

Pemanfaatan Teknologi *Blockchain* untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Sistem Perpajakan: Tinjauan Literatur Sistematis

Novia Hindayani

Universitas Pamulang -dosen03001@unpam.ac.id

Abstrak— *This study aims to determine how the factors that influence the successful implementation of blockchain in the tax system through a literature review of 14 samples of international journal articles from 2019-2024. The results of the study show that most publications increase in 2024, namely 4 articles. China and Indonesian is the most researched country. The factors that influence the successful implementation of blockchain in tax system are divided into 5 factors, namely belief & trust, government policy, infrastructure, human resource capabilities and ease of use. This research contributes to the development of knowledge about blockchain in tax systems worldwide. Researchers can investigate empirically the factors identified as confirmation of research, and further researchers can also expand their research area using other models. The findings are obtained from the review literature, so more in-depth testing is needed through the interview or questionnaire method.*

Keywords: *Blockchain, Tax System, Efficiency, Effectiveness*

1. PENDAHULUAN

Pajak merupakan salah satu sumber pendapatan nasional yang paling utama bagi pemerintah (Pomeranz, D. and Vila-Belda, 2019). Pemungutan pajak yang efektif dan efisien sangat penting bagi pemerintah terutama Direktorat Jendral Pajak (DJP). Pemerintah selalu berusaha meningkatkan efektivitas pemungutan pajak. Namun ada perbedaan pandangan antara pemerintah dengan Masyarakat. Disatu sisi, pemerintah berusaha meningkatkan pendapatan pajak dan sisi lainnya wajib pajak berusaha melakukan penghindaran pajak. Dari sudut pandang otoritas pajak bahwa defisit dalam pengumpulan pajak karena praktik penggelapan pajak dan penghindaran pajak oleh wajib pajak dapat melemahkan kekuatan keuangan pemerintah untuk pembiayaan pengeluaran pemerintah seperti pengeluaran rutin maupun pengeluaran untuk pembangunan sehingga akhirnya berpengaruh terhadap melemahnya sistem perpajakan yang adil pada Masyarakat terutama Masyarakat menengah kebawah yang akan berpengaruh pada kemakmuran ekonomi. (Jang, S. and Eger, 2019). Jika Sebagian warga negara tidak mematuhi perpajakan, hal ini akan menjadi masalah besar bagi sistem perpajakan yang efisien dan efektif.

Ketidakefektifan sistem perpajakan sebagai bagian dari ketidakpatuhan telah menimbulkan masalah di banyak negara berkembang selama beberapa dekade. Meskipun berbagai teknik untuk meningkatkan kepatuhan wajib pajak telah diadopsi, keberhasilannya masih belum terlihat sampai saat ini. (Kira, 2017). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Biswas, B.D. and Rahman (2018) mencoba mengatasi beberapa tantangan administrasi di Bangladesh. Mereka menemukan bahwa kurangnya transparansi dan tidak adanya teknologi modern untuk administrasi pajak adalah alasan utama sistem perpajakan yang kurang efektif dan efisien. Dalam studi Nurunnabi (2019), manajemen sistem perpajakan yang buruk dan tidak efektif di Bangladesh merupakan tanggung jawab pegawai administrasi pajak karena bertindak sebagai fasilitator untuk meningkatkan praktik penghindaran pajak dan penggelapan pajak dengan sedikit atau tidak adanya transparansi. Hal tersebut membuat teknik tradisional sistem perpajakan dianggap gagal total. Maka dari itu munculah reformasi administrasi sistem perpajakan yang baru dengan penggunaan teknologi informasi *blockchain* untuk memastikan transparansi sistem perpajakan sehingga mengatasi tantangan administrasi pajak tradisional dengan menghadirkan transparansi dan

efisiensi dalam sistem perpajakan.

Teknologi Blockchain telah muncul sebagai teknologi yang menjanjikan untuk meningkatkan transparansi, keamanan, efisiensi dan efektifitas dalam berbagai sektor, termasuk sistem perpajakan. *Blockchain* dapat digunakan untuk memecahkan masalah sistem perpajakan tradisional dengan menyediakan sistem yang terdesentralisasi dan transparan. Teknologi ini didasarkan pada *World Wide Web* dan dengan demikian bergantung pada teknologi dasar internet. *Blockchain* dijuluki sebagai protocol keamanan yang berfokus pada penciptaan keamanan di era elektronik modern saat ini (D. and T. Tapscott, 2016). *Blockchain* tidak hanya melengkapi teknologi informasi saat ini tetapi juga cara modern dalam memproses dan bertukar data yang meningkatkan enkripsi dan kepercayaan. (Kabir, 2021).

