

Transformasi Digital Pada UMKM Dalam Meningkatkan Daya Saing Pasar

Achmad Solechan¹, Toni Wijanarko AP² Budi Hartono³

¹ Program Studi Sistem Informasi Universitas STEKOM

^{2,3} Program Studi Teknik Informatika Universitas STEKOM

Email : achmad@stekom.ac.id¹, toni.wijanarko@stekom.ac.id², budi@stekom.ac.id³

Abstract - The phenomenon of digital transformation in MSMEs can be observed from several aspects, including: resource challenges during digital transformation because transformation, like any change, requires resources. Another phenomenon is organizational barriers: such as lack of financial resources, lack of management support, resistance to change, and lack of infrastructure. Technological barriers due to lack of knowledge, SMEs hesitate to implement advanced technology services, for example Enterprise Resource Planning (ERP) technology innovations, and artificial intelligence, as well as legal barriers related to lack of cooperation and integration between management and departments, as well as privacy issues. The technique in data analysis in this study used a literature review study. The results of the study show that there are multiple opportunities and attention for MSMEs, where there is a special need for MSMEs to carry out digital transformation in order to increase business competitiveness and expand market share. With digital transformation, product downstreaming processes and operations from producers to consumers will increase, service speed, better trust, secure data exchange platforms but also opportunities for digital transformation. With digital transformation, it will form a new digital entrepreneurial ecosystem that is able to compete with international competitors. By carrying out digital transformation, MSMEs can increase competitive advantage and expand market reach, increase operational efficiency by reducing time and costs for business activities, and increasing market access or downstreaming to consumers.

Keywords: digital transformation, market competitiveness, MSMEs

Abstrak - Fenomena transformasi digital pada UMKM dapat diamati dari beberapa aspek, antara lain: tantangan sumber daya selama transformasi digital karena transformasi, seperti perubahan apa pun, membutuhkan sumber daya. Fenomena lainnya yaitu hambatan organisasi: seperti kurangnya sumber daya keuangan, kurangnya dukungan manajemen, resistensi terhadap perubahan, dan kurangnya infrastruktur. Hambatan teknologi karena kurangnya pengetahuan, UKM ragu untuk mengimplementasikan layanan lanjutan teknologi, misalnya inovasi teknologi *Enterprise Resource Planning* (ERP), dan kecerdasan buatan, serta hambatan hukum yang terkait dengan kurangnya kerjasama dan integrasi antara manajemen dan departemen, serta masalah privasi. Teknik dalam analisis data pada penelitian ini menggunakan studi literatur review. Hasil penelitian menunjukkan ada peluang berlipat ganda dan perhatian UMKM, dimana ada kebutuhan khusus bagi UMKM untuk melakukan transformasi digitalisasi dalam rangka meningkatkan daya saing bisnis dan memperluas pangsa pasar. Dengan adanya transformasi digital proses dan operasional hilirisasi produk dari produsen ke konsumen akan semakin meningkat, kecepatan layanan, kepercayaan yang semakin baik, pertukaran data yang aman platform tetapi juga menjadi peluang dilakukannya transformasi digital. Dengan adanya transformasi digital akan membentuk ekosistem kewirausahaan yang baru ke arah digital yang mampu bersaing dengan kompetitor internasional. Dengan melakukan transformasi digital UMKM dapat meningkatkan keunggulan bersaing dan memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional karena mengurangi waktu dan biaya untuk kegiatan bisnis, dan meningkatkan akses pasar atau hilirisasi ke konsumen.

Kata kunci : transformasi digital, daya saing pasar, UMKM

1. PENDAHULUAN

Tren digitalisasi saat ini tidak bisa diabaikan, apalagi bagi kalangan usaha mikro, kecil dan usaha menengah (UMKM), hal itu menciptakan penghalang, atau bisa menjadi peluang untuk, memastikan daya saing dan keberlanjutan usaha mereka baik di dalam negeri maupun di pasar luar negeri. Tujuan utama transformasi digital adalah untuk memperoleh data pasar baru dan untuk menggunakan pendekatan lebih berbasis data menciptakan peluang untuk mendapatkan keunggulan kompetitif baru dengan reorientasi model bisnis. Digitalisasi adalah proses yang kompleks dan dinamis sebagai inovasi yang membentuk potensi masa mendatang yang lebih baik [1].

