

Transformasi Digital Sistem Perpajakan : Dampaknya terhadap Kepatuhan Pajak Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (Studi pada UMKM Sektor Informal di Kota Makassar)

Nur Wahyuni

Universitas Muslim Indonesia
nurwahyuni@umi.ac.id

Hasnidar Syam

Universitas Muslim Indonesia
hasnidarsyam@umi.ac.id

Syamsu Alam

Universitas Muslim Indonesia
Syamsu.alam@umi.ac.id

Eka Ariaty Arfah

Univesitas Wira Bhakti
eka.ariaty@wirabhaktimakassar.ac.id

Abstrack

Digital transformation of the tax administration through DJP Online, e-Filing, and e-Billing is expected to enhance efficiency, transparency, and access to tax services. However, among informal-sector MSMEs, the benefits are not evenly realized, as a persistent gap remains between revenue potential and actual collections, shaped by limited digital literacy, low tax understanding, and constraints in infrastructure and technological readiness. This study aims to examine the impact of digital tax transformation on tax compliance among informal-sector MSMEs in Makassar City, identify key barriers to adopting digital tax systems, and formulate context-sensitive adaptive strategies to strengthen the effectiveness of digitalization policies. A qualitative approach with an exploratory case-study design was employed using in-depth interviews, participant observation, focus group discussions, and document analysis; data were analyzed thematically and triangulated to capture MSMEs' responses, perceptions, and compliance behaviors.

The findings indicate that digital tax transformation contributes positively to formal compliance particularly timely filing and easier tax payments yet this improvement is not fully matched by stronger material compliance due to ongoing limitations in digital literacy, regulatory understanding, and perceived system complexity, highlighting the need for sustained education and assistance. Moreover, when digital services are perceived as user-friendly, fair, and high-quality, some MSME taxpayers show a shift from enforced compliance toward voluntary compliance.

Keywords : *Digital tax transformation; MSME tax compliance; Digital literacy; Digital tax system; qualitative Study in Makassar city.*

A. PENDAHULUAN

Revolusi digital telah menciptakan lanskap baru dalam tata kelola pemerintahan, termasuk di sektor perpajakan. Transformasi digital sistem perpajakan merupakan bagian dari modernisasi administrasi fiskal yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengumpulan pajak. Salah satu sasaran strategis dari transformasi ini adalah peningkatan

kepatuhan pajak khususnya pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), yang menyumbang lebih dari 60% terhadap PDB Indonesia dan menyerap lebih dari 97% tenaga kerja nasional. Namun, tingkat kepatuhan pajak sektor ini masih tergolong rendah dibanding kontribusi ekonominya.

Digitalisasi perpajakan di Indonesia telah berlangsung dalam berbagai bentuk, seperti e-Filing, e-Billing, e-SPT, hingga peluncuran sistem DJP Online. Meski demikian, adopsi teknologi ini belum serta-merta meningkatkan kepatuhan pajak UMKM secara signifikan. Kementerian Keuangan menyebutkan bahwa dari sekitar 65 juta UMKM yang terdata, hanya sekitar 2 juta yang secara aktif membayar pajak [1]. Hal ini menunjukkan adanya ketimpangan antara potensi dan realisasi penerimaan pajak dari sektor informal.

Penelitian-penelitian sebelumnya juga mengindikasikan adanya kendala struktural dalam adopsi sistem digital perpajakan oleh UMKM. Kendala tersebut meliputi rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta kurangnya pemahaman akan manfaat kepatuhan fiskal secara jangka panjang. Kabupaten Tangerang menunjukkan bahwa literasi pajak dan digitalisasi secara signifikan mempengaruhi kepatuhan UMKM, tetapi pengaruhnya lebih kuat ketika didampingi oleh edukasi dan pendampingan aktif dari otoritas pajak[2].

Selain faktor internal UMKM, tantangan juga muncul dari sisi sistem administrasi perpajakan. Penerapan sistem digital menuntut keandalan platform teknologi, ketersediaan data real-time, serta integrasi sistem yang memungkinkan pelacakan transaksi secara efisien. Namun menunjukkan bahwa digitalisasi sistem administrasi belum sepenuhnya dipahami dan diterima oleh wajib pajak non-karyawan, termasuk pelaku UMKM [3]. Ketidaksiapan dalam menghadapi perubahan sistem berisiko menurunkan kepercayaan publik terhadap sistem perpajakan, terutama bila tidak disertai dengan pendekatan

B. METODE PENELITIAN

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap dan saling menguatkan. Pertama, digunakan analisis tematik untuk mengekstraksi, mengodekan, dan mengelompokkan data kualitatif ke dalam tema-tema utama yang relevan, seperti hambatan adopsi digital, strategi adaptasi UMKM, serta persepsi terhadap keadilan fiskal. Melalui proses ini, narasi dari informan disusun menjadi pola-pola makna yang membantu menjelaskan dinamika kepatuhan pajak dalam konteks layanan perpajakan digital.

Kedua, dilakukan triangulasi data dengan cara membandingkan dan menguji konsistensi temuan yang berasal dari wawancara, observasi, dan dokumen resmi, sehingga validitas dan ketepatan interpretasi dapat lebih terjamin.

Ketiga, hasil analisis kemudian diperdalam melalui pemetaan konsep menggunakan pendekatan logika sistem, yaitu menempatkan digitalisasi sebagai *input*, interaksi antara sistem dan pengguna sebagai *process*, serta tingkat dan bentuk kepatuhan pajak sebagai *output*. Kerangka ini membantu peneliti menyusun hubungan sebab-akibat secara lebih jelas, sekaligus memperlihatkan bagaimana proses digitalisasi memengaruhi perilaku kepatuhan UMKM

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan formal setelah UMKM mulai menggunakan DJP Online, e-Filing, dan e-Billing. Pelaku usaha yang telah rutin menggunakan sistem ini cenderung lebih tertib menyampaikan SPT tepat waktu, memiliki NPWP aktif, dan melakukan pembayaran pajak melalui kode billing tanpa harus menunggu “diingatkan” petugas. Fitur pengingat (reminder) dan batas waktu yang jelas dalam sistem membantu wajib pajak mengelola jadwal pelaporan, sementara kemudahan pembayaran melalui kanal perbankan dan fintech menurunkan hambatan fisik dan biaya transaksi. Temuan ini sejalan dengan studi Hindayani & Arum yang menunjukkan bahwa digitalisasi dan literasi pajak berkontribusi positif terhadap kepatuhan formal UMKM, serta kajian internasional mengenai peran e-Filing dan e-Billing dalam menurunkan *compliance cost*. Ketika informan ditanya mengenai “kapan mereka mulai menggunakan DJP online, e-Filing, atau e-Billing.

Hasil wawancara dengan pelaku UMKM sektor informal di Kota Makassar menunjukkan bahwa hambatan utama dalam mengadopsi sistem perpajakan digital bersumber dari faktor internal, khususnya rendahnya literasi digital dan literasi pajak. Sebagian besar informan mengaku hanya menggunakan teknologi digital sebatas komunikasi dan media sosial, sehingga mengalami kesulitan ketika harus berinteraksi dengan aplikasi DJP Online, e-Filing, maupun e-Billing yang memerlukan pemahaman prosedural dan terminologi fiskal. Kondisi ini memperkuat temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa literasi digital merupakan prasyarat dasar agar teknologi perpajakan dapat dimanfaatkan secara efektif oleh UMKM. Rendahnya literasi ini membuat proses pelaporan pajak dipersepsikan sebagai aktivitas yang berisiko, karena informan khawatir melakukan kesalahan input yang berujung sanksi administratif.

Informan penelitian ini terutama berasal dari pelaku UMKM sektor informal di Kota Makassar dengan karakter usaha mikro–kecil yang beragam (pedagang kaki lima, usaha makanan rumahan, jasa reparasi, warung kelontong, penjual online skala kecil, hingga gig economy yang memanfaatkan platform digital secara sederhana). Sebagian usaha beroperasi pada kawasan permukiman padat dan

koridor ekonomi urban dengan mobilitas tinggi, sehingga pola usaha cenderung fleksibel dan mengikuti arus konsumen harian. Dari sisi kelembagaan, sebagian informan telah memiliki NPWP dan NIB, namun masih banyak yang belum sepenuhnya terintegrasi dalam ekosistem perpajakan formal. Pola pengelolaan usaha umumnya berbasis keluarga, tanpa pemisahan tegas antara keuangan rumah tangga dan usaha, serta menghadapi fluktuasi omzet harian sehingga fokus utama pelaku adalah menjaga arus kas dan keberlangsungan usaha.

