

Mengukur Niat Berkelanjutan Penggunaan Mobile Banking Pasca Pandemi Berdasarkan Analisa dan Survey Pengguna

Ade Rumintarsih^{*1}, Dwiza Riana², Sri Hadiani³

^{1,2,3}Program Studi Magister Ilmu Komputer, Fakultas Teknologi Informasi,
Universitas Nusa Mandiri

Email: ^{*1}14220007@nusamandiri.ac.id, ²dwiza@nusamandiri.ac.id, ³sri.shv@nusamandiri.ac.id

(Naskah masuk: 04 Juli 2023, diterima untuk diterbitkan: 15 Agustus 2023)

Abstrak: Kebijakan pembatasan sosial dan jarak selama pandemi membuat semakin banyak orang mulai menggunakan layanan pembayaran seluler. Ini karena fitur pembayaran seluler (Mobile Banking) yang mudah dan bebas kontak. Mudah digunakan dan dapat dilakukan dari mana saja tanpa ada kontak fisik sesama pengguna. Hal ini menyebabkan peningkatan jumlah masyarakat Indonesia yang menggunakan layanan ini, Bahkan Pasca pandemi, tren ini tidak berkurang, nyatanya pengguna aplikasi ini terus berkembang. Studi ini bertujuan untuk menyelidiki secara komprehensif faktor niat pengguna Mobile Banking pasca pandemi untuk memperluas domain adopsi teknologi pasca-pandemi. Dengan mengintegrasikan model teoritis Delone dan McLean bersama dengan dua variabel tambahan dari ECM (Confirmed and Perceived Usefulness). Data yang dikumpulkan dari responden mengungkapkan bahwa persepsi pengguna tentang manfaat aplikasi mempengaruhi penerimaan mereka terhadap layanan Mobile Banking. Orang lebih cenderung untuk terus menggunakan layanan jika mereka mempercayai pengguna dan merasakan manfaatnya. Selain itu, pengguna yang mengadopsi layanan dapat dipengaruhi oleh kepuasan dan manfaat yang dirasakan.

Kata Kunci – Digital payment; ECM; Delone McLean; Mobile Banking

Measuring Continuing Intentions to Use Mobile Banking Post-Pandemic Based on User Analysis and Surveys

Abstract: Social distancing and distancing policies during the pandemic have made more and more people start using mobile payment services. This is due to the easy and contact-free mobile payment (Mobile Banking) feature. Easy to use and can be done from anywhere without any physical contact between users. This has led to an increase in the number of Indonesians using this service. Even after the pandemic, this trend has not reduced, in fact users of this application continue to grow. This study aims to comprehensively investigate post-pandemic Mobile Banking user intention factors to expand the post-pandemic technology adoption domain. By integrating Delone and McLean's theoretical model together with two additional variables from ECM (Confirmed and Perceived Usefulness). Data collected from respondents revealed that users' perceptions of the benefits of the application influenced their acceptance of Mobile Banking services. People are more likely to continue using a service if they trust the user and experience the benefits. Additionally, users' adoption of a service can be influenced by satisfaction and perceived benefits.

Keywords – Digital payment; ECM; Delone McLean; Mobile Banking

1. PENDAHULUAN

Sejak tahun 2000 Mobile Banking dikembangkan secara global lalu masuk ke Indonesia mulai tahun 2010 penggunaan Mobile Banking naik signifikan sampai beberapa tahun terakhir[1]. Saat pandemi menyebabkan peningkatan interaksi konsumen dengan rekening bank digital, perdagangan, dan pembayaran mereka mengingat banyaknya pembatasan kegiatan masyarakat sesuai peraturan pemerintah[2]. Disaat yang saat konsumen memiliki keinginan yang tinggi untuk terus berinteraksi dengan aktivitas global tersebut. Menanggapi COVID-19, banyak konsumen memilih untuk menghindari ruang publik dan ke transaksi digital dari transaksi manual[3]. Penggunaan Mobile Banking sangat berguna tidak hanya masyarakat perkotaan tapi juga berdampak pada masyarakat pedesaan yang kekurangan infrastruktur perbankan di sekitarnya[4].

Apalagi selama pandemi ada beberapa pembatasan dalam kegiatan sosial dan jarak yang membuat penggunaan Mobile Banking menjadi pilihan terbaik dalam menjalankan seluruh kegiatan keuangan dan usahanya[5].