Penelitian D. Tapscott (2017) menjelaskan bahwa *blockchain* pertama kali digunakan selama krisis ekonomi global ketika Satoshi Nakamoto meluncurkan sistem "*Peer-to-Peer Digital Currency Network*" modern menggunakan mata uang kripto bitcoin. *Blockchain* saat ini banyak digunakan di organisasi baik keuangan maupun non keuangan (Kabir, 2021). Meningkatnya kesuksesan *blockchain* diseluruh dunia merupakan tanda harapan atas masalah transparansi selama ini termasuk disistem perpajakan. Selanjutnya penelitian dari Treiblmaier, H. and Sillaber (2020) menyatakan bahwa pemerintah di Italia Utara memanfaatkan *blockchain* untuk mencapai tujuan peningkatan pelayanan public dan menciptakan aplikasi yang transparan dan berguna serta menyederhanakan prosedur tata Kelola untuk meningkatkan efisiensi umum dan layanan yang lebih baik bagi rakyatnya. Ainsworth, R.T. and Alwohaibi (2017) menyatakan adopsi *blockchain* di *Gulf Cooperation Council (GCC)* untuk administrasi pajak akan membawa perubahan mendasar untuk tercapainya transparansi dan memfasilitasi sistem pajak yang efektif dan efisien.

Di Indonesia, sistem pembayaran sudah dilakukan secara elektronik sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 32/PMK.05/2014 tentang Sistem Penerimaan Negara Secara elektronik. Sistem ini cukup membantu wajib pajak dalam memenuhi kewajiban perpajakannya. Akan tetapi, sistem ini masih memiliki kekurangan seperti kurangnya transparansi dan kurang efisiensi karena informasi yang tidak tersebar secara merata (Saragih, 2019a). Maka pemanfaatan *blockchain* dalam rangka memodernisasi administrasi sistem perpajakan di Indonesia sebahai langkah awal untuk meminimalisir inefisiensi dalam sistem perpajakan. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa *blockchain* akan memberikan solusi jangka panjang yang mengurangi beban administrasi dalam sistem perpajakan (Deloitte, 2017).

Penelitian mengenai *blockchain* dalam akuntansi sudah banyak dilakukan setiap tahunnya dibelahan dunia. Begitupun dengan ketidak yakinan akan keberhasilan penerapannya menjadikan penelitian ini menarik bagi saya. Meski banyak penelitian terkait *blockchain* tetapi yang membahas terkhusus sistem perpajakan masih belum banyak dilakukan. Untuk itu menarik bagi saya melakukan studi review literatur berkaitan dengan *blockchain* terhadap efektifitas dan efisiensi sistem perpajakan terutama membahas faktor pendorong kesuksesan *blockchain* dalam sistem perpajakan yang mana belum ada penelitian yang membahas hal tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan sistematik literatur review terkait penerapan *blockchain* dalam sistem perpajakan, dengan fokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan penerapan teknologi ini terhadap efektifitas dan efisiensi sistem perpajakan serta solusi dan hambatan atas penerapan *blockchain* pada sistem perpajakan terutama di negara berkembang.

Sistem perpajakan merupakan pendekatan, ide dan prinsip yang mendasar mengenai struktur dan operasional suatu sistem perpajakan dalam suatu negara (Pistone, P., Roeleveld, J., Hattingh, J., Nogueira, J. F. P., & West, 2019). Teori mengenai konsep perpajakan melibatkan beberapa aspek seperti hukum perpajakan, administrasi perpajakan, kebijakan perpajakan serta prosedur pemungutan pajak (Privalov, N., Privalova, S. G., Tarasevich, A., & Romanovskiy, 2022). Sistem perpajakan yang baik adalah sistem

perpajakan yang efektif dan efisien, tanpa kedua hal tersebut kebijakan perpajakan yang telah disusun oleh pemerintah akan sulit dicapai (Saragih, 2019b). Sistem informasi yang efektif menjadi kunci dalam pelaksanaan pemungutan secara adil. Sebaliknya, apabila sistem perpajakan tidak didukung oleh sistem informasi yang efektif maka akan menimbulkan ketimpangan dalam perpajakan. Terdapat efisiensi dalam pemungutan pajak apabila menggunakan teknologi baik pihak pemungut pajak maupun wajib pajak sendiri (A. Solehzoda, 2017).

Integrasi teknologi dalam sektor keuangan menyebabkan munculnya *Fintech*, sehingga modernisasi pasar modal, bank dan layanan diseluruh dunia (Price Waterhouse Coopers (PWC), 2017). *Fintech* telah menciptakan peluang baru serta menimbulkan tantangan baru seperti *blockchain* bagi otoritas pajak, pembayaran pajak serta pemerintah (Matsenko, O.M. and Voronenko, 2020). *Blockchain* merupakan contoh *fintech* terkini yang dirancang serta dikembangkan terutama untuk merevolusi struktur dasar layanan keuangan seperti akuntansi dan manajemen. Mirip dengan teknologi digital lainnya seperti *bigdata*, *artificial intelligence*, *blockchain* telah mengubah cara perusahaan menjalankan bisnis terutama dalam menyampaikan informasi antar pemegang saham (Setyowati, M.S., Utami, N.D., Saragih, A.H. and Hendrawan, 2020).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Studi Literatur Terstruktur berdasarkan panduan penelitian dari (Kitchenham, 2004). Tahapan yang lakukan yaitu (a) identifikasi rumusan masalah penelitian (b) pencarian artikel dari prosedur pencarian dan kriteria studi yang telah disusun (c) asesmen kualitas artikel (d) ekstraksi data (e) sintesis data.

Pencarian revidu literatur pada penelitian ini dilakukan secara otomatis dan manual (Ain et al., 2019; Kitchenham et al., 2009) untuk periode publikasi 2019-2024. Pencarian ini menggunakan database elektronik yang memiliki kredibilitas tinggi dari scopus. Protokol kata kunci revidu literatur yang digunakan untuk menyeleksi artikel yaitu yaitu "*Blockchain*" OR "*Blockchain technology*" AND "*Tax System*" OR "*Taxing System*". Berdasarkan hasil pencarian kata kunci pada *database* elektronik didapat 209 artikel yang kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapat artikel yang tidak relevan dengan penelitian sebanyak 195 artikel sedangkan yang relevan dengan artikel sebanyak 14 artikel.

Tabel 1 Proses Seleksi Sampel Berdasarkan Kriteria Inklusi dan Eksklusi

| No | Sumber | Hasil | Artikel Tidak Relevan | Artikel Relevan |
|----|-------------------------|-------|-----------------------|-----------------|
| 1. | Science Direct | 105 | 101 | 4 |
| 2. | Emerald | 92 | 85 | 7 |
| 3. | Taylor & Francis Online | 7 | 5 | 2 |
| 4. | Springer | 5 | 4 | 1 |
| | Total | 209 | 195 | 14 |

Sumber: data diolah, 2024

Asesmen kualitas dalam penelitian ini menggunakan kriteria *quality assessment* dari (Ain et al., 2019; Nidhra et al., 2013), yaitu dengan menilai artikel melalui pertanyaan. Sehingga didapat sebanyak 14 artikel. Tahapan selanjutnya adalah melakukan ekstraksi data atas artikel tersebut. Formulir ekstraksi data pada penelitian ini yaitu unit analisis, tahun publikasi, metodologi penelitian, pendekatan penelitian dan faktor-faktor kesuksesan. Proses menyusun kesimpulan dari hasil analisis yang sudah dilakukan disebut sintesis data (Kitchenham, 2004). Sintesis data pada penelitian ini memakai aplikasi MAXQDA dengan dilakukan proses pengkodean awal untuk membuat kategori tren dan faktor-faktor pendorong kesuksesan *blockchain* terhadap sistem perpajakan secara umum. Selanjutnya untuk analisis lebih lanjut, peneliti membuat ekstrasi hasil analisis dari aplikasi MAXQDA

kedalam aplikasi Microsoft Excel.

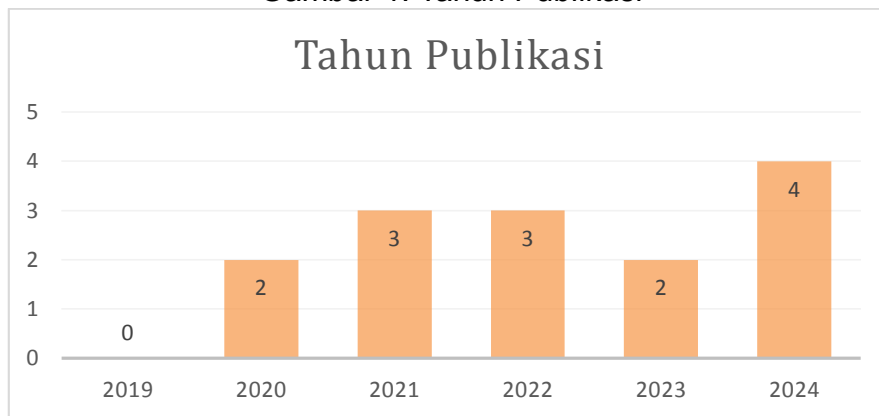
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tren Penelitian Rentang Waktu 2019-2024

Artikel mengenai *blockchain* terhadap sistem perpajakan sudah banyak ditemukan. Pada pencarian awal, didapat hasil pencarian sebanyak 209 artikel terkumpul dari enam *database* elektronik yaitu *ScinceDirect*, *Emerald*, *Taylor and Francis* dan *Springer* dalam kurun waktu 2019-2024. Artikel tersebut kemudian disaring menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Penyaringan awal dengan memanfaatkan abstrak dihasilkan sebanyak 110 artikel (Lihat table 1. Proses Seleksi Sampel Berdasarkan Kriteria Inklusi dan Eksklusi). Penyaringan selanjutnya dilakukan dengan menggunakan isi artikel, di mana dihasilkan sebanyak 14 penelitian yang kemudian dijadikan sampel penelitian dimana paling didominasi oleh *database* elektronik *Emerald* masing-masing sebanyak 5 artikel.

Dari 14 artikel mayoritas berada pada tahun 2024 yaitu sebanyak 4 penelitian, disusul pada 2021 dan 2022 sebanyak 3 artikel. Pada 2020 dan 2023 sebanyak 2 artikel. Pada tahun 2024 terjadi peningkatan paling signifikan artinya minat pada topik berkaitan dengan *blockchain* terhadap sistem perpajakan semakin diminati hal tersebut menunjukkan bahwa perkembangan penelitian berkaitan teknologi terutama *blockchain* tinggi.

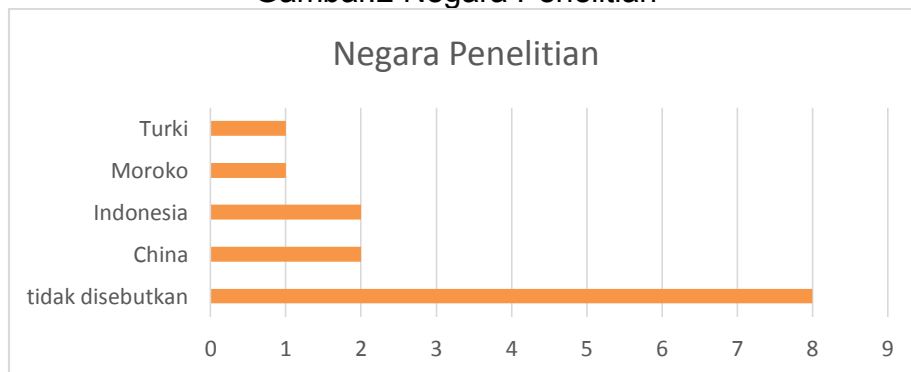
Gambar 1. Tahun Publikasi



Sumber: data diolah, 2024

Berdasarkan analisis artikel mayoritas penelitian tidak menyebutkan 970egara/lintas 970egara yaitu sebanyak 8 artikel. Sedangkan 970egara yang paling banyak dijadikan tempat penelitian yaitu china dan Indonesia sebanyak 2 artikel. Disusul Moroko dan Turki masing-masing 1 artikel.

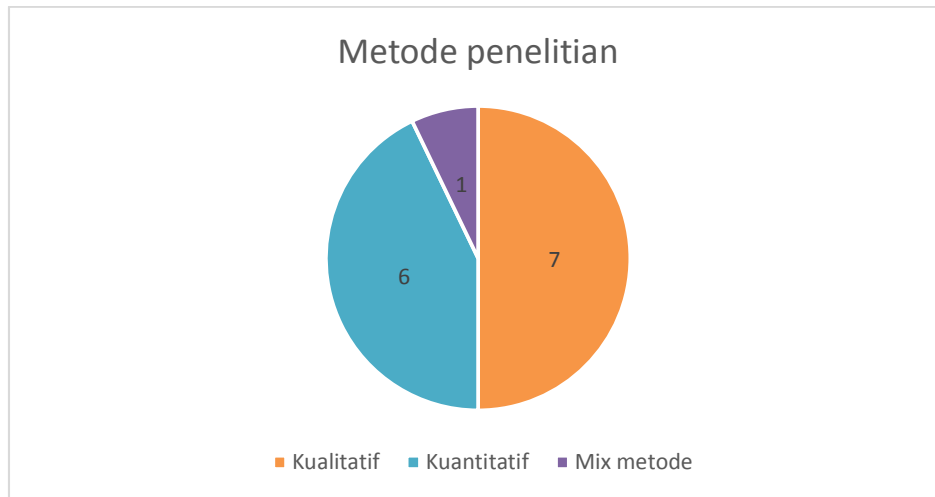
Gambar.2 Negara Penelitian



Sumber: data diolah, 2024

Metode penelitian kualitatif paling banyak dilakukan yaitu 7 artikel dan metode penelitian kuantitatif 6 artikel. Sedangkan yang menggunakan mix metode ada 1 artikel.

