TAX TECH DAN DIGITALISASI PAJAK: TANTANGAN BARU MANAJEMEN KEUANGAN BISNIS DI ERA E-INVOICING

Kurniati Karim

Universitas Muara Bungo
E-mail : atiekkarim299@gmail.com

ABSTRACT

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi signifikan dalam sistem perpajakan, salah satunya melalui implementasi *tax technology* (tax tech) dan digitalisasi pajak yang ditandai dengan penerapan sistem *e-invoicing*. Kebijakan ini bertujuan meningkatkan efisiensi administrasi perpajakan, transparansi transaksi, serta mengurangi potensi kebocoran penerimaan negara. Namun, di sisi lain, penerapan *e-invoicing* menghadirkan tantangan baru bagi pelaku bisnis dalam mengelola keuangan perusahaan, khususnya terkait kesiapan infrastruktur teknologi, adaptasi sumber daya manusia, serta penyesuaian sistem akuntansi internal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak digitalisasi pajak melalui *tax tech* terhadap manajemen keuangan bisnis, serta mengidentifikasi tantangan utama yang dihadapi pelaku usaha dalam beradaptasi dengan sistem *e-invoicing*. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik studi literatur dan analisis dokumen terkait regulasi perpajakan digital di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun *tax tech* memberikan manfaat berupa otomatisasi pelaporan pajak dan peningkatan akurasi data keuangan, masih terdapat kendala signifikan seperti keterbatasan literasi digital, biaya investasi teknologi, serta kesenjangan kesiapan antara usaha besar dan usaha kecil menengah (UKM). Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan transformasi digital perpajakan memerlukan sinergi antara regulasi pemerintah, dukungan infrastruktur teknologi, dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam manajemen keuangan bisnis.

Kata Kunci : *Tax Tech, Digitalisasi Pajak, E-Invoicing, Manajemen Keuangan, Transformasi Digital*

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi kekuatan pendorong utama perubahan tata kelola pemerintahan di berbagai negara, dan sektor perpajakan bukan merupakan pengecualian. Organisasi for Economic Co-operation and Development (OECD) mencatat bahwa otoritas pajak di banyak negara kini mengadopsi teknologi digital secara menyeluruh untuk memodernisasi seluruh siklus administrasi pajak, mulai dari pendaftaran wajib pajak, pelaporan, pembayaran, hingga pengawasan kepatuhan (OECD, 2024). Pergeseran ini tidak lagi bersifat opsional, melainkan menjadi kebutuhan mendesak seiring dengan meningkatnya kompleksitas transaksi ekonomi yang berlangsung secara digital dan lintas batas negara.

Di Indonesia, arah kebijakan tersebut tercermin dari peningkatan penggunaan layanan pajak elektronik secara konsisten. Data menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan sistem *e-filing* meningkat signifikan dari 68,2% pada tahun 2016 menjadi 83,4% pada tahun 2022, sebuah tren yang menegaskan bahwa digitalisasi administrasi pajak semakin diterima secara luas oleh wajib pajak (Rizal et al., 2024). Sejalan dengan hal tersebut, Direktorat Jenderal Pajak (DJP) juga mencatat lonjakan volume transaksi ekonomi digital yang mencapai lebih dari Rp24 triliun hingga awal tahun 2024, yang kemudian mendorong penunjukan ratusan pemungut Pajak Pertambahan Nilai Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PPN PMSE) sebagai instrumen pengawasan baru (Direktorat Jenderal Pajak, 2024, dalam Rizal et al., 2024).

Salah satu wujud paling konkret dari digitalisasi pajak yang berdampak langsung pada dunia usaha adalah penerapan sistem faktur elektronik atau *e-invoicing*. Studi berbasis data administratif yang dilakukan terhadap reformasi *e-invoicing* di Peru oleh Bellon, Dabla-Norris, Khalid, dan Lima (2022) menemukan bahwa kewajiban penggunaan faktur elektronik mendorong peningkatan pelaporan penjualan dan pembelian kena pajak oleh perusahaan, sekaligus memperkuat kemampuan otoritas pajak dalam mendeteksi ketidaksesuaian transaksi secara *real-time*. Pendapat ahli tersebut menegaskan bahwa *e-invoicing* bukan sekadar alat administratif, melainkan instrumen struktural yang mengubah relasi antara pelaku usaha dan otoritas pajak melalui keterbukaan data transaksi yang jauh lebih tinggi dibanding sistem manual.