Pasca pandemi mereda, pengguna Mobile Banking memilih melanjutkan penggunaan aplikasi ini [6]. Layanan perbankan digital seperti e-wallet dan Mobile Banking semakin populer di kalangan masyarakat[7]. Terlihat bahwa pandemi Corona mendorong mereka untuk lebih sering menggunakan Mobile Banking atau internet[8].

Mengukur niat berkelanjutan penggunaan Mobile Banking pasca pandemi menjadi pokok penelitian paper ini. Tujuan penelitian ini untuk memahami niat berkelanjutan penggunaan Mobile Banking pasca pandemi berdasarkan survey dan analisa pengguna dalam konteks masyarakat perkotaan. Dengan mengetahui variabel-variabel penting dalam memahami niat berkelanjutan, diharapkan dapat menjadi gambaran yang penting bagi masyarakat untuk lebih meningkatkan kemampuan individunya. Demikian juga bagi penyedia sistem layanan Mobile Banking dapat memperoleh informasi pola perilaku konsumennya untuk menjaga keberlangsungan bisnis jasa keuangan mereka.

2. METODE PENELITIAN

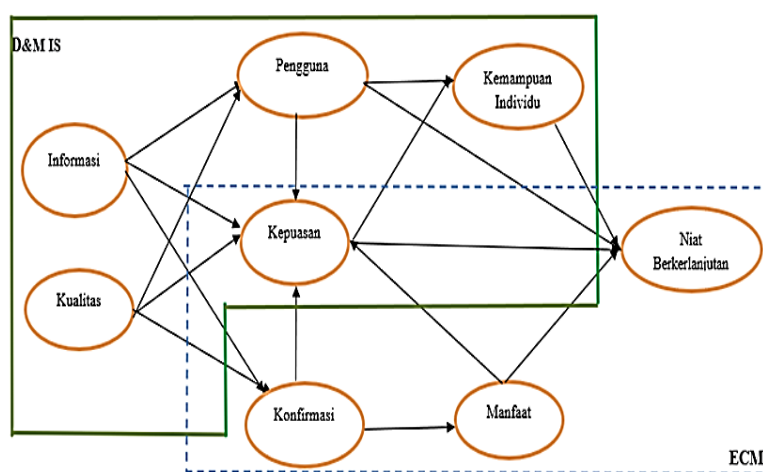
Penelitian ini menggunakan teori Delone dan McLean yang menggunakan kesuksesan IS (D&M IS) sebagai contoh untuk kinerja individu dan organisasi. Pernyataan ini populer karena menjelaskan kinerja baik individu maupun organisasi. Namun, penelitian ini berada pada level individu agar lebih fokus pada kinerja[9]. Model D&M IS menjelaskan bahwa kinerja individu mempengaruhi efektivitas organisasi. Ini juga membuktikan bahwa kualitas suatu sistem dan informasi yang diperoleh dari penggunaannya memiliki dampak yang signifikan terhadap kepuasan dan penggunaan pengguna. Efek dari faktor-faktor ini satu sama lain terus mempengaruhi satu sama lain dalam siklus yang berkelanjutan. Beberapa penelitian menegaskan bahwa model ini efektif untuk menjelaskan kinerja individu dan dapat digunakan dengan teori atau variabel lain[10][11]. Peneliti sebelumnya menunjukkan bahwa niat berkelanjutan dipengaruhi secara positif oleh kinerja individu, penggunaan, dan kepuasan[12]. Model lainnya untuk memahami Mobile Banking menjelaskan dimana kualitas, penggunaan, dan konfirmasi berdampak positif pada kepuasan pengguna. Sesuai dengan penelitian sebelumnya, ini akan menjadi studi pertama yang menggabungkan semua faktor model keberhasilan D&M IS dan model ECM dengan tujuan untuk memahami niat berkelanjutan dalam menggunakan Mobile Banking pasca pandemi dalam konteks masyarakat perkotaan di Indonesia[13].

Versi model yang diperbarui mengakui bahwa kualitas layanan berdampak signifikan terhadap kepuasan pengguna dan penggunaan sistem. Seiring IS terus berkembang, konsumen menjadi lebih memperhatikan kualitas layanan yang termasuk dalam model sekarang. Beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa banyak faktor memiliki pengaruh signifikan terhadap manfaat keseluruhan seseorang[14]. Studi-studi ini menggabungkan semua pengaruh yang diusulkan menjadi satu model, yang kemudian dikenal sebagai Niat Berkelanjutan Mobile Banking Sebuah Studi menetapkan bahwa menggunakan perlindungan privasi dan pengaruh sosial mempengaruhi niat pengguna Mobile Banking untuk terus menggunakan layanannya. Menggunakan aliran sistem informasi dan teori kesuksesan dalam studinya tentang keberlanjutan Mobile Banking[15].

