

**Sme's Readiness To Adopt Technology: A Systematic Literature Review
And Future Research Directions**

Tutus Wahyu W, Tri Siwi Agustina

Human Resources Development, Postgraduates School,

Airlangga University, Surabaya, Indonesia

tutus.wahyu.widagdo-2022@pasca.unair.ac.id, siwi@feb.unair.ac.id

ABSTRACT

The aim of this research is to identify the influence of optimism and innovation on the intention to use technology in SMEs. In addition, this research also explains existing gaps in the literature with a special focus on the SME context. A search for relevant literature was carried out using the main search terms, "Technology Readiness Index", "SME's", "Technology Acceptance Model" and "e-commerce". The study results show that there is a positive relationship between intention to use technology and positive TR constructs (optimism, innovation), perceived ease of use and perceived usefulness. Apart from that, there are moderating variables, namely gender and generation, as well as mediating variables: performance expectations, effort expectations, condition of facilities, quality of trust. education, age, income. The limitation of this research is that the researcher missed information related to the theory of readiness and acceptance of technology other than TR and TAM, so it had to be used keyword additions to make the research more comprehensive. This research provides practical implications, namely that it can contribute and evaluate in increasing readiness for technology adoption. This research also provides information and contributions in developing theories about TRI (Technology Readiness Index) and TAM (Technology Acceptance Model). This systematic literature review highlights important knowledge gaps that need to be explored especially in the context of technology adoption readiness for SMEs.

Kata kunci: E-commerce; SME's; Technology Acceptance Model ; Technology Readiness Index.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh optimisme dan inovasi terhadap niat penggunaan teknologi pada UMKM. Selain itu, penelitian ini juga menjelaskan kesenjangan yang ada dalam literatur dengan fokus khusus pada konteks UMKM. Pencarian literatur yang relevan dilakukan dengan menggunakan istilah pencarian utama, "Technology Readiness Index", "SME's", "Technology Acceptance Model" dan "e-commerce". Hasil studi menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara niat penggunaan teknologi dengan konstruk TR positif (optimisme, inovasi), persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan. Selain itu terdapat variabel moderasi yaitu gender dan generasi serta variabel mediasi ekspektasi kinerja, ekspektasi upaya, kondisi fasilitas, kualitas kepercayaan. pendidikan, usia, pendapatan. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah peneliti melewatkan informasi terkait teori kesiapan dan penerimaan teknologi selain TR dan TAM, sehingga harus menggunakan *keyword* tambahan untuk menjadikan penelitian semakin komprehensif.

Penelitian ini memberikan implikasi praktis yaitu dapat memberi kontribusi dan evaluasi dalam meningkatkan kesiapan adopsi teknologi. Penelitian ini juga memberikan informasi dan kontribusi dalam mengembangkan teori tentang TRI (*Technology Readiness Index*) dan TAM (*Technology Acceptance Model*). Tinjauan literatur sistematis ini menyoroti kesenjangan pengetahuan penting yang perlu dieksplorasi terutama dalam konteks kesiapan adopsi teknologi bagi UMKM.

Kata kunci: *E-commerce*; UMKM; Model Penerimaan Teknologi; Indeks Kesiapan Teknologi.

PENDAHULUAN

Salah satu sektor yang cukup terdampak oleh pandemi Covid-19 adalah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), UMKM masih menghadapi tantangan untuk mengembangkan dan meningkatkan usahanya, sehingga membuat turunnya perekonomian nasional. UMKM mempunyai kontribusi yang sangat besar dalam perekonomian nasional. Menurut Kemenkop UKM, dari sekitar 64 juta jumlah usaha di Indonesia, 99,9% diantaranya berbentuk UMKM dan 98,6% berbentuk mikro. UMKM menjadi penyumbang PDB nasional sebesar 61,9%, serta menyerap 97% total tenaga kerja nasional.

Pemerintah menjalankan sejumlah program untuk memberdayakan UMKM. Pada tahun 2020 pemerintah mengalokasikan penanganan pandemi Covid-19 dan pemulihan ekonomi nasional (PC-PEN) sebesar 695,6 triliun rupiah. Penelitian menunjukkan bahwa usaha kecil hingga menengah (UKM) tidak dapat mengambil keuntungan dari penghematan biaya dan efisiensi yang dimungkinkan oleh sistem ini, dan telah tertinggal dari organisasi yang lebih besar sejauh mana mereka telah mengadopsi sistem ini (CedarCrestone, 2014).

Indonesia juga memiliki berbagai program terkait UMKM. Pemerintah memiliki berbagai program terkait UMKM seperti Kelompok Usaha Bersama (KUBE), Kredit Usaha Rakyat (KUR), Pembiayaan Ultra Mikro, dan berbagai program lainnya. Program ini didasarkan pada beberapa masalah yang dihadapi UMKM. Menurut data Kemenkop UKM (2021) sebesar 20,01% UMKM mengalami terhambatnya distribusi, 22,9% UMKM mengalami penjualan/permintaan yang menurun, 18,87% UMKM mengalami kesulitan bahan baku, 19,39% UMKM mengalami kesulitan akses permodalan dan 19,83% UMKM mengalami produksi yang terhambat.

