

## Dinamika Perkembangan Industri Otomasi di Masa Transisi Pandemi

Rama Wijaya Abdul Rozak<sup>1</sup>, Farhanny Wardah<sup>2</sup>, Fizal Dwi Mulyono<sup>3</sup>, Hansel Christopher Hulu<sup>4</sup>, Pramudya Ananta Wahyudi<sup>5</sup>, Rakka Aditia Laksana<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Pendidikan Teknik Otomasi Industri dan Robotika,

Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Dr. Setiabudi No. 229 Bandung

ramawijaya@upi.edu<sup>1</sup>, farhannywardah@upi.edu<sup>2</sup>, fizaldwimptoir22@upi.edu<sup>3</sup>, hanselchristopher@upi.edu<sup>4</sup>, pramudyaanantaw21@upi.edu<sup>5</sup>, rakkaal026@upi.edu<sup>6</sup>

### RIWAYAT ARTIKEL

Received: 2023-08-15

Revised : 2024-09-30

Accepted: 2024-09-30

### KEYWORD

Industrial sector, the dynamics of automation industry development, COVID-19 pandemic transition period, consumer demand and supply.

### KATA KUNCI

Sektor industri, dinamika perkembangan industri otomasi, masa transisi pandemi COVID-19, permintaan dan penawaran konsumen.

### ABSTRACT

*The COVID-19 pandemic has affected all sectors in Indonesia, including the industrial sector. The impacts include reducing the number of employees, decreasing production levels, and a decline in consumer demand and supply. This study aims to analyze the dynamics of the development of automation industries during the COVID-19 pandemic transition period in Indonesia. It is based on the resumption of normal industrial operations after the COVID-19 pandemic. Three semi-structured interviews were conducted with the owner of a micro furniture industry, a manager of an industry, and an industrial maintenance worker. The consensus revealed a reduction in the number of employees, decreased production levels, and a decline in consumer demand and supply during the COVID-19 pandemic. Similarly, an increase or stabilization in the number of employees, an increase in production levels, and an increase in consumer demand and supply occurred after the COVID-19 pandemic.*

### ABSTRAK

Pandemi COVID-19 berdampak pada seluruh sektor di Indonesia termasuk juga sektor industri. Dampak tersebut seperti pengurangan jumlah karyawan, penurunan tingkat produksi dan menurunnya permintaan dan penawaran (*demand and supply*) konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika perkembangan industri otomasi di masa transisi pandemi COVID-19 di Indonesia. Hal tersebut didasarkan atas mulai beroperasinya kembali industri secara normal setelah pandemi COVID-19. Tiga wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan pemilik industri mikro furniture, manajer sebuah industri dan seorang maintenance industri. Kebulatan suara diungkapkan tentang terjadinya pengurangan jumlah karyawan, penurunan tingkat produksi dan menurunnya permintaan dan penawaran (*demand and supply*) konsumen saat pandemi COVID-19. Begitu juga dengan terjadinya penambahan atau ketetapan jumlah karyawan, penambahan tingkat produksi dan meningkatnya permintaan dan penawaran (*demand and supply*) konsumen setelah pandemi COVID-19.

## 1. Pendahuluan

Dampak pandemi COVID-19 telah terjadi pada sektor-sektor industri di Indonesia. Dampak pandemi COVID-19 pada sektor industri di Indonesia tidak hanya terbatas pada menurunnya produksi dan penjualan, namun juga penurunan permintaan konsumen juga menjadi faktor utama yang mempengaruhi menurunnya produksi dan penjualan di sektor-sektor tersebut. Sektor industri memegang peranan penting dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia. Upaya-upaya yang dilakukan oleh pemerintah dan pelaku industri perlu terus dilakukan agar dapat mengatasi dampak pandemi COVID-19 pada sektor industri dan memulihkan kinerja ekonomi nasional secara keseluruhan (Sholahuddin dan Widodo, 2020).