Model yang diusulkan menggabungkan ECM, yang merupakan teori yang menyatakan bahwa niat membantu orang terus menggunakan IS. Banyak studi penelitian telah menggunakan ECM sebagai dasar pekerjaan mereka. Model ECM berfokus pada perasaan kepuasan kognitif, manfaat yang dirasakan, dan ekspektasi konfirmasi. Itu tidak termasuk konstruksi lain yang mungkin mengungkapkan perasaan lain seperti kualitas layanan, kemampuan individu, atau pengguna. Banyak penelitian menggabungkan berbagai teori dan model untuk menjelaskan berbagai fenomena guna mengisi kesenjangan yang disebabkan oleh kurangnya data[16][17]. Kuesioner dikembangkan untuk survei menggunakan konstruksi dan item dari literatur. Konstruk diukur untuk kualitas informasi, kualitas sistem, kinerja individu[18]. Kepuasan diadopsi dari

variabel untuk konfirmasi, manfaat yang dirasakan, dan penggunaan. Niat berkelanjutan diadopsi harus mempertimbangkan dalam lingkungan dan teknologi yang berbeda, dan dengan faktor lain, atas dasar itu studi ini menggabungkan model sukses D&M IS dan ECM untuk memahami penggunaan Mobile Banking[19]. Contoh penelitian pengguna Mobile Banking di Taiwan menyimpulkan bahwa keamanan & privasi yang dirasakan mempengaruhi niat penggunaan berkelanjutan melalui kepercayaan dan kepuasan pengguna[20]. Infrastruktur teknologi dengan populasi yang memiliki literasi teknologi informasi yang lebih tinggi. Jadi tidak bisa digeneralisir dengan kondisi yang dihadapi oleh negara berkembang, seperti di Indonesia[21]. Penambahan model atau konstruksi lain akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan Mobile Banking dalam jangka panjang[22] seperti menambah variabel keamanan (perlindungan data informasi digital)[23]. Jadi, kami terintegrasi model kesuksesan D&M IS yang menegaskan bahwa kualitas layanan, dan informasi memprediksi kepuasan dan penggunaan, dengan model post-acceptance ECM yang akibatnya mempengaruhi kinerja individu. Dengan demikian, teoretis model yang diusulkan yaitu:

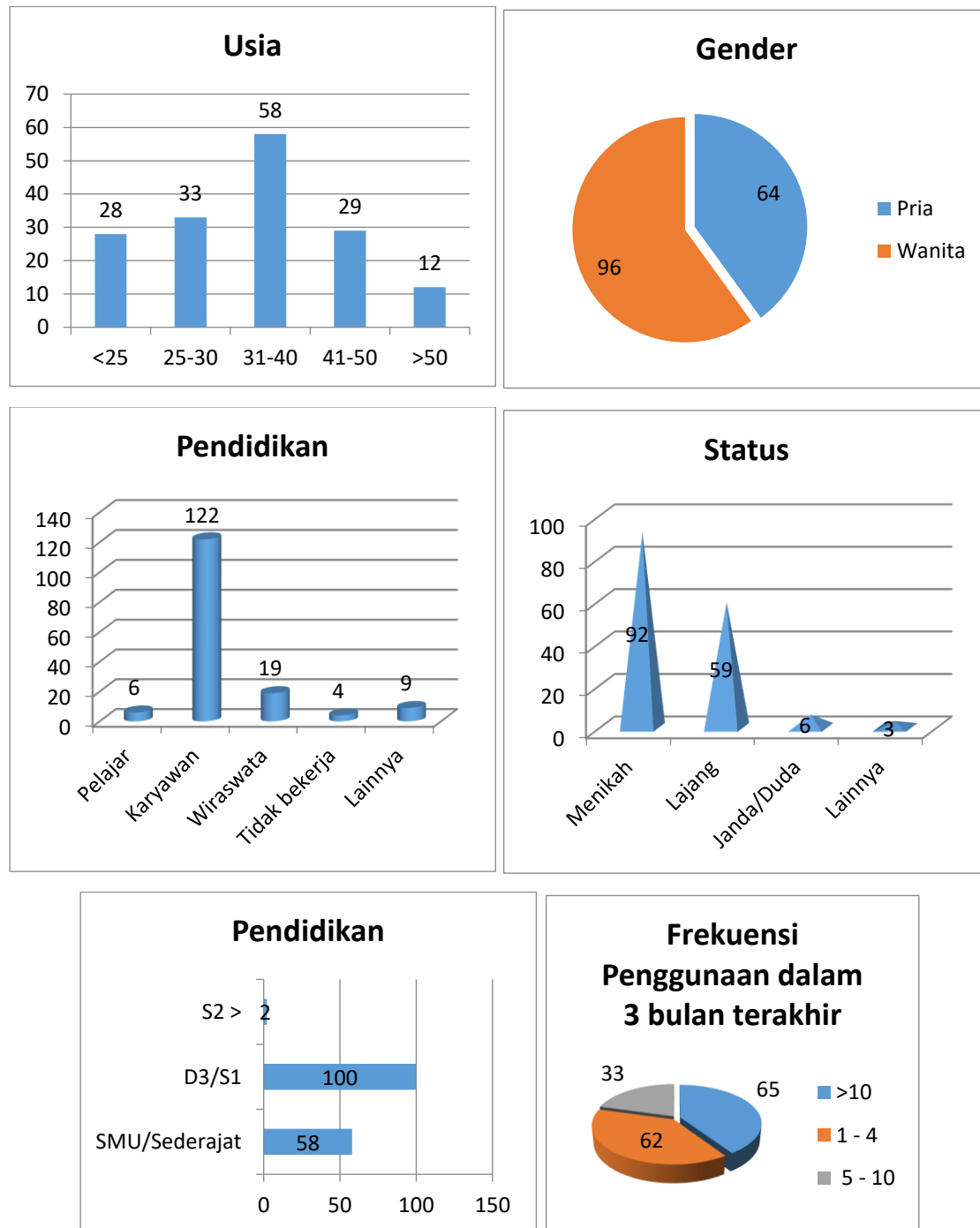
1. Kualitas informasi dan pelayanan menentukan konfirmasi, kepuasan, dan penggunaan Mobile Banking
2. Penggunaan secara langsung menentukan kepuasan, kinerja individu, dan niat kelanjutan.
3. Kepuasan secara langsung mempengaruhi kinerja individu dan niat untuk melanjutkan.
4. Konfirmasi yang dirasakan secara langsung mempengaruhi kepuasan dan manfaat yang dirasakan.
5. Kinerja individu secara langsung menentukan niat untuk melanjutkan
6. Manfaat yang dirasakan langsung berhubungan dengan kepuasan dan niat berkelanjutan.



Gambar 1. Teori D&M IS dan model ECM

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 160 responden karakteristik sampel yang tersebar area Jabodetabek, usia terbanyak responden antara 31-40 tahun sebanyak 58 orang atau 36%. Sebagian besar atau 96 orang dari responden adalah wanita sisanya ada pria. Pendidikan mayoritas responden yang mengisi survey online ini adalah lulusan Diploma atau Sarjana satu sebesar 63% dan selebihnya tersebar di beberapa kelompok lain. Pekerjaan terbanyak sebagai karyawan berjumlah 122 orang, pelajar/mahasiswa 16 orang, 3 orang, tidak bekerja dan 4 orang lainnya sebanyak 9 orang. Kemudian 92 orang status menikah, selebihnya terbagi 59 orang belum menikah, 3 orang bercerai, duda/janda sebanyak 6 orang. Dari sisi frekuensi pengguna, sebagian besar responden yaitu 41% menyatakan menggunakan Mobile Banking lebih dari 10 kali selama 3 bulan terakhir, sisanya tersebar dalam beberapa kelompok. Melihat hasil demografi ini cukup relevan jika mengingat segmen survey adalah perkotaan area Jabodetabek, dengan terbanyak populasi sebagai karyawan berusia produktif dan memiliki pendidikan cukup baik.