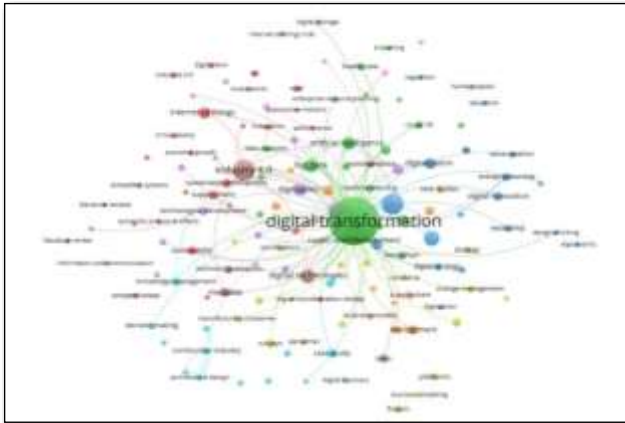
Transformasi digital mengandung makna proses perubahan yang mungkin termasuk ketahanan digital sebagai salah satu tujuan strategi dan misi suatu perusahaan [2]. Transformasi digital pada UMKM atau

Usaha Mikro Kecil dan Menengah merujuk pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing bisnis. Fenomena transformasi digital pada UMKM dapat diamati dari beberapa aspek, antara lain: tantangan sumber daya selama transformasi digital karena transformasi, seperti perubahan apa pun, membutuhkan sumber daya [3].

Fenomena lainnya yaitu hambatan organisasi: seperti kurangnya sumber daya keuangan, kurangnya dukungan manajemen, resistensi terhadap perubahan, dan kurangnya infrastruktur. Hambatan teknologi karena kurangnya pengetahuan, UKM ragu untuk mengimplementasikan layanan lanjutan teknologi, misalnya inovasi teknologi *Enterprise Resource Planning* (ERP), dan kecerdasan buatan, serta hambatan hukum yang terkait dengan kurangnya kerjasama dan

integrasi antara manajemen dan departemen, serta masalah privasi [4].

Peta bibliometrik menunjukkan dengan menetikkan kata kunci “transformasi digital” terlihat bahwa transformasi digital mempunyai keterkaitan yang kuat dengan teknologi termasuk big data, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), dan analitis data yang menunjukkan bahwa teknologi dapat dianggap sebagai pendorong utama serta instrumen untuk mencapai keunggulan kompetitif melalui digital teknologi [14].



Gambar 1.

Peta Bibliometrik terkait Transformasi Digital

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Digitalisasi dan Transformasi Digital

Digitalisasi dapat didefinisikan sebagai “penggunaan teknologi digital dan data untuk menciptakan pendapatan, meningkatkan bisnis, mengganti/mengubah proses bisnis dan menciptakan lingkungan bisnis digital, dimana informasi digital adalah intinya. Digitalisasi telah diidentifikasi sebagai salah satu tren utama yang akan mengubah masyarakat dan bisnis di tahun-tahun mendatang. Layanan digitalisasi akan mendominasi sebagian besar sektor industri dalam waktu dekat membawa perusahaan manufaktur ke apa yang disebut revolusi industri keempat [5].

Transformasi digital didefinisikan sebagai transformasi berkaitan dengan perubahan teknologi digital yang menghasilkan model bisnis perusahaan, produk atau struktur organisasi. Transformasi digital membutuhkan teknologi dan manusia. Dalam beberapa tahun terakhir, perhatian ilmiah, khususnya dalam literatur sistem informasi, terus meningkat mengarah ke peningkatan yang signifikan dalam menangani teknologi yang berbeda dan aspek organisasi dari transformasi digital [6].

