
A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND BIBLIOMETRIC ANALYSIS: PRODUCTIVITY SMES

Firdha Kusuma Wardani^{1*)}

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sebelas Maret

*Email Korespondensi : firdakusumawardani19@student.uns.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meringkas beberapa studi yang telah diterbitkan tentang Produktivitas UKM. Produktivitas dikenal sebagai salah satu hal terpenting untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas produktivitas UKM adalah faktor krusial dalam kesuksesan dan keberlanjutan bisnis. Usaha Kecil dan Menengah memiliki peran sentral bagi perekonomian nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan factor-fator apa saja yang bisa meningkatkan produktivitas UKM dengan menggunakan metode Systematic Literature Review dan Bibliometric sebagai Teknik analisis. Dalam penelitian ini, sejumlah 50 artikel yang diterbitkan antara tahun 2015 hingga 2023 digunakan sebagai jurnal acuan. Data yang telah diambil kemudian dianalisis menggunakan aplikasi VOS Viewers untuk mengidentifikasi tren dari tahun ke tahun. Dengan kata lain, penelitian ini bertujuan untuk menemukan jenis penelitian yang telah dilakukan dalam sembilan tahun terakhir, tren apa yang terlihat dari tahun ke tahun, cluster apa yang muncul dalam kata kunci "Productivity SMES", serta kata kunci yang paling sering digunakan dalam penelitian seputar produktivitas UKM. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk memahami penelitian yang telah dilakukan terhadap produktivitas UKM agar tidak terjadi pengulangan penelitian yang sama.

Kata kunci: UKM, bibliometrik, produktivitas.

Abstract

This research aims to summarize several published studies on SMEs productivity. Productivity is known as one of the most important factors in achieving sustainable economic growth. Therefore, improving SMEs productivity is a crucial factor for business success and sustainability. Small and Medium Enterprises play a central role in the national economy. This research aims to outline the factors that can enhance SMEs productivity using the Systematic Literature Review and Bibliometric methods as analysis techniques. The study utilizes a total of 50 articles published between 2015 and 2023. The gathered data is analyzed using the VOS Viewer application to observe trends over the years. In other words, this research identifies the studies conducted in the past nine years, trends that have emerged over time, clusters within the keyword "Productivity SMEs," and the most commonly used keywords in research related to SMEs productivity. Therefore, the purpose of this research is to understand the previous studies conducted on SMEs productivity to avoid research duplication.

Keywords: SMEs, Bibliometric, productivity

PENDAHULUAN

Seiring dengan iklim usaha di Indonesia yang semakin kompetitif, mendorong pelaku UKM untuk meningkatkan produktivitasnya, melakukan inovasi serta menerapkan strategi baru agar usahanya dapat terus berkembang dan sustainable. Apapun bentuk usahanya, produktivitas menjadi faktor yang penting untuk diperhatikan karena akan

menentukan bagaimana proses produksi berlangsung secara sistematis dan terukur, penggunaan sumber daya yang efektif dan efisien serta mutu produk yang sesuai dengan keinginan konsumen (Wardoyo & Hadi, 2016). UKM juga dihadapkan pada perkembangan dunia e-commerce yang semakin pesat sehingga menuntut mereka untuk melakukan penyesuaian dan mengadopsi teknologi tersebut yang kini jamak dikenal dengan istilah digitalisasi. (Anggraeni et al., 2023; Supriyanto & Hana, 2020).

Meningkatkan produktivitas usaha kecil terbukti menjadi salah satu cara tepat pemulihan ekonomi yang terpuruk akibat pandemi COVID-19, karena dengan produktivitas yang lebih baik mampu mencegah lonjakan angka kemiskinan dan menekan kesenjangan. Menurut Iwan Jaya Aziz, seorang profesor ekonomi di Cornell University, dalam kondisi ekonomi yang tertekan akibat pandemi, mengejar peningkatan produktivitas itu lebih baik ketimbang pertumbuhan, karena pertumbuhan yang tinggi tidak menjamin keberlanjutan, fenomena ketimpangan justru melebar dan menyisakan persoalan lingkungan (Yogatama BK, 2022).