Namun demikian, manfaat digitalisasi pajak tidak serta-merta bebas dari konsekuensi bagi manajemen keuangan bisnis. Penerapan Coretax DJP di Indonesia, misalnya, memunculkan dinamika baru berupa integrasi data lintas fungsi yang menuntut kesiapan sistem akuntansi internal perusahaan (Direktorat Jenderal Pajak, dalam artikel resmi pajak.go.id). Studi fenomenologi terhadap akuntan pajak yang terlibat langsung dalam masa transisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi sistem digital sangat dipengaruhi oleh persepsi manfaat teknis, ekspektasi kinerja, kemudahan penggunaan, serta tingkat kesiapan organisasi wajib pajak itu sendiri bukan hanya oleh kecanggihan teknologi yang tersedia. Kajian literatur lain mengenai kecerdasan buatan dalam dunia perpajakan Indonesia juga menegaskan bahwa transformasi ini menuntut penyesuaian kompetensi sumber daya manusia yang tidak dapat berlangsung secara instan (Pramesti & Emalia, 2024).

Tantangan ini menjadi semakin nyata ketika dikaitkan dengan kesenjangan kapasitas antarpelaku usaha. Usaha besar umumnya memiliki sumber daya finansial dan sumber daya manusia yang lebih memadai untuk beradaptasi dengan sistem *tax tech*, sementara Usaha Kecil dan Menengah (UKM) kerap menghadapi keterbatasan literasi digital, infrastruktur teknologi yang belum merata, serta biaya investasi yang relatif tinggi untuk menyesuaikan sistem pencatatan keuangan mereka dengan format elektronik yang dipersyaratkan (Lasahido, 2024). Ketimpangan

semacam ini berpotensi memperlebar jarak kepatuhan pajak antara pelaku usaha besar dan kecil, sekaligus menimbulkan beban manajerial baru bagi perusahaan dalam menjaga akurasi, ketepatan waktu, dan keamanan data keuangan di tengah pengawasan otoritas pajak yang kini bersifat lebih *real-time*.

Berdasarkan uraian tersebut, tampak adanya kesenjangan antara harapan besar terhadap manfaat efisiensi dan transparansi dari digitalisasi pajak di satu sisi, dengan tantangan riil yang dihadapi pelaku bisnis dalam mengelola transisi tersebut di sisi lain. Kondisi ini melatarbelakangi perlunya kajian yang secara khusus menelaah bagaimana *tax tech* dan digitalisasi pajak khususnya melalui *e-invoicing* membentuk lanskap tantangan baru dalam manajemen keuangan bisnis, sekaligus mengidentifikasi faktor-faktor yang menentukan keberhasilan adaptasi pelaku usaha terhadap perubahan tersebut.

METODE

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa metode kualitatif deskriptif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti objek pada kondisi yang alamiah, di mana peneliti berperan sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, dan hasil penelitian lebih menekankan pada pemaknaan mendalam terhadap fenomena daripada generalisasi statistik. Pendekatan ini dipilih karena topik *tax tech* dan digitalisasi pajak melalui *e-invoicing* merupakan fenomena kebijakan dan organisasional yang lebih tepat dipahami secara kontekstual dan naratif, bukan melalui pengujian hubungan sebab-akibat antarvariabel secara numerik.

Secara lebih spesifik, penelitian ini menggunakan desain studi kepustakaan (*library research*). Zed (2008) mendefinisikan riset kepustakaan sebagai serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, serta mengolah bahan penelitian tanpa memerlukan riset lapangan secara langsung. Melalui pendekatan ini, peneliti berhadapan langsung dengan teks—baik berupa jurnal ilmiah, laporan resmi otoritas pajak, maupun dokumen regulasi—sebagai sumber data utama, bukan dengan data primer yang dikumpulkan dari lapangan.

