PENGARUH REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DALAM UPAYA PENGENTASAN KEMISKINAN DI INDONESIA

Putri Aulia Rosmayani¹, Huwaydi Azzam Yusuf², Tania Rahmayanti³, Marina Ery Setiyawati⁴

Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta ^{1,2,3,4}

2010713025@mahasiswa.upnvj.ac.id¹, 2010713141@mahasiswa.upnvj.ac.id²

ABSTRAK

Masalah perekonomian yang tak kunjung usai seakan-akan tidak pernah ada habisnya. Kemiskinan merupakan masalah utama dalam perekonomian di Indonesia. Berdasarkan laman Global Finance tahun 2022, Indonesia menjadi negara termiskin ke-91 di dunia. Saat ini Indonesia telah memasuki Era Revolusi Industri 4.0 dimana dunia industri mengalami kemajuan teknologi yang memiliki dampak besar dalam kegiatan industri di Indonesia. Dengan perkembangan tersebut dapat membawa perubahan besar yang menguntungkan bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) sebagai usaha ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat kalangan menengah ke bawah untuk selalu produktif, sehingga dapat mengurangi jumlah angka kemiskinan di Indonesia. Adapun tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh revolusi industri 4.0 dalam upaya pengentasan kemiskinan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (systematic review) dengan search engine yang digunakan dalam penelusuran literatur, diantaranya adalah Google Scholar dengan kata kunci Pengentasan Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi dan Revolusi Industri 4.0. Artikel yang dihasilkan dipilih berdasarkan publikasi yang diterbitkan antara tahun 2018 sampai 2022. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh revolusi industri 4.0 dalam upaya mengurangi jumlah angka kemiskinan di Indonesia dengan meningkatkan kesejahteraan para pelaku UMKM. Simpulan penelitian ini menunjukkan bahwa revolusi industri 4.0 berpengaruh besar dalam pertumbuhan ekonomi sebagai upaya dalam mengatasi kemiskinan di Indonesia.

Kata Kunci: Pengentasan Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Revolusi Industri 4.0

ABSTRACT

Economic problems never end as if there is never an end. Poverty is a major problem in the Indonesian economy. Based on the Global Finance page in 2022, Indonesia will become the 91st poorest country in the world. Currently, Indonesia has entered the era of Revolution 4.0 with the development of Information Technology and the internet. These developments can bring major changes that are beneficial for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) as an economic effort undertaken by the lower middle class to always be productive, so as to result in increasing economic growth in Indonesia. The purpose of this study is to determine the influence of the Industrial Revolution 4.0 in economic growth as an effort to alleviate poverty in Indonesia. This study uses the method of library studies (systematic review) with search engines used in literature searches, including Google Scholar with the keywords poverty alleviation, economic growth and Industrial Revolution 4.0. The resulting articles were selected based on publications published between 2018 to 2022. The results showed that the influence of the Industrial Revolution 4.0 in economic growth as an effort to overcome poverty in Indonesia by improving the welfare of MSME actors. The conclusion of this study shows that the Industrial Revolution 4.0 had a major effect on economic growth as an effort to overcome poverty in Indonesia.

Keywords : Economic Growth, Industrial Revolution 4.0, Poverty Alleviation

PENDAHULUAN

Saat ini Indonesia telah memasuki Era Revolusi Industri 4.0 dimana dunia industri mengalami kemajuan teknologi yang memiliki dampak besar dalam kegiatan industri di

Indonesia. Semakin banyak industri yang berkembang maka akan menjadikan sebuah negara lebih maju dan makmur, karena akan semakin banyak calon investor yang menginvestasikan dananya di perusahaan lokal serta aktivitas ekspor yang meningkat pesat tentunya hal tersebut akan membuat perekonomian di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan.

Pertumbuhan perekonomian menjadi salah satu penentu keberhasilan pembangunan di Indonesia. Selain itu, kemiskinan yang terjadi di suatu negara menjadi tolak ukur untuk melihat baik buruknya perekonomian suatu negara. Menurut (Nurhafizah and Mafruhat, 2021) berdasarkan teori trickle-down effect dijelaskan bahwa pertumbuhan perekonomian berdasarkan aliran vertikal atau masyarakat akan sendirinya menetes ke bawah. Dengan demikian, teori trickle-down effect beranggapan bahwa pertumbuhan perekonomian diawali dari penduduk kaya ke penduduk miskin. Apabila pertumbuhan ekonomi diawali dari penduduk kaya terlebih dahulu, penduduk kaya akan menciptakan lapangan pekerjaan yang menjadi peluang pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya teori tersebut dapat disimpulkan bahwa penduduk dengan tingkat pendapatan yang rendah akan merasakan manfaat dengan adanya lapangan pekerjaan yang disediakan dan mencegah terjadinya ketimpangan dan kesenjangan kehidupan masyarakat Indonesia.

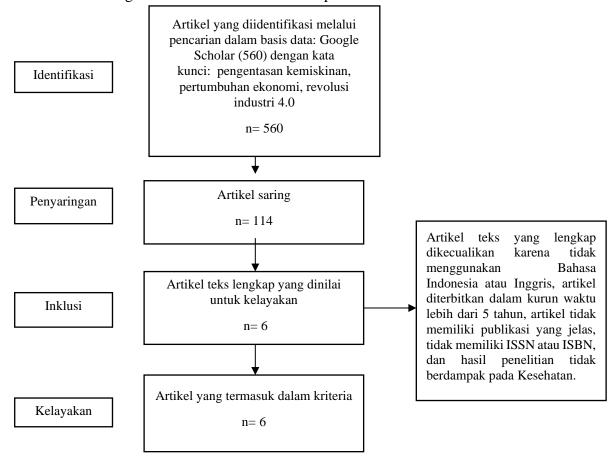
Kemajuan teknologi di Era 4.0 ini dapat menjadi sebuah peluang untuk pertumbuhan perekonomian di Indonesia dan diharapkan nantinya dapat menurunkan angka kemiskinan di Indonesia. Dalam Outcome Document Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development, tujuan mengakhiri kemiskinan menjadi tujuan utama dari 17 tujuan yang disepakti dalam SDGs. Tujuan pertama dari 17 tujuan SDGs adalah "Mengakhiri Kemiskinan dalam Segala Bentuk". Namun, perkembangan di era revolusi industri 4.0 masih terdapat masalah pada perkembangan perekonomiannya. Masalah tersebut diantaranya inflasi dan hutang negara yang kian bertambah, dengan adanya permasalahan tersebut dapat berimbas pada kesejahteraan masyarakatnya, seperti terjadi kemiskinan dan meningkatnya pengangguran di Indonesia. Disamping itu, Indonesia mengharapkan pertumbuhan perekonomian yang pesat, sehingga harus menentukan langkah yang tepat untuk mempercepat laju pertumbuhan perekonomian. Pertumbuhan perekonomian menjadi salah satu proses untuk menaikan output perkapita secara jangka panjang. Oleh karena itu, pertumbuhan perekonomian menjadi syarat mutlak untuk memajukan dan menyejahterakan Indonesia. Dengan dilakukannya penelitian terkait dengan pengaruh revolusi industri 4.0 dalam upaya pengentasan kemiskinan di Indonesia ini diharapkan masyarakat dapat memahami dan mengetahui peluang apa saja yang dapat dilakukan untuk memajukan pertumbuhan perekonomian Indonesia di era revolusi industri 4.0 sebagai upaya pengentasan kemiskinan vang masih menjadi masalah utama di negara Indonesia.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari metode inklusi didapatkan 6 sumber literatur yakni artikel ilmiah yang sudah dinilai kelayakannya. Strategi pencarian kepustakaan pada penelitian ini dengan menggunakan situs online melalui Google Scholar. Kata kunci pada penelitian ini meliputi: Pengentasan Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Revolusi Industri 4.0. Artikel yang diperoleh kemudian disaring kembali menurut tahun diterbitkannya yaitu antara tahun 2018 sampai 2022 atau dalam kurun waktu 5 tahun terakhir yang diterbitkan dalam Bahasa Indonesia. Artikel tersebut tentunya tersedia dengan teks yang lengkap, berdasarkan dengan relevansi, open access, dan mempunyai International Standard Serial Number (ISSN). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pengaruh revolusi industri 4.0 dalam pertumbuhan ekonomi dan hasil dari penelitian ini akan berdampak bagi penduduk menengah ke bawah. Sedangkan kriteria eksklusi dari penelitian ini yaitu artikel tidak memiliki teks yang lengkap, artikel

diterbitkan dalam kurun waktu lebih dari 5 tahun, artikel bersumber dari publikasi yang tidak jelas, tidak *open access* dan tidak memiliki nomor ISSN.

Penulis menggunakan metode kajian sistematik PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Review) yang meliputi identifikasi, penyaringan, inklusi dan kelayakan berdasarkan temuan artikel yang kemudian dianalisis. Artikel yang sesuai kriteria akan dikaji untuk mendapatkan data terkait pengaruh revolusi industri 4.0 dalam pertumbuhan ekonomi yang berdampak bagi penduduk menengah ke bawah. Seluruh temuan mengenai revolusi industri 4.0 akan didata dan disajikan beserta penjelasan secara naratif. Kesimpulan akan dibuat setelah informasi mengenai revolusi industri 4.0 didapatkan.



Skema 1. Diagram Alur Proses Seleksi dan Pemilihan Artikel

HASIL

Tabel 1. Penjelasan Jurnal Pengaruh Revolusi Industri 4.0 dalam Upaya Pengentasan Kemiskinan

Penulis/Tahun	Judul	Metode	Hasil
Azhari, F. M. (2022)	Strategi Pengembangan Usaha Tim Koordinasi Penanggulangan Kemiskinan (TKPK) dalam Mewujudkan Sustainable		Penelitian ini menunjukkan bahwa pengimplementasian strategi pengembangan usaha untuk melakukan program pengentasan kemiskinan terlaksana sesuai dengan tujuan pengembangan usaha pelaku usaha agar terlaksananya pengentasan kemiskinan dalam rangka mewujudkan SDGs.

Volume 3, Nomor 4, Desember 2022

ISSN: 2774-5848 (Online) ISSN: 2774-0524 (Cetak)

	Development Goals (SDGs) di Pekanbaru		
Rishadi, A. et al. (2022)	Model Penanganan Kejahatan Teknologi Finansial (Fintech) dalam Upaya Mendukung Pembangunan Nasional di Sektor Ekonomi di Era Digital 4.0	Metode Deskriptif Kualitatif	Studi ini menyatakan bahwa keberadaan fintech membantu anggota masyarakat dalam sektor ekonomi, khususnya dalam hal keuangan seperti pembayaran, transfer dana dan settlement.
Berlilana, B. et al. (2020)	Pengaruh Teknologi Informasi Revolusi Industri 4.0 terhadap Perkembangan UMKM Sektor Industri Pengolahan	Metode Kuesioner	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi informasi di era 4.0 lebih memudahkan dalam pertumbuhan perekonomian di Indonesia. Era revolusi industri 4.0 dalam pertumbuhan ekonomi dapat dibuktikan oleh banyaknya UMKM atau usaha kecil yang dilakukan masyarakat sehingga mampu menggunakan teknologi untuk mengembangkan usahanya.
Ilyas <i>et al.</i> (2019)	Efek Revolusi Industri 4.0 Terhadap Kinerja Sosial Ekonomi di Indonesia	Metode Deskriptif Kuantitatif	Penelitian ini menunjukkan bahwa dampak yang akan dihasilkan oleh revolusi industri 4.0 terhadap pertumbuhan ekonomi adalah sebuah permasalahan yang memecah para ekonom. Hal tersebut dikarenakan teknologi dan inovasi telah meningkatkan produktivitas.
Asnawi, A. (2022)	Kesiapan Indonesia Membangun Ekonomi Digital di Era Revolusi Industri 4.0	Metode Deskriptif Kualitatif	Studi ini menyatakan bahwa ekonomi digital Indonesia memiliki kekuatan yang dipengaruhi oleh peningkatan penggunaan internet dan diiringi oleh lahirnya banyak platform digital, sehingga pelaku usaha di berbagai sektor secara online mengalami peningkatan sebesar 45,93% usaha baru.