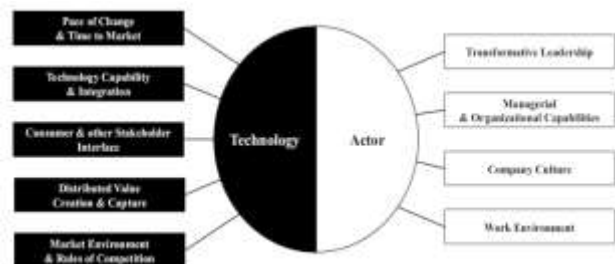
Transformasi digital adalah efek gabungan dari beberapa inovasi digital yang dihasilkan pelaku atau aktor yang terlibat, struktur, praktik, nilai, dan keyakinan yang mengubah, mengancam, mengganti, atau melengkapi aturan main yang ada dalam organisasi, ekosistem, industri, atau bidang lainnya [7].

Dari definisi diatas dapat disimpulkan digitalisasi dan transformasi digital adalah dua konsep yang berbeda meskipun keduanya berhubungan erat dengan penggunaan teknologi digital. Digitalisasi merujuk pada proses mengubah informasi dari format analog menjadi format digital. Hal ini dapat meliputi mengonversi dokumen fisik menjadi file digital, merekam data dalam format digital, atau mengambil gambar dan video menggunakan kamera digital. Digitalisasi lebih fokus pada pengolahan data secara elektronik, dan bisa dianggap sebagai langkah awal dalam pengadopsian teknologi digital.

Sementara itu, transformasi digital mencakup perubahan fundamental dalam cara bisnis atau organisasi beroperasi menggunakan teknologi digital. Ini melibatkan integrasi teknologi digital ke dalam setiap aspek bisnis atau organisasi, termasuk perubahan dalam model bisnis, proses operasi, dan pengalaman pelanggan. Transformasi digital mencakup lebih dari sekadar pengolahan data digital, melainkan mengubah cara organisasi berfungsi secara keseluruhan. Digitalisasi lebih berfokus pada pengolahan data secara elektronik, sementara transformasi digital mencakup perubahan signifikan dalam cara bisnis atau organisasi beroperasi melalui integrasi teknologi digital.

Menurut Nadkarni dan Prugl (2021) ada 2 dimensi transformasi digital yaitu teknologi dan aktor yang terbagi menjadi 9 hal pokok. Transformasi digital dalam hal teknologi harus memperhatikan hilirisasi ke konsumen, kapabilitas teknologi, antarmuka (*user interface*) dan pemangku kepentingan, kecepatan rantai distribusi, pangsa pasar, dan kebijakan pemerintah. Sedangkan transformasi digital dalam hal aktor perlu memperhatikan beberapa hal yaitu kepemimpinan transformatif, kemampuan manajerial yang baik, kultur perusahaan yang mendukung, dan lingkungan kerja yang baik [6].

Transformasi digital sebagai digerakkan oleh aktor transformasi organisasi dipicu oleh adopsi teknologi-driven digital, seperti terlihat pada gambar berikut :



Gambar 2

Hasil Analisis Literatur dari Model Transformasi Digital (Nadkarni dan Prugl, 2021) [6]

2.2. UMKM di Indonesia

Era industri 4.0 memperluas pasar kompetitif di setiap industri, membuat kemajuan teknologi menjadi kritis dan terjadi dengan sangat cepat. UKM dituntut untuk menunjukkan kecanggihan teknologi di pasar

yang kompetitif. Industri 4.0 berlaku untuk perkembangan teknologi terkini, dengan internet sebagai infrastruktur pendukungnya, dan membutuhkan panduan dan bantuan untuk menyelaraskan strategi bisnis dan operasional usaha. Industri 4.0 berfokus pada integrasi manusia yang menghasilkan perbaikan berkelanjutan. Industri 4.0 berfokus pada digitalisasi end-to-end semua aset fisik untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi untuk integrasi ke dalam ekosistem. Ini memerlukan penggunaan teknologi yang efektif dan efisien untuk menciptakan produk dan layanan. Sinergi berbagai teknologi dalam menciptakan produk dan layanan terlihat melalui berbagai teknologi yang sedang berkembang seperti augmented reality, artificial intelligence (AI), autonomous robotics, Big Data analytics, cloud system dan IoT yang berpotensi untuk terintegrasi dalam value chain. untuk berbagai industri [9].

3. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada riset ini adalah studi literatur dengan tahapan sebagai berikut: pengujian kualitas studi, pengumpulan dan karakterisasi data, analisis, interpretasi hasil, dan rekomendasi serta penelitian lebih lanjut. Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai penelitian yang telah dipublikasi pada 4 jurnal nasional dan 17 jurnal internasional.

Data yang diperoleh mencakup data kualitatif melalui proses pemilihan dan penyederhanaan data yang disajikan dalam bentuk naratif deskriptif kemudian ditarik simpulan secara bertahap dengan mempertimbangkan jenis perolehan data.

4. HASIL PENELITIAN

Berikut ini ringkasan hasil literatur review riset diringkas dalam uraian berikut ini. Apoga dan Petrovska (2022) melakukan studi dengan metode survei kepada 425 pelaku UMKM di Latvia. Metode analisis menggunakan analisis perbandingan secara kualitatif. Ada 7 tantangan untuk transformasi digital yang berkelanjutan untuk UMKM, yang dapat diklasifikasikan menjadi tiga tingkat kepentingan. Tantangan bagi UMKM adalah masalah keamanan TI dan kekurangan spesialis di pasar tenaga kerja eksternal, permasalahan terkait atribut perusahaan, seperti jumlah karyawan, pendapatan, dan kemampuan dalam penerapan transformasi digital secara mandiri [3].

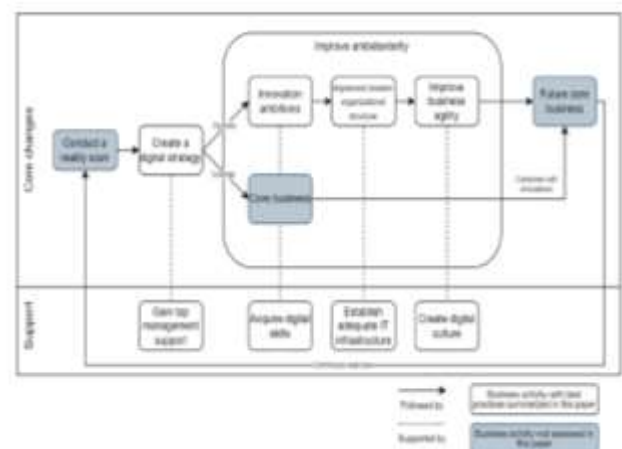
Simberova et.al (2022) dalam risetnya membuat konsep untuk pengelolaan ancaman dan peluang di digital transformasi UMKM. Metode yang dipakai yaitu pilot survei yang melibatkan 154 pelaku UKM di Republik Ceko. Hasil riset menemukan bahwa peluang dan ancaman terkait transformasi digital pada UMKM diantaranya berkaitan dengan data digital (*Internet of things* dan *big data*); pendekatan digital kepada pelanggan (hubungan dengan pelanggan, mobile aplikasi, jejaring sosial, dll.); jaringan teknis (jaringan

seluler dan kabel, komputasi awan, teknologi sensor, pabrik pintar, platform, pemeliharaan jarak jauh, produk digital murni, dll.); dan pekerjaan masa depan (pekerjaan baru, kompetensi baru, dan keterampilan baru) [1].

Arnest Telukdarie et.al (2023) melakukan survei kepada 159 pelaku UMKM di Afrika Selatan. Penelitian dilakukan dengan metode analisis kuantitatif. Hasil temuan yang dilakukannya menemukan peluang dan tantangan yang perlu diperhatikan oleh pelaku UMKM diantaranya terkait : waktu, biaya, dan sumber daya sebagai hambatan besar bagi UKM untuk mengadopsi teknologi digital [4].

Jones et. al (2020) menggunakan metode literatur review dan menemukan tantangan dalam penerapan transformasi digital pada UMKM Manufaktur di Indiana USA. Tantangan yang terjadi berkaitan dengan rantai pasokan sehingga dibutuhkan transformasi digital. Peran manusia dalam proses transformasi digital sangat relevan didukung dengan kepemimpinan yang kuat dan gesit untuk menggerakkan perubahan budaya di seluruh perusahaan; dan strategi yang dapat menanamkan ketangkasan, kemampuan beradaptasi, dan kreativitas ke dalam UMKM [2].