2. Sumber dan Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari:

1. Jurnal ilmiah nasional dan internasional yang membahas *tax tech*, digitalisasi pajak, dan *e-invoicing*, termasuk studi berbasis data administratif seperti kajian reformasi *e-invoicing* di Peru yang menggunakan data transaksi antarperusahaan untuk mengukur dampak kepatuhan pajak (Bellon et al., 2022);
2. Publikasi resmi lembaga pemerintah dan organisasi internasional, seperti Direktorat Jenderal Pajak dan OECD, yang memuat data perkembangan implementasi sistem perpajakan digital;
3. Peraturan perundang-undangan terkait perpajakan digital di Indonesia; serta
4. Artikel dan laporan media yang relevan dengan topik penelitian.

Seluruh sumber tersebut dipilih menggunakan teknik *purposive*, yakni difokuskan pada dokumen yang secara langsung membahas keterkaitan antara digitalisasi pajak, *e-invoicing*, dan manajemen keuangan bisnis dalam kurun waktu terbaru agar relevansi kebijakan tetap terjaga.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data berupa catatan peristiwa yang telah berlalu, baik dalam bentuk tulisan, kebijakan, laporan kegiatan, maupun data lain yang relevan dengan topik yang diteliti. Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan dengan cara menelusuri, membaca, dan mencatat isi dari jurnal ilmiah, laporan resmi, serta regulasi yang berkaitan dengan digitalisasi pajak dan *e-invoicing*, kemudian mengorganisasikannya ke dalam kategori tematik seperti manfaat, tantangan, serta implikasi terhadap manajemen keuangan bisnis.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan mengadaptasi model analisis interaktif Miles dan Huberman, yang terdiri atas tiga alur kegiatan yang berlangsung secara bersamaan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles & Huberman, 1994). Pada tahap reduksi data, peneliti memilah dan memusatkan perhatian pada informasi yang relevan dengan fokus penelitian, yakni dampak *tax tech* terhadap manajemen keuangan bisnis, sekaligus menyisihkan data yang tidak relevan. Selanjutnya, pada tahap penyajian data, temuan disusun dalam bentuk narasi deskriptif agar pola dan keterkaitan antartema dapat terlihat secara sistematis. Tahap terakhir, penarikan kesimpulan, dilakukan secara induktif dengan menghubungkan temuan dari berbagai sumber untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

Sebagai pelengkap, penelitian ini juga mengadopsi prinsip analisis isi (*content analysis*) sebagaimana dikemukakan oleh Weber (2009), yang menyatakan bahwa kajian isi merupakan metodologi yang memanfaatkan serangkaian prosedur untuk menarik kesimpulan yang sahih dari sebuah dokumen. Prinsip ini digunakan untuk memastikan bahwa interpretasi terhadap dokumen kebijakan dan literatur akademik dilakukan secara sistematis dan dapat dipertanggungjawabkan, bukan berdasarkan penafsiran subjektif semata.

5. Keabsahan Data

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber, yaitu membandingkan dan mengecek ulang temuan dari satu dokumen dengan dokumen lain yang membahas topik serupa, termasuk membandingkan hasil studi berbasis data administratif dari luar negeri dengan konteks empiris digitalisasi pajak di Indonesia. Langkah ini dilakukan agar simpulan yang dihasilkan tidak hanya bertumpu pada satu sumber, tetapi mencerminkan konsistensi temuan dari berbagai literatur yang relevan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Peningkatan Efisiensi dan Transparansi Administrasi Pajak melalui Tax Tech

Hasil penelusuran dokumen menunjukkan bahwa penerapan *tax tech* di Indonesia telah membawa perubahan nyata pada perilaku kepatuhan wajib pajak. Data resmi menunjukkan bahwa penggunaan sistem *e-filing* meningkat dari 68,2% pada tahun 2016 menjadi 83,4% pada tahun 2022, sebuah tren peningkatan yang konsisten sejalan dengan perluasan layanan pajak digital lainnya (Rizal et al., 2024). Selain itu, Direktorat Jenderal Pajak telah menunjuk ratusan pemungut Pajak Pertambahan Nilai Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PPN PMSE) yang secara aktif menyetorkan PPN senilai belasan triliun rupiah, menandakan bahwa instrumen digital mulai efektif menjangkau transaksi ekonomi digital yang sebelumnya sulit diawasi (Rizal et al., 2024).

Temuan ini konsisten dengan bukti empiris internasional. Studi berbasis data administratif terhadap reformasi *e-invoicing* di Peru menemukan bahwa kewajiban penggunaan faktur elektronik meningkatkan pelaporan penjualan dan pembelian kena pajak oleh perusahaan, sekaligus memperkuat kemampuan otoritas pajak mendeteksi ketidaksesuaian transaksi melalui mekanisme berbasis data *real-time* (Bellon et al., 2022). Pendapat ahli tersebut memperkuat argumen bahwa *e-invoicing* bukan sekadar alat administratif, tetapi instrumen struktural yang secara langsung memperbaiki kualitas data keuangan yang dilaporkan pelaku usaha.

Tantangan Kesiapan Infrastruktur dan Literasi Digital

Di sisi lain, hasil kajian terhadap implementasi Coretax DJP pada sektor UMKM menunjukkan bahwa penerapannya masih terkendala oleh rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur teknologi, resistensi pengguna terhadap sistem baru, serta keterbatasan kompetensi internal pelaku usaha kecil (Kadir et al., 2025). Studi ini menggunakan kerangka *Technology Acceptance Model* dan menegaskan bahwa keberhasilan adopsi sistem digital sangat ditentukan oleh persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh pengguna, bukan semata-mata oleh ketersediaan teknologi itu sendiri.

Temuan serupa juga muncul dari studi fenomenologi terhadap akuntan pajak yang terlibat langsung dalam masa transisi digitalisasi. Studi tersebut mengungkapkan bahwa pergeseran ke administrasi pajak digital mengubah relasi profesional antara akuntan pajak dan otoritas pajak, di mana kejelasan status pelaporan dan kepastian prosedural berkontribusi membangun rasa aman dalam bekerja, tetapi tingkat kepercayaan terhadap sistem tetap bergantung pada kualitas kinerja teknis platform yang digunakan (David & Tjaraka, 2026). Pada tahap awal implementasinya, otoritas pajak sendiri mengakui masih diperlukan optimalisasi sistem untuk mendukung kelancaran layanan (Direktorat Jenderal Pajak, 2025, dalam David & Tjaraka, 2026).

Kesenjangan Kesiapan antara Usaha Besar dan UKM

Hasil kajian juga menunjukkan adanya kesenjangan yang jelas antara kesiapan usaha besar dan UKM dalam mengadopsi sistem *tax tech*. Usaha besar dengan sumber daya finansial dan sumber daya manusia yang lebih memadai cenderung lebih siap beradaptasi, sementara UKM menghadapi keterbatasan literasi digital, infrastruktur yang belum merata, serta beban biaya investasi yang relatif tinggi untuk menyesuaikan sistem pencatatan keuangan mereka (Lasahido, 2024). Kajian literatur mengenai kecerdasan buatan dalam perpajakan Indonesia juga menegaskan bahwa transformasi digital menuntut penyesuaian kompetensi sumber daya manusia yang tidak dapat berlangsung secara instan, khususnya bagi organisasi dengan kapasitas terbatas (Pramesti & Emalia, 2024).

Pembahasan

Berdasarkan temuan-temuan di atas, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi pajak melalui *tax tech* dan *e-invoicing* memberikan dua dampak yang berjalan secara paralel: peningkatan efisiensi dan transparansi administrasi pajak di satu sisi, serta munculnya tantangan manajerial baru bagi pelaku bisnis di sisi lain.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Karim, K. (2022) yang menyatakan bahwa stres kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Penerapan sistem digital yang menuntut adaptasi terhadap teknologi baru, perubahan prosedur kerja, serta peningkatan tuntutan akurasi dan kecepatan dalam pengelolaan administrasi perpajakan berpotensi meningkatkan tingkat stres kerja apabila tidak diimbangi dengan pelatihan dan dukungan organisasi yang memadai. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi *tax tech* dan *e-invoicing* tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia dalam beradaptasi

dengan perubahan tersebut sehingga efisiensi yang diharapkan dapat tercapai tanpa menurunkan kinerja karyawan.

Lebih lanjut, temuan tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital dalam administrasi perpajakan tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga pada aspek perilaku dan psikologis karyawan. Penggunaan *tax tech* dan *e-invoicing* menuntut kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap sistem kerja baru, peningkatan kompetensi digital, serta ketelitian dalam mengelola data perpajakan. Apabila proses adaptasi tersebut tidak didukung oleh pelatihan yang memadai, komunikasi yang efektif, dan dukungan organisasi, maka karyawan berpotensi mengalami stres kerja yang pada akhirnya dapat menurunkan kualitas maupun produktivitas kerja. Sebaliknya, apabila organisasi mampu memfasilitasi proses perubahan dengan baik, digitalisasi dapat menjadi sarana untuk mengurangi beban administrasi yang bersifat rutin, mempercepat proses pelaporan, meminimalkan kesalahan, serta meningkatkan kinerja individu maupun organisasi secara keseluruhan. Dengan demikian, implementasi digitalisasi perpajakan perlu dipandang sebagai kombinasi antara kesiapan teknologi dan kesiapan sumber daya manusia agar manfaat yang dihasilkan dapat dioptimalkan secara berkelanjutan.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Karim, K., Zasriati, M., dan Iskamto, D. (2023) yang menyatakan bahwa pelatihan berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan masyarakat dalam mengadopsi praktik atau teknologi baru sehingga mampu memberikan manfaat yang lebih optimal. Dalam konteks digitalisasi perpajakan, pelatihan mengenai penggunaan *tax tech* dan *e-invoicing* menjadi faktor penting untuk meningkatkan kompetensi pengguna, mengurangi kesalahan dalam proses administrasi perpajakan, serta mempercepat proses adaptasi terhadap sistem digital. Dengan adanya pelatihan yang memadai, pelaku usaha maupun karyawan akan lebih siap menghadapi perubahan teknologi sehingga implementasi digitalisasi perpajakan dapat berjalan secara efektif, efisien, dan mendukung peningkatan kepatuhan perpajakan serta kinerja organisasi.

Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Karim, K., Zasriati, M., dan Iskamto, D. (2023) yang menyatakan bahwa pelatihan merupakan salah satu upaya yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan individu dalam mengadopsi metode maupun teknologi baru. Melalui pelatihan yang terencana, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman secara teoritis, tetapi juga mendapatkan pengalaman praktis yang dapat meningkatkan kepercayaan diri dalam menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh. Dengan demikian, pelatihan berkontribusi terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia sekaligus mendorong tercapainya tujuan organisasi atau program yang dijalankan.

Dalam konteks digitalisasi perpajakan, temuan tersebut memiliki relevansi yang sangat kuat karena implementasi *tax tech* dan *e-invoicing* merupakan bentuk transformasi yang menuntut perubahan cara kerja, pola pikir, dan kompetensi pengguna. Perubahan dari sistem administrasi perpajakan konvensional menuju sistem digital mengharuskan pelaku usaha, staf administrasi, maupun akuntan memahami berbagai fitur aplikasi, prosedur pelaporan elektronik, pengelolaan data digital, serta mekanisme validasi transaksi yang dilakukan secara otomatis. Tanpa adanya pembekalan melalui pelatihan, proses adaptasi terhadap perubahan tersebut berpotensi berjalan lambat sehingga dapat menimbulkan kesalahan dalam penginputan data, keterlambatan pelaporan pajak, maupun rendahnya tingkat pemanfaatan teknologi yang telah disediakan.

Pelatihan juga berfungsi sebagai media untuk mengurangi resistensi terhadap perubahan. Dalam banyak organisasi, penerapan sistem digital sering kali menghadapi tantangan berupa rendahnya literasi digital, kekhawatiran terhadap perubahan prosedur kerja, serta anggapan bahwa

teknologi baru akan menambah beban pekerjaan. Kondisi tersebut dapat diminimalkan apabila organisasi secara konsisten menyelenggarakan pelatihan, pendampingan teknis, dan evaluasi berkala. Melalui proses tersebut, pengguna akan memahami manfaat penggunaan *tax tech* dan *e-invoicing*, seperti kemudahan dalam pembuatan faktur pajak elektronik, percepatan proses pelaporan, peningkatan akurasi data, pengurangan penggunaan dokumen fisik, serta kemudahan dalam melakukan pencatatan dan pengarsipan transaksi secara digital.