Menurut data Kementerian Koperasi dan UKM (2022), dari sekitar 64 juta lebih UMKM, baru 17,25 juta atau kurang lebih 26,5% UMKM yang terhubung ke dalam ekosistem digital. Peran teknologi dapat membantu pelaku UMKM mendapatkan akses pasar yang lebih luas dan berpeluang menggaet pelanggan baru. Di sisi lain, calon pembeli akan lebih mudah mendapatkan informasi usaha dan produk yang diperlukan secara online. Pemerintah berupaya mendukung pelaku UMKM untuk melakukan transformasi agar dapat beradaptasi dengan era digital. "*Untuk itu Kementerian Koperasi dan UKM melakukan upaya-upaya berkelanjutan melalui program-program strategis pemberdayaan UMKM secara utuh dari hulu sampai hilir, dalam rangka mendukung digitalisasi UMKM,*" ucap Yulius.

Perkembangan teknologi yang begitu cepat kemudian membawa bisnis memasuki era *new digital economy*. Hal ini diantaranya ditandai dengan adanya *mobile technology*, akses internet yang tidak terbatas, serta kehadiran teknologi *cloud* yang digunakan dalam proses ekonomi digital. (Van Ark et al, 2016). Perkembangan dunia digital yang masif menjadikan ekosistem bisnis sebagai jalan keluar untuk bertahan dan memenangkan pelanggan (Gileva et al, 2021). Digitalisasi di Indonesia berkembang menjadi sangat cepat. Data Digital Indonesia berdasarkan Laporan Datareporta bulan Februari 2023 mencatat Terdapat 212,9 juta pengguna internet di Indonesia pada awal tahun 2023 (77 %) dari jumlah penduduk. Transformasi digital secara signifikan lebih kompleks daripada program perubahan manajemen tradisional. (Gileva et al, 2021)

Menurut Tulus Tambunan dalam bukunya yang berjudul *Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia*, ada beberapa alasan yang mengemukakan pentingnya UMKM bagi perekonomian nasional yaitu sebaran yang sangat banyak baik dari perkotaan maupun pedesaan, daya serap tenaga kerja yang sangat besar, mampu menyediakan barang kebutuhan yang relatif lebih murah serta cepat beradaptasi dalam kemajuan zaman.

Bisnis UMKM dapat menyerap tenaga kerja yang besar berarti bisnis UMKM juga ikut membantu menurunkan pengangguran, hal ini berdampak menurunkan tingkat kemiskinan. Menurunnya *unemployment rate* atau naiknya *employment rate* akan sangat membantu pemerintah dalam menekan tingkat kemiskinan yang selalu menjadi beban pembangunan nasional. Penurunan *unemployment* dan menaikkan *real GDP* terbukti dapat menurunkan kemiskinan. (Nyasha, et al., 2017; Feriyanto et al., 2020).

Namun tidak dapat dipungkiri bahwa UMKM memiliki beberapa permasalahan misalnya modal yang minim, tidak memiliki pemahaman yang luas tentang bisnis, tidak memiliki branding maupun dalam hal digitalisasi produk. Menurut Menteri Koperasi & UKM Republik Indonesia Teten Masduki, terdapat beberapa tantangan untuk para UMKM melakukan digitalisasi produk. Salah satu tantangan utama, berasal dari literasi digital. Ditambah dengan jumlah Sumber Daya Manusia (SDM) yang belum sanggup untuk beradaptasi dengan permintaan online yang membutuhkan tanggapan cepat. Padahal, kunci dari penjualan secara online adalah dengan respon yang cepat yang dibarengi dengan produksi barang yang cepat juga.

Peranan sistem informasi dalam mendukung kegiatan bisnis banyak dibahas dalam studi terdahulu. Penggunaan teknologi bagi UMKM memberikan banyak dampak positif terhadap pertumbuhan bisnis. Mulai dari dapat menjangkau pasar yang lebih luas dimana semua orang baik di Indonesia bahkan di luar negeri dapat mengakses produk dan melakukan transaksi, dapat memangkas beberapa pengeluaran seperti biaya sewa tempat, hingga potensi pendapatan yang tidak terbatas.

Namun, dibalik potensi yang sangat besar dari transformasi digital ini ternyata masih cukup banyak kendala yang dihadapi UMKM. UMKM seringkali masih

gagap dengan teknologi digital. Bisnis harus mempertimbangkan biaya untuk memaksimalkan profit dan penggunaan internet juga membuat nyaman konsumen, karena konsumen dapat membeli produk hanya dari rumah saja, dan perusahaan perlu mengembangkan komunikasi dua arah agar terbentuk hubungan yang baik dengan pelanggan (Smith, 2003).

Studi ini bertujuan mengkaji kesiapan UMKM dalam mengadopsi teknologi. Penelitian ini berfokus pada kesiapan UMKM dalam mengadopsi teknologi dengan menggunakan model *Technology Readiness Index* (TRI) dengan menambahkan konstruk dalam model TAM yaitu kemudahan penggunaan dan persepsian dan kegunaan persepsian sebagai pengukur persepsi penerimaan individu terhadap adopsi teknologi.

LITERATURE REVIEW

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)

Sebagai salah satu pilar perekonomian Indonesia, UMKM memiliki peran yang signifikan yaitu sebagai berikut:

- a. UMKM memiliki kontribusi besar terhadap PDB yaitu 61,97% dari total PDB nasional atau setara dengan Rp. 8.500 triliun pada tahun 2020.
- b. UMKM menyerap tenaga kerja dalam jumlah yang besar yaitu 97% dari daya serap dunia usaha pada tahun 2020. Jumlah UMKM yang banyak berbanding lurus dengan banyaknya lapangan pekerjaan di Indonesia sehingga UMKM memiliki andil besar dalam penyerapan tenaga kerja.
- c. UMKM menyerap kredit terbesar pada tahun 2018 sebesar kurang lebih Rp. 1 triliun

Technology Readiness Index (TRI)

Di tingkat pengukuran, *Technology Readiness Index* (TRI) dikembangkan untuk mengukur keyakinan umum dan pemikiran umum tentang teknologi. Variabel dapat dilihat sebagai keadaan pikiran keseluruhan yang menentukan predisposisi orang untuk menggunakan teknologi baru. *Technology Readiness Index* mengacu pada kecenderungan manusia untuk menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan (Parasuraman, 2000). Dalam *Technology Readiness Index* terdapat variabel kontributor yang meningkatkan kesiapan teknologi individu.

Terdapat dua variabel kontributor dalam kesiapan teknologi yaitu (a) Optimisme didefinisikan sebagai pandangan positif tentang teknologi dan keyakinan bahwa teknologi menawarkan peningkatan kontrol, fleksibilitas, dan efisiensi dalam kehidupan mereka (Parasuraman, 2000). Optimisme adalah sikap positif terhadap teknologi baru dan melihat manfaat teknologi dalam meningkatkan efisiensi kerja dan meningkatkan kinerja (Panday, Wibowo & Mardiah, 2019). (b) Inovasi didefinisikan sebagai kecenderungan untuk menjadi pelopor teknologi dan pemimpin pemikiran. Dimensi ini pada umumnya mengukur sampai tingkat apa individu mempersepsikan diri mereka sebagai yang terdepan dalam adopsi teknologi

(Parasuraman, 2000). Inovatif merupakan sikap dimana pengguna cenderung menjadi pencetus teknologi dan pemimpin pikiran (Khadka & Kohsuwan, 2018). Ling dan Moi (2007) mendefinisikan *Technology Readiness Index* sebagai kecenderungan orang untuk merangkul dan menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan dalam kehidupan rumah dan di tempat kerja.

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model merupakan salah satu teori adaptasi dari TRA (*Theory of Reasoned Action*) yang sebelumnya telah diperkenalkan oleh Ajzen dan Fishbein pada tahun 1980 dan diusulkan oleh Davis pada tahun 1989. Berasal dari penelitian sebelumnya yang dimulai dari teori sikap dan perilaku, maka penekanan TRA waktu itu ada pada sikap yang ditinjau dari sudut pandang psikologi.

TAM adalah sebuah teori yang menjelaskan persepsi pengguna teknologi. Persepsi pengguna tersebut akan mempunyai pengaruh terhadap minat menggunakan TI tersebut. Terdapat dua faktor yang mempengaruhi pengguna saat akan menggunakan teknologi:

- a. Persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of use*). Davis (1989) menyebutkan bahwa kemudahan artinya bebas dari kesulitan atau besarnya upaya, sehingga *perceived ease of use* didefinisikan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan mudah atau sulit.
- b. Persepsi kegunaan (*Perceived usefulness*). Davis (1989) mengatakan bahwa persepsi kegunaan adalah sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. Persepsi kegunaan membentuk suatu kepercayaan untuk pengambilan keputusan penggunaan sistem baru.

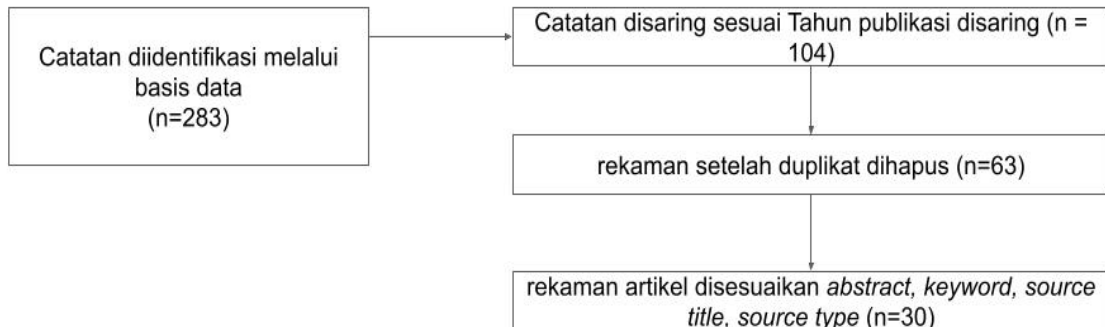
Davis (1989) juga menemukan bahwa persepsi kemudahan penggunaan mempengaruhi persepsi kegunaan teknologi. Individu akan berniat menggunakan teknologi jika dirasa bermanfaat dan mudah menggunakan teknologi tersebut. Persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan suatu teknologi akan menentukan niat penggunaan teknologi (*intention to use*). Niat penggunaan teknologi akan menentukan apakah seseorang akan menggunakan teknologi. Tujuan utama model TAM adalah untuk menjelaskan faktor kunci pengguna sistem dan teknologi terhadap niat menggunakan teknologi tersebut (Ferda, Ahmet, Benk dan Budak, 2011).

Intention to use didefinisikan sebagai bentuk keinginan pengguna untuk menggunakan ataupun menggunakan kembali suatu objek tertentu. Niat adalah satu aspek psikis pada manusia dimana cenderung akan memberikan perhatian atau perasaan senang yang lebih besar kepada suatu objek yang nantinya dapat mendorong untuk mencapai tujuan (Kusumah, 2009). Menurut Jogiyanto (2007), *intention to use* merupakan suatu keinginan atau niat dalam diri seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu. Menurut Davis (1989) niat penggunaan merupakan suatu bentuk sikap atau perilaku yang cenderung untuk tetap menggunakan sistem atau teknologi tersebut.

METODE PENELITIAN

Systematic literature review adalah metode *literature review* yang mengidentifikasi, menilai dan menginterpretasi seluruh temuan-temuan pada suatu topik penelitian, untuk menjawab pertanyaan penelitian (*research question*) yang telah ditetapkan sebelumnya (Kitchenham & Charters, 2007). *Systematic Literature Review* (SLR) merupakan istilah suatu cara identifikasi, evaluasi, dan interpretasi semua ketersediaan penelitian yang relevan terhadap rumusan masalah atau area topik yang diteliti. (Calderon and Ruiz 2015). *Systematic literature review* adalah sarana untuk mengidentifikasi, mengevaluasi dan menafsirkan semua penelitian yang tersedia yang relevan dengan pertanyaan penelitian tertentu atau topik atau fenomena yang diminati. (Kitchenham, 2007). Sebagian besar penelitian dimulai dengan semacam tinjauan literatur. *Systematic literature review* harus dilakukan sesuai dengan strategi pencarian yang telah ditentukan sebelumnya. Penelitian ini menggunakan metode tinjauan sistematis yang dikemukakan oleh Tranfield et al., (2003). Metode ini diterapkan pada serangkaian publikasi ilmiah, serta cara-cara potensial yang digunakan untuk menunjang penelitian terkait kesiapan adopsi teknologi, penerimaan teknologi dan niat penggunaannya.

Search Process atau proses pencarian digunakan untuk mendapatkan sumber yang relevan dan digunakan untuk menjawab rumusan masalah atau *research question* (RQ) dan referensi yang terkait lainnya. Pencarian artikel pada penelitian ini dilakukan pada periode Bulan Mei 2023. Dengan *online search engine* yang digunakan dalam penelitian ini adalah Emerald, Science Direct (Elsevier) dan Google Scholar. Istilah pencarian utama yang digunakan adalah "*Technology Readiness Index*", "*SME's*", "*Technology Acceptance Model*" dan "*e-commerce*". Dalam penelitian ini juga digunakan Logika Boolean (yaitu DAN dan ATAU). Boolean logic adalah suatu pencarian pelacakan yang menyatakan tentang hubungan antara variabel yang dicari dengan variabel terikat. Boolean logic. Pada fitur pencarian Google, operasi ini merupakan bagian dari fitur pencarian dasar. Penggunaan operasi logika ini dapat memudahkan peneliti dalam mendapatkan informasi yang diinginkan. Operasi logika AND digunakan untuk mencari informasi yang mengandung kedua kata yang dicari sedangkan operasi logika OR digunakan untuk mencari informasi yang mengandung salah satu dari kedua kata tersebut. Pencarian menghasilkan 283 artikel dimana 30 artikel empiris ditemukan cocok untuk ulasan ini. Penulis meneliti bagian Topik, Abstrak, *Keyword*, Pendahuluan serta Hasil dan Pembahasan untuk menemukan informasi tentang istilah pencarian. Artikel yang tidak ada kaitannya dengan adopsi teknologi dikeluarkan dari data. Proses penyaringan artikel ditunjukkan oleh gambar 1, sesuai dengan item pelaporan pilihan untuk *systematic literature review* dengan analisis meta (Moher et al., 2009).



Gambar 1. Proses Penyaringan Artikel

Sumber: Diadaptasi dari Moher et al, 2009

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, penulis membatasi tahun publikasi yaitu dari tahun 2013 - 2023. Pada Gambar 2 merupakan grafik yang menggambarkan urutan data yang dikumpulkan dan jumlah artikel dari tahun 2013 hingga 2023.



Gambar 2. Publication Year

Sumber: Diolah peneliti, 2023

Pada periode 2013 hingga 2019 tercatat terdapat 10 artikel yang diterbitkan. Kesepuluh artikel tersebut berasal dari berbagai sumber *Gadja Mada International Journal of Business* (1 artikel), *Industrial Management and Data Systems* (1 artikel), *Information Systems Research* (1 artikel), *International Journal of Business Information Systems* (2 artikel), *International Journal of Innovation and Technology Management*

(1 artikel), *Journal of Business and Retail Management Research* (1 artikel), *Journal of Internet Banking and Commerce* (1 artikel) dan *Journal of Service Research* (1 artikel).

Sedangkan pada periode 2020 hingga 2023 terdapat 20 artikel yang diterbitkan. Artikel tersebut berasal dari berbagai sumber diantaranya *Cogent Business and Management* (1 artikel), *Forum Scientiae Oeconomia* (1 artikel), *Global Business Review* (1 artikel), *International Journal of Bank Marketing* (1 artikel), *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies* (1 artikel), *International Journal of Electronic Business* (1 artikel), *International Journal of Emerging Markets* (1 artikel), *International Journal of Interdisciplinary Organizational Studies* (1 artikel), *International Journal of Professional Business Review* (1 artikel), *International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* (1 artikel), *Journal of Asian Finance, Economics and Business* (1 artikel), *Journal of Enterprise Information Management* (1 artikel), *Journal of Management Information and Decision Sciences* (1 artikel), *Journal of Science and Technology Policy Management* (1 artikel), *Journal of Services Marketing* (1 artikel), *Journal of System and Management Sciences* (1 artikel), *Journal of Telecommunications and the Digital Economy* (1 artikel), *Small Enterprise Research* (1 artikel), *Technological Forecasting and Social Change* (1 artikel) dan *Technology in Society* (1 artikel).

Tabel 1. Source Titles

Source title	Year	Quantity	Indeks Scopus
<i>Cogent Business and Management</i>	2023	1	Q1
<i>Forum Scientiae Oeconomia</i>	2022	1	Q2
<i>Gadjah Mada International Journal of Business</i>	2014	1	Q3
<i>Global Business Review</i>	2021	1	Q2
<i>Industrial Management and Data Systems</i>	2019	1	Q1
<i>Information Systems Research</i>	2013	1	Q1
<i>International Journal of Bank Marketing</i>	2019	1	Q1
<i>International Journal of Bank Marketing</i>	2021	1	Q1
<i>International Journal of Business Information Systems</i>	2015	1	Q3
<i>International Journal of Business Information Systems</i>	2016	1	Q3
<i>International Journal of eBusiness and eGovernment Studies</i>	2022	1	Q2
<i>International Journal of Electronic Business</i>	2021	1	Q3
<i>International Journal of Emerging Markets</i>	2021	1	Q2
<i>International Journal of Innovation and Technology Management</i>	2017	1	Q3
<i>International Journal of Interdisciplinary Organizational Studies</i>	2022	1	Q3
<i>International Journal of Professional Business</i>	2022	1	Q4

<i>Review</i>			
<i>International Review of Retail, Distribution and Consumer Research</i>	2020	1	Q2
<i>Journal of Asian Finance, Economics and Business</i>	2020	1	Q2
<i>Journal of Business and Retail Management Research</i>	2017	1	Q4
<i>Journal of Enterprise Information Management</i>	2020	1	Q2
<i>Journal of Internet Banking and Commerce</i>	2016	1	Q3
<i>Journal of Management Information and Decision Sciences</i>	2021	1	Q3
<i>Journal of Science and Technology Policy Management</i>	2023	1	Q1
<i>Journal of Service Research</i>	2015	1	Q1
<i>Journal of Services Marketing</i>	2022	1	Q1
<i>Journal of System and Management Sciences</i>	2022	1	Q3
<i>Journal of Telecommunications and the Digital Economy</i>	2022	1	Q3
<i>Small Enterprise Research</i>	2021	1	Q2
<i>Technological Forecasting and Social Change</i>	2022	1	Q1
<i>Technology in Society</i>	2021	1	Q1