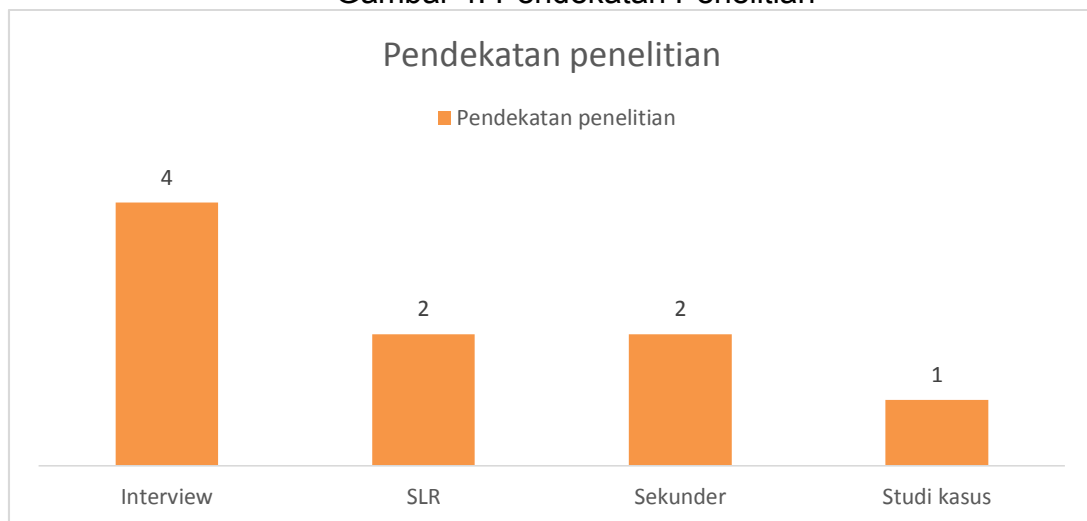
Gambar 3. Metode Penelitian



Sumber: data diolah, 2024

Pendekatan penelitian menunjukkan metode kuesioner dan interview mendominasi sebanyak masing-masing 4 artikel. Selanjutnya untuk sistematik literatur review dan data sekunder masing-masing 2 artikel. Sedangkan yang terakhir studi kasus 1 artikel menempati urutan kedua yaitu 1 artikel.

Gambar 4. Pendekatan Penelitian



Sumber: data diolah, 2024

Faktor-Faktor Pendorong Kesuksesan *Blockchain* dalam Sistem Perpajakan

Keberhasilan pemanfaatan teknologi *blockchain* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem perpajakan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Melalui SLR penulis menemukan faktor-faktor pendorong kesuksesan pemanfaatan *blockchain* terhadap sistem perpajakan. Ada 5 faktor yang mempengaruhi sebagai berikut:

Faktor pendorong keberhasilan pertama yaitu keyakinan dan kepercayaan. Faktor ini dibahas oleh 11 paper di dalam sampel paper riset ini (Belahouaoui & Attak, 2024; Carrasco & Romi, 2022; Falwadiya & Dhingra, 2022; Kabir, 2021; Larikaman et al., 2024; Mangoting et al., 2024; Niu et al., 2022; Rahman & Jin, 2023; Setyowati et al., 2020). Permintaan akan perubahan kebijakan dalam sistem perpajakan telah meningkat dari waktu ke waktu karena rendahnya keyakinan dan kepercayaan publik terhadap sistem perpajakan. Maka muncul teknologi informasi *blockchain* sebagai solusi dimana dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan kepercayaan dan keyakinan masyarakat (Kabir, 2021). Kepercayaan menjadi faktor penting untuk mengadopsi *blockchain* dalam sistem perpajakan yang efisien dan efektif dimana dengan adanya *blockchain* transparansi atas

pajak dipastikan menjadi sangat baik. Sehingga teknologi *blockchain* sangat layak digunakan untuk meningkatkan efisiensi sistem perpajakan (Setyowati et al., 2023). Menurut Kabir 2021, faktor kepercayaan memiliki hubungan yang kuat dengan niat seseorang untuk menggunakan *blockchain*. Dimana *blockchain* merupakan basis data terdistribusi yang digunakan di seluruh jaringan untuk mencatat dan memverifikasi pembayaran pajak yang transparan sehingga menciptakan kepercayaan dalam Masyarakat. Kepercayaan yang didukung oleh keyakinan dalam sistem perpajakan akan mengubah cara bagaimana pembayaran pajak dengan *blockchain* (Kabir, 2021). *Blockchain* memastikan sistem pencatatan yang terpercaya dan dapat dilacak sehingga membangun kepercayaan diantara masyarakat sehingga dapat membantu pemerintah dalam sistem pajak yang lebih adil (Larikaman et al., 2024). *Blockchain* membantu meningkatkan sistem perpajakan menjadi lebih efisien, transparan dan akuntabel sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat (Carrasco & Romi, 2022; Falwadiya & Dhingra, 2022).