Veldhoven dan Vanthienen (2022), menggunakan systematic literature review dalam kajiannya menemukan model terbaik dalam penerapan transformasi digital sebagai berikut : [8]



Gambar 3. Model Proses Penerapan Transformasi Digital

Saleh dan Manjunath (2021) dalam riset yang dilakukan memakai analisis deskriptif kualitatif dengan melakukan penyebaran kuesioner sebanyak 370 eksemplar pada pelaku UMKM di Yaman. Tantangan yang dihadapi UMKM di Yaman untuk mengadopsi transformasi digital antara lain : tantangan lingkungan, tantangan operasional, tantangan teknis, tantangan ekonomi dan tantangan individu [10].

Auliya et.al (2022) dengan kajian kualitatif deskriptif menemukan strategi yang dapat diterapkan pelaku UMKM adalah melakukan kerjasama dalam bisnis online agar bersinergi dengan platform online dan media sosial untuk memasarkan produknya, mengurangi

persediaan barang dan mengontrol pengeluaran, inovasi produk, memperluas jangkauan pasar, dan menerapkan diskon untuk menarik pelanggan [11].

Linderoth et. al (2018) dalam risetnya yang menggunakan analisis kualitatif menemukan bahwa karakteristik industri fokus pada kegiatan operasional sehari-hari ada tantangan dari konsumen yang beraneka ragam masalah sehingga menimbulkan tantangan bagi industri untuk melakukan transformasi digital [12].

Hai (2021) yang meneliti terkait tantangan yang dihadapi UMKM di Vietnam menemukan bahwa ada tiga sumber daya utama (TI, sumber daya manusia dan strategi bisnis) memiliki positif berdampak pada transformasi digital UMKM di Vietnam. Transformasi digital membawa dampak positif bagi hasil usaha UMKM [13].

Krauss et.al (2021) menggunakan kajian systematic literature review menemukan ada 3 klaster berbeda berdasarkan dampak teknologi, bisnis, dan sosial. Tantangan ke depan perlu kajian penelitian yang diidentifikasi dalam literatur tentang transformasi digital sebagai jalur penelitian masa depan yang dapat memberikan wawasan yang berguna kepada pemerintah dan sektor swasta untuk berkolaborasi dengan perubahan dalam bisnis [14].

Rafiah et. al (2022) dalam risetnya menggunakan analisis kualitatif dengan menyebar kuesioner kepada 113 UMKM di Jawa Barat, dengan temuan ada 5 hal yang berkaitan dengan transformasi digital meliputi orang, proses, strategi, teknologi, dan integrasi. UMKM di Indonesia menunjukkan tingkat kesiapan yang rendah terkait Industri 4.0. Kesiapan terbaik untuk menghadapi digitalisasi adalah orang yaitu pemilik usaha UMKM. UMKM harus memanfaatkan peluang yang ada yaitu tersedianya berbagai informasi dan data untuk mengembangkan usaha dan mengambil keputusan. Mayoritas pelaku usaha di Indonesia adalah UMKM yang sadar akan perkembangan digitalisasi namun ragu untuk mengimplementasikannya dan membutuhkan pendampingan yang luas dari berbagai pihak untuk memahami dan mengimplementasikan digitalisasi dalam bisnisnya [9].

Peillon dan Dubruc (2019) dalam risetnya yang dilakukan dengan metode literature review menemukan bahwa perusahaan perlu menyadari peluang dengan adanya transformasi digital dalam berkompetisi dengan perusahaan lainnya. Dengan integrasi transformasi digital dan layanan digital, UKM akan berpeluang mengatasi hambatan utama dalam distribusi ke konsumen. Menuju digitalisasi dan servitisasi, UMKM dapat membangun strategi servitisasi digital dalam rangka hilirisasi produk dari hulu (produsen) ke hilir (konsumen) [5].

Nadkarni dan Prugl (2021) menggunakan kajian systematic review dengan aplikasi algoritma eksplisit dan multistage review, dengan hasil temuan ada peluang untuk penelitian masa depan tentang transformasi digital dengan berfokus pada dua dimensi yaitu teknologi dan aktor. Untuk dimensi teknologi perlu integrasi struktural

dan operasional teknologi digital serta mendapatkan pemahaman yang lebih dalam kecepatan transformasi teknologi. Sedangkan undtu dimensi dimensi actor perlu diperhatikan kepemimpinan transformasi digital, kesenjangan keterampilan potensial dan ancaman pembagian karyawan dalam organisasi berteknologi digital [6].

Fridayani dan Chiang (2022) menggunakan kajian kualitatif kepada 50 pelaku UMKM di Yogyakarta dengan teknik wawancara. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa perlu dorongan ke platform digital kepada para wirausaha. Hambatan kewirausahaan digital, seperti antara lain keterampilan yang dibutuhkan untuk melakukan bisnis online, masalah pasar dalam digital platform, ketersediaan infrastruktur internet berkualitas tinggi, dan pembatasan jarak karena pandemi [15].

Hanelt et.al (2021) dalam risetnya yang menggunakan teknik systematic literature review dengan temuan ada 4 perspektif peluang dan tantangan yang dihadapi oleh bisnis berbasis transformasi digital yaitu : dampak teknologi, adaptasi terkotak, pergeseran sistemik dan evolusi holistic [16].

Hai et.al (2021), riset yang dilakukan menggunakan systematic literature review, dengan hasil temuan bahwa tantangan utama yang dihadapi para pemimpin UMKM yang mengadopsi transformasi digital adalah kurangnya keterampilan tenaga kerja untuk bekerja di lingkungan digital. Perusahaan tidak memiliki fondasi teknologi informasi yang kuat untuk berhasil melakukan transformasi digital, bersama dengan pemimpin dan staf yang kurang memiliki pemikiran, pengetahuan, keterampilan, dan keterampilan digital. Sebagai kekuatan khusus untuk integrasi digital, tantangan yang paling menonjol bagi start-up adalah akses ke keuangan dan keterampilan yang terbatas dalam kewirausahaan dan kewirausahaan. Dampak yang dihadapi bagi UMKM yang menolak atau tidak beradaptasi dengan transformasi digital adalah usaha bisnisnya akan tertinggal, kolaps, dan tidak mampu bertahan. Kesadaran akan transformasi digital perlu dioptimalkan dengan memperhatikan faktor-faktor pendukung teknologi transformasi digital, seperti tersaji pada gambar berikut : [13]



Gambar 4
Teknologi yang Mendukung Transformasi Digital

Thomas (2020) dengan teknik literatur review menemukan hasil bahwa ancaman dan tantangan utama timbul dari transformasi digital adalah elemen kecerdasan buatan dan pengolahan data yang ada pada ekosistem bisnis UMKM. Hasil riset ini memberi masukan bahwa penggunaan teknologi inovatif dianjurkan bagi UMKM untuk kegiatan operasional dan daya saing bisnis dan pangsa pasar [18].

Arianto (2020) dengan teknik analisis yang digunakan studi kepustakaan menemukan bahwa pandemi menciptakan ekosistem baru yaitu kewirausahaan digital. ekosistem ini telah mendorong para pelaku UMKM untuk mulai bertransformasi ke ranah digital. Bila terjadi sinergisitas antara UMKM, pemerintah dan stakeholder pendukung lainnya maka bisa dipastikan proses transformasi digital UMKM akan dapat berjalan sempurna [19].

Mangifera dan Mawardi (2022) dalam risetnya menggunakan literatur review dan metode kuantitatif dengan sampel 104 fintech di Surakarta menemukan transformasi digital bagi UMKM makanan dan minuman penting dalam pengelolaan usaha, hal ini dipengaruhi oleh ketersediaan teknologi internet, kemudahan akses internet yang menjangkau wilayah yang luas, serta didukung oleh kemampuan inovasi para pelaku usaha yang sebagian besar di antaranya adalah anak muda yang kesehariannya tidak pernah lepas dari ketergantungan pada media sosial internet sehingga memanfaatkannya untuk bisnis dapat meningkatkan kinerja keuangannya [20].

