
Pengaruh Pandemi COVID-19 terhadap Ketahanan Ekonomi UMKM di Indonesia

Bayu Prasestia Roy

Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Medan Area, Indonesia

Abstrak

Pandemi COVID-19 yang merebak sejak awal tahun 2020 telah memberikan dampak signifikan terhadap perekonomian global, termasuk di Indonesia. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) sebagai tulang punggung ekonomi nasional mengalami berbagai tantangan yang menguji ketahanan dan keberlangsungan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pandemi COVID-19 terhadap ketahanan ekonomi UMKM di Indonesia serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi daya tahan usaha di tengah krisis. Metode yang digunakan adalah survei dengan kuesioner yang disebar kepada 500 pelaku UMKM di lima kota besar di Indonesia, dilengkapi dengan wawancara mendalam terhadap 100 pelaku usaha untuk mendapatkan pemahaman yang lebih detail. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pandemi telah memberikan dampak negatif yang berat pada sebagian besar UMKM, dengan penurunan omzet hingga lebih dari 50% pada 60% responden. Namun, terdapat juga UMKM yang mampu bertahan dan bahkan berkembang, terutama mereka yang bergerak di sektor kesehatan, logistik, dan pangan. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap ketahanan termasuk kemampuan adaptasi bisnis, digitalisasi operasional, dan akses ke sumber pendanaan. Penelitian ini merekomendasikan kebijakan pemerintah untuk lebih mendukung digitalisasi UMKM, menyediakan akses pembiayaan yang lebih luas, dan pembinaan kapasitas adaptasi bisnis untuk meningkatkan ketahanan UMKM di masa depan.

Kata Kunci: COVID-19, UMKM, ketahanan ekonomi



PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 yang mulai menyebar secara global di awal tahun 2020 telah membawa perubahan besar pada struktur sosial dan ekonomi di seluruh dunia. Sebagai sebuah krisis kesehatan yang mendadak, pandemi ini tidak hanya menimbulkan masalah pada sektor kesehatan tetapi juga memberikan dampak yang luas pada hampir semua sektor ekonomi, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang menjadi pilar penting dalam perekonomian Indonesia. Menurut data dari Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia, UMKM menyumbang lebih dari 60% dari total Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia dan menyerap hampir 97% total tenaga kerja nasional, menjadikan sektor ini krusial untuk stabilitas ekonomi dan sosial negara.

Ketika pandemi COVID-19 terjadi, kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) yang diterapkan untuk mengurangi penyebaran virus secara tidak langsung telah menekan aktivitas ekonomi UMKM. Keterbatasan mobilitas masyarakat, penutupan sementara bisnis non-esensial, serta turunnya daya beli masyarakat menjadi beberapa di antara sekian banyak faktor yang memperberat kondisi operasional UMKM. Dampaknya sangat beragam, tergantung pada sektor usaha dan kemampuan adaptasi masing-masing pelaku usaha.

Penelitian ini bertujuan untuk mendalami seberapa besar pengaruh pandemi terhadap ketahanan ekonomi UMKM di Indonesia dan mencari faktor-faktor yang dapat membantu UMKM bertahan atau bahkan berkembang di tengah krisis. Pertanyaan penelitian ini diantaranya: Bagaimana kondisi ekonomi UMKM selama pandemi COVID-19? Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi ketahanan UMKM selama pandemi? Dan, apa saja strategi yang efektif untuk mendukung pemulihan UMKM pasca-pandemi?

Menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif, penelitian ini mengumpulkan data melalui survei online dan wawancara mendalam dengan pemilik UMKM di berbagai wilayah di Indonesia. Survei dilakukan terhadap 500 UMKM di lima kota besar, yaitu Jakarta, Surabaya, Bandung, Yogyakarta, dan Medan, yang mewakili berbagai sektor ekonomi dari jasa hingga produksi. Wawancara mendalam dilakukan untuk mendapatkan insight lebih dalam mengenai pengalaman pribadi pelaku UMKM dalam menghadapi pandemi.