Nabillah, P. et al. (2021)

Revolusi Industri Metode
4.0: Peran Deskriptif
Teknologi dalam Kualitatif
Eksistensi
Penguasaan Bisnis
dan
Implementasinya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peran teknologi tersebut dapat meningkatkan pelaku bisnis. Oleh karena itu, kebijakan pelaku bisnis dalam partisipasi di setiap elemen laju teknologi industri semakin pesat.

Berdasarkan hasil tabel 1, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya revolusi industri 4.0 dapat membuat Indonesia memiliki kesempatan untuk terus berkembang dalam bidang perekonomian. Hal tersebut ditandai dengan banyaknya minat para investor untuk masuk ke dalam pasar digital Indonesia. Maka dari itu perlu dilakukan pemanfaatan yang optimal terhadap potensi ekonomi digital agar dapat berkembang secara maksimal.

PEMBAHASAN

Peran Revolusi Industri 4.0

Saat ini telah terjadi perkembangan teknologi informasi dan internet yang mendorong terjadinya revolusi industri 4.0. Oleh karena itu, perkembangan tersebut membawa perubahan yang menguntungkan bagi pelaku ekonomi. Peran revolusi industri 4.0 bagi pertumbuhan ekonomi di Indonesia banyak dirasakan oleh para pelaku usaha, dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, para pelaku usaha merasa sangat diuntungkan. Fasilitas yang dapat digunakan oleh masyarakat dalam wujud kemjuan teknologi dunia bisnis yaitu *e-money* yang banyak memberikan kemudahan bagi masyarakat yang ingin berbelanja tanpa harus memiliki bentuk uang secara fisik. Selain itu, berkembang juga bisnis layanan (online delivery order) yang telah membawa perubahan besar terhadap perubahan ekonomi, salah satunya yaitu aplikasi ojek online. Penyedia jasa layanan tersebut tidak hanya memberikan layanan ojek online saja namun, terdapat juga jasa antar makanan dan barang. Implementasi revolusi industri 4.0 menunjukkan bahwa aktivitas manusia dapat meningkatkan pertumbuhan perekonomian dengan banyaknya kemunculan para pelaku usaha kecil atau UMKM dalam memajukan pertumbuhan perekonomian. Berkembangnya teknologi digital ekonomi melalui peran revolusi industri 4.0 menyatakan bahwa teknologi saat ini menjadi sumber pertumbuhan ekonomi, maka perlu dilakukan pemanfaatan yang optimal terhadap potensi ekonomi digital agar dapat berkembang secara maksimal.

Faktor Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu aktivitas perekonomian yang dapat menghasilkan penambahan pendapatan pada periode tertentu. Pada umumnya setiap aktivitas perekonomian merupakan salah satu proses penggunaan pada faktor-faktor produksi sehingga memperoleh output yang baik. Dampak dari pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat pada revolusi industri 4.0 dilihat dari banyaknya pelaku bisnis dan wirausaha yang memanfaatkan perkembangan teknologi informasi. Adanya revolusi industri 4.0 memberikan banyak dampak bagi pertumbuhan perekonomian di Indonesia. Pertumbuhan perekonomian di Indonesia era revolusi industri 4.0 ditandai dengan semakin banyaknya pelaku usaha online pada tahun 2018 yang mengalami peningkatan hingga 45,93%.

Revolusi industri 4.0 membuat Indonesia memiliki kesempatan untuk terus berkembang dalam bidang perekonomian. Hal tersebut ditandai dengan banyaknya minat para investor

untuk masuk ke dalam pasar digital Indonesia. Adapun upaya yang dapat dilakukan untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi Indonesia di era revolusi industri 4.0 yaitu dengan jaminan keamanan pada penggunaan transaksi digital agar menghindari adanya penyalahgunaan dan penipuan pada UMKM dan sebagai upaya untuk mendukung produk lokal yang dapat memperbaiki pertumbuhan perekonomian Indonesia.