Meningkatkan produktivitas pada usaha kecil menengah (UKM) memiliki dampak positif baik secara ekonomi maupun sosial. Dengan tingkat produktivitas yang lebih tinggi, UKM dapat meningkatkan pendapatan, menciptakan lapangan kerja, dan mengurangi tingkat kemiskinan. Melalui peningkatan pendapatan dalam sektor UKM, produktivitas yang lebih tinggi dapat dihasilkan, sehingga lebih banyak barang dan jasa dapat diproduksi dalam waktu yang sama atau dengan menggunakan sumber daya yang lebih efisien (Hadi et al., 2018). Pendapatan yang lebih tinggi juga dapat meningkatkan daya beli masyarakat, mendorong konsumsi, dan memberikan stimulus bagi pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Terdapat beberapa pandangan yang memberikan definisi mengenai produktivitas. Salah satunya adalah definisi yang dikemukakan oleh A. H. Nasution (2006), yang menyatakan bahwa produktivitas merupakan perbandingan antara output atau hasil produksi dengan input atau faktor-faktor yang digunakan dalam proses produksi. Dalam kata lain, produktivitas terjadi ketika jumlah output yang dihasilkan melebihi jumlah input yang digunakan. Heizer & Render (2006) juga mengemukakan konsep yang terkait dengan output, yaitu jumlah barang dan jasa yang dihasilkan, dan input yang meliputi tenaga kerja, bahan baku, modal, energi, dan faktor-faktor lain yang digunakan dalam menghasilkan barang dan jasa tersebut. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dirumuskan dengan persamaan (1) sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

Selanjutnya produktivitas ditentukan dari beberapa faktor diantaranya faktor permodalan (Ariani & Suresmiathi, 2013; Leiwakabessy & Lahallo, 2018; Trimulato et al., 2021), manajemen dan tata kelola usaha (Langga & Se, 2022; Mulyani, 2016; Mutasowifin, 2021), kualitas sumber daya manusia (Ariani & Suresmiathi, 2013; Hermanto et al., 2022; Widyastuti et al., 2016; Winanti et al., 2023), kreativitas dan inovasi (Darwanto, 2013; Diah, 2019) dan faktor penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan pemasarannya (Anggraeni et al., 2023; Haryanto et al., 2022a).

Oleh karena itu penulis merasa perlu untuk mengangkat dan meneliti beberapa literatur pilihan untuk mengidentifikasi beberapa faktor yang dapat memengaruhi produktivitas dan unsur penting dalam meningkatkan kinerja serta keberlangsungan UKM

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif untuk menganalisis dataset yang telah dipilih. Peneliti juga melakukan studi bibliometrik, yang berarti peneliti

menganalisis literatur yang ada tentang Produktivitas UKM. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis karya-karya ilmiah yang relevan dalam bidang tersebut. Dengan melakukan analisis ini, peneliti berharap dapat membangun peta struktur pengetahuan tentang topik tersebut (Fatmala & Sopiah, 2023; Rojas-Sánchez et al., 2023; Bambang Niko Pasla et al., 2022). Dalam dua dekade terakhir, berbagai alat dan aplikasi telah digunakan untuk mencapai tujuan yang dibahas, yaitu pemetaan ilmiah dan analisis bibliografi. Salah satu alat yang digunakan adalah Vosviewer, yang memiliki beberapa kegunaan seperti memudahkan pengguna dan melakukan analisis bibliometrik. Dengan menggunakan Vosviewer, pengguna dapat menemukan referensi yang paling banyak digunakan dalam disiplin ilmu tertentu, mengidentifikasi topik penelitian dengan potensi untuk penelitian lanjutan, dan melakukan analisis lainnya (Setiakarnawijaya & Fadhli, 2023).

Penelitian ini menggunakan tinjauan literatur sistematis (Systematic Literature Review, SLR) karena metode ini memastikan pendekatan yang efisien dan berkualitas tinggi dalam mengeksplorasi serta mengevaluasi literatur yang luas (Tranfield et al., 2003). Tinjauan literatur sistematis (SLR) digunakan untuk mengevaluasi dan menginterpretasikan semua penelitian yang tersedia dalam bidang studi atau fenomena minat tertentu, di mana tinjauan literatur memperkuat basis penelitian dari suatu bidang minat. SLR adalah pendekatan yang lebih otentik dan dapat diverifikasi, melibatkan sumber yang lebih komprehensif dan pencarian yang tidak bias.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan pencarian menggunakan aplikasi Publish or Perish dan membatasi jumlah maksimum pencarian hingga 1000 artikel, ditemukan sebanyak 220 publikasi dengan kata kunci yang dimasukkan. Namun, setelah diterapkan penyaringan berdasarkan tipe publikasi, khususnya artikel, jumlahnya berkurang menjadi 84 artikel.

Penelitian tentang Produktivitas UKM dalam kurun waktu 2015 sampai tahun bulan juni 2023 pada database Scopus ditemukan beberapa artikel sesuai dengan kata kuncinya. Selama tahun 2015-2023 ditemukan sebanyak 1000 artikel dengan kata kunci "Productivity SMES" dan 220 artikel dengan kata kunci tersebut.



Sumber: database Scopuse

Gambar 1. Hasil pencarian Artikel dengan kunci Productivity SMES yang diterbitkan tiap tahun

Berdasarkan gambar tersebut, terlihat bahwa jumlah artikel yang diterbitkan setiap tahun dengan kata kunci " Productivity SMEs " dalam database Scopus mengalami fluktuasi, meskipun secara umum grafiknya menunjukkan tren peningkatan. Namun,

catatan penting adalah jumlah artikel terbanyak tentang produktivitas UKM diterbitkan pada tahun 2022. Ini menunjukkan bahwa pada tahun tersebut, minat dan fokus penelitian terhadap produktivitas UKM meningkat, yang tercermin dalam jumlah publikasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Ini juga terjadi pada kutipan dokumen dalam sembilan tahun terakhir. Adapun beberapa dokumen/artikel yang didapat menggunakan kata kunci tersebut memiliki kecenderungan dokumen dengan sitasi tinggi. Rincian dokumen adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Penelitian berdasarkan jumlah sitasi

No	Cities	Title	Year	Author	Publication
1	206	<i>Leveraging knowledge sharing and innovation culture into MSME sustainable competitive advantage</i>	2020	(Arsawan et al., 2022)	<i>Knowledge sharing and innovation culture</i>
2	194	<i>The human factor: Investments in employee human capital, productivity, and SME internationalization</i>	2016	(Onkelinx et al., 2016)	<i>Science Direct Journal of International Management</i>
3	136	<i>Determinants of MSME' performance: evidence from European countries</i>	2019	(Cicea et al., 2019)	<i>Taylor & Francis Economic Research-Ekonomiska Istrazivanja</i>
4	131	<i>Economic growth, increasing productivity of MSME, and open innovation</i>	2021	(Surya et al., 2021)	<i>Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity</i>
5	107	<i>Knowledge, robots and productivity in MSME: Explaining the second digital wave</i>	2020	(Ballestar et al., 2020)	<i>Science Direct Journal of Business Research</i>
6	97	<i>R&D subsidies and productivity in MSME</i>	2015	(Karhunen & Huovari, 2015)	<i>Springer Science Business Media New York Small Business Economics</i>
7	84	<i>Productivity Improvement of Small Scale Medium Enterprises (MSME) on Food Products: Case at Yogyakarta Province, Indonesia</i>	2015	(Kurniawati & Yuliando, 2015)	<i>Science Direct Agriculture and Agricultural Science Procedia</i>
8	72	<i>Credit constraints and productivity of MSME: Evidence from Canada</i>	2020	(Cao & Leung, 2020)	<i>Science Direct Economic Modelling</i>
9	64	<i>Complementarity of R&D</i>	2019	(Falk & de	<i>Science Direct</i>

		<i>and productivity in SME export behavior</i>	Lemos, 2019)	<i>Journal of Business Research</i>
10	61	<i>Drivers of productivity in 2019 Vietnamese MSME: the role of management standards and innovation</i>	(Calza et al., 2019)	<i>Taylor and Francis Economics Of Innovation and New Technology</i>

Sumber: Database Scopus

Dari hasil table di atas dapat diketahui cites pertama paling banyak adalah Arsawan et al. (2022) yang memiliki cites sebanyak 206. Dalam jurnal ini peneliti menemukan jika memberikan motivasi bagi manajer dan praktisi untuk memberikan penekanan pada berbagi pengetahuan dan budaya inovasi dalam sektor UKM serta keunikan dan nilai penelitian ini terletak pada fokusnya pada peran berbagi pengetahuan dalam membangun budaya inovasi, yang sejauh ini lebih sering diteliti pada perusahaan besar di beberapa negara. Namun, penelitian tentang peran berbagi pengetahuan dalam membangun budaya inovasi masih jarang dalam sektor UKM, terutama di UKM Indonesia. Oleh karena itu, penelitian tentang topik ini sangat dibutuhkan karena Indonesia memiliki budaya dan praktik bisnis yang berbeda.