Gambar 2. Demografi

3.1. Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan Reliabilitas menampilkan hasil data yang dikumpulkan oleh model pengukuran Smart PLS. Informasi ini menegaskan bahwa model tersebut konsisten dan dapat diandalkan, seperti yang ditunjukkan oleh hasil CR yang lebih tinggi dari 0,7. Untuk menentukan keandalan ukuran ini, kami melihat hasil yang membutuhkan bobot lebih dari 0,7. AVE yang tinggi menunjukkan indikator instrumen akurat dan andal. Semua menggunakan varian rata-rata yang diekstraksi untuk mengevaluasi validitas konvergen[24]. Statistik ini mengukur sejauh mana indikator menjelaskan variabel laten dalam variasinya. Jika AVE > 0,50, maka indikator dapat dianggap valid.. Dan semua nilai AVE pada composite validitas dan Reliabilitas diatas 0,70 menunjukan hasil penelitian memiliki validtas baik.

Tabel 1. Composite Validitas dan Reliabilitas

	Cronbach Alpa	Composite reliabilitas Rho_a	Composite reliabilitas Rho_c	AVE
Konfirmasi	0,86	0,95	0,92	0,92
Niat Berkelanjutan	0,73	0,89	0,82	0,81
Informasi	0,79	0,94	0,91	0,91
Manfaat	0,75	0,92	0,91	0,89
Kemampuan Individu	0,76	0,91	0,87	0,85
Kualitas	0,77	0,93	0,90	0,90
Kepuasan	0,89	0,96	0,94	0,94
Penggunaan	0,63	0,87	0,83	0,81

Tabel 2. Tabel Diskriminan Validitas - HTMT

	1	2	5	4	5	6	7
Konfirmasi	0,84						
Niat Berkelanjutan	0,82	0,82					
Informasi	0,88	0,94	0,86				
Manfaat	0,77	0,95	0,77	0,98			
Kemampuan Individu	0,92	0,88	0,86	0,87	0,81		
Kualitas	0,80	0,88	0,74	0,86	0,77	0,85	
Kepuasan	0,81	0,91	0,76	0,83	0,77	0,80	0,87

Ket : 1=Konfirmasi 2=Niat Berkelanjutan 3=Informasi 4=Manfaat 5=Kemampuan Individu
6=Kualitas 7=Kepuasan

3.2. Fornell Larcker

Kriteria Fornell dan Larcker untuk memastikan item menyajikan tingkat validitas diskriminan tertinggi [25]. Misalnya, variabel konfirmasi memiliki nilai akar kuadrat AVE 0,93, yang lebih besar dari nilai terkait konstruk dari variabel laten lainnya. Demikian pula dengan nilai akar kuadrat AVE pada variabel Niat berkelanjutan sebesar 0,86 lebih besar dari nilai variable dalam kolom tersebut, Nilai akar kuadrat AVE pada variabel Informasi sebesar 0,89, dan nilai akar kuadrat AVE pada manfaat adalah 0,87, yang semuanya lebih besar dibandingkan dengan nilai terkait konstruk variabel laten lainnya. Lalu variable Kemampuan Individu sebesar 0,87, Kualitas sebesar 0,78 dan Variabel Kepuasan bernilai 0,80 yang semuanya lebih tinggi dari kontruk kolom tersebut. Hal ini dapat membuktikan bahwa semua variabel penelitian memenuhi validitas diskriminan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini telah mencapai discriminant validity yang baik dalam penyusunan masing-masing variabel.

Tabel 3. Diskriminan Validitas - Fornell Larcker

	1	2	5	4	5	6	7
Konfirmasi	0,93						
Niat Berkelanjutan	0,73	0,86					
Informasi	0,75	0,71	0,89				
Manfaat	0,79	0,79	0,76	0,87			
Kemampuan Individu	0,69	0,79	0,69	0,85	0,87		
Kualitas	0,75	0,77	0,68	0,80	0,70	0,78	
Kepuasan	0,70	0,75	0,66	0,72	0,67	0,69	0,80

Ket : 1=Konfirmasi 2=Niat Berkelanjutan 3=Informasi 4=Manfaat 5=Kemampuan Individu
6=Kualitas 7=Kepuasan

3.3. Path Koefisien

Koefisien jalur juga dikenal sebagai ukuran signifikansi dan kekuatan. Angka ini digunakan untuk menginterpretasikan signifikansi dan kekuatan hubungan antar konsep. Tabel memiliki rentang dari -0,05 hingga +0,05 [26]. Untuk koefisien jalur menetapkan nilai lebih >0,05 sebagai hubungan yang negatif. Hubungan positif memiliki nilai kurang <0,05, yang meningkatkan kekuatan hubungan [27].