Peraturan pembatasan sosial yang dilakukan juga menyebabkan *demand shock* permintaan sehingga konsumen hanya akan mengalokasikan uang mereka untuk membeli barang-barang primer yang berdampak langsung pada pasokan perusahaan di sektor non-primer (Iskandar, Possumah & Akbar 2020). Prediksi mengenai dampak pandemi COVID-19 pada sektor ekonomi adalah sangat besar. Sektor perdagangan, nilai tukar, dan bisnis secara keseluruhan diperkirakan akan mengalami penurunan yang signifikan. Pandemi telah menyebabkan berbagai dampak negatif pada sektor ekonomi, termasuk di antaranya adalah penurunan pasokan tenaga kerja, peningkatan tingkat pengangguran, penurunan penghasilan, dan peningkatan biaya yang harus dikeluarkan untuk menjalankan bisnis di setiap sektor. Semua ini merupakan konsekuensi dari situasi pandemi yang memaksa bisnis dan industri untuk beradaptasi dengan situasi yang sulit. Gangguan pada jaringan produksi di setiap sektor juga turut memperburuk situasi ini. Selain itu, pergeseran preferensi konsumen terhadap barang juga menyebabkan penurunan konsumsi. Masyarakat juga menjadi lebih rentan terhadap penyakit dan perubahan kondisi ekonomi. (Erni, 2020).

Permasalahan berikutnya kinerja para pemanen menurun dan menyebabkan penurunan moral pekerja. Pada masa pandemi, banyak karyawan yang absen dari pekerjaan karena adanya kewajiban vaksinasi, yang berdampak pada tidak tercapainya target produksi sebagaimana yang seharusnya (Daulay, 2023). Banyak perusahaan dan lembaga mengalami kesulitan yang signifikan dalam menghadapi masalah penurunan kinerja karyawan selama pandemi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ngadi dan Yanti pada tahun 2020, ditemukan

bahwa pandemi COVID-19 berdampak pada meningkatnya angka PHK dan menurunnya pendapatan pekerja di Indonesia. Terutama, di wilayah DKI Jakarta yang merupakan indikator utama perekonomian Indonesia, juga mengalami dampak serupa akibat PHK terhadap karyawan. Dengan adanya pandemi, banyak perusahaan harus melakukan penyesuaian dalam menjalankan operasional mereka, seperti mengurangi jumlah karyawan, menangguhkan proyek, dan merumahkan karyawan. Hal ini berdampak pada peningkatan angka PHK di berbagai sektor industri, dan menimbulkan ketidakpastian dan kekhawatiran terhadap kehidupan para pekerja. Di DKI Jakarta dampak pandemi terhadap PHK sangat terasa. Banyak perusahaan yang mengalami penurunan omzet dan profitabilitas, sehingga harus melakukan pemangkasan biaya dengan cara melakukan PHK. Akibatnya, banyak karyawan yang kehilangan pekerjaan dan pendapatan, serta sulit mencari pekerjaan baru di tengah pandemi yang masih berlangsung (Ngadi & Yanti, 2020).

Selain itu, hasil penelitian lainnya melaporkan bahwa pandemi berpengaruh terhadap tingkat karyawan pada industri otomotif. Pada masa pandemi terjadi menurunnya permintaan terhadap otomotif (Denisa & Johnson, 2021). Hasil-hasil penelitian ini diperkuat oleh data yang dirilis oleh Kementerian Ketenagakerjaan pada tanggal 7 April 2020 menunjukkan bahwa dampak pandemi COVID-19 telah menyebabkan 39.977 perusahaan di sektor formal memilih untuk merumahkan dan melakukan PHK terhadap pekerjanya. Total terdapat 1.010.579 orang pekerja yang terkena dampak pandemi COVID-19, dengan 873.090 pekerja dari 17.224 perusahaan dirumahkan dan 137.489 pekerja di-PHK dari 22.753 perusahaan (Kementerian Ketenagakerjaan, 2020).

Beberapa penelitian juga melaporkan bahwa pandemi berdampak terhadap pendapatan dari sebuah industri. Penelitian yang dilakukan oleh (Radia & Mayang, 2021) melaporkan bahwa penurunan pendapatan tersebut dapat diketahui dari daya beli konsumen yang menurun. Beberapa sektor industri mengurangi produksi dan jumlah karyawan mereka karena penurunan tingkat produksi. Selain itu, hasil penelitian lainnya juga melaporkan terjadinya perbedaan produktivitas pada industri sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. Perubahan kebijakan yang diakibatkan oleh pandemi menyebabkan banyak faktor produktivitas terganggu. Dampaknya akan dirasakan di sektor industri, baik positif maupun

negatif, dan dapat memengaruhi penurunan atau peningkatan produktivitas (Sayekti & Elok, 2021).

Informasi, data serta hasil penelitian yang disampaikan tersebut di atas mengindikasikan bahwa pandemi COVID-19 berdampak pada sektor industri seperti pengurangan jumlah karyawan dan penurunan tingkat produksi suatu industri. Selain itu, data dan informasi tersebut di atas menunjukkan bahwa adanya dinamika perkembangan industri otomasi di masa transisi pandemi. Oleh karena itu, penting untuk dilakukan suatu penelitian yang menganalisis adanya dinamika perkembangan industri otomasi di masa transisi pandemi.

## 2. Metode Penelitian

### *Desain*

Kami melakukan penelitian menggunakan wawancara semi terstruktur pada bulan April 2023

### *Contoh*

Orang yang diwawancarai sebagai berikut:

- 1) Bapak Reban beliau merupakan atasan dalam sebuah industri mikro furniture.
- 2) Bapak Idrus Subandriyo beliau merupakan seorang maintenance.
- 3) Bapak Robani beliau merupakan seorang manajer.

### *Pengumpulan data*

Wawancara dilakukan antara Maret dan April 2023. Untuk mengumpulkan data, kami melakukan wawancara menggunakan telepon selama 30 menit. Wawancara tersebut diizinkan untuk direkam dan ditranskripsi secara detail dari percakapan selama wawancara. Kami juga memberikan sebuah lembar formulir persetujuan melalui Whatsapp dan secara lisan menjelaskan bahwa wawancara akan dilakukan melalui telepon.

Dengan cara ini, kami dapat memastikan bahwa data yang diperoleh telah disetujui oleh responden dan juga terdokumentasi secara akurat dan terperinci.

Pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara dirancang secara khusus untuk memperoleh informasi yang terperinci dan komprehensif mengenai kondisi perusahaan sebelum, selama, dan setelah masa pandemi. Tujuan dari pertanyaan-pertanyaan tersebut adalah untuk memahami situasi industri tersebut secara keseluruhan dan bagaimana pandemic COVID-19 memengaruhi industri tersebut, mulai dari dampak pandemi pada penawaran dan permintaan konsumen (*demand and supply*), tingkat produktivitas dan jumlah karyawan. Dengan memperoleh informasi dari berbagai

perspektif waktu tersebut, kami dapat memperoleh gambaran yang jelas dan holistik tentang keadaan perusahaan dan industri yang terkait dalam konteks pandemi global yang terjadi.

### *Analisis*

Wawancara ini difokuskan pada analisis dampak pandemi COVID-19 terhadap beberapa industri termasuk dampaknya dalam jumlah karyawan dan produktivitas kerja.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### *Saat Pandemi*

Pada saat pandemi COVID-19 di Indonesia, penurunan jumlah permintaan konsumen pada sektor industri tertentu dapat teramati dari catatan penjualan dan produksi yang mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh kebijakan pembatasan mobilitas dan physical distancing yang menyebabkan berkurangnya aktivitas konsumsi. Di samping itu, penurunan daya beli masyarakat juga berpengaruh terhadap menurunnya permintaan konsumen pada sektor-sektor tersebut. (Andriani dan Wijaya, 2020).

Ketika pandemi COVID-19 usaha furniture saya mengalami penurunan permintaan dari konsumen. Hal tersebut dikarenakan masyarakat atau konsumen sedang mengalami ekonomi yang tidak stabil. Masyarakat atau konsumen juga tidak dapat berpergian ke tempat furniture secara langsung. *Bapak Reban, Industri Mikro Furniture.*

Hasil wawancara menunjukkan bahwa usaha furniture mengalami penurunan permintaan selama pandemi COVID-19. Hal ini disebabkan oleh kondisi ekonomi yang tidak stabil, di mana banyak masyarakat atau konsumen mengalami kesulitan finansial dan memilih untuk menahan pengeluaran mereka.

Selain itu, pembatasan sosial dan pembatasan pergerakan juga memengaruhi permintaan konsumen untuk produk furniture. Konsumen tidak dapat berpergian ke tempat furniture secara langsung untuk melihat dan membeli produk. Karena itu, pengusaha perlu mencari cara untuk menjangkau konsumen secara daring atau melalui saluran pemasaran lainnya.

Untuk mengatasi penurunan permintaan, pengusaha perlu melakukan beberapa strategi bisnis. Salah satunya adalah meningkatkan kualitas produk dan layanan, sehingga konsumen dapat merasa puas dengan pembelian mereka.

Selain itu, pengusaha juga perlu meningkatkan branding dan memperluas jangkauan pemasaran mereka dengan menggunakan media sosial dan

platform e-commerce. Pengusaha juga dapat mencoba untuk menyesuaikan penawaran mereka dengan kebutuhan pasar saat ini.

