil ini menambah dimensi penting dalam literatur perpajakan digital, yaitu bahwa kepercayaan bukan hanya isu teknis, tetapi juga reputasi dan komunikasi lembaga publik.

Sementara itu, temuan bahwa kompleksitas sistem justru menurunkan kepatuhan memberikan sinyal bahwa desain teknologi yang tidak intuitif dapat menjadi penghambat kebijakan, sekalipun sistem tersebut secara fungsional bekerja. Kompleksitas form, terminologi teknis, atau alur pelaporan yang membingungkan dapat memicu keengganan atau bahkan resistensi dari pengguna. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Al-Lust et al. (2025) yang menunjukkan bahwa kebijakan pajak digital juga berdampak negatif pada strategi bisnis UMKM yang dijalankan, dimana tidak semua UMKM dapat beradaptasi dengan cepat terhadap kebijakan ini, terutama mereka yang belum memiliki akses ke teknologi atau literasi keuangan yang memadai. Untuk UMKM yang beradaptasi mereka melakukan penyesuaian harga dan memfokuskan promosi sesuai dengan preferensi konsumen. Oleh karena itu, kebijakan pajak digital harus memperhatikan dampak dan perubahan di ekosistem ekonomi, sehingga dapat meminimalisir dampak negatif dalam implementasi kebijakan pajak digital.

Menariknya, temuan-temuan ini juga menunjukkan arah reformasi perpajakan digital yang ideal: berbasis perilaku, responsif terhadap pengalaman pengguna, dan didukung oleh strategi literasi serta sosialisasi yang komprehensif. Meskipun hasilnya mendukung sebagian besar temuan penelitian terdahulu, terdapat peluang untuk memperluas interpretasi. Misalnya, rendahnya tingkat sosialisasi yang hanya menyentuh 45% responden menunjukkan bahwa edukasi formal dari otoritas belum menjangkau mayoritas UMKM digital. Artinya, ada kemungkinan bahwa sebagian pelaku belajar secara otodidak atau melalui komunitas, sehingga pembelajaran informal menjadi saluran alternatif yang perlu dipertimbangkan dalam perumusan strategi edukasi perpajakan.

Alternatif lain yang patut dianalisis adalah pengaruh faktor eksternal seperti regulasi yang cepat berubah, integrasi data lintas platform (misalnya marketplace dengan DJP), atau tekanan sosial dari mitra usaha digital. Faktor-faktor ini tidak masuk dalam model regresi, tetapi dapat menjelaskan variabel-variabel yang belum terdeteksi dalam temuan ini. Dengan demikian, meskipun model menjelaskan 42,1% variasi dalam kepatuhan, masih terdapat ruang cukup besar untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang relevan dalam lanskap ekonomi digital yang dinamis.

Dari perspektif pengembangan keilmuan, penelitian ini berkontribusi pada perluasan kerangka teori perilaku pajak di era digital. Studi ini tidak hanya menegaskan pentingnya pendekatan psikologis dan teknologis secara bersamaan, tetapi juga membuka ruang bagi *interdisciplinary integration* antara literasi digital, desain sistem informasi, dan studi kepatuhan pajak. Temuan ini juga penting secara praktis, karena dapat digunakan oleh DJP dan Kementerian Koperasi dan UKM untuk merancang kebijakan edukasi dan digitalisasi perpajakan yang lebih terarah dan berbasis bukti.

Untuk penelitian mendatang, pendekatan longitudinal dapat digunakan untuk mengamati perubahan perilaku wajib pajak seiring waktu, terutama dalam konteks implementasi kebijakan baru seperti integrasi NIK sebagai NPWP. Selain itu, analisis struktural seperti *Structural Equation Modeling (SEM)* atau penggabungan data transaksional e-commerce dapat memperkaya pemahaman mengenai determinan kepatuhan yang lebih kompleks dan real-time.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas sistem pajak digital, khususnya e-Filing, sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama: literasi digital, kepercayaan terhadap sistem, dan kompleksitas

sistem. Literasi digital terbukti sebagai determinan paling kuat yang meningkatkan kepatuhan UMKM, sementara kepercayaan terhadap sistem berperan sebagai pendorong tambahan yang signifikan. Sebaliknya, kompleksitas sistem justru menurunkan kemungkinan kepatuhan, menandakan bahwa desain teknis yang rumit menjadi hambatan bagi pelaku UMKM untuk mematuhi kewajiban perpajakan. Hasil ini mengonfirmasi pentingnya pendekatan *behavior-based digital taxation* dalam merancang kebijakan fiskal di era transformasi digital.