Terlihat ada 3 hipotesis yang berbeda (yang melebihi 0,5) tercetak tebal yaitu konfirmasi terhadap kepuasan, Informasi terhadap kepuasan, dan manfaat yang dirasakan terhadap niat berkelanjutan. Analisisnya adalah faktor terbesar pengguna untuk terus menggunakan Mobile Banking bukanlah manfaat tapi kepuasan dan kemampuan individu. Konfirmasi dan informasi tidak menambah kepuasan pengguna, karena dengan akses ke perbankan yang mudah dan kemampuan individu yang tinggi sudah cukup untuk niat terus menggunakan aplikasi ini. Ini cukup dapat diterima mengingat responden pada penelitian ini sebagian besar berlatar belakang pendidikan tinggi dan tinggal di perkotaan yang memiliki akses mudah. Sedangkan pada penelitian sebelumnya di Mozambik, responden penelitian merasakan positif pada 3 hipotesis tersebut mengingat konteks responden tinggal di daerah pedesaan yang infrastrukturnya belum merata dan bukan berlatar pendidikan tinggi, sehingga ketika ada aplikasi yang membantu mereka secara cepat dan mudah dalam melakukan transaksi keuangan disambut positif oleh responden, apalagi mereka mendapatkan konfirmasi dan informasi yang membuat mereka mendapatkan kepuasan, karena tidak perlu mendatangi bank yang letaknya jauh. Kesimpulan harus mengindikasikan secara jelas hasil-hasil yang diperoleh, kelebihan dan kekurangannya, serta kemungkinan pengembangan selanjutnya.

Tabel 4. Path Koefisien

	O	M	STDEV	O/STDEV	P-Value
Konfirmasi - Manfaat	0,45	0,45	0,09	4,87	0,00
Konfirmasi-Kepuasan	0,14	0,14	0,11	1,29	0,20
Informasi - Konfirmasi	0,25	0,25	0,09	2,71	0,01
Informasi-Kepuasan	0,03	0,03	0,10	0,26	0,80
Informasi-Pengguna	0,31	0,31	0,10	2,96	0,00
Manfaat-Niat berkelanjutan	0,14	0,14	0,11	1,31	0,19
Kemampuan ind-Niat Berkelanjutan	0,36	0,36	0,09	3,82	0,00
Kualitas-Konfirmasi	0,64	0,64	0,09	7,73	0,00
Kualitas-Kepuasan	0,35	0,34	0,11	3,32	0,00
Kepuasan-Pengguna	0,45	0,45	0,10	3,32	0,00
KepuasanNiat Berkelanjutan	0,22	0,21	0,11	2,13	0,03
Kepuasan-Manfaat	0,46	0,46	0,09	5,11	0,00
Kepuasan -Kemampuan ind	0,47	0,46	0,08	5,93	0,00
Pengguna-Niat Berkelanjutan	0,24	0,24	0,10	2,41	0,02
Pengguna-Kemampuan ind.	0,30	0,31	0,06	4,83	0,00
Pengguna-Kepuasan	0,42	0,42	0,08	5,30	0,00

Ket : O=Original Sample M=Sample Mean STDEV=Standard Deviasi
O/STDEV= T Statistik Standard Deviasi

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa niat berkelanjutan penggunaan Mobile Banking pasca pandemi dipengaruhi secara positif oleh kinerja individu, penggunaan, dan kepuasan. Kualitas informasi berpengaruh positif terhadap penggunaan, konfirmasi dan tingkat kepuasan. Penyedia layanan harus semakin meningkatkan penyediaan informasi yang akurat dan terkini. Selain itu Penyedia layanan juga harus memastikan bahwa Mobile Banking berfungsi dengan baik,

mengingat kepuasan menjadi salah satu faktor niat berkelanjutan penggunaan Mobile Banking. Hal ini akan meningkatkan kemungkinan pengguna untuk terus menggunakan layanan Mobile Banking mereka. Penyedia juga harus memprioritaskan menggabungkan informasi berkualitas tinggi ke dalam layanan mereka untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan kinerja yang dirasakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. Alsmadi, A. Shuhaiber, L. N. Alhawamdeh, R. Alghazzawi, and M. Al-Okaily, "Twenty Years of Mobile Banking Services Development and Sustainability: A Bibliometric Analysis Overview (2000–2020)," *Sustainability*, vol. 14, no. 17, 2022, doi: [10.3390/su141710630](https://doi.org/10.3390/su141710630).
- [2] C. Candy, R. Robin, E. Sativa, S. Septiana, H. Can, and A. Alice, "Fintech in the time of COVID-19: Conceptual Overview," *J. Akuntansi, Keuangan, dan Manaj.*, vol. 3, no. 3 SE-Articles, pp. 253–262, Jul. 2022, doi: [10.35912/jakman.v3i3.1115](https://doi.org/10.35912/jakman.v3i3.1115).
- [3] A. A. Al-Qudah, M. Al-Okaily, G. Alqudah, and A. Ghazlat, "Mobile payment adoption in the time of the COVID-19 pandemic," *Electron.Commer. Res.*, 2022, doi: [10.1007/s10660-022-09577-1](https://doi.org/10.1007/s10660-022-09577-1)
- [4] V. Balakrishnan and N. L. M. Shuib, "Drivers and inhibitors for digital payment adoption using the Cashless Society Readiness-Adoption model in Malaysia," *Technol. Soc.*, vol. 65, p. 101554, 2021, doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101554/>
- [5] M. Saparudin, A. Rahayu, R. Hurriyati, M. A. Sultan, and A. M. Ramdan, "Consumers' Continuance Intention Use of Mobile Banking in Jakarta: Extending UTAUT Models with Trust," in *2020 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*, 2020, pp. 50–54. doi: [10.1109/ICIMTech50083.2020.9211188](https://doi.org/10.1109/ICIMTech50083.2020.9211188).
- [6] A. D. Santosa, N. Taufik, F. H. E. Prabowo, and M. Rahmawati, "Continuance intention of baby boomer and X generation as new users of digital payment during COVID-19 pandemic using UTAUT2," *J. Financ. Serv. Mark.*, vol. 26, no. 4, pp. 259–273, Dec. 2021, doi: [10.1057/s41264-021-00104-1](https://doi.org/10.1057/s41264-021-00104-1).
- [7] A. Jeyaraj, "DeLone & McLean models of information system success: Critical meta-review and research directions," *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 54, p. 102139, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102139/>
- [8] N. I. Putri, Z. Munawar, and R. Komalasari, "Minat Penggunaan QRIS Sebagai Alat Pembayaran Pasca Pandemi," *Pros. SISFOTEK*, vol. 6, no. 1, pp. 155–160, 2022, [Online]. Available: <http://seminar.iaii.or.id/index.php/SISFOTEK/article/view/354>
- [9] A. Lutfi, M. Al-Okaily, A. Alsyounf, and M. Alrawad, "Evaluating the D&M IS Success Model in the Context of Accounting Information System and Sustainable Decision Making," *Sustainability*, vol. 14, no. 13. 2022. doi: [10.3390/su14138120](https://doi.org/10.3390/su14138120).
- [10] M. Al-Okaily, A. Lutfi, A. Alsaad, A. Taamneh, and A. Alsyounf, "The Determinants of Digital Payment Systems' Acceptance under Cultural Orientation Differences: The Case of Uncertainty Avoidance," *Technol. Soc.*, vol. 63, p. 101367, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101367/>
- [11] T. I. Hakimi, J. A. Jaafar, and N. A. A. Aziz, "What factors influence the usage of mobile banking among digital natives?," *J. Financ. Serv. Mark.*, 2023, doi: [10.1057/s41264-023-00212-0](https://doi.org/10.1057/s41264-023-00212-0).
- [12] A. Kumar, S. Dhingra, V. Batra, and H. Purohit, "A Framework of Mobile Banking Adoption in India," *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.*, vol. 6, no. 2, Jun. 2020, doi: [10.3390/JOITMC6020040](https://doi.org/10.3390/JOITMC6020040).
- [13] F. B. Franque, T. Oliveira, and C. Tam, "Understanding the factors of mobile payment continuance intention: empirical test in an African context," *Heliyon*, vol. 7, no. 8, Aug. 2021, doi: [10.1016/j.heliyon.2021.e07807](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07807).

- [14] R. T. Tedja, Y. Tjong, and K. Deniswara, "Factors Affecting The Behavioral Intention of E-Wallet Use during Covid-19 Pandemic in DKI Jakarta," in 2021 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech), 2021, vol. 1, pp. 574–579. doi: [10.1109/ICIMTech53080.2021.9535062](https://doi.org/10.1109/ICIMTech53080.2021.9535062).
- [15] S. Whitelaw, M. A. Mamas, E. Topol, and H. G. C. Van Spall, "Applications of digital technology in COVID-19 pandemic planning and response," *Lancet Digit. Heal.*, vol. 2, no. 8, pp. e435–e440, 2020, doi: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30142-4/](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30142-4/)
- [16] N. A. Abdul-Halim, A. Vafaei-Zadeh, H. Hanifah, A. P. Teoh, and K. Nawaser, "Understanding the determinants of e-wallet continuance usage intention in Malaysia," *Qual. Quant.*, vol. 56, no. 5, pp. 3413–3439, Oct. 2022, doi: [10.1007/s11135-021-01276-7](https://doi.org/10.1007/s11135-021-01276-7).
- [17] S. Chaveesuk, B. Khalid, and W. Chaiyasoonthorn, "Continuance intention to use digital payments in mitigating the spread of COVID-19 virus," *Int. J. Data Netw. Sci.*, vol. 6, no. 2, pp. 527–536, Mar. 2022, doi: [10.5267/j.ijdns.2021.12.001](https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.12.001).
- [18] M. Humbani and M. Wiese, "An integrated framework for the adoption and continuance intention to use mobile payment apps," *Int. J. Bank Mark.*, vol. 37, no. 2, pp. 646–664, Jan. 2019, doi: [10.1108/IJBM-03-2018-0072](https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2018-0072).
- [19] W.-L. Shiau, Y. Yuan, X. Pu, S. Ray, and C. C. Chen, "Understanding fintech continuance: perspectives from self-efficacy and ECT-IS theories," *Ind. Manag. Data Syst.*, vol. 120, no. 9, pp. 1659–1689, Jan. 2020, doi: [10.1108/IMDS-02-2020-0069](https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2020-0069).
- [20] J.-W. Lian and J. Li, "The dimensions of trust: An investigation of mobile payment services in Taiwan," *Technol. Soc.*, vol. 67, p. 101753, 2021, doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101753>
- [21] I. A. Firmansyah, R. Yasirandi, and R. G. Utomo, "The influence of efficacy, credibility, and normative pressure to M-banking adoption level in Indonesia," in *Procedia Computer Science*, 2021, vol. 197, pp. 51–60. doi: [10.1016/j.procs.2021.12.117](https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.117).
- [22] E. A. Kuncoro, R. B. Ikhsan, Kurniawan, H. Prabowo, R. K. Sari, and Yuniarty, "The Role of Security and Privacy For Continuance Intention: Learn From Users of M-Banking Services," in 2020 6th International Conference on Computing Engineering and Design (ICCED), 2020, pp. 1–5. doi: [10.1109/ICCED51276.2020.9415830](https://doi.org/10.1109/ICCED51276.2020.9415830).
- [23] W. Widiyono, A. Wibowo Putra, R. Risqiati, and A. Syaifudin, "Perlindungan Data Informasi Digital Dengan Teknik Steganografi Metode Least Significant Bit," *Smart Comp Jurnalnya Orang Pint. Komput.*, vol. 11, no. 3, 2022, doi: [10.30591/smartcomp.v11i3.3453](https://doi.org/10.30591/smartcomp.v11i3.3453).
- [24] G. A. Abbasi, T. Sandran, Y. Ganesan, and M. Iranmanesh, "Go cashless! Determinants of continuance intention to use E-wallet apps: A hybrid approach using PLS-SEM and fsQCA," *Technol. Soc.*, vol. 68, p. 101937, 2022, doi: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101937/>
- [25] M. Sarstedt and J.-H. Cheah, "Partial least squares structural equation modeling using SmartPLS: a software review," *J. Mark. Anal.*, vol. 7, no. 3, pp. 196–202, 2019, doi: [10.1057/s41270-019-00058-3](https://doi.org/10.1057/s41270-019-00058-3).
- [26] M. Ghasemy, V. Teeroovengadum, J.-M. Becker, and C. M. Ringle, "This fast car can move faster: a review of PLS-SEM application in higher education research," *High. Educ.*, vol. 80, no. 6, pp. 1121–1152, 2020, doi: [10.1007/s10734-020-00534-1](https://doi.org/10.1007/s10734-020-00534-1).
- [27] M. I. Hamzah, F. A. A. Ramli, and N. Shaw, "The moderating influence of brand image on consumers' adoption of QR-code e-wallets," *J. Retail. Consum. Serv.*, vol. 73, p. 103326, 2023, doi: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103326/>