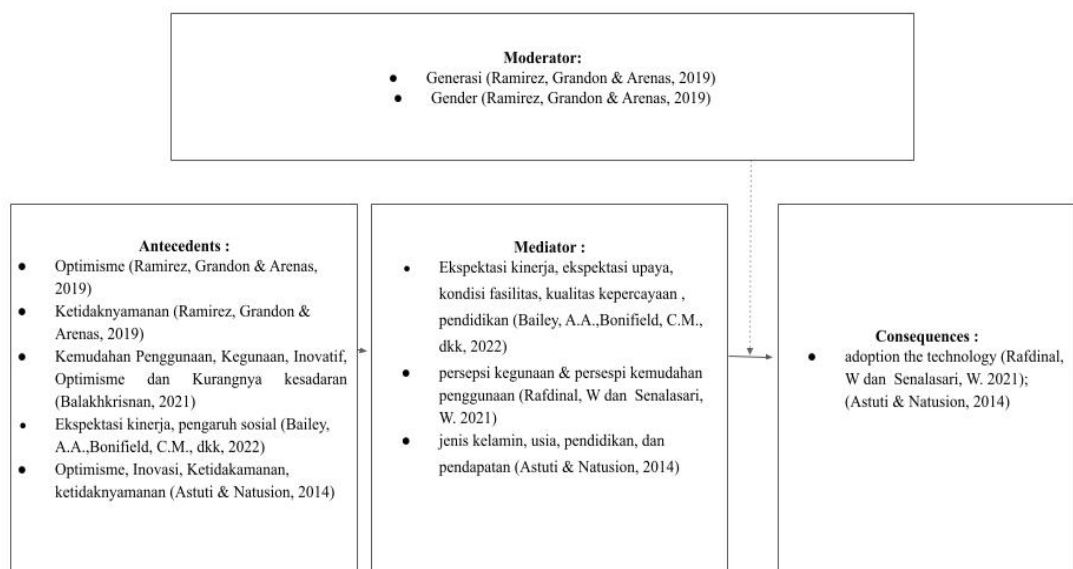
Sumber: Diolah peneliti, 2023

Definition of Adoption of technology

Tinjauan sistematis pada penelitian ini mengungkap berbagai pendekatan yang digunakan oleh beberapa penulis sebelumnya untuk mengukur kesiapan adopsi teknologi bagi UMKM. Pendekatan tersebut terbagi ke dalam beberapa pengelompokan, (1) Studi yang menguji secara empiris model TRI dan E-ECM-IT yang dimodifikasi terintegrasi untuk melengkapi kekurangan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dan niat berkelanjutan terhadap aplikasi pembayaran seluler (Humbani & Wiese, 2019). (2) Optimisme dan ketidaknyamanan mempengaruhi penggunaan teknologi yaitu belanja secara online dan generasi dan gender memoderasi hubungan antara dimensi TRI dan pembelian online (Ramirez, Grandon & Arenas, 2019). (3) Model dikembangkan berdasarkan UTAUT 2 & TRI. Hasilnya mengungkapkan Kemudahan Penggunaan, Kegunaan, Inovatif, Optimisme dan Kurangnya kesadaran untuk secara langsung mempengaruhi kesiapan pengguna untuk pergi tanpa uang tunai (Balakhkrissan, 2021). (4) Konstruk TRI mempengaruhi persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan, kecuali ketidaknyamanan yang tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan. Selain itu, sikap dipengaruhi oleh dua variabel TAM utama: kegunaan yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan (Astuti & Nasution, 2014). Adopsi teknologi merupakan salah satu bentuk pemanfaatan perkembangan teknologi. Adopsi teknologi dapat diterapkan diberbagai bidang sesuai dengan kegunaannya (Sutjipto, 2020). Adopsi teknologi oleh UKM masih rendah dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan

besar. Banyak sebab yang mengemuka di belakang rendahnya adopsi TI oleh UKM. Salah satunya adalah masih rendahnya pengetahuan akan potensi TI memajukan bisnis. Studi yang dilakukan oleh Lefebvre et al. (1991) mengemukakan bahwa terdapat empat faktor yang menentukan adopsi teknologi baru oleh UKM, yaitu:

1. Karakteristik UKM,
2. Strategi dan manajemen kompetisi UKM,
3. Pengaruh pihak internal dan eksternal dalam proses pengambilan keputusan adopsi, dan
4. Karakteristik teknologi baru yang akan diadopsi.