Faktor kedua yaitu kebijakan pemerintah. Faktor ini dibahas oleh 7 paper dalam sampel penelitian ini (Alm, 2021; Anomah et al., 2024; Kabir, 2021; Larikaman et al., 2024; Ness, 2024; Saragih, 2019b; Setyowati et al., 2020, 2023; Yayman, 2021). Pemerintah menetapkan kebijakan atas sistem perpajakan dengan teknologi *blockchain* untuk menghindari praktik penggelapan pajak (Alm, 2021). Adanya *blockchain* memudahkan pemerintah untuk mengakses dan menganalisis informasi lebih baik sehingga akan meningkatkan kemampuan untuk memungut pajak (Alm, 2021). Menurut Larikaman et al., (2024), penerapan *blockchain* memiliki pengaruh positif terhadap sistem perpajakan. Pemerintah sebagai pembuat kebijakan perpajakan beranggapan bahwa *blockchain* sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan prosedur pengumpulan pajak (Larikaman et al., 2024). Demi mendukung sistem perpajakan berbasis *blockchain*, pemerintah membuat dan memodifikasi kerangka regulasi, yang melibatkan penyelesaian masalah tentang keamanan dan transparansi. Misalnya, regulasi dapat difokuskan pada perlindungan informasi tentang pembayaran pajak dengan menggunakan keunggulan *blockchain* untuk transparansi. Kebijakan juga dapat menekankan kolaborasi global dan standarisasi undang-undang perpajak untuk mengatasi masalah teritorial mengingat sifat *blockchain* yang lintas batas. (Larikaman et al., 2024). Model e-faktur dalam sistem perpajakan di Indonesia mendukung penerapan teknologi *blockchain* sehingga tidak akan sulit untuk menyesuaikan dengan sistem DJP yang ada. Para praktisi perpajakan berpendapat bahwa dukungan dari pihak yang memiliki kewenangan lebih tinggi, seperti Presiden dan Menteri Keuangan, memegang peranan penting dalam penerapan teknologi *blockchain* dalam sistem PPN di Indonesia. Hal ini dikarenakan penerapan teknologi oleh DJP dirancang untuk dapat diterapkan secara nasional. Oleh karena itu, peran dan campur tangan pemimpin negara akan memberikan kontribusi terhadap pengembangan dan penerapan teknologi *blockchain*. Selain itu, tantangan terpenting dalam penerapan teknologi *blockchain* adalah bagaimana menetapkan regulasi untuk penerapan teknologi ini. Hal ini dikarenakan hukum dan peraturan dapat mempengaruhi kecepatan perkembangan teknologi ini (Setyowati et al., 2023). Di Ghana *blockchain* dianggap sebagai peluang untuk mengatasi dinamika transaksi daring yang terus berkembang dan memastikan sistem perpajakan yang tepat (Anomah et al., 2024). Potensi integrasi teknologi *blockchain* dengan kebijakan atas pajak di Ghana untuk meningkatkan efektivitas perpajakan perusahaan secara digital. Selain itu upaya kolaboratif antara lembaga pemerintah, badan pengatur, pakar teknis, dan pemangku kepentingan akan sangat penting untuk mengatasi tantangan yang teridentifikasi dan memanfaatkan potensi penuh teknologi *blockchain* untuk sistem perpajakan digital yang lebih efektif dan transparan (Anomah et al., 2024).

Faktor ketiga yaitu Infrastruktur. Faktor ini dibahas oleh 5 paper dalam sampel penelitian ini (Battisti & Deakins, 2018; Falwadiya & Dhingra, 2022; Gupta, Kumar, & Wasan, 2021; Setyowati et al., 2020, 2023). Infrastruktur yang memadai akan mendukung penggunaan sistem *blockchain* terhadap sistem perpajakan (Battisti & Deakins, 2018;

Gupta, Kumar, Kusi-Sarpong, et al., 2021). Infrastruktur merupakan salah satu komponen penting dalam penerapan blockchain karena DJP harus terlebih dahulu memeriksa kecukupan infrastruktur jaringan dan server yang ada sebelum melakukan inisiatif pengembangan teknologi. *Blockchain* memiliki aspek teknis yang kompleks dan sensitif, sehingga penting untuk memiliki infrastruktur jaringan yang aman dan berkembang dengan baik (Setyowati et al., 2023). Sektor publik di Eropa Tengah membangun infrastruktur layanan *blockchain* termasuk dalam sistem perpajakannya untuk efisiensi dan efektifitas pemungutan pajak (Falwadiya & Dhingra, 2022). Menurut Setyowati et al (2020), jika DJP ingin menerapkan teknologi *blockchain* dalam sistem PPN maka akan lebih mudah bagi wajib pajak untuk mengakses sistemnya serta keamanan data wajib pajak lebih terjamin. Pada dasarnya *blockchain* tidak sulit diterapkan oleh DJP jika didukung oleh infrastruktur dan ekosistem pendukung yang memadai (Setyowati et al., 2023).

Faktor keempat yaitu kemampuan sumber daya manusia. Faktor ini dibahas oleh 4 paper dalam sampel penelitian ini (Setyowati et al., 2023; Chouaibi et al., 2024; Falwadiya & Dhingra, 2022; Rahman & Jin, 2023). Jika pemerintah ingin menerapkan teknologi *blockchain* dalam sistem perpajakan, pemerintah harus memperhatikan kesiapan sumber daya manusia (Setyowati et al., 2023). Sumber daya manusia yang mumpuni akan memudahkan dalam penerapan *blockchain* dalam sistem perpajakan (Chouaibi et al., 2024; Falwadiya & Dhingra, 2022).

Faktor kelima yaitu kemudahan penggunaan. Faktor ini dibahas oleh 4 paper yaitu (Chouaibi et al., 2024; Falwadiya & Dhingra, 2022; Mangoting et al., 2024; Rahman & Jin, 2023). Tingkat kemudahan terkait dengan penggunaan sistem perpajakan yaitu semakin mudahnya memanfaatkan *blockchain* maka semakin besar pula keinginan mengadopsinya. Fitur otomatis dari teknologi *blockchain* meningkatkan efisiensi karena transaksi dan data diproses secara otomatis. (Falwadiya & Dhingra, 2022). Persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan dalam teknologi sistem perpajakan berbasis *blockchain* secara langsung memiliki kemampuan untuk menimbulkan kesenangan pada wajib pajak. Pemanfaatan teknologi informasi perpajakan berbasis *blockchain* akan menimbulkan rasa kegunaan, yang mengarah pada peningkatan sentimen kepuasan dan kesenangan, sehingga menumbuhkan kecenderungan yang lebih besar untuk mengadopsi teknologi *blockchain* (Mangoting et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Simpulan dari studi literatur yang dilakukan untuk menggali faktor-faktor pendorong keberhasilan pemanfaatan teknologi *blockchain* dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem perpajakan. Dalam rentang tahun 2019-2024 terdapat 14 artikel penelitian yang penulis analisis. Terdapat 5 faktor pendorong kesuksesan *blockchain* dalam sistem perpajakan yaitu keyakinan dan kepercayaan, kebijakan pemerintah, infrastruktur, kemampuan sumber daya manusia dan kemudahan penggunaan ((Alm, 2021; Anomah et al., 2024; Belahouaoui & Attak, 2024; Cho et al., 2021; Falwadiya & Dhingra, 2022; Kabir, 2021; Ness, 2024; Niu et al., 2022; Rahman & Jin, 2023; Setyowati et al., 2023, 2020; Yayman, 2021).

Keterbatasan penelitian ini adalah hasil penelitian diperoleh dari temuan studi revidu literatur terstruktur sehingga memerlukan pengujian secara mendalam melalui penelitian secara empiris terutama dengan metode kuantitatif untuk dapat memverifikasi hasil temuan penelitian dengan praktik yang terjadi dilapangan saat ini. Saran dari peneliti yaitu peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian empiris atas faktor-faktor yang telah diidentifikasi sebagai konfirmasi penelitian. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat memperluas kearea yang lebih luas seperti administrasi perpajakan atau penghindaran pajak dalam kaitannya terhadap *blockchain*.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Solehzoda. (2017). Information technologies in the tax administration system of VAT. *Adv. Res. Law Econ.*, 8(26), 1340–1344.
- Ainsworth, R.T. and Alwohaibi, M. (2017). Blockchain, Bitcoin, and VAT in the GCC: The Missing Trader Example. *Law and Economics Research Paper*, 17–05.
- Alm, J. (2021). Tax evasion, technology, and inequality. *Economics of Governance*, 22(4), 321–343. <https://doi.org/10.1007/s10101-021-00247-w>
- Anomah, S., Ayebofo, B., Aduamoah, M., & Agyabeng, O. (2024). Blockchain technology integration in tax policy: Navigating challenges and unlocking opportunities for improving the taxation of Ghana's digital economy. *Scientific African*, 24(October 2023), e02210. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2024.e02210>
- Battisti, M., & Deakins, D. (2018). Microfoundations of Small Business Tax Behaviour: A Capability Perspective. *British Journal of Management*, 29(3), 497–513. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12244>
- Belahouaoui, R., & Attak, E. H. (2024). Digital taxation, artificial intelligence and Tax Administration 3.0: improving tax compliance behavior – a systematic literature review using textometry (2016–2023). *Accounting Research Journal*, 37(2), 172–191. <https://doi.org/10.1108/ARJ-12-2023-0372>
- Biswas, B.D. and Rahman, M. . (2018). Major challenges of public administration in Bangladesh: Suggestions, observations and. *International Journal of Emerging Trends in Social Sciences*, 2(2), 74–93.
- Carrasco, H., & Romi, A. M. (2022). Toward an omniopicon: the potential of blockchain technology toward influencing vulnerable populations in contested markets. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 35(7), 1685–1713. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-08-2020-4732>
- Cho, S., Lee, K., Cheong, A., No, W. G., & Vasarhelyi, M. A. (2021). Chain of Values: Examining the Economic Impacts of Blockchain on the Value-Added Tax System. *Journal of Management Information Systems*, 38(2), 288–313. <https://doi.org/10.1080/07421222.2021.1912912>
- Chouaibi, Y., Ardhaoui, R., & Affes, W. (2024). Does good governance moderate the relationship between blockchain technology use and tax evasion? Evidence from STOXX 600. *EuroMed Journal of Business*. <https://doi.org/10.1108/EMJB-12-2023-0337>
- Elsayed, R. A. A. (2023). The impact of ontology-based knowledge management on improving tax accounting procedures and reducing tax risks. *Future Business Journal*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00253-w>
- Falwadiya, H., & Dhingra, S. (2022). Blockchain technology adoption in government organizations: a systematic literature review. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 15(3), 473–501. <https://doi.org/10.1108/JGOSS-09-2021-0079>
- Gupta, H., Kumar, A., & Wasan, P. (2021). Industry 4.0, cleaner production and circular economy: An integrative framework for evaluating ethical and sustainable business performance of manufacturing organizations. *Journal of Cleaner Production*, 295, 126253. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126253>
- Gupta, H., Kumar, S., Kusi-Sarpong, S., Jabbour, C. J. C., & Agyemang, M. (2021). Enablers to supply chain performance on the basis of digitization technologies. *Industrial Management & Data Systems*, 121(9), 1915–1938. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2020-0421>
- Jang, S. and Eger, R. . (2019). The effects of state delinquent tax collection outsourcing on administrative effectiveness, efficiency, and procedural fairness. *The American Review of Public Administration*, 49(2), 236–251.
- Kabir, M. R. (2021). Behavioural intention to adopt blockchain for a transparent and effective taxing system. In *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing* (Vol. 14, Issue 1). <https://doi.org/10.1108/JGOSS-08-2020-0050>
- Kira, A. . (2017). An evaluation of governments' initiatives in enhancing small taxpayers' voluntary tax compliance in developing countries. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 7(1), 253–267.
- Larikaman, M., Salehi, M., & Yaghubi, N. M. (2024). The impact of applying blockchain technology in the tax system: opportunities and challenges. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. <https://doi.org/10.1108/JFRA-11-2023-0641>