Kemiskinan

Indikator sosial untuk melihat efek dari revolusi industri 4.0 adalah kemiskinan. Kemiskinan di Indonesia dapat ditandai oleh melemahnya perekonomian dengan harga komoditi pangan yang semakin merangkak naik dan terjadi inflasi sehingga dapat mengancam kesejahteraan masyarakat. Adanya krisis ekonomi di Indonesia yang tidak ditangani dengan baik, maka terdapat beberapa potensi yang dapat terjadi di Indonesia yaitu terjadi PHK (Pemutusan Hubungan Kerja) dalam skala besar, menambah pengangguran, terjadinya resesi dan peningkatan angka kriminalitas yang semakin tinggi. Kemiskinan merupakan permasalahan umum yang dihadapi oleh negara-negara yang sedang berkembang di dunia. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang yang terus berupaya untuk menyelesaikan permasalahan kemiskinan bagi warga negaranya. Penghapusan kemiskinan ini sesuai dengan tujuan SDGs yang harus dicapai pada tahun 2030. Menurut data BPS tahun 2022, persentase penduduk miskin pada Maret 2022 sebesar 9,54%, menurun 0,60% dari Maret 2021. Selain itu, persentase penduduk miskin perkotaan pada Maret 2022 sebesar 7,50%, menurun 0,39% dari Maret 2021. Sementara persentase penduduk miskin perdesaan pada Maret 2022 sebesar 12,29%, menurun 0,81% dari Maret 2021. Meskipun data kemiskinan di Indonesia sudah menurun, namun upaya yang dapat dijalankan untuk menanggulangi kemiskinan harus tetap diterapkan, yaitu dengan membuka peluang dan kesempatan berusaha bagi orang miskin untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan ekonomi.

Strategi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kemiskinan dapat dilakukan dengan dengan memberikan fasilitas, bimbingan dan dukungan pada UMKM di Indonesia. Hal tersebut guna memberdayakan UMKM Indonesia demi meningkatkan SDM yang lebih produktif. Namun, di era revolusi industri 4.0 banyak masyarakat yang mengkhawatirkan tenaga manusia akan tergantikan oleh robot atau mesin sehingga semakin memperbanyak pengangguran di Indonesia. Hal tersebut terbantahkan dengan data ketenagakerjaan yang bersumber dari BPS Indonesia, bahwa pada tahun 2010-2019 terjadi peningkatan angka ketenagakerjaan di Indonesia secara signifikan. Pada tahun 2010 tenaga kerja Indonesia mencapai 116,5 juta jiwa sedangkan pada tahun 2019 angka tenaga kerja Indonesia mencapai 133,9 juta jiwa, peningkatan tersebut mencapai 17,4 juta jiwa. Peningkatan angka tenaga kerja tersebut disebabkan adanya kegiatan ekonomi yang efisien dengan dukungan pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan data ketenagakerjaan tersebut membukti bahwa era revolusi industri 4.0 dapat mengurangi angka kemiskinan yang masih menjadi masalah besar di negara Indonesia.

KESIMPULAN

Hasil dari *systematic review* ini dapat disimpulkan bahwa dalam menghadapi revolusi industri 4.0, masyarakat menengah ke bawah harus menjadi perhatian, terutama kesejahteraannya. Jika tidak diperhatikan, masyarakat tersebut akan tergilas oleh revolusi industri 4.0. Revolusi industri 4.0 tersebut membuat Indonesia memiliki kesempatan untuk terus berkembang dalam bidang perekonomian. Hal tersebut ditandai dengan banyaknya minat para investor untuk masuk ke dalam pasar digital Indonesia. Dengan demikian, peran revolusi industri 4.0 menyatakan bahwa teknologi saat ini menjadi sumber pertumbuhan ekonomi. Maka perlu dilakukan pemanfaatan yang optimal terhadap potensi ekonomi digital agar dapat berkembang secara maksimal. Jika tidak dimanfaatkan dengan baik, maka akan menimbulkan