Lebih lanjut, pelatihan yang berkesinambungan mampu meningkatkan kompetensi digital sumber daya manusia sehingga mereka lebih siap menghadapi perkembangan regulasi perpajakan dan inovasi teknologi yang terus berubah. Kompetensi tersebut menjadi modal penting bagi organisasi untuk menciptakan proses administrasi perpajakan yang lebih efektif, efisien, transparan, dan akuntabel. Selain itu, peningkatan kemampuan pengguna dalam mengoperasikan sistem digital akan mengurangi ketergantungan terhadap bantuan pihak lain, mempercepat penyelesaian pekerjaan, serta meminimalkan risiko kesalahan yang dapat menimbulkan sanksi administratif maupun kerugian finansial bagi perusahaan.

Dengan demikian, keberhasilan implementasi digitalisasi perpajakan tidak hanya ditentukan oleh kualitas teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia yang mengoperasikannya. Teknologi yang canggih tidak akan memberikan manfaat yang optimal apabila pengguna belum memiliki kompetensi yang memadai. Oleh karena itu, organisasi perlu menjadikan pelatihan sebagai bagian dari strategi implementasi digitalisasi perpajakan agar setiap individu memiliki kemampuan untuk memahami, mengoperasikan, dan memanfaatkan *tax tech* serta *e-invoicing* secara maksimal. Sinergi antara kesiapan teknologi dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia akan menghasilkan sistem administrasi perpajakan yang lebih efisien, meningkatkan kepatuhan perpajakan, memperkuat tata kelola organisasi, serta mendukung terciptanya kinerja organisasi yang berkelanjutan di era transformasi digital.

Pertama, dari perspektif otoritas pajak dan sistem perpajakan secara makro, digitalisasi memberikan manfaat yang sejalan dengan pandangan OECD bahwa modernisasi teknologi memungkinkan otoritas pajak memantau seluruh siklus administrasi pajak dari pendaftaran hingga pengawasan kepatuhan—secara lebih terintegrasi (OECD, 2024). Bukti dari Peru maupun data domestik Indonesia menunjukkan arah yang konsisten: makin tinggi tingkat digitalisasi transaksi, makin besar pula kemampuan deteksi ketidaksesuaian oleh otoritas pajak (Bellon et al., 2022; Rizal et al., 2024).

Kedua, dari perspektif manajemen keuangan bisnis, temuan ini mengonfirmasi bahwa *e-invoicing* bukan hanya persoalan kepatuhan pajak, melainkan juga persoalan kesiapan organisasional. Sejalan dengan kerangka *Technology Acceptance Model* yang digunakan Kadir et al. (2025), keberhasilan adopsi sangat ditentukan oleh persepsi kemudahan dan manfaat yang dirasakan pengguna sebuah faktor yang erat kaitannya dengan tingkat literasi digital dan kapasitas sumber daya manusia internal perusahaan. Hal ini menjelaskan mengapa perusahaan besar dengan tim keuangan dan TI yang lebih matang relatif lebih cepat beradaptasi dibanding UKM.

Ketiga, dimensi relasional antara wajib pajak dan otoritas pajak juga mengalami pergeseran. Temuan David dan Tjaraka (2026) menunjukkan bahwa transparansi dan kepastian prosedural sistem digital dapat membangun kepercayaan, tetapi kepercayaan tersebut rentan terganggu apabila performa teknis sistem belum stabil sebuah kondisi yang lazim terjadi pada fase awal peluncuran sistem digital berskala nasional seperti Coretax. Implikasinya, manajemen keuangan bisnis perlu membangun mekanisme mitigasi risiko internal, seperti prosedur verifikasi ganda dan pelatihan staf, untuk mengantisipasi potensi gangguan teknis pada masa transisi.

Hal tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian Wijaya, R., Yadewani, D., dan Karim, K. (2022) yang menyatakan bahwa keterampilan dan kapabilitas sumber daya manusia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Penelitian tersebut menegaskan bahwa kemampuan individu dalam memahami, mengoperasikan, dan menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan bisnis menjadi salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan organisasi dalam mencapai kinerja yang optimal. Semakin tinggi tingkat kompetensi sumber daya manusia yang dimiliki, semakin besar pula kemampuan organisasi dalam menghadapi tantangan operasional, menyelesaikan permasalahan secara efektif, serta memanfaatkan peluang yang muncul akibat perkembangan teknologi dan perubahan kebijakan.

Temuan tersebut relevan dengan implementasi sistem digital perpajakan, khususnya pada masa transisi menuju penggunaan Coretax dan berbagai aplikasi digital perpajakan lainnya. Meskipun sistem digital dirancang untuk meningkatkan transparansi, akurasi, dan efisiensi administrasi perpajakan, keberhasilan implementasinya tidak hanya ditentukan oleh kualitas sistem informasi, tetapi juga oleh kemampuan sumber daya manusia yang mengoperasikan sistem tersebut. Dalam praktiknya, gangguan teknis, perubahan prosedur, maupun pembaruan fitur aplikasi merupakan tantangan yang hampir tidak dapat dihindari pada tahap awal implementasi. Oleh karena itu, organisasi yang memiliki sumber daya manusia dengan keterampilan digital yang baik akan lebih mampu beradaptasi, mengidentifikasi potensi risiko, serta mengambil langkah-langkah korektif sebelum permasalahan tersebut berdampak terhadap aktivitas bisnis.

Lebih lanjut, keterampilan sumber daya manusia menjadi fondasi dalam membangun mekanisme mitigasi risiko internal sebagaimana disarankan oleh David dan Tjaraka (2026). Prosedur verifikasi ganda, pengawasan terhadap keakuratan data perpajakan, dokumentasi transaksi secara sistematis, serta evaluasi berkala terhadap proses pelaporan hanya dapat berjalan secara efektif apabila didukung oleh karyawan yang memiliki kompetensi teknis dan kemampuan analitis yang memadai. Demikian pula, pelaksanaan pelatihan secara berkelanjutan akan meningkatkan kemampuan karyawan dalam memahami perubahan regulasi, mengoperasikan sistem digital perpajakan, serta menyelesaikan kendala teknis secara mandiri. Kondisi ini tidak hanya mengurangi risiko kesalahan administrasi, tetapi juga meningkatkan kepercayaan organisasi terhadap sistem digital yang digunakan.

Selain meningkatkan efektivitas operasional, kapabilitas sumber daya manusia juga berperan dalam menjaga hubungan antara wajib pajak dan otoritas pajak. Karyawan yang memiliki pemahaman yang baik mengenai prosedur perpajakan digital akan mampu memenuhi kewajiban perpajakan secara tepat waktu, menghasilkan data yang lebih akurat, serta meminimalkan potensi sengketa yang disebabkan oleh kesalahan administratif. Dengan demikian, kompetensi sumber daya manusia menjadi faktor pendukung terciptanya transparansi, kepastian prosedural, dan kepatuhan perpajakan yang pada akhirnya memperkuat hubungan kepercayaan antara wajib pajak dan otoritas pajak.

Oleh karena itu, implementasi digitalisasi perpajakan perlu diiringi dengan strategi pengembangan sumber daya manusia yang berkelanjutan. Investasi pada peningkatan keterampilan digital, pelatihan perpajakan, serta penguatan kemampuan adaptasi karyawan merupakan langkah strategis untuk memastikan bahwa manfaat digitalisasi tidak hanya dirasakan dari sisi teknologi, tetapi juga tercermin dalam peningkatan kualitas tata kelola, pengurangan risiko operasional, dan peningkatan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital perpajakan tidak dapat dilepaskan dari kesiapan tiga aktor sekaligus: otoritas pajak sebagai

regulator dan penyedia infrastruktur, penyedia teknologi sebagai penjamin stabilitas sistem, serta pelaku usaha sebagai pengguna akhir yang harus menyesuaikan sistem akuntansi dan kompetensi internalnya. Kesenjangan pada salah satu actor misalnya rendahnya literasi digital UKM berpotensi menghambat manfaat kolektif dari digitalisasi pajak secara nasional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi pajak melalui *tax tech* dan *e-invoicing* memberikan dampak ganda bagi sistem perpajakan dan manajemen keuangan bisnis di Indonesia. Di satu sisi, penerapan teknologi ini secara nyata meningkatkan efisiensi dan transparansi administrasi pajak, terlihat dari meningkatnya penggunaan layanan pajak elektronik dan semakin efektifnya pemungutan pajak atas transaksi digital, sekaligus memperbaiki akurasi pelaporan transaksi kena pajak dan memperkuat kemampuan otoritas pajak dalam mendeteksi ketidaksesuaian data secara lebih cepat. Di sisi lain, penerapan *e-invoicing* juga memunculkan tantangan baru bagi manajemen keuangan bisnis, terutama terkait kesiapan infrastruktur teknologi, penyesuaian sistem akuntansi internal, dan peningkatan kompetensi sumber daya manusia, dengan tingkat kesiapan yang masih jauh lebih rendah pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dibandingkan usaha besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan transformasi digital perpajakan bukan hanya bergantung pada kecanggihan teknologi yang tersedia, melainkan juga pada sinergi antara regulasi pemerintah, stabilitas sistem yang disediakan, serta kesiapan pelaku usaha dalam beradaptasi baik dari sisi literasi digital maupun tata kelola keuangan internalnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan kontribusi selama proses penyusunan artikel ini, di antaranya:

1. Universitas Muara Bungo, khususnya pimpinan fakultas dan program studi, atas dukungan fasilitas, akses referensi, serta lingkungan akademik yang kondusif bagi terselenggaranya penelitian ini.
2. Editor jurnal yang telah memberikan arahan, masukan, dan koreksi yang sangat berarti dalam penyempurnaan naskah, mulai dari perumusan masalah hingga penyusunan simpulan.
3. Tim reviewer/penyunting yang telah meluangkan waktu untuk menelaah dan memberikan saran perbaikan demi meningkatkan kualitas dan validitas artikel ini.
4. Rekan-rekan sejawat dan kolega akademik yang telah berbagi wawasan, diskusi, serta dukungan moral selama proses penulisan.
5. Instansi dan sumber data terkait, seperti Direktorat Jenderal Pajak dan berbagai publikasi ilmiah yang menjadi rujukan, atas ketersediaan data dan informasi yang mendukung analisis dalam penelitian ini.
6. Keluarga dan orang-orang terdekat penulis, atas doa, kesabaran, dan dukungan yang tak ternilai selama proses penyelesaian karya ilmiah ini.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapatkan balasan yang setimpal.

DAFTAR PUSTAKA

Bellon, M., Dabla-Norris, E., Khalid, S., & Lima, F. (2022). Digitalization to improve tax compliance: Evidence from VAT e-Invoicing in Peru. *Journal of Public Economics, 210*. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2022.104661

David, D., & Tjaraka, H. (2026). Persepsi akuntan pajak terhadap transisi digitalisasi perpajakan: Studi fenomenologi pada implementasi Coretax. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi, 10*(1), 381–393.

Direktorat Jenderal Pajak. (2025). *Transformasi digital administrasi pajak: Antara inovasi dan tantangan literasi*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. https://www.pajak.go.id/en/node/115669

Kadir, K. T. N., Rerung, S., Rahmawati, R., & Mediaty, M. (2025). Digitalisasi prosedur pajak melalui Coretax: Studi kualitatif tentang tantangan dan peluang bagi pengguna di sektor UMKM. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi, 9*(1), 89–104.

Karim, K. (2022). The effect of work stress on employee performance. *Asean International Journal of Business*, *1*(1), 24-33.

Karim, K., Zasriati, M., & Iskamto, D. (2023). Pelatihan pemanfaatan pengembangan tanaman organik penunjang ekonomi keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, *2*(1), 13-20.

Lasahido, A. (2024, February 26). Digitalisasi pajak. *Kompas.id*. https://www.kompas.id/baca/opini/2024/02/26/20240226las-digitalisasi-pajak

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.

OECD. (2024). *Digital transformation of tax administration*. https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/digital-transformation-of-tax-administration.html.

Pramesti, R. F., & Emalia, D. (2024). Studi literatur: Artificial intelligence dalam dunia perpajakan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen dan Akuntansi (JEBMA), 4*(3), 1338–1350.

Rizal, M., Permana, N., & Qalbia, F. (2024). Transformasi sistem perpajakan di era digital: Tantangan, inovasi, dan kebijakan adaptif. *CITIZEN: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia, 4*(4), 340–348. https://doi.org/10.53866/jimi.v4i4.648.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Weber, R. P. (2009). *Basic content analysis* (2nd ed.). Sage Publications.

Wijaya, R., Yadewani, D., & Karim, K. (2022). The effect of human resource skills and capabilities on SMEs performance. *International Journal of Islamic Business and Management Review*, *2*(1), 59-68.

Zed, M. (2008). *Metode penelitian kepustakaan* (edisi revisi). Yayasan Obor Indonesia.