

TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL IN SMES: A SYSTEMATIC MAPPING STUDY

Margo Purnomo^{1*}, Erna Maulina², Aulia Rizki Wicaksono³, Muhamad Rizal⁴

^{1,2,3,4}Faculty of Social and Political Sciences, Business Administration, Padjajaran University
E-mail : purnomo@unpad.ac.id¹, erna.maulina@unpad.ac.id², aulia18023@mail.unpad.ac.id³,
muhamad.rizal@unpad.ac.id⁴

ABSTRACT

Research on the Technology Acceptance Model (TAM) in small and medium enterprises (SMEs) has been widely carried out because TAM is one theory that plays an important role in the sustainability of SMEs. So the purpose of this research is to conduct a mapping related to the topic of TAM in SMEs, especially for the publication trends of each country from time to time, the focus and locus of research as well as the methods used. This research is a qualitative method using a systematic mapping study method. The search was carried out with the criteria of being a scientific journal published on the Scopus electronic database in the publication year 2004-2019, using English and the subject area of Business, Management and Accounting. The results of this study indicate that there has been an increase in discussions related to the topic of TAM from 2004 to 2019. Research related to the topic of TAM is generally dominated by scientific publications from Asia, namely Indonesia, Iran, Korea, Malaysia, Oman, Taiwan and the UAE. The results showed that there were 17.2% of previous research articles on TAM in SMEs in Indonesia. The approach used in this research is mostly quantitative, which is 80% and mostly done in manufacturing companies, which is 24.1%. Although the results of this study have limitations in observation time, they contribute to providing an overview of opportunities to explore new topics in TAM in SMEs.

Keywords : *Technology Acceptance Model, SMEs, systematic mapping study*

TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL PADA UKM : STUDI PEMETAAN SISTEMATIK

ABSTRAK

Penelitian tentang *Technology Acceptance Model* (TAM) pada usaha kecil dan menengah (UKM) telah banyak dilakukan dikarenakan TAM merupakan salah satu teori yang berperan penting dalam keberlangsungan UKM. Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan pemetaan terkait topik TAM pada UKM khususnya untuk tren publikasi setiap negara dari waktu ke waktu, fokus dan lokus penelitian serta metode yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan metode studi pemetaan sistematis. Penelusuran dilakukan dengan kriteria jurnal merupakan jurnal ilmiah yang dipublikasikan pada database electronic scopus pada tahun publikasi 2004-2019, menggunakan bahasa inggris dan *subject area Business, Management and Accounting*. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat peningkatan pembahasan terkait topik TAM yang ada sejak tahun 2004 sampai dengan tahun 2019. Penelitian terkait topik TAM ini umumnya didominasi oleh publikasi ilmiah yang berasal dari Asia yaitu Indonesia, Iran, Korea, Malaysia, Oman, Taiwan dan UEA. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 17.2% artikel penelitian terdahulu tentang TAM pada UKM di Indonesia. Dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian besar secara kuantitatif yaitu sebesar 80% dan banyak dilakukan pada perusahaan *manufacturing* yaitu sebesar 24,1%. Walaupun hasil penelitian ini memiliki keterbatasan dalam waktu pengamatan akan tetapi berkontribusi dalam memberikan gambaran tentang peluang untuk mengeksplorasi topik baru dalam TAM pada UKM.

Kata kunci: *Technology Acceptance Model, UKM, studi pemetaan sistematis*

PENDAHULUAN

UKM memainkan peran penting dalam pertumbuhan ekonomi terutama di negara-negara berkembang. Selain itu juga UKM menghadapi persaingan langsung dari mitra domestik dan juga asing sehingga mereka perlu menggunakan beberapa strategi dan alat kompetitif (Rokhim, et.al., 2018) yang salah satunya adalah adopsi aplikasi teknologi informasi. Akan tetapi pada kenyataannya, UKM menghadapi beberapa keterbatasan dalam mengadopsi teknologi baru, seperti: risiko inisiatif yang mahal, prosedur yang rumit, akses finansial, karakteristik wirausahawan UKM itu sendiri. Kondisi tersebut menjadi tantangan bagi UKM untuk mengadopsi teknologi baru dan mengadopsi keterampilan baru (Rokhim, et.al., 2018; Naushad and Sulphrey, 2020). Hal ini membuktikan beberapa penelitian yang telah dilakukan mengungkapkan fakta bahwa adopsi teknologi informasi di UKM masih sangat rendah dari yang diharapkan (Nugroho, 2017; Amril and Sari, 2019; Naushad and Sulphrey, 2020).

Ada beberapa penyebab implementasi teknologi informasi yang tidak berhasil di UKM dan tingkat adopsi yang lambat, antara lain: banyak UKM (manajer dan staf) tidak memiliki penjelasan yang jelas tentang bagaimana mengadopsi teknologi informasi, ada beberapa kesalahpahaman dalam adopsi teknologi informasi, sumber daya manusia di UKM biasanya kekurangan strategi bisnis dan teknologi informasi, keterbatasan keterampilan teknologi informasi dan akses ke sumber daya permodalan, biaya manajemen dan pemeliharaan sistem elektronik, masalah terkait keamanan teknologi informasi dan ketidakpastian regulasi yang mengarah pada kemampuan minimum (Effendi, et.al., 2020). Beberapa model telah dibangun untuk menjelaskan penggunaan dan adopsi teknologi informasi. Model penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model*) adalah yang terkenal yang menjelaskan adopsi dan penggunaan teknologi informasi. Teori ini menyatakan bahwa kapabilitas dan persepsi manajerial mempengaruhi adopsi dan penggunaan teknologi informasi. Teori ini pertama kali yang dikembangkan oleh Davis

pada tahun 1989. Ada sejumlah meta-analisis pada *Technology Acceptance Model* (TAM) yang telah menunjukkan bahwa TAM adalah model yang valid dan kuat untuk memprediksi penerimaan pengguna (Amadu, et.al., 2018; Anggara, et.al., 2019). Menganalisis masalah adopsi teknologi informasi di UKM menggunakan TAM penting untuk memecahkan masalah teknologi informasi di UKM ((Rokhim, et.al., 2018). Begitu juga beberapa penelitian sebelumnya (Andarwati, et.al., 2020; Nurqamarani, et.al., 2021) berfokus pada penerapan TAM di UKM (studi empiris).

Penelitian ini berfokus pada bagaimana membentuk latar belakang penelitian lebih lanjut serta mendapatkan wawasan yang lebih dalam tentang TAM pada UKM melalui studi pemetaan sistematis. Sehingga secara keseluruhan peneliti menganalisis hasil penelusuran dari artikel jurnal penelitian yang membahas tentang TAM yang berasal dari database Scopus dengan pertanyaan utama (*Research Questions*) dalam penelitian ini meliputi:

1. RQ1: Bagaimana tren publikasi setiap negara dari waktu ke waktu?
2. RQ2: Bagaimana lokasi penelitian pada topik yang telah diteliti?
3. RQ3: Apa jenis *paper* dan metodologi yang digunakan?

Hasil penelitian ini memberikan pendekatan penelitian yang komprehensif tentang TAM pada UKM serta implikasi dan pedoman bagi akademisi dan praktisi lainnya.

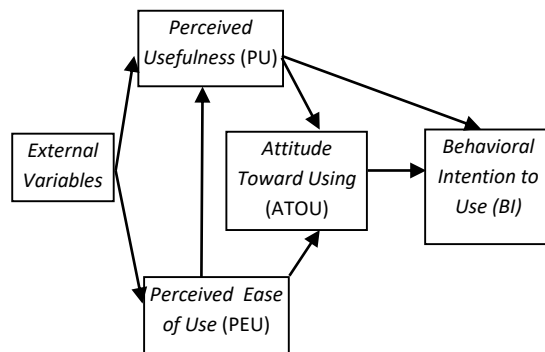
TINJAUAN PUSTAKA

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) atau Model penerimaan teknologi telah menjadi salah satu model penerimaan teknologi yang paling berpengaruh (Charness dan Boot, 2016) atau telah menjadi teori yang paling banyak digunakan untuk menjelaskan penerimaan individu terhadap suatu sistem informasi (Surendran, 2019). Tujuan dari TAM adalah untuk memprediksi penerimaan sistem informasi dan mendiagnosis masalah desain sebelum pengguna memiliki pengalaman yang signifikan dengan suatu sistem dan khusus mengukur determinan penggunaan komputer dalam hal kegunaan yang dirasakan dan persepsi

kemudahan penggunaan. TAM dianggap telah efektif dalam pemodelan penerimaan teknologi informasi dan telah menerima banyak dukungan empiris yang luas melalui studi yang memprediksi penggunaan sistem informasi.

Gambar 1. Model Konseptual TAM



Sumber : Davis et al., (1989)

Studi terdahulu tentang TAM seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1 setelah temuan pertama dari persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan diketahui bahwa kedua prediktor tersebut memiliki pengaruh langsung terhadap niat perilaku TAM berasal dari model *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang berusaha untuk mengasumsikan bahwa penerimaan teknologi oleh individu dipengaruhi oleh kepercayaan melalui dua variabel: kegunaan yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan, dan bahwa penerimaan seseorang terhadap teknologi dipengaruhi oleh niatnya yang dipengaruhi oleh sikap terhadap penggunaan. (Purwanto, et.al., 2019). Model penerimaan teknologi didasarkan pada prinsip-prinsip yang diadopsi dari Fishbein dan Ajzen yang secara eksplisit menyatakan bahwa perilaku individu dipengaruhi oleh niatnya. Niat mereka pada gilirannya dibentuk oleh setiap sikap terhadap perilaku. Pada akhirnya sikap yang terbentuk tergantung pada kepercayaan individu. Dengan demikian, TRA menyarankan bahwa proses pengambilan keputusan untuk individu melibatkan kepercayaan, sikap, niat, dan perilaku. Menggunakan prinsip-prinsip psikologi TRA, asumsi pendirinya mengharuskan individu untuk dirasionalisasi dan membuat keputusan berdasarkan informasi yang tersedia dan dapat

diakses. Dengan demikian, inti dari landasan teori TRA adalah bahwa individu akan bertindak berdasarkan keyakinannya melalui tahapan sikap (Purwanto, et.al., 2019).

TAM berfokus pada penjelasan sikap niat untuk menggunakan teknologi atau layanan tertentu; teori ini telah menjadi model yang diterapkan secara luas untuk penerimaan dan penggunaan pengguna. Ada sejumlah meta-analisis pada TAM yang telah menunjukkan bahwa TAM adalah model yang valid dan kuat untuk memprediksi penerimaan pengguna (Amadu, et.al. 2018). TAM adalah salah satu model konseptual yang paling banyak digunakan dalam menjelaskan dan memprediksi perilaku dalam mengadopsi teknologi informasi dan dikenal luas dan telah menerima dukungan teoritis dan empiris yang kuat dalam literatur, telah dikutip lebih dari 700 kali (Brezavšček, et.al., 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pemetaan sistematis atau *systematic mapping study* (SMS) yang mana merupakan studi sekunder yang berasal dari *database* jurnal dengan kriteria merupakan jurnal ilmiah yang dipublikasikan pada *database* electronic scopus pada tahun publikasi 2004-2019, menggunakan bahasa inggris dan *subject area* *Business, Management and Accounting*. SMS berakar pada *study literature review* (SLR) yang dikenalkan pada riset-riset medis, dimana penerapan SLR yaitu untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan menafsirkan semua literatur yang tersedia dan memiliki kaitan yang relevan dengan pertanyaan penelitian atau domain yang diminati (Zultraqawa, et.al., 2020).