kemiskinan, yang merupakan salah satu masalah fenomenal yang dihadapi oleh Indonesia. Oleh karena itu, salah satu indikator dalam mengatasi masalah kemiskinan adalah dengan meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang merupakan konsep dari pembangunan ekonomi dan pendapatan nasional. Pertumbuhan perekonomian menjadi salah satu proses untuk menaikan output perkapita secara jangka panjang. Dengan demikian, revolusi industri 4.0 berpengaruh besar terhadap pertumbuhan ekonomi sebagai upaya dalam mengatasi kemiskinan di Indonesia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana UPN Veteran Jakarta, Bapak Arga Buntara, S.KM., MPH. yang telah memberikan dukungan, bantuan dan bimbingan dalam pembuatan artikel ilmiah ini. Penulis menyadari bahwa artikel ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diperlukan. Semoga artikel ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Asnawi. (2022). Kesiapan Indonesia Membangun Ekonomi Digital di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(1).
- Azhari, F. M. (2022). STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA TIM KOORDINASI PENANGGULANGAN KEMISKINAN (TKPK) DALAM MEWUJUDKAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs) DI PEKANBARU. *Cross-Border*, 5(1), 574–589.
- Berlilana, B., Utami, R., & Baihaqi, W. M. (2020). Pengaruh Teknologi Informasi Revolusi Industri 4.0 terhadap Perkembangan UMKM Sektor Industri Pengolahan. *Matrix : Jurnal Manajemen Teknologi Dan Informatika*, 10(3), 87–93. https://doi.org/10.31940/matrix.v10i3.1930
- Bps.go.id (2022) 'Berita Resmi Statistik', Bps.Go.Id, 19(27), pp. 1–8.
- Diandra, D. (2019). Kewirausahaan Dan Urgensinya Dalam Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Manajemen Ekonomi Dan Akuntasi IV 2019*, *3*(2), 205–211.
- Estro Darianto Sihaloho. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Perekonomian Indonesia. *ResearchGate*, 5(2), 1–6.
- Faidati, N., & Khozin, M. (2020). Pengembangan UMKM di Era Revolusi Industri 4.0. *The* 11th University Research Colloquium, 410–414. http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/1030/998
- Rishadi, A., & Mulyadi. (2022). MODEL PENANGANAN KEJAHATAN TEKNOLOGI FINANSIAL (FINTECH) DALAM UPAYA MENDUKUNG PEMBANGUNAN NASIONAL DI SEKTOR EKONOMI DI ERA DIGITAL 4.0. Kajian Ilmu Kepolisian Sekolah Kajian Global dan Strategik Universitas Indonesia. 7(1), 25–42.
- Ilyas, Rostin, Asrianti Djawa, S. N. (2019). EFEK REVOLUSI INDUSTRI 4.0 TERHADAP KINERJA SOSIAL EKONOMI DI INDONESIA Ilyas. *Inovasi Baru Dalam Penelitian Sains, Teknologi Dan Humaniora*, 427–435.
- Nabillah, P., & Yahya, M. (2021). Revolusi Industri 4.0: Peran Teknologi Dalam Eksistensi Penguasaan Bisnis Dan Implementasinya. *Jurnal Perilaku dan Strategi Bisnis*, 9(2), pp. 91–98.
- Ni Ketut Muliati. (2020). Pengaruh Perekonomian Indonesia di Berbagai Sektor Akibat Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). *Widya Akuntansi Dan Keuangan*, 2019, 78–86.
- Nurhafizah, & Mafruhat, A. Y. (2021). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Dependency

- Ratio terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2000-2019. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 1(2), 109–117. https://doi.org/10.29313/jrieb.v1i2.402
- Susanto, R., & Pangesti, I. (2021). Pengaruh Inflasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Indonesia. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 7(2), 271. https://doi.org/10.30998/jabe.v7i2.7653
- Tarantang, J., Awwaliyah, A., Astuti, M., & Munawaroh, M. (2019). Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia. *Jurnal Al-Qardh*, 4(1), 60–75. https://doi.org/10.23971/jaq.v4i1.1442
- Wanto, A., & Hardinata, J. T. (2019). Estimasi Penduduk Miskin di Indonesia sebagai Upaya Pengentasan Kemiskinan dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *CESS (Journal of Computer Engineering System and Science)*, 4(2), 198–207. https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/cess/article/view/13601/pdf