Dari aspek kapasitas administrasi, pembukuan formal belum menjadi praktik umum; banyak pelaku mengandalkan ingatan atau catatan manual sporadis untuk mencatat pemasukan–pengeluaran. Kondisi ini berdampak langsung pada kemampuan mereka menyiapkan data omzet/laba saat berhadapan dengan formulir pelaporan pajak digital. Pada sisi kapasitas digital, sebagian informan terbiasa menggunakan gawai untuk komunikasi dan media sosial, tetapi belum seluruhnya nyaman mengoperasikan aplikasi resmi seperti DJP Online; keterbatasan perangkat, kuota, dan kualitas jaringan turut menjadi faktor yang sering memperlambat proses pemenuhan kewajiban pajak.

Secara umum, informan memaknai digitalisasi perpajakan sebagai perubahan yang “memudahkan” karena mengurangi kebutuhan datang ke kantor pajak, menghemat waktu antre, dan memberi akses layanan yang lebih fleksibel. Mereka menilai adanya peningkatan kepastian layanan melalui bukti penerimaan elektronik, riwayat pembayaran, dan status pelaporan yang dapat dipantau. Namun, banyak pula yang menggambarkan fase awal penggunaan sebagai “melelahkan” karena istilah teknis, kekhawatiran salah input, kendala login, hingga error sistem—sehingga sebagian memilih meminta bantuan pihak lain (kerabat yang lebih melek digital, konsultan, relawan pajak, atau helpdesk).

Temuan lapangan menunjukkan peningkatan kepatuhan formal pada pelaku UMKM yang mulai rutin menggunakan DJP Online, e-Filing, dan e-Billing. Peningkatan ini tampak pada ketepatan waktu pelaporan SPT, kemudahan pembayaran melalui kode billing, serta berkurangnya ketergantungan pada teguran petugas karena adanya pengingat (reminder) dan batas waktu yang jelas. Sebagian informan menyampaikan bahwa notifikasi dan alur pembayaran via mobile banking/ATM membuat mereka lebih tertib dan merasa prosesnya lebih aman karena dapat dicek ulang sebelum dikirim. Meski demikian, peningkatan kepatuhan formal tidak merata. UMKM dengan akses internet stabil, perangkat memadai, dan dukungan pendampingan cenderung mengalami lonjakan kepatuhan formal yang lebih nyata, sedangkan kelompok dengan keterbatasan perangkat/jaringan atau literasi digital pajak. Walaupun mekanisme pelaporan dan pembayaran menjadi lebih mudah, digitalisasi belum otomatis meningkatkan kepatuhan material (akurasi dan kualitas isi pelaporan). Banyak pelaku UMKM mengakui angka omzet/penghasilan yang diinput masih berbasis perkiraan atau catatan

harian seadanya karena pembukuan belum rapi, transaksi tunai dominan, serta uang usaha sering bercampur dengan uang rumah tangga. Dengan kata lain, sistem digital lebih banyak mengubah “cara mengirim laporan” daripada

Hambatan utama yang muncul berlapis: (1) hambatan literasi digital dan literasi pajak (bingung istilah EFIN/jenis SPT/klasifikasi penghasilan, takut salah klik/isi); (2) hambatan teknis (kode verifikasi lambat, gagal login, error sistem); serta (3) hambatan psikologis (rasa was-was diawasi, takut salah lapor berujung denda). Dalam FGD, beberapa peserta mengaku berhenti di tengah proses karena bingung membaca

Pembahasan

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa kanal digital (DJP Online, e-Filing, e-Billing) terutama bekerja sebagai “pengurang beban administratif”: menghapus hambatan fisik (datang/antri), menurunkan biaya transaksi waktu, dan membuat pelaporan/pembayaran lebih fleksibel—sehingga kepatuhan formal lebih mudah dicapai. Pola ini selaras dengan argumen bahwa transformasi digital administrasi pajak dapat menekan *administrative burden* dan memperluas akses layanan, khususnya pada usaha kecil. [1]

Dalam kerangka Technology Acceptance Model (TAM), pengalaman “lebih mudah” dan “lebih cepat” menunjukkan meningkatnya *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*, yang mendorong niat menggunakan sistem. [4] Namun, temuan lapangan menegaskan bahwa penerimaan pada level prosedural belum otomatis mendorong internalisasi nilai kepatuhan dan peningkatan kualitas data pelaporan. Kesenjangan ini menguatkan perlunya penguatan literasi pajak dan literasi digital—sejalan dengan literatur yang menekankan bahwa dampak digitalisasi pada UMKM sangat dipengaruhi kapasitas pengguna. [2,3,6]