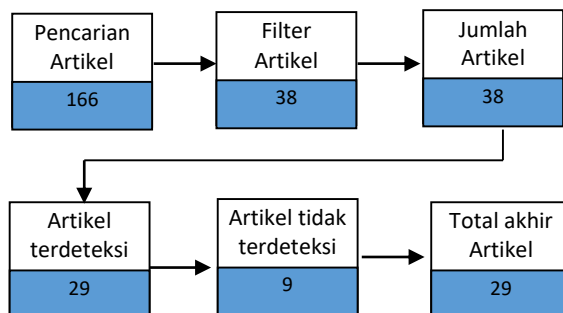
Adapun alasan untuk melakukan metode SMS ini antara lain adalah: untuk meringkas bukti yang ada terkait topik yang ada, untuk mengidentifikasi kesenjangan yang terjadi dalam penelitian saat ini serta memberikan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya dan untuk memberi latar belakang dalam menempatkan kegiatan penelitian baru (Zultraqawa, et.al., 2020). SMS yang diterapkan ini berguna untuk menguraikan secara terperinci jenis aktivitas penelitian yang telah dilakukan

dalam suatu penelitian pada level yang tinggi dan memetakan penelitian yang ada dari pada menyelidiki pertanyaan penelitian secara rinci. Dengan kata lain, SMS dapat dianggap sebagai metode untuk mendapatkan gambaran umum tentang area penelitian tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis dalam pencarian pustaka menggunakan data base electronic *Scopus*. Kata kunci dalam pencarian yaitu (tam OR "technology acceptance model") AND sme*, untuk mencari artikel ilmiah yang bertema *Technology Acceptance Model (TAM)* pada UKM. Hasil pencarian pada scopus terditeksi 166 publikasi terkait TAM, selanjutnya penulis menggunakan filter pencarian dengan katagori jurnal, Bahasa inggris dan *subject area Business, Management and Accounting*.

Gambar 2. Proses pencarian Artikel



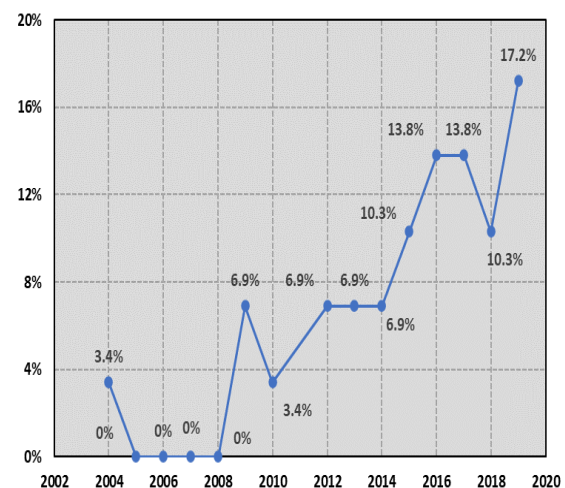
Sumber : Diolah Peneliti (2021)

Hasil dari SMS pada studi TAM pada UKM. Hasil proses pencarian jurnal ditemui 29 artikel, Dari hasil studi pemetaan sistematis ditemui tren penelitian yang dilihat dari tahun ketahun, dan dari topik atau fokus penelitian yang diteliti pada studi TAM pada UKM. Peneliti tertarik untuk mendalami riset TAM pada UKM dengan alasan yang dijelaskan pada latar belakang penelitian ini

Tren studi tentang TAM pada UKM yang dimulai dari tahun 2004 hingga 2019. Hasil publikasi TAM mulai meningkat signifikan pada tahun 2014, dan terus meningkat hingga pada tahun 2019. Peningkatan ini terjadi dikarenakan sesuai dengan konsep TAM yang telah menjadi salah satu model penerimaan teknologi dan sesuai dengan perkembangan teknologi itu

sendiri yang makin meningkatkan. Berdasarkan dari penelusuran, peneliti mendapati bahwa penelitian ini sudah dilakukan dari 16 tahun lalu. Walaupun beberapa penelitian lainnya menyatakan bahwa penggunaan model TAM sudah meningkat sejak 2001 (Tang, et.al., 2016), 2006 (Wang, et.al., 2022), 2010 (Al-Emran and Granić, 2021), bahkan beberapa penelitian lainnya menyatakan bahwa studi tentang TAM pada UKM dimulai sejak tahun 2011 (Nurqamarani, et.al., 2021). Adanya perbedaan ini dikarenakan adanya batasan waktu pemetaan atas jurnal yang digunakan.

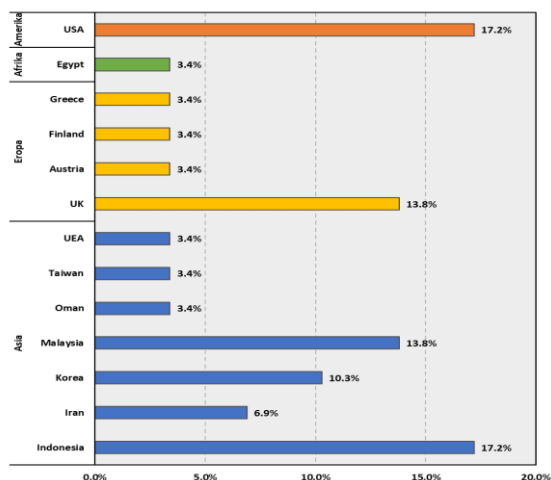
Gambar 3. Gambar Tren Tahun Penelitian



Sumber : Diolah Peneliti (2021)

Pengelompokan artikel berdasarkan negara diketahui bahwa penelitian TAM pada UKM pada umumnya didominasi oleh publikasi ilmiah yang berasal dari Asia yaitu sebanyak Indonesia, Iran, Korea, Malaysia, Oman, Taiwan dan UEA. Artikel penelitian terdahulu dengan perbandingan sebaran artikel diseluruh dunia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa riset tentang TAM pada UKM merupakan tema riset yang banyak memperoleh perhatian dari para akademisi maupun praktisi di Benua Asia. Guna mencari perkembangan riset yang ada di Indonesia, peneliti memisahkan hasil temuan dari kategori Asia. Terdapat 17.2% artikel penelitian terdahulu tentang TAM pada UKM di Indonesia.

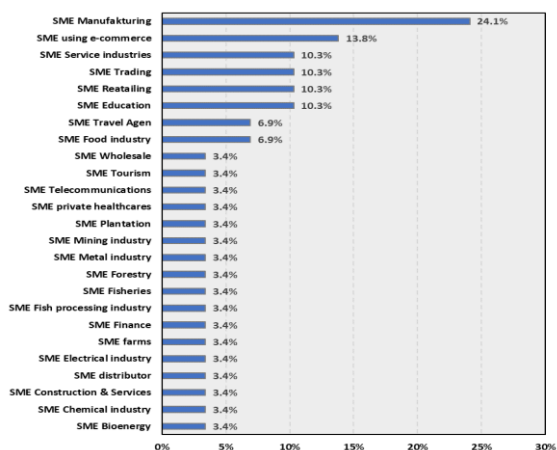
Gambar 4. Tren Negera Peneliti



Sumber : Diolah Peneliti (2021)

Pengelompokkan artikel berdasarkan lokus penelitian menunjukkan bahwa penelitian TAM pada UKM telah dilakukan pada beragam industri yang ditunjukkan pada gambar 5. Dari lokus penelitian diketahui bahwa penelitian TAM pada UKM paling tinggi terdapat pada sektor *manufacturing* yaitu sebesar 24,1% dan 13,8% pada UKM pengguna e-commerce. Tingginya TAM pada kedua sektor industri ini diperkuat dengan beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penelitian berkaitan dengan TAM banyak dilakukan pada sektor Electronic commerce/e-commerce (Al-Emran and Granić, 2021).

Gambar 5. Research Lokus



Sumber : Diolah Peneliti (2021)

Berdasarkan hasil pemetaan secara sistematis, tipe artikel yang paling sering digunakan adalah penelitian empirik (*validation research*) dengan total sebanyak 26 (90%) artikel. Tipe artikel dan yang paling sedikit adalah tipe artikel evaluasi sebanyak 3 (10%). Sehingga dapat dinyatakan bahwa penelitian yang paling umum adalah berupa penelitian dengan pendekatan kuantitatif yang bersifat penelitian *validation* dan filosofis yang berusaha untuk menyelidiki, eksperimen dan juga melihat pengaruh sebab akibat hasil riset yang dilakukan.