Implikasi dari temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi perpajakan tidak hanya terletak pada pembangunan infrastruktur teknologi, tetapi juga pada pemberdayaan pengguna melalui edukasi, penyederhanaan sistem, dan penguatan kepercayaan publik. Oleh karena itu, pemerintah perlu menyeimbangkan antara inovasi teknologi dan intervensi berbasis literasi digital. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar cakupan diperluas ke wilayah rural dan segmen UMKM non-digital, serta menggunakan pendekatan longitudinal atau analisis struktural untuk menangkap dinamika perilaku wajib pajak secara lebih komprehensif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agun, W. A. N. U., Datrini, L. K., & Amlayasa, A. A. B. (2022). Kepatuhan Wajib Pajak Dalam Memenuhi Kewajiban Perpajakan Orang Pribadi. *WICAKSANA: Jurnal Lingkungan Dan Pembangunan*, 6(1), 23–31. <https://doi.org/10.22225/wicaksana.6.1.2022.23-31>
- Alabede, J. O. (2014). An Exploratory Analysis of Individual Taxpayers' Compliance Behaviour in Nigeria: a Study of Demographic Differences and Impact. *International Journal of Accounting*, 2(2).
- Al-Lust, A. B., Mas'ud, D. K., Wulansari, M. S., & Agustanta, N. (2025). Implikasi Kebijakan Pajak Digital Terhadap Aktivitas Ekonomi Generasi Z di Era Transformasi Digital Indonesia. *JURNAL AKUNTANSI DAN KEUANGAN DAERAH*, 20(1), 36–43. <https://doi.org/10.52062/jaked.v20i1.4440>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia. (n.d.). *Statistik Karakteristik Usaha*. Retrieved June 26, 2025, from <https://searchengine.web.bps.go.id/search?mfd=0000&q=Statistik+Karakteristik+Usaha&content=all&page=1&title=0&from=all&to=all&sort=relevansi>
- Direktorat Jenderal Pajak. (n.d.). *Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Pajak*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Retrieved June 26, 2025, from <https://www.pajak.go.id/id/tahunan-page>
- Kementerian Koperasi dan UKM Republik Indonesia. (n.d.). *KUMKM Dalam Angka*. Retrieved June 26, 2025, from <https://www.kemendukm.go.id/kumkm-dalam-angka/?8UeXWLRtVieyz13HvPyLTvNnPIYrpl8fHDu9QEV3gRETRvFx>
- Marikyan, D., & Papagiannidis, S. (2025). *Technology Acceptance Model (TAM): A Review*. TheoryHub Book. <https://open.ncl.ac.uk/theory-library/technology-acceptance-model.pdf>
- Mas'ud, A., Aliyu, A. A., Gambo, E. M. J., Al-Qudah, A. A., & Al Sharari, N. (2014). Tax rate and tax compliance in Africa. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2(3), 22–30.
- McKerchar, M. A. (2003). *The Impact of Complexity Upon Tax Compliance : a Study of Australian Personal Taxpayers*. (Research study). Australian Tax Research Foundation. <https://nla.gov.au/nla.cat-vn3547490>
- McKerchar, M., & Evans, C. (2009). Sustaining growth in developing economies through improved taxpayer compliance: Challenges for policy makers and revenue authorities. *EJournal of Tax Research*, 7(2), 171–201.
- Oladipupo, A., & Obazee, U. (2016). Tax Knowledge, Penalties and Tax Compliance in Small and Medium Scale Enterprises in Nigeria. *Scientific Research Publishing Inc.*, 8(1). <https://doi.org/10.4236/ib.2016.81001>

-
- Ridwan, A., Irmawati, & Hayati, N. (2023). *LITERASI DIGITAL (Pengetahuan & Transformasi Terkini Teknologi Digital Era Industri 4.0 dan Society 5.0)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://www.researchgate.net/publication/376404554_LITERASI_DIGITAL_Pengetahuan_Transformasi_Terkini_Teknologi_Digital_Era_Industri_40_dan_Society_50
- Swistak, A. (2016). Tax penalties in SME tax compliance. *Financial Theory and Practice*, 40(1), 129–147. https://econpapers.repec.org/article/ipffinteo/v_3a40_3ay_3a2016_3ai_3a1_3ap_3a129-147.htm
- Yusdita, E. E., Subekti, I., & Adib, N. (2017). Peran Persepsi Wajib Pajak Atas Keadilan Sistem Perpajakan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pajak. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 1(3), 361–384. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2017.v1.i3.2268>
- Zega, A., Gea, Y. V., Zebua, M. S., Ndraha, A. B., & Ferida, Y. (2024). Strategi Peningkatan Kesadaran Pajak Di Kalangan Generasi Muda Dalam Era Digital: Analisis Peran Teknologi Dan Pendidikan Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Ilmu Ekonomi, Pendidikan Dan Teknik*, 1(2), 11–22. <https://doi.org/10.70134/identik.v1i2.36>
- 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), September 2020, 288-294, 4(2), 288–294. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v4i2.170>