- Mangoting, Y., Widuri, R., Charlos, D., Dogi, P., & Gabronino, R. (2024). *Exploring the Potential of Blockchain Technology in Digital Tax Administration to Enhance Tax Compliance*. 26(2), 77–90.
- Matsenko, O.M. and Voronenko, V. . (2020). *Economic prospects for cooperation between the European union and Ukraine in the use of blockchain technologie*. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/83746/1/Babenko_blockchain.pdf
- Ness, S. (2024). VAT/GST harmonisation challenges for digital assets such as bitcoin and NFTs in the EU following Case C-264/14 (Skatteverket v David Hedqist). In *International Cybersecurity Law Review* (Vol. 5, Issue 3). <https://doi.org/10.1365/s43439-024-00124-2>
- Niu, H., Li, T., & Gong, X. (2022). A blockchain-based certifiable anonymous Etaxing protocol. *PLoS ONE*, 17(7 July), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270454>
- Nurunnabi, M. (2019). Tax evasion and the role of the state actor (s) in Bangladesh. *International Journal of Public Administration*, 42(4), 567–586.
- Pistone, P., Roeleveld, J., Hattingh, J., Nogueira, J. F. P., & West, C. (2019). Fundamentals of Taxation: Introduction to Tax Policy. *Tax Law and Tax Administration*.
- Pomeranz, D. and Vila-Belda, J. (2019). Taking state-capacity research to the field: insights from collaborations with tax authorities. *Annual Review of Economics*, 11, 755–781.
- Price Waterhouse Coopers (PWC). (2017). *How blockchain technology could improve the tax system*. <https://www.pwc.co.uk/issues/futuretax/assets/documents/how-blockchain-could-improve-the-tax-system.pdf>
- Privalov, N., Privalova, S. G., Tarasevich, A., & Romanovskiy, M. (2022). Tax system: theoretical and methodological aspect. *Tax Product*.
- Rahman, J., & Jin, Y. (2023). The control of tax corruption: evidence from nonfungible token market in China. *Journal of Money Laundering Control*, 26(5), 1066–1082. <https://doi.org/10.1108/JMLC-01-2023-0005>
- Saragih, S. (2019a). *E-Readiness of Blockchain Technology in Modernization of Tax Administration in Indonesia*. 25–26. <https://doi.org/10.4108/eai.25-6-2019.2288017>
- Saragih, S. (2019b). *E-Readiness of Blockchain Technology in Modernization of Tax Administration in Indonesia*. March 2018. <https://doi.org/10.4108/eai.25-6-2019.2288017>
- Setyowati, M.S., Utami, N.D., Saragih, A.H. and Hendrawan, A. (2020). Blockchain technology application for value-added tax systems. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*.
- Setyowati, M. S., Utami, N. D., Saragih, A. H., & Hendrawan, A. (2020). Blockchain technology application for value-added tax systems. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 1–27. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040156>
- Setyowati, M. S., Utami, N. D., Saragih, A. H., & Hendrawan, A. (2023). Strategic factors in implementing blockchain technology in Indonesia's value-added tax system. *Technology in Society*, 72(April 2022), 102169. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.102169>
- Tapscott, D. (2017). *Blockchain: the ledger that will record everything of value to humankind*.
- Tapscott, D. and T. (2016). *Blockchain Revolution: how the Technology behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World*. Penguin.
- Treiblmaier, H. and Sillaber, C. (2020). A case study of Blockchain-Induced digital transformation in the public sector. In *Blockchain and Distributed Ledger Technology Use Cases*. Springer, Cham.
- Yayman, D. (2021). Blockchain in Taxation. *Journal of Accounting and Finance*, 21(4), 140–155. <https://doi.org/10.33423/jaf.v21i4.4530>