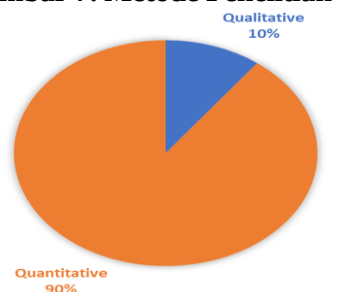
Gambar 6 Type Paper



Sumber : Diolah Peneliti (2021)

Selanjutnya pemetaan penelitian terdahulu diklasifikasikan berdasarkan metode penelitian yang merujuk pada pendapat (Zultaqawa, et.al., 2020). Pendekatan metode penelitian yang digunakan pada pemetaan sistematis ini adalah pendekatan kuantitatif, kualitatif dan *mixed-method*. Berdasarkan akumulasi total temuan dari 29 artikel dari jurnal bereputasi *Scopus* diketahui bahwa sebagian besar pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara kuantitatif (sebesar 90%).

Gambar 7. Metode Penelitian



Sumber : Diolah Peneliti (2021)

Dari hasil penelitian diketahui bahwa metode *systematic mapping study* memberikan gambaran umum mengenai TAM pada UKM. Peneliti dari akademisi dan praktisi dapat menggunakan penelitian ini sebagai penelitian awal. Pada pemetaan secara sistematis ini, peneliti telah menelusuri 166 artikel penelitian dari database elektronik Scopus. Setelah melakukan pemetaan ditemukan 29 artikel yang relevan dan selanjutnya dikembangkan skema klasifikasi yang mengkategorikan artikel berdasarkan negara, tahun penelitian, lokus penelitian, tipe paper dan metode penelitian. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa hasil publikasi TAM mulai meningkat signifikan pada tahun 2014, dan terus meningkat hingga pada tahun 2019 dan banyak dilakukan di negara Amerika dan Indonesia. Mengenai lokus penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa penelitian TAM pada UKM banyak diteliti pada UKM Manufaktur. Jenis penelitian dalam bentuk deskriptif kuantitatif merupakan jenis penelitian yang paling sering digunakan. Namun tipe atau jenis paper dengan tipe *Validation Research* dengan menggunakan metode kuantitatif atau kualitatif dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya. Pada proses pemetaan sistematis ini, terdapat beberapa keterbatasan diantaranya yaitu penelusuran jurnal hanya bersumber dari 1 database ilmiah yaitu Scopus, sehingga tidak dapat mencakup semua database jurnal dan konferensi yang ada. Selain itu, peneliti hanya mengambil kategori artikel yang berbahasa inggris, jurnal internasional, *Research Paper* dan tidak termasuk buku dan majalah

SIMPULAN

Technology Acceptance Model (TAM) pada UKM merupakan metode yang terkenal yang menjelaskan adopsi dan penggunaan TI. Penelitian ini memetakan literatur TAM pada UKM yang ada dengan mencari artikel dari database literatur ilmiah untuk memberikan gambaran umum literatur yang ada tentang TAM pada UKM untuk penelitian selanjutnya agar mudah menemukan *state-of-art* TAM pada UKM. Penelitian ini menerapkan metode penelitian kualitatif dengan *systematic mapping study* (SMS).

Dari hasil 29 artikel penelitian yang telah dipetakan secara sistematis, peneliti mengklasifikasikan artikel penelitian berdasarkan pendekatan metode penelitian dengan topik yang dibahas yaitu: TAM pada UKM pada negara-negara di Asia khususnya di Indonesia dengan lokus penelitian tema TAM pada UKM diteliti pada perusahaan *manufakturing* serta tahun publikasi yang meningkat sejak tahun 2004 yang banyak dilakukan dengan metode kuantitatif.

Meskipun analisis SMS ini telah memberikan wawasan yang berharga tentang TAM dan aplikasinya, akan tetapi penelitian ini juga dibatasi dalam dua cara. Pertama, periode pencarian dibatasi pada tahun (2014-2019). Penelitian lebih lanjut dapat mempertimbangkan artikel yang diterbitkan sejak kemunculan TAM pada tahun 1989 hingga saat ini. Ini akan memberikan gambaran yang lebih luas tentang TAM dan aplikasinya. Kedua, hasil didasarkan pada data yang dikumpulkan dari database Scopus karena dianggap sebagai sumber publikasi berkualitas yang paling terotentikasi. Uji coba di masa depan mungkin mempertimbangkan database WoS ataupun database lainnya untuk mengumpulkan studi berbasis TAM.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Emran, M. & Granić, A., (2021). Is It Still Valid or Outdated? A Bibliometric Analysis of the Technology Acceptance Model and Its Applications From 2010 to 2020. 10.1007/978-3-030-64987-6_1.
- Amadu, L., Muhammad, S.S., Mohammed, A.S., Owusu, G. & Lukman, S., (2018), Using Technology Acceptance Model To Measure The Use of Social Media For Collaborative Learning In Ghana, *Journal of Technology and Science Education JOTSE*, 2018 – 8(4): 321-336 – Online ISSN: 2013-6374 – Print ISSN: 2014-5349
- Amril & Sari, L.N., (2019), The level of information technology adoption and its factors in micro, small, and medium enterprises in Jambi City, Indonesia, *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah* Vol. 6. No.5

- Andarwati, M., Amrullah, F. Thamrin, E., Assih, P. & Putri, D. (2020). Success of Small and Medium Enterprises (SMEs): Actual Technology Use in e-Marketplace Based on Technology Acceptance Model (TAM) Analysis. 10.1109/ICET51153.2020.9276594.
- Anggara, R., Budiyo, C.W. & Hatta, P., (2019), Comparison Between TAM, EUCS, TTF Analysis To Evaluate User Acceptance For Conference Management System, The 2nd International Conference on Science, Mathematics, Environment, and Education AIP Conf. Proc. 2194, 020005-1–020005-6; <https://doi.org/10.1063/1.5139737>
- Brezavšek, A., Šparl, P. & Žnidaršič, A., (2017), Factors Influencing the Behavioural Intention to Use Statistical Software: The Perspective of the Slovenian Students of Social Sciences, EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education ISSN 1305-8223 (online) 1305-8215 (print) 2017 13(3):953-986
- Charness, N. & Boot, W.R., (2016), Technology, Gaming, and Social Networking, in Handbook of the Psychology of Aging (Eighth Edition), Academic Press, USA
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, 319–340.
- Effendi, M.I., Sugandini, D., Istanto, Y., Arundati, R., & Adisti, T., (2020), The Technology–Organization–Environment Framework: Adopsi Teknologi Pada UKM, Zahir Publishing, Yogyakarta
- Naushad, M. & Sulphery, M.M., (2020), Prioritizing Technology Adoption Dynamics among SMEs, TEM Journal. Volume 9, Issue 3, Pages 983-991, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM93-21
- Nugroho, M.A., Susilo, A.Z., Fajar, M.A., & Rahmawati, D., (2017), Exploratory Study of SMEs Technology Adoption Readiness Factors, 4th Information Systems International Conference 2017, ISICO 2017, 6-8 November 2017, Bali, Indonesia, Procedia Computer Science 124 (2017) 329–336
- Nurqamarani, A.S., Soegiarto, E., & Nurlaeli, (2021), Technology Adoption in Small-Medium Enterprises based on Technology Acceptance Model: A Critical Review, Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence, Vol.7, No.2
- Purwanto, S., Hartini, S., & Premananto, G.C., (2019), Understanding Consumer Intention to Use Go-Pay: Development and Testing of Technology Acceptance Models for Consumers, EKSIS, Vol 14, No 1
- Rokhim, R., Wulandari, P. & Mayasari, I., (2018), Small Medium Enterprises Technology Acceptance Model: A Conceptual Review, International Journal of Business and Society, Vol. 19 S4, 2018, 689-699
- Wang, J., Li, X., Wang, P., Liu, Q., Deng, Z., & Wang, J. (2022), Research Trend of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Theory: A Bibliometric Analysis. Sustainability, 14, 10. <https://doi.org/10.3390/su14010010>
- Zultaqawa, Z., Alexandri, M.B., & Hardinata, C., (2020), Keunggulan Kompetitif Pada Usaha Kecil Dan Menengah: Sebuah Studi Pemetaan Sistematis, AdBispreneur : Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Bisnis dan Kewirausahaan, Vol.4, No.3, Desember 2019, DOI : <https://doi.org/10.24198/adbispreneur.v4i3.18646>, hal.217-228