Rasid dkk (2021) dengan teknik systematic literature review menemukan bahwa UMKM memiliki faktor, proses, peluang dan tantangan yang berbeda sesuai dengan kebutuhan karakteristik masing-masing UKM. Hasil penelitian praktis merupakan indikator informatif untuk kebijakan pembuat, penyedia layanan informasi, peneliti dan UMKM untuk mengevaluasi elemen transformasi digital yang telah berjalan pada UMKM [21].

Sumadi (2021) dengan kajian menggunakan teknik deskriptif kualitatif, dengan temuan bahwa pelaku UMKM masih membutuhkan banyak dukungan, bimbingan dan permodalan dari pemerintah. Bila terjadi sinergisitas antara UMKM, pemerintah dan stakeholder pendukung lainnya maka bisa dipastikan proses transformasi digital UMKM akan dapat berjalan sempurna. Sehingga target pemerintah untuk memperbanyak UMKM berbasis digital dapat segera terwujud. Selain itu, pengembangan UMKM digital pasca pandemi Covid-19 juga harus menjadi prioritas utama pemerintah dan semua stakeholder agar ekosistem ekonomi digital di Indonesia tetap berjalan dengan baik [22].

5. Kesimpulan

Dari hasil kajian literature review dapat disimpulkan bahwa ada peluang berlipat ganda dan perhatian UMKM, dimana ada kebutuhan khusus bagi

UMKM untuk melakukan transformasi digitalisasi dalam rangka meningkatkan daya saing bisnis dan memperluas pangsa pasar. Dengan adanya transformasi digital proses dan operasional hilirisasi produk dari produsen ke konsumen akan semakin meningkat, kecepatan layanan, kepercayaan yang semakin baik, pertukaran data yang aman platform tetapi juga menjadi peluang dilakukannya transformasi digital. Dengan adanya transformasi digital akan membentuk ekosistem kewirausahaan yang baru ke arah digital yang mampu bersaing dengan kompetitor internasional.

Dengan melakukan transformasi digital UMKM dapat meningkatkan keunggulan bersaing dan memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional karena mengurangi waktu dan biaya untuk kegiatan bisnis, dan meningkatkan akses pasar atau hilirisasi ke konsumen.

6. Saran

Saran penelitian ini antara lain UMKM harus memahami teknologi yang akan digunakan. Ini akan membantu UMKM untuk memilih teknologi yang sesuai dengan bisnis mereka dan menerapkannya secara efektif, UMKM harus fokus pada kebutuhan bisnis mereka dan menentukan teknologi yang tepat untuk membantu mengatasi masalah atau kekurangan yang ada dalam bisnis, UMKM harus mengembangkan keterampilan digital di antara karyawan mereka agar dapat menggunakan teknologi dengan baik, UMKM harus memilih solusi teknologi yang terintegrasi dengan baik untuk meningkatkan efisiensi operasional, UMKM dapat menggunakan media sosial sebagai platform pemasaran dan UMKM harus mengevaluasi hasil transformasi digital secara berkala dan membuat perbaikan atau penyesuaian jika diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Simberova, I; Koraos, A.; Schuller, D.; Smolikova, L. Strakova, J; Vachal, J. 2022. Threats and Opportunities in Digital Transformation in SMEs from the Perspective of Sustainability: A Case Study in the Czech Republic. *Sustainability Journal Vol. 14 p. 1-17.*
- [2] Jones, M.D.; Hutcheson, S; Camba, J.D., 2021. Past, present, and future barriers to digital transformation in manufacturing: A review. *Journal of Manufacturing Systems p. 1-13.*
- [3] Apoga, R.R.; Petrovska, K. 2022. Barriers to Sustainable Digital Transformation in Micro-Small-and Medium-Sized Enterprises. *Sustainability Journal Vol. 14 p. 1-19.*
- [4] Telukdarie, A., Dube, T.; Matjuta, P.; Philbin, S. 2023. The Opportunities and Challenges of Digitalization for SME's. *Procedia Computer Science 217 p. 689-698.*
- [5] Peillon, S.; Dubruc, N. 2019. Barriers to digital servitization in French manufacturing SMEs. 11th

- CIRP Conference on Industrial Product-Service Systems p. 1-5.
- [6] Nadkarni, S.; Prugl, R. 2020. Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly (2021) 71 p. 233-341*.
- [7] Hinings, B.; Gegenhuber, T.; Greenwood, R. Digital Innovation and Transformation: An Institutional Perspective. *Inf. Organ.* 2018, 28, 52-61.
- [8] Veldhoven, Z.V.; Vanthienen, J. 2022. Best practices for digital transformation based on a systematic literature review. *Digital Transformation and Society Emerald Publishing Limited*.
- [9] Rafiah, K.K.; Widiyanto, S.; Kamal, I; Shofiana, A; Fajar, M.; Rudini, A.A. 2022. Digital Readiness Of Smes: An Insight From Indonesia. *AFEBI Management and Business Review (AMBR)* p. 12-26.
- [10] Saleh, M.A.K. dan Manjunath K.R. 2021. Barriers of Digitalizing the Business Process among Yemeni Enterprises: Empirical Investigation. *International Journal of Management and Human Science (IJMHS)*, Volume 5, Issue 3, Pages 32-52.
- [11] Auliya, A.P.; Putra, E.R.S.; Dewi, S.P.; Khairunnisa, Z.; Sofyan, M.; Arifianti, F; Rahmawati, N.F. 2022. Online Business Transformation In The Covid-19 Pandemic Era (Case Study Of Msme Activities In Tangerang City). *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAAR) Vol. 6 No. 1 p. 546-552*.
- [12] Linderoth, H.C.J.; Jacobsson, M; Elbanna, A. 2018. Barriers for Digital Transformation: The Role of Industry. *Australasian Conference on Information Systems Sydney* p. 1-12.
- [13] Hai, N.T. 2021. Digital Transformation Barriers For Small And Medium Enterprises In Vietnam Today. *Laplace em Revista (International)*, vol.7, n. 3A, Sept. - Dec. 2021, p.416-426.
- [14] Krauss, S.; Jones, P; Kailer, N; Weinmann, A; Banegas, N.C; Tierno, N.R. 2021. Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *Journals Sage July - September*. p. 1-15.
- [15] Fridayani, H.D. dan Chiang, L.C., 2022. Digital Opportunities in MSMEs Throughout Economic Disruptions: Entrepreneurs' Experiences and Challenges. *Proceedings of the 16th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics (IMSCI 2022)*.
- [16] Hanelt, A; Bohnsack, E; Marz, D; Marante. C.A. 2021. A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. *Journal of Management Studies* 58:5 p. 1159-1197..
- [17] Hai, T.N.; Van, Q.N.; Tuyet, M.N.T. 2021. Digital Transformation: Opportunities and Challenges for Leaders in the Emerging Countries in Response to Covid-19 Pandemic. *Emerging Science Journal Vol. 5 Issue Emerging Research*. P. 21-36.
- [18] Thomas. G. 2020. Data Usage in Talent Management – Challenges for SMEs in the Craft Industry. *SocioEconomic Challenges*, Volume 4, Issue 1, 2020. P. 75-81.
- [19] Arianto, B. 2020. Pengembangan UMKM Digital di Masa Pandemi Covid-19. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis Vol. 6 No. 2 Desember 2020* p. 233-247.
- [20] Mangifera, L. dan Mawardi, W. 2022. Digital Transformation And Its Impact On Financial Performance: In The Food And Beverage Small Business Sector. *Proceeding 2nd International Conference on Business & Social Sciences (ICOBUSS)* p. 49-61.
- [21] Rasid, F.E.T; Pramon, S.; Rizal, M.N. 2021. Faktor Pendorong, Proses Dan Tantangan Transformasi Digital Pada Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah: Tinjauan Pustaka Sistematis. *Jurnal Informasi Interaktif Vol. 6 No. 2 Mei 2021*. P. 62-71.
- [22] Sumadi, 2021. Dinamika Transformasi Umkm Di Era Digitalisasi Pandemi Covid-19. *Proceeding Seminar Nasional & Call For Papers* p. 119-127