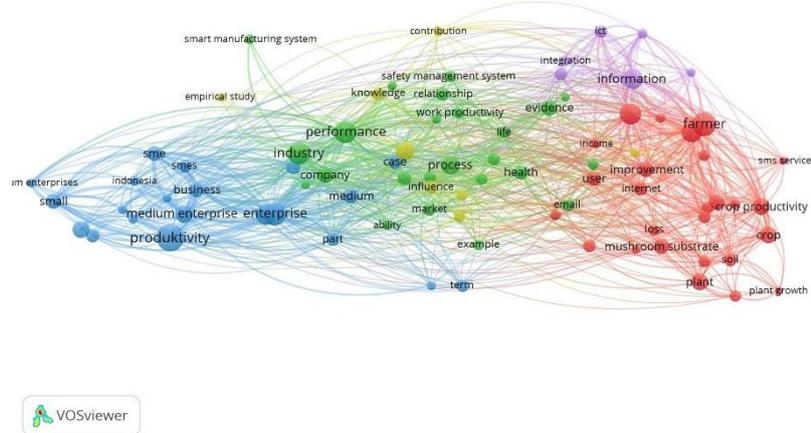
Jurnal kedua yang memiliki cities paling banyak adalah Onkelinx et al. (2016) dengan jumlah cites 194. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa investasi perusahaan dalam modal manusia karyawan sangat penting untuk produktivitas tenaga kerja dan internasionalisasi dalam perusahaan yang menginternasionalisasi dengan cepat, tetapi tidak demikian halnya untuk perusahaan yang menginternasionalisasi dengan lebih lambat.

Artikel ketiga yang memiliki cities paling banyak adalah Cicea et al. (2019) dengan jumlah cities sebanyak 136. Penelitian ini berfokus pada negara-negara Uni Eropa yang dipilih oleh para penulis melalui prosedur analisis klaster. Untuk mendapatkan pengaruh jangka pendek dan jangka panjang, dilakukan analisis yang melibatkan tiga jenis pengujian: pengujian stationeritas, pengujian kointegrasi, dan pengujian kausalitas antara indikator-indikator yang diidentifikasi sebagai faktor-faktor pengaruh dengan variabel yang mengukur kinerja UKM. Kebaruan dan orisinalitas dari penelitian ini didefinisikan dalam hal mengatasi kinerja UKM dari sudut pandang baru, menggunakan dasar ekonometrik dalam pandangan makroekonomi. Dari perspektif ekonometrik, hasil penelitian ini sangat bervariasi, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek, namun juga memiliki penjelasan ekonomi yang sesuai.

Sedangkan artikel keempat yang memiliki cities paling tinggi adalah Surya et al. (2021) penelitian tersebut memiliki cities sebanyak 131. Artikel ini menemukan bahwa Kombinasi pertumbuhan ekonomi dan inovasi teknologi diharapkan akan meningkatkan produktivitas usaha ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Selain itu, kebijakan pemerintah, dukungan modal usaha, dan penguatan kapasitas sumber daya manusia juga memiliki dampak positif secara bersamaan terhadap pengembangan UKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut memiliki koefisien determinasi sebesar 97,6%.

Dan artikel ke lima yang memiliki cities paling banyak adalah Ballestar et al. (2020) dengan jumlah cities 107. Hasil dari penelitian ini adalah penggunaan robotika industri dalam SMEs manufaktur di Spanyol berhubungan dengan peningkatan produktivitas, tingkat penggunaan tenaga kerja yang lebih tinggi, dan proses nilai yang lebih intensif dalam pengetahuan. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti peran penting pengetahuan, modal manusia, dan komponen produktivitas faktor ganda dalam meningkatkan produktivitas SMEs. Pemahaman ini dapat membantu pengusaha dan pembuat kebijakan

dalam mengenali manfaat penggunaan robotika dan pentingnya pengembangan pengetahuan dan modal manusia untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing SMEs. Berdasarkan hasil analisis bibliometrik melibatkan penggunaan aplikasi perangkat lunak VOSviewer untuk menganalisis kemunculan kata kunci dalam publikasi ilmiah. Dengan menggunakan aplikasi ini, peneliti dapat membuat peta jaringan yang didasarkan pada data yang diperoleh dari analisis tersebut seperti pada gambar di bawah ini:



Sumber: telah diolah Vosviewer

Gambar 2. Network Visualization

Dari gambar di atas diketahui terdapat 75 konsep dengan 100 hubungan antar item/konsep dan juga 198 jaringan yang kuat antar item yang ditemukan. Dari penemuan tersebut maka pengembangan publikasi menggunakan kata kunci Productivity Smes dibagi dalam 5 cluster, yang mana cluster 1 memiliki warna merah dengan fokus pembahasan mengenai agricultural productivity, agriculture, climate change, control, cop, crop productivity, farmer, field, improvement, income, internet, iot, loss, low productivity, mobile phone, mushroom substrate, plant, plant growth, response, secondary metabolite, soil, temperature, user, dan water productivity. Sedangkan cluster 2 memiliki warna hijau yang membahas mengenai ability, company, construction industry, context, email, employee, employee productivity, evidence, example, healthy, higher productivity, industry, life market, performance, processes, productivity loss, question relationship, risk, safety, safety management system, smart system, dan work productivity. Untuk cluster 3 berwarna biru memiliki kata kunci yang muncul adalah business, case, competitiveness, Indonesia, enterprise, importance, medium, medium enterprise, medium sized enterprises, part, productivity, productivity pace, region, small, sme, smes, term, view. Cluster ke empat yang ditandai warna kuning dengan pembahasan paling sering muncul mengenai research, knowledge, contribution, empirical study. Dan cluster ke lima dengan warna ungu membahas mengenai information, integration dan ict.

Hasil yang diperoleh memungkinkan penelitian dan pengembangan di banyak kelompok terkait dengan Produktivitas UKM. Ini menunjukkan bahwa peneliti selanjutnya dapat menghubungkan tema tentang produktivitas UKM dengan variabel variabel yang lain. Oleh karena itu hasil gambar di atas dapat disimpulkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Jumlah Clusters

Cluster	Tema riset	Warna
1	agricultural productivity, agriculture, climate change, control, cop, crop productivity, farmer, field, improvement, income, internet, iot, loss, low productivity, mobile phone, mushroom substrate, plant,	Merah

	plant growth, response, secondary metabolite, soil, temperature, user, dan water productivity	
2	ability, company, construction industry, context, email, employee, employee productivity, evidence, example, healthy, higher productivity, industry, life market, performance, process, productivity loss, question relationship, risk, safety, safety management system, smart system, dan work productivity	Hijau
3	business, case, competitiveness, Indonesia, enterprise, importance, medium, medium enterprise, medium sized enterprises, part, productivity, productivity practice, region, small, sme, smes, term, view	Biru
4	research, knowledge, contribution, empirical study	Kuning
5	information, integration dan ict	Ungu

Pada cluster 1 penelitian berkaitan dengan UKM pada bidang pertanian. Artikel yang relevan dalam penelitian ini adalah (Abdullahi et al., 2015) (Sennuga et al., 2020). Dimana pada penelitian tersebut membahas bahwa Dalam bidang pertanian, UKM menggunakan teknologi untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Mereka mengadopsi sistem irigasi otomatis yang memanfaatkan sensor kelembaban tanah dan cuaca. UKM pertanian juga memanfaatkan aplikasi mobile dan perangkat lunak untuk mengelola inventaris dan memantau kondisi tanaman secara real-time. Selain itu, mereka menggunakan platform digital dan media sosial untuk mempromosikan produk mereka kepada konsumen serta menjual produk secara online. Dengan memanfaatkan teknologi ini, UKM pertanian dapat mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi, meningkatkan kualitas hasil panen, dan membuka peluang baru dalam pasar yang kompetitif.

Pada cluster 2 kata kunci yang muncul berkaitan dengan produktivitas tenaga kerja pada UKM. Penelitian ini seperti yang diteliti oleh (Ajayi, 2020) (Setiawan et al., 2021) (Walton, 2019) bahwa Produktivitas tenaga kerja memainkan peran krusial dalam pertumbuhan UKM (Usaha Kecil Menengah). Dalam konteks UKM, produktivitas tenaga kerja yang tinggi menjadi kunci untuk mencapai efisiensi dan daya saing yang lebih baik. Hal ini dapat dicapai melalui keterampilan dan pengetahuan yang relevan, motivasi karyawan yang tinggi, serta penggunaan teknologi yang tepat. UKM perlu menginvestasikan waktu dan sumber daya dalam pengembangan karyawan, termasuk pelatihan dan pengembangan keterampilan. Penerapan manajemen yang efektif juga penting dalam memastikan produktivitas tenaga kerja yang optimal. Dengan meningkatkan produktivitas tenaga kerja, UKM dapat mencapai hasil yang lebih baik, meningkatkan daya saing, dan mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan.