Data kualitatif menunjukkan adanya gejala pergeseran perilaku pada sebagian pelaku UMKM: dari patuh karena dorongan eksternal (takut sanksi/teguran) menuju kepatuhan yang lebih sukarela ketika sistem dirasakan ramah, adil, dan didukung pendampingan yang komunikatif. Dinamika ini sejalan dengan *slippery slope framework* yang membedakan kepatuhan berbasis paksaan dan kepatuhan berbasis kepercayaan. [5] Dengan demikian, keberhasilan digitalisasi tidak hanya ditentukan oleh fitur teknis, tetapi juga pengalaman pengguna, kualitas layanan, dan rasa aman dalam berinteraksi dengan otoritas.

Secara praktis, temuan penelitian mengarah pada tiga implikasi: (1) desain layanan digital perlu semakin *user-centric* (alur sederhana, istilah lebih mudah, meminimalkan input berulang); (2) program literasi pajak digital untuk UMKM harus berkelanjutan dan berbasis konteks (bukan seremonial satu kali); dan (3) penguatan ekosistem pendampingan (komunitas UMKM, relawan

pajak, perguruan tinggi) agar UMKM dapat belajar bertahap dan mengurangi ketergantungan pada pihak ketiga. Rekomendasi ini konsisten dengan penekanan OECD tentang pentingnya penguatan literasi pajak digital bagi UMKM agar transformasi berjalan inklusif.

D. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa transformasi digital sistem perpajakan melalui implementasi DJP Online, e-Filing, dan e-Billing telah memberikan dampak positif terhadap kepatuhan pajak UMKM sektor informal di Kota Makassar, terutama dalam aspek kepatuhan formal seperti ketepatan waktu pelaporan dan pembayaran pajak. Digitalisasi terbukti mampu menurunkan hambatan administratif dan memperluas akses layanan perpajakan bagi pelaku UMKM. Namun demikian, peningkatan kepatuhan tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh penguatan kepatuhan material, karena masih terdapat keterbatasan dalam pemahaman perhitungan pajak dan pencatatan keuangan usaha.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa adopsi sistem perpajakan digital oleh UMKM masih menghadapi berbagai hambatan struktural dan kultural, khususnya rendahnya literasi digital dan literasi pajak, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta kompleksitas istilah dan prosedur dalam sistem digital perpajakan. Hambatan ini menyebabkan sebagian pelaku UMKM memandang digitalisasi sebagai beban administratif baru, bukan sebagai instrumen yang memudahkan pengelolaan kewajiban fiskal. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi perpajakan tidak dapat dilepaskan dari kesiapan sosial dan kapasitas pengguna.

Selain temuan utama, penelitian ini mengungkap temuan tambahan (*emerging findings*) yang memperkaya pemahaman mengenai perilaku kepatuhan UMKM. Peran komunitas UMKM, kualitas interaksi dengan petugas pajak, serta proses adaptasi bertahap pelaku usaha—seperti pemisahan keuangan pribadi dan usaha serta pengarsipan bukti transaksi—terbukti menjadi faktor penting dalam membangun kepatuhan. Proses adaptasi tersebut berlangsung secara gradual melalui pembelajaran berbasis pengalaman dan pendampingan informal, bukan melalui pemahaman sistem yang instan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa digitalisasi perpajakan perlu dipahami sebagai proses sosio-teknis, bukan sekadar inovasi teknologi administratif. Digitalisasi yang dirancang secara inklusif, user-centric, dan disertai program literasi serta pendampingan berkelanjutan berpotensi menggeser pola kepatuhan UMKM dari *enforced compliance* menuju *voluntary compliance*. Dengan demikian, transformasi digital sistem perpajakan dapat menjadi instrumen strategis untuk memperkuat inklusi fiskal dan meningkatkan penerimaan negara secara berkelanjutan, selama kebijakan yang diterapkan mampu menyesuaikan diri dengan konteks dan kapasitas nyata pelaku UMKM sektor informal.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Keuangan Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Pajak. Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pajak Tahun 2023 [Internet]. Jakarta: Direktorat Jenderal Pajak; 2024 [cited 2026 Jan 9]. Available from: <https://pajak.go.id/sites/default/files/2024-05/Laporan%20Kinerja%20Direktorat%20Jenderal%20Pajak%20Tahun%202023.pdf>
- Hindayani N, Arum M. Pengaruh Literasi Pajak dan Digitalisasi terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM: Studi Kasus UMKM di Kabupaten Tangerang. *JAB: Jurnal Akuntansi dan Bisnis*. 2025;11(1). doi: <http://dx.doi.org/10.47686/jab.v11i01.791>.
- Palar BE, Maruli RS, Pangaribuan H. Pengaruh Pemahaman Digitalisasi Sistem Administrasi Pajak dan Digital Transformasi terhadap Kepatuhan Pajak Non-Karyawan. *Jurnal Lentera Bisnis*. 2024;13(3). doi: <https://doi.org/10.34127/jrlab.v13i3.1217>.
- Sululing S. Pengukuran dan Perpajakan Digital Ekonomi di Indonesia (Digital Economic Measurement and Taxation in Indonesia). *Digital Ekonomi*. 2022;7(1):1–13. doi: <http://dx.doi.org/10.25105/pdk.v7i1.9729>.
- Wulandari D. Kebijakan Pajak dalam Perdagangan melalui Sistem Elektronik: Mengupas Pro dan Kontra Digital Service Tax. *Scientax: Jurnal Kajian Ilmiah Perpajakan Indonesia*. 2024;5(2). doi: 10.52869/st.v5i2.768.
- OECD. Digital transformation of tax administration [Internet]. Paris: OECD; 2021 [cited 2026 Jan 9]. Available from: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/digital-transformation-of-tax-administration.html>
- Alabede JO, Ariffin ZZ, Idris K. Effects of taxpayers' perception on electronic tax filing system on compliance behavior among Nigerian SMEs. *International Journal of Public Administration*. 2022;45(13):985–995. doi: <https://doi.org/10.1080/01900692.2021.1895088>.
- Sugiyono S, Gumilang AM, Rosidawaty R, Septiani T. Analisis Kebijakan Sistem Digitalisasi Perpajakan terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM): Studi pada KPP Pratama Serang Barat. *Balance Vacation Accounting Journal*. 2024;8(1):65–71. doi: <http://dx.doi.org/10.31000/bvaj.v8i1.12085>.
- Berliani A, Hartati L, Munandar A. Influence of Tax Digitalization, User Competence, and SIN Readiness on Tax Reporting Accuracy. *Sustainable: Jurnal Akuntansi*. 2025;5(1). doi: <https://doi.org/10.30651/stb.v5i1.26147>.
- OECD. (2022). Enhancing digital tax literacy for SMEs. Paris: OECD Publishing.
- Kirchler, E., Hoelzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The “slippery slope” framework. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 210–225.
- Frey, B.S. & Torgler, B. (2007). Tax morale and conditional cooperation. *Journal of Comparative Economics*, 35(1), 136–159.
- Frey, B.S. & Torgler, B. (2007). Tax morale and conditional cooperation. *Journal of Comparative Economics*, 35(1), 136–159.
- UNESCO. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. Paris: UNESCO Institute for Statistics.
- Allingham, M.G. & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1(3–4), 323–338.

- Hartner, M., Rechberger, S., Kirchler, E., & Schabmann, A. (2013). Procedural fairness and tax compliance. *Economic Analysis & Policy*, 43(2), 137–153. Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273–315.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Venkatesh V, Davis FD. A theoretical extension of the Technology Acceptance Model : four longitudinal field studies. *Management Science*. 2000;46(2):186-204. doi:10.1287/mnsc.46.2.186.11926.
- Torgler B. Tax morale and compliance: review of evidence and case studies for Europe. World Bank Policy Research Working Paper No. 5922 [Internet]. Washington (DC): World Bank; 2011 [cited 2026 Jan 9]. Available from: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/862221468282310839/tax-morale-and-compliance-review-of-evidence-and-case-studies-for-europe>
- Kirchler E. The economic psychology of tax behaviour. Cambridge (UK): Cambridge University Press; 2007. doi:10.1017/CBO9780511628238.
- Hartner M, Rechberger S, Kirchler E, Wenzel M. Perceived distributive fairness of EU transfer payments, outcome favorability, identity, and EU-tax compliance. *Law & Policy*. 2011;33(1):60-81. doi:10.1111/j.1467-9930.2010.00330.x.