Hal ini menegaskan bahwa pandemi COVID-19 telah mengubah keadaan ekonomi masyarakat atau konsumen juga mengubah perilaku untuk berpergian ke tempat yang mereka inginkan. Hal tersebut tentunya mengubah permintaan konsumen sehingga terjadi penurunan permintaan konsumen terhadap industri *furniture* informan yang mengalami penurunan.

Kelompok sektor industri pengolahan yang disebut Industri Mikro dan Kecil (IMK) mengalami dampak yang signifikan akibat pandemi COVID-19 pada tahun 2020. Banyak usaha tidak melakukan produksi untuk sementara waktu. Selama tahun 2020, pertumbuhan produksi IMK mengalami kontraksi dari triwulan I sampai triwulan IV jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya (*y on y*). Pada triwulan II-2020, angka pertumbuhan produksi IMK mencapai titik terendah sebesar -21,31 persen. Hal ini merupakan angka pertumbuhan produksi IMK yang terendah sejak survei Triwulanan usaha IMK dilakukan pada tahun 2011. Meskipun begitu, pada triwulan III dan IV-2020, pertumbuhan produksi IMK tumbuh positif setelah mengalami kontraksi pada triwulan I dan II-2020 (*q to q*) (BPS, 2021).

Begitu juga dengan tingkat produktivitas yang kami lakukan ketika pandemi COVID-19 lalu. Kami memiliki penurunan tingkat produktivitas sejalan dengan permintaan konsumen yang menurun kepada kami. Tak jarang tiap bulannya kami hanya mengerjakan satu proyek furniture saja. Menurunnya tingkat produktivitas itu berlangsung cukup lama. *Bapak Reban, Pemilik Industri Mikro Furniture.*

Hasil wawancara menunjukkan bahwa usaha furniture mengalami penurunan tingkat produktivitas selama pandemi COVID-19 yang berlangsung cukup lama. Penurunan tingkat produktivitas tersebut sejalan dengan penurunan permintaan konsumen, di mana banyak konsumen memilih menahan pengeluaran mereka di tengah kondisi ekonomi yang tidak stabil. Pengusaha perlu mencari cara untuk meningkatkan produktivitas mereka, bahkan di tengah tantangan yang dihadapi.

Hal ini menegaskan dan juga sangat berkaitan dengan pandemi COVID-19 yang membuat masyarakat atau konsumen tidak dapat berpergian juga berdampak pada ekonomi yang tidak stabil membuat permintaan konsumen terhadap industri *furniture* tersebut juga menurun yang otomatis

membuat industri tersebut menurunkan tingkat produktivitasnya secara massif.

Pandemi COVID-19 di Indonesia berdampak signifikan pada sektor industri dengan meningkatnya jumlah pemecatan karyawan. Untuk mengatasi situasi sulit yang dihadapi, banyak perusahaan merasa terpaksa untuk melakukan efisiensi biaya dengan cara mengurangi jumlah karyawan mereka.

Saat itu kami memiliki 15 karyawan namun dengan pandemi COVID-19 yang terjadi karyawan yang kami miliki hanya 12 hal tersebut erat kaitannya dengan penurunan permintaan konsumen dan juga penurunan tingkat produktivitas yang kami telah sampaikan. Hal tersebut sangat berdampak pada pendapatan yang kami terima. Pendapatan yang kami terima sangat fluktuatif dengan dominan menurun. Bahkan kami pun tidak dapat untuk menaikkan harga jual dari furniture yang kami buat. Tentunya dengan kami menaikkan harga jual itu akan makin beresiko terhadap permintaan konsumen nantinya. *Bapak Reban, Industri Mikro Furniture.*

Hasil wawancara menunjukkan bahwa usaha furniture tersebut mengalami penurunan pendapatan selama pandemi COVID-19. Penurunan pendapatan tersebut terkait erat dengan penurunan permintaan konsumen dan penurunan tingkat produktivitas, yang telah memaksa pengusaha untuk mengurangi jumlah karyawan mereka dari 15 menjadi 12.

Selain itu, pengusaha tidak dapat menaikkan harga jual dari furniture mereka, karena hal tersebut dapat membuat konsumen makin enggan untuk membeli produk mereka. Ini menunjukkan bahwa pengusaha perlu mencari cara untuk mempertahankan harga jual mereka sambil tetap memenuhi kebutuhan konsumen dan memperoleh pendapatan yang stabil.

Hal ini menjelaskan bahwa industri juga terpaksa untuk mengurangi jumlah karyawannya dikarenakan permintaan konsumen yang menurun.

Kami tidak memiliki opsi lain untuk menjaga kestabilan industri ini. Tentunya ini sangat dilematis karena berkaitan dengan rasa kemanusiaan sahabat kami yang bekerja. Namun akan makin memburuk jika hal tersebut tidak dilakukan saat pandemi COVID-19 terjadi. *Bapak Idrus, Manajer.*

Pandemi COVID-19 telah memberikan dampak signifikan pada berbagai sektor industri di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Banyak perusahaan yang mengalami penurunan permintaan dan kinerja operasional yang menurun. Namun, wawancara menunjukkan bahwa perusahaan telah mengambil

langkah untuk menjaga kestabilan industri di tengah pandemi.

Namun, upaya untuk menjaga stabilitas industri ini berdampak pada karyawan yang harus bekerja dalam kondisi yang tidak pasti dan bahkan harus bekerja *overtime* karena jumlah karyawan tidak ditambah. Perusahaan harus memperhatikan kesejahteraan karyawan dalam mengambil keputusan strategis seperti ini.

Dalam situasi pandemi COVID-19, perusahaan perlu menjaga keseimbangan antara menjaga kestabilan industri dan kesejahteraan karyawan. Perusahaan harus mencari cara untuk meningkatkan produktivitas tanpa harus memberikan beban kerja yang terlalu berat pada karyawan. Selain itu, perusahaan juga dapat mempertimbangkan opsi lain, seperti mengurangi jam kerja atau menyediakan opsi kerja dari rumah untuk membantu menjaga kesehatan dan kesejahteraan karyawan.

### Setelah Pandemi

Permintaan dari konsumen terhadap produk-produk industri meningkat setelah pandemi COVID-19 di Indonesia, khususnya untuk produk furniture dan tekstil (Rosalina dan Hidayat, 2021). Dorongan permintaan atas produk industri di Indonesia setelah pandemi COVID-19 juga turut didukung oleh langkah pemerintah dalam memperkuat sektor industri dalam negeri, salah satunya melalui kebijakan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN). Kebijakan tersebut berhasil memberikan efek positif pada performa sektor industri Indonesia, termasuk pada sektor manufaktur (Aditya, Rachman, dan Baharuddin, 2021).

Setelah pandemi COVID-19 kami mendapat permintaan yang meningkat tetapi jumlah karyawan tidak ditambah sehingga karyawan harus bekerja *overtime*. *Bapak Idrus, Manajer*.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa industri tersebut mengalami peningkatan permintaan setelah pandemi COVID-19. Namun, peningkatan permintaan tersebut tidak diikuti dengan penambahan jumlah karyawan. Sebagai hasilnya, karyawan harus bekerja *overtime* untuk memenuhi kebutuhan produksi yang meningkat.

Peningkatan permintaan ini dapat diartikan sebagai pertanda pemulihan ekonomi setelah pandemi COVID-19. Namun, dalam industri yang diwawancarai, peningkatan permintaan ini tidak diimbangi dengan peningkatan jumlah karyawan.

Setelah pandemi COVID-19 yang kami rasakan mulai stabil dan banyak permintaan dari konsumen maka dari itu juga kami meningkatkan

tingkat produktivitas yang lebih daripada saat pandemi COVID-19. *Bapak Robani, Seorang Maintenance*.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, terlihat bahwa industri tersebut mengalami peningkatan permintaan setelah pandemi COVID-19. Hal ini tentu menjadi kabar baik bagi industri tersebut. Namun, dalam menghadapi peningkatan permintaan tersebut, perusahaan harus mampu mengatur sumber daya yang dimiliki agar dapat meningkatkan produktivitas dengan tetap memperhatikan kesejahteraan karyawan.

Meningkatkan tingkat produktivitas di era setelah pandemi COVID-19 adalah hal yang penting karena dengan meningkatnya permintaan konsumen, industri harus dapat memenuhi permintaan tersebut dalam waktu yang lebih cepat. Dalam menghadapi peningkatan permintaan tersebut, perusahaan harus dapat mengoptimalkan kinerja sumber daya yang ada.

## 4. Simpulan

Secara keseluruhan, pandemi COVID-19 telah membawa dampak signifikan pada sektor industri di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh penurunan permintaan konsumen, ketidakpastian di pasar global, dan perubahan perilaku konsumen yang memengaruhi kinerja bisnis mereka. Dampak pandemi juga terlihat dari penurunan produksi, produktivitas, dan jumlah karyawan. Untuk mengatasi situasi sulit ini, banyak perusahaan terpaksa melakukan efisiensi biaya dengan cara mengurangi jumlah karyawan mereka. Meskipun demikian, keputusan tersebut sangat dilematis dan berdampak pada kemanusiaan karyawan yang terkena PHK.

Begitu juga industri di Indonesia mengalami peningkatan permintaan setelah pandemi COVID-19, khususnya pada produk furniture dan tekstil. Hal ini didukung oleh kebijakan Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) yang dikeluarkan oleh pemerintah. Namun, dalam menghadapi peningkatan permintaan tersebut, perusahaan harus mampu mengatur sumber daya yang dimiliki agar dapat meningkatkan produktivitas dengan tetap memperhatikan kesejahteraan karyawan.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa beberapa industri telah berhasil meningkatkan produktivitas mereka setelah pandemi COVID-19, namun, peningkatan tersebut tidak diimbangi dengan peningkatan jumlah karyawan. Oleh karena itu, perusahaan harus memperhatikan kesejahteraan karyawan dan mengatur sumber daya dengan baik

dalam menghadapi peningkatan permintaan konsumen.

Dalam era setelah pandemi COVID-19, meningkatkan produktivitas menjadi hal yang sangat penting bagi industri agar dapat memenuhi permintaan konsumen dalam waktu yang lebih cepat. Namun, meningkatkan produktivitas bukan berarti mengorbankan kesejahteraan karyawan. Perusahaan harus dapat mengoptimalkan kinerja sumber daya yang ada sehingga dapat memenuhi permintaan konsumen tanpa mengorbankan kesejahteraan karyawan.

## 5. Daftar Pustaka

- Aditya, R. A., Rachman, D. R., & Baharuddin, A. (2021). Dampak kebijakan pemulihan ekonomi nasional (PEN) terhadap kinerja sektor industri di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, 22(1), 1-14.
- Andriani, D., & Wijaya, B. (2020). Dampak pandemi COVID-19 terhadap perekonomian Indonesia. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 11(2), 303-316. <https://doi.org>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2021). *Industri mikro dan kecil di masa pandemi COVID-19, 2020*.
- Daulay, H. A. (2023). Perbedaan produksi TBS dan penjualan CPO sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. *Jurnal Akuntansi Manajemen Ekonomi dan Kewirausahaan*, 3(1), 21-28.
- Dominggus, D., & Dongoran, J. (2021). Tingkat PHK dan faktor-faktor penyebab PHK pada industri otomotif selama masa pandemi COVID-19. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Sains dan Humaniora*, 5(3), 458-464.
- Fitri, R., & Bundo, M. (2021). Dampak COVID-19 terhadap industri rumah tangga pangan di Kota Padang. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 4(2), 787-790.
- Iskandar, P., Possumah, & Akbar. (2020). Peran ekonomi dan keuangan sosial Islam saat pandemi COVID-19. *SALAM: Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, 7(7), 625-638.
- Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2020). *Tatanan kenormalan baru ketenagakerjaan dan upaya peningkatan produktivitas tenaga kerja*.
- Kurinasih, E. P. (2020). Dampak pandemi COVID-19 terhadap penurunan kesejahteraan masyarakat Kota Pontianak. In *Prosiding Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan 2020* (pp. 276-289).
- Megarani, S., & Rafikasari, E. F. (2021). Analisis dampak COVID-19 terhadap produktivitas

industri kerajinan marmer dalam perspektif Islam (CV Bukit Mulia Tulungagung). *JUREMI: Jurnal Riset Ekonomi*, 1(3), 223-234.

- Meilianna, N. R., & Purba, Y. A. (2020). Dampak pandemi COVID-19 terhadap PHK dan pendapatan pekerja di Indonesia. *Jurnal Kependudukan Indonesia: Edisi Khusus Demografi dan COVID-19*, 43-48.
- Rosalina, D. A., & Hidayat, R. (2021). Kajian peningkatan permintaan produk furniture dan tekstil di Indonesia pasca COVID-19. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 17(1), 10-22.
- Sholahuddin, M., & Widodo, A. (2020). Dampak pandemi COVID-19 terhadap industri di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Sosial*, 2(2), 85-92. <https://doi.org>



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).