Adapun Cluster 3 tema atau kata kunci yang paling dominan adalah “productivity Small and Medium-Sized Enterprises” seperti penelitian yang dilakukan (Surya et al., 2021) (Thomas et al., 2020) bahwa Produktivitas merupakan faktor kunci dalam kesuksesan Usaha Kecil Menengah (UKM). UKM yang memiliki tingkat produktivitas yang tinggi dapat menghasilkan lebih banyak dengan sumber daya terbatas. Peningkatan produktivitas UKM dapat dicapai melalui beberapa strategi, seperti penggunaan teknologi yang tepat, pelatihan karyawan, efisiensi operasional, dan manajemen yang efektif. Dengan meningkatkan produktivitas, UKM dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, meningkatkan kualitas produk atau layanan, serta menghadapi persaingan pasar dengan lebih baik. Produktivitas yang tinggi juga membuka peluang untuk pertumbuhan dan ekspansi bisnis UKM, memperkuat posisi mereka dalam industri, dan mencapai keberhasilan jangka panjang.

medium enterprises, case, process. Kepadatan kata kunci ini menunjukkan bahwa topik-topik yang terkait dengan produktivitas, industri, usaha menengah, dan proses bisnis, khususnya dalam konteks petani atau agrikultur, menjadi fokus atau memiliki kepentingan yang tinggi dalam jurnal-jurnal yang dianalisis. Analisis ini dapat memberikan gambaran tentang tren penelitian atau isu-isu utama yang menjadi sorotan dalam bidang tertentu, dan membantu para peneliti atau praktisi memahami topik-topik yang sedang hangat atau penting dalam literatur yang ada.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa jumlah artikel yang mencakup kata kunci "Productivity SMES" dalam database Scopus mengalami fluktuasi setiap tahun, meskipun secara keseluruhan terdapat tren peningkatan. Dalam rentang waktu 2015-2023, terdapat variasi dalam publikasi artikel yang menggunakan kata kunci "productivity MSME" di database Scopus. Puncak publikasi terjadi pada tahun 2022 dengan 32 artikel yang diterbitkan. Salah satu artikel yang paling banyak dikutip adalah tulisan oleh Arsawan et al. (2022) dengan total 204 kutipan. Artikel ini berjudul "Leveraging knowledge sharing and innovation culture into MSME sustainable competitive advantage" dan diterbitkan dalam jurnal Knowledge sharing and innovation culture pada tahun 2020.

Berdasarkan hasil analisis bibliometric menggunakan VOSViewers, Cluster data pada kata kunci productivity SMEs dibagi menjadi 3 cluster, di mana kata kunci yang sering digunakan atau menjadi trend berbeda setiap tahunnya dengan penggunaan kata kunci terbanyak secara keseluruhan adalah kata kunci productivity dan SMSe.

REFERENSI

- Adiningrat, A. A., Wahyuni, I., & Ruhayu, Y. (2023). *MSME Performance: Financial Information System, Work Productivity, and E-commerce MSMEs Performance: Financial*. 8(2), 204–219.
- Alabdali, A., Al Alawi, M., Al Shahri, M., & Altawil, S. (2022). Productivity Factors Inconstruction Smes Inoman-Exploration Study. *Journal of Engineering Research*, 19(1), 33–40. <https://doi.org/10.53540/tjer.vol19iss1pp33-40>
- Anggraeni, D., Christanti, S. A., Sirait, H., & ... (2023). *Strategi Pengembangan Inovasi Dan Teknologi Dalam Rangka Meningkatkan Produktivitas UMKM Pasca Pandemi*. J-ABDI: Jurnal <https://bajangjournal.com/index.php/J-ABDI/article/view/5133>
- Arsawan, I. W. E., Koval, V., Rajiani, I., Rustiarini, N. W., Supartha, W. G., & Suryantini, N. P. S. (2022). Leveraging knowledge sharing and innovation culture into SMEs sustainable competitive advantage. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(2), 405–428. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0192>
- Ballestar, M. T., Díaz-Chao, Á., Sainz, J., & Torrent-Sellens, J. (2020). Knowledge, robots and productivity in SMEs: Explaining the second digital wave. *Journal of Business Research*, 108(November), 119–131. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.017>
- Bambang Niko Pasla, Evi Frimawaty, Iskandar Nasution, Muhammad Dianto, Rangga Almahendra, & Ika Sasti Ferina. (2022). VOSviewer: Bibliometric Analysis Tools for Industry 4.0 and Supply Chain. *Jurnal Prajaiswara*, 3(2), 75–88. <https://doi.org/10.55351/prajaiswara.v3i2.48>
- Basir, M. A., Sadat, A., Sadat, A., Hanifa, L., & Hanifa, L. (2022). *Strategy Increase the Productivity of Small and Medium Micro Enterprises in Kamali Beach Kota Baubau*. Jurnal Ilmu Sosial Mamangan, 11(2), 212–221. <https://doi.org/10.22202/mamangan.v11i2.5704>

- Calza, E., Goedhuys, M., & Trifković, N. (2019). *Drivers of productivity in Vietnamese SMEs: the role of management standards and innovation*. *Economics of Innovation and New Technology*, 28(1), 23–44. <https://doi.org/10.1080/10438599.2018.1423765>
- Cao, S., & Leung, D. (2020). *Credit constraints and productivity of SMEs: Evidence from Canada*. *Economic Modelling*, 88, 163–180. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.09.018>
- Chatzistamoulou, N., & Tyllianakis, E. (2022). *Commitment of European SMEs to resource efficiency actions to achieve sustainability transition. A feasible reality or an elusive goal?* *Journal of Environmental Management*, 321(August), 115937. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.115937>
- Chen, S., & Lee, D. (2023). *Small and vulnerable: SME productivity in the great productivity slowdown*. *Journal of Financial Economics*, 147(1), 49–74. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2022.09.007>
- Cicea, C., Popa, I., Marinescu, C., & Ștefan, S. C. (2019). *Determinants of SMEs' performance: evidence from European countries*. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 32(1), 1602–1620. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1636699>
- Dube, H. (2013). THE IMPACT OF DEBT FINANCING ON PRODUCTIVITY OF SMALL AND MEDIUM SCALE ENTERPRISES (SMEs): A CASE STUDY OF SMEs IN MASVINGO URBAN. *International Journal of Economics*, 1(10), 2327–8188. <http://ijebf.com/>
- Falk, M., & de Lemos, F. F. (2019). *Complementarity of R&D and productivity in SME export behavior*. *Journal of Business Research*, 96 (November 2018), 157–168. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.018>
- Gkypali, A., Love, J. H., & Roper, S. (2021). *Export status and SME productivity: Learning-to-export versus learning-by-exporting*. *Journal of Business Research*, 128(February), 486–498. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.02.026>
- Hernita, H., Surya, B., Perwira, I., Abubakar, H., & Idris, M. (2021). Economic business sustainability and strengthening human resource capacity based on increasing the productivity of small and medium enterprises (SMES) in Makassar city, Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 13(6), 1–37. <https://doi.org/10.3390/su13063177>
- Majid, M. S. A., Faisal, F., Fahlevi, H., Azhari, A., & Juliansyah, H. (2022). *Decomposing total factor productivity of SMEs in agricultural sector in Aceh, Indonesia*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 951(1), 0–10. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/951/1/012051>
- Nasution, E. Y. (2021). *The Role of Financial Technology on Income in Small and Medium Enterprises (SMEs)*. *International Journal of Business Economics (IJBE)*, 3(1). <https://doi.org/10.30596/ijbe.v3i1.7897>
- Nieto, M. J., Rodríguez, A., & Hernández, V. (2022). *International sourcing and the productivity of SMEs in transition countries: Formal and informal 'region effects' and the communist footprint*. *Journal of Business Research*, 145(July 2021), 347–359. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.02.069>
- Owalla, B., Gherhes, C., Vorley, T., & Brooks, C. (2022). *Mapping SME productivity research: a systematic review of empirical evidence and future research agenda*. *Small Business Economics*, 58(3), 1285–1307. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00450-3>
- Qomariyah, L., Kuncoro, P. A., Isnain, A., Saputra, A. A., Nabila, F. A., & Wakhidah, S. (2022). *Enhancing MSMEs productivity through e-commerce in Citromanggisan Village, Magelang District*. *Community Empowerment*, 7(7), 1175–1181. <https://doi.org/10.31603/ce.6740>