Gambar 3. Model *Adopt Technology* dan kaitannya dengan TRI dan TAM

Sumber: Diolah peneliti, 2023

Berdasarkan gambar 3, dapat ditemukan bahwa generasi dan gender memoderasi. adopsi teknologi (Ramirez dkk, 2019). Pada penelitian kuantitatif menggunakan mediator dan moderator untuk mengembangkan jalur kausal yang kompleks. Hal ini didukung oleh pernyataan Geus et al., (2020) dalam penelitiannya bahwa peran mediasi dalam penelitian kuantitatif seringkali digunakan daripada peran moderasi. Pada gambar 3, menunjukkan bahwa *antecedents* utama yang dikaitkan dengan adopsi teknologi adalah optimisme, ketidaknyamanan, kemudahan penggunaan, kegunaan, inovatif, ekspektasi kinerja, pengaruh sosial dan ketidakamanan. Pengaruh mediasi yang ditunjukkan pada gambar 3, menjelaskan bahwa ekspektasi kinerja, ekspektasi upaya, kondisi fasilitas, kualitas kepercayaan. pendidikan, persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, usia, pendapatan mempengaruhi adopsi teknologi.

Dalam penelitian Amornkitvikai, Tham, Tangpoolcharoen (2021) menunjukkan bahwa hambatan organisasi secara signifikan menghambat

pemanfaatan teknologi serta e-commerce dapat meningkatkan ekspor UKM, sementara pengusaha dan UKM yang lebih tua cenderung mengabaikan e-commerce.

KESIMPULAN & SARAN

Tujuan dari *Systematic Literature review* ini salah satunya untuk meningkatkan pemanfaatan teknologi bagi UMKM, sehingga bisa membantu pemerintah untuk membuat kebijakan baru terkait pemberdayaan UMKM. Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa kesiapan teknologi

dibutuhkan agar UMKM dapat mengadopsi teknologi dengan baik. Untuk penelitian di masa depan, bisa dilakukan tinjauan sistematis serupa dengan kerangka cakupan dengan pembahasan lebih spesifik seperti pembayaran non tunai, e-commerce, aplikasi pendukung keuangan dan lainnya yang masih belum banyak dieksplorasi.

Hasil studi menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara niat penggunaan teknologi dengan konstruk TR positif (optimisme, inovasi), persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan. Selain itu terdapat variabel moderasi yaitu gender dan generasi serta variabel mediasi ekspektasi kinerja, ekspektasi upaya, kondisi fasilitas, kualitas kepercayaan. pendidikan, usia, pendapatan. *Systematic Literature Review* (SLR) ini memberikan implikasi praktis yaitu dapat memberi kontribusi dan evaluasi dalam meningkatkan kesiapan adopsi teknologi. Penelitian ini juga memberikan informasi dan kontribusi dalam mengembangkan teori tentang TRI (*Technology Readiness Index*) dan TAM (*Technology Acceptance Model*).

DAFTAR PUSTAKA

Abed S.S., Dwivedi Y.K., Williams M.D. (2015). *Smes' Adoption Of E-Commerce Using Social Media In A Saudi Arabian Context: A Systematic Literature Review*. International Journal Of Business Information Systems Vol. 19 No. 2.

Al-Fahim N.H., Wan Jusoh W.J., Abideen A. (2016). *An Examination Factors Influencing The Intention To Adopt Internet Banking Among Smes In Yemen: Using An Extension Of The Technology Acceptance Model (Tam)*. Journal Of Internet Banking And Commerce.

Alrousan M.K., Jones E. (2016). *A Conceptual Model Of Factors Affecting E-Commerce Adoption By Sme Owner/Managers In Jordan*. International Journal Of Business Information Systems.

Amornkitvikai Y., Tham S.Y., Tangpoolcharoen J. (2021). *Barriers And Factors Affecting E-Commerce Utilization Of Thai Small And Medium-Sized Enterprises In Food And Beverage And Retail Services*. Global Business Review.

- Astuti, N.C. Dan Nasution, R.A. (2014). *Technology Readiness And E-Commerce Adoption Among Entrepreneurs Of Smes In Bandung City, Indonesia*. Gadjah Mada International Journal Of Business. Volume 16, Issue 1, 2014, Pages 69-88
- Balakrishnan, V., & Shuib, N. L. M. (2021). *Drivers And Inhibitors For Digital Payment Adoption Using The Cashless Society Readiness-Adoption Model In Malaysia*. *Technology In Society*, 65, 101554.
- Calderón, A., & Ruiz, M. (2015). *A Systematic Literature Review On Serious Games Evaluation: An Application To Software Project Management*. *Computers & Education*, 87, 396-422.
- Campbell D.E., Wells J.D., Valacich J.S. (2013). *Breaking The Ice In B2c Relationships: Understanding Pre-Adoption E-Commerce Attraction*. *Information Systems Research* Vol. 24 No. 2.
- Elvis T.E. Dan Kim H.-K. (2022). *Unified Perspective Of Technology Readiness Index (Tri) And Technology Acceptance Model (Tam) For Adoption Of Digital Pills*. *Journal Of System And Management Sciences*. Vol. 12 No. 4
- Franco M., Godinho L., Rodrigues M. (2021). *Exploring The Influence Of Digital Entrepreneurship On Sme Digitalization And Management*. *Small Enterprise Research*
- Gartner J., Fink M., Maresch D. (2022). *The Role Of Fear Of Missing Out And Experience In The Formation Of Sme Decision Makers' Intentions To Adopt New Manufacturing Technologies*. *Technological Forecasting And Social Change*
- Gupta S., Abbas A.F., Srivastava R. (2022). *Technology Acceptance Model (Tam): A Bibliometric Analysis From Inception*. *Journal Of Telecommunications And The Digital Economy* Vol.10 No. 3.
- Gyamera E., Abayaawien Atuilik W., Eklemet I., Henry Matey A., Tetteh L.A., Kwasi Apreku Djan P. (2023). *An Analysis Of The Effects Of Management Accounting Services On The Financial Performance Of Sme: The Moderating Role Of Information Technology*. *Cogent Business And Management*.
- Humbani, M., & Wiese, M. (2019). *An Integrated Framework For The Adoption And Continuance Intention To Use Mobile Payment Apps*. *International Journal Of Bank Marketing*. Doi:10.1108/Ijbm-03-2018-0072
- Hussein M.A., Ahmed H.M.S., Alraja M.N. (2017). *The Adoption Of Information And Communication Technology By Small And Medium Enterprises In Oman: Case Of Dhofar Region*. *Journal Of Business And Retail Management Research*.

- Kitchenham, B., Mendes, E., Travassos, G.H. (2007). *A Systematic Review Of Cross- Vs. Within-Company Cost Estimation Studies*. Ieee Trans On Se. 33 (5), Pp 316-329.
- Kitchenham,B., Charters, Stuart, M. (2007). *Guidelines For Performing Systematic Literature Reviews In Software Engineering*. Ebse Technical Report.
- Kurniasari F., Gunawan D., Utomo P. (2022). *Factors Influencing Small Medium Enterprise's Behavior In Adopting E-Fulfillment Services*. International Journal Of Professional Business Review
- Kusuma G.A.T., Sapta I.K.S., Wijana I.M.D., Tahu G.P., Indiani N.L.P. (2022). *Building Smes' Passion For Utilising Digital Media: A Study Of Smes During The Covid-19 Pandemic*. Forum Scientiae Oeconomia.
- Kusuma H., Muafi M., Aji H.M., Pamungkas S. (2020). *Information And Communication Technology Adoption In Small- And Medium-Sized*. Journal Of Asian Finance, Economics And Business.
- Martens, M., Roll, O., & Elliott, R. (2017). *Testing The Technology Readiness And Acceptance Model For Mobile Payments Across Germany And South Africa*. International Journal Of Innovation And Technology Management, 14(06), 1750033.
- Muflih M., Ratna S. (2022). *Business Development And Optimization Of Smes' Growth Through Digital Marketing*. International Journal Of Ebusiness And Egovernment Studies.
- Nagdev K., Rajesh A., Misra R. (2021). *The Mediating Impact Of Demonetisation On Customer Acceptance For It-Enabled Banking Services*. International Journal Of Emerging Markets Vol. 16 No. 1
- Rafdinal W. & Senalasari W. (2021). *Predicting The Adoption Of Mobile Payment Applications During The Covid-19 Pandemic*. International Journal Of Bank Marketing
- Ramírez-Correa, P. E., Grandón, E. E., & Arenas-Gaitán, J. (2019). *Assessing Differences In Customers' Personal Disposition To E-Commerce*. Industrial Management & Data Systems, 119(4), 792–820.
- Salimon M.G., Kareem O., Mokhtar S.S.M., Aliyu O.A., Bamgbade J.A., Adeleke A.Q. (2023). *Malaysian Smes M-Commerce Adoption: Tam 3, Utaut 2 And Toe Approach*. Journal Of Science And Technology Policy Management Vol. 14 No.1.

Sarfo C.A., Song H. (2021). *E-Commerce Adoption Within Sme's In Ghana, A Tool For Growth?*. International Journal Of Electronic Business.

Susanty A., Handoko A., Puspitasari N.B. (2020). *Push-Pull-Mooring Framework For E-Commerce Adoption In Small And Medium Enterprises*. Journal Of Enterprise Information Management

Sutjipto, Tezzara Martania Clara. (2020). *Penerapan Adopsi Teknologi Model Utaut Untuk Sistem Layanan Samsat Terintegrasi Berbasis Mobile*. Jurnal Manajemen Informatika. Volume 10 Nomor 02, 38-47

Trawnih A., Yaseen H., Al-Adwan A.S., Alsoud A.R., Jaber O.A. (2021). *Factors Influencing Social Media Adoption Among Smes During Covid-19 Crisis*. Journal Of Management Information And Decision Sciences.

Wiese, M., & Humbani, M. (2019). *Exploring Technology Readiness For Mobile Payment App Users. The International Review Of Retail, Distribution And Consumer Research*, 1–20.