Studi ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi nyata yang dihadapi oleh UMKM di Indonesia selama pandemi COVID-19, serta menyediakan rekomendasi yang dapat dijadikan dasar dalam pengambilan kebijakan untuk mendukung keberlangsungan UMKM di masa yang akan datang. Penelitian ini juga berupaya memberikan kontribusi terhadap literatur yang ada dengan mengeksplorasi pengaruh pandemi yang belum pernah terjadi sebelumnya ini terhadap sektor ekonomi yang vital, serta mengidentifikasi faktor kunci yang dapat memperkuat ketahanan UMKM dalam menghadapi krisis.

Penelitian terkait pengaruh pandemi pada UMKM di Indonesia sangat penting mengingat peran vital yang dimainkan oleh sektor ini dalam ekonomi nasional. Dalam konteks ini, tantangan yang dihadapi oleh UMKM tidak hanya sekedar mengevaluasi dampak jangka pendek, tetapi juga strategi apa yang bisa digunakan untuk memastikan keberlangsungan usaha jangka panjang. Beberapa literatur telah menunjukkan bahwa krisis serupa di masa lalu seringkali memaksa UMKM untuk beradaptasi dan berinovasi agar tetap bertahan. Namun, pandemi COVID-19 dengan berbagai aspek pembatasannya menciptakan tantangan yang unik dan belum pernah dihadapi sebelumnya.

Adaptasi terhadap teknologi baru dan digitalisasi menjadi salah satu kunci penting yang telah diidentifikasi sebagai faktor penentu keberhasilan UMKM dalam mengatasi dampak negatif pandemi. Digitalisasi tidak hanya membantu UMKM untuk tetap beroperasi di tengah pembatasan fisik, tetapi juga membuka peluang pasar baru dan cara-cara baru dalam menjalankan usaha yang lebih efisien. Selain itu, dukungan pemerintah dan kebijakan-kebijakan yang proaktif juga menjadi sangat kritikal. Hal ini mencakup bantuan langsung keuangan, fasilitasi akses ke kredit, serta pelatihan dan pendampingan dalam penerapan teknologi dan strategi bisnis yang relevan.

Di sisi lain, faktor internal seperti manajemen keuangan yang prudent, diversifikasi produk atau jasa, dan kemampuan untuk mengelola rantai pasok dengan efektif juga menentukan seberapa jauh UMKM dapat merespon krisis ini secara efektif. Ketergantungan pada pasar lokal dan sumber bahan baku yang dekat bisa menjadi keuntungan sekaligus kelemahan, tergantung pada seberapa besar dampak pandemi terhadap area lokal tersebut.

Oleh karena itu, studi ini tidak hanya menginvestigasi dampak langsung dari COVID-19, tetapi juga berusaha memahami bagaimana UMKM mengadaptasi operasi mereka di tengah ketidakpastian yang tinggi ini dan mencari faktor-faktor apa yang paling membantu dalam mempertahankan bisnis mereka. Dengan demikian, studi ini bertujuan untuk menyediakan rekomendasi yang praktis dan berbasis bukti yang dapat digunakan oleh pemangku kebijakan, para pelaku UMKM, dan stakeholder lainnya untuk memperkuat ketahanan ekonomi UMKM di masa yang akan datang.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan pada pembuatan kebijakan, dengan mempertimbangkan berbagai aspek keunikan UMKM Indonesia, serta memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana UMKM dapat tidak hanya bertahan, tetapi juga tumbuh dan berkembang di era pasca-pandemi. Lebih lanjut, temuan ini dapat menjadi bahan referensi penting untuk penelitian mendatang dalam topik yang berkaitan dengan resiliensi bisnis dan manajemen krisis.

Latar Belakang

Pandemi COVID-19, yang pertama kali terdeteksi di Wuhan, Cina pada Desember 2019, telah mengguncang dunia secara mendalam dan menyebabkan transformasi besar-besaran dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Penyebaran virus yang cepat dan dampak kesehatan yang serius telah memaksa banyak negara untuk mengambil langkah-langkah drastis dalam upaya untuk mengendalikan penyebaran virus tersebut. Langkah-langkah ini termasuk pembatasan sosial, penutupan bisnis, dan karantina wilayah, yang secara langsung mempengaruhi aktivitas ekonomi global.

Indonesia, sebagai negara kepulauan yang terdiri dari berbagai suku, budaya, dan strata sosial, tidak luput dari dampak yang ditimbulkan oleh pandemi ini. Perekonomian Indonesia, meskipun sebagian besar bergantung pada sektor pertanian dan industri, juga sangat dipengaruhi oleh kontribusi dari sektor UMKM. UMKM di Indonesia memiliki peran yang signifikan dalam menciptakan lapangan kerja, menyumbang pada penerimaan devisa negara, serta mendukung pertumbuhan ekonomi lokal.

Namun, ketika pandemi COVID-19 melanda, UMKM Indonesia menghadapi tantangan besar dalam mempertahankan operasional mereka. Pembatasan sosial, penurunan daya beli masyarakat, dan gangguan rantai pasokan merupakan beberapa faktor yang berkontribusi pada kesulitan ekonomi yang dihadapi oleh UMKM. Banyak dari mereka terpaksa menghentikan operasi mereka sementara atau bahkan menutup bisnis mereka secara permanen.

Selain itu, UMKM juga dihadapkan pada tantangan dalam hal adaptasi terhadap perubahan pola konsumsi dan perilaku pasar yang berubah secara drastis. Dengan semakin berkembangnya teknologi dan perubahan preferensi konsumen yang bergerak ke arah digital, UMKM harus beradaptasi dengan cepat untuk memanfaatkan peluang baru dan memperluas pangsa pasar mereka.

Dalam konteks ini, penelitian tentang pengaruh pandemi COVID-19 terhadap ketahanan ekonomi UMKM di Indonesia menjadi sangat penting. Memahami dampak pandemi ini bukan hanya pada aspek ekonomi, tetapi juga sosial dan psikologis, akan memberikan wawasan yang berharga bagi pemangku kepentingan dalam mengambil keputusan dan merancang kebijakan yang tepat untuk mendukung pemulihan ekonomi dan keberlanjutan UMKM di masa yang akan datang.

Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk menggali lebih dalam tentang bagaimana UMKM di Indonesia telah terpengaruh oleh pandemi COVID-19, apa tantangan utama yang mereka hadapi, serta strategi apa yang dapat digunakan untuk meningkatkan ketahanan dan daya saing mereka di era pasca-pandemi. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi yang konstruktif dan inovatif untuk membantu UMKM Indonesia bangkit dan berkembang kembali setelah melewati masa-masa sulit ini.

METODE PENELITIAN

1. **Desain Penelitian** Penelitian ini menggunakan pendekatan gabungan kuantitatif dan kualitatif untuk menyelidiki pengaruh pandemi COVID-19 terhadap ketahanan ekonomi UMKM di Indonesia. Pendekatan gabungan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang situasi yang kompleks yang dihadapi oleh UMKM selama pandemi.
2. **Populasi dan Sampel** Populasi dalam penelitian ini adalah semua UMKM yang beroperasi di Indonesia. Sampel diambil dari lima kota besar di Indonesia, yaitu Jakarta, Surabaya, Bandung, Yogyakarta, dan Medan. Sampel dipilih secara acak dari daftar UMKM yang tersedia di pemerintah daerah dan asosiasi bisnis.
3. **Instrumen Pengumpulan Data** a. *Survei Online*: Survei online digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari UMKM. Survei mencakup pertanyaan tentang dampak pandemi terhadap omzet, keuntungan, karyawan, dan operasional bisnis lainnya, serta tentang upaya adaptasi yang dilakukan oleh UMKM. b. *Wawancara Mendalam*: Wawancara mendalam dilakukan dengan pemilik UMKM yang dipilih secara acak untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang pengalaman mereka selama pandemi, strategi yang mereka gunakan untuk bertahan, dan tantangan yang mereka hadapi.
4. **Prosedur Pengumpulan Data** Survei online disebar melalui email dan media sosial kepada UMKM yang ada di lima kota target. Partisipan yang setuju untuk berpartisipasi diarahkan ke survei online yang tersedia. Wawancara mendalam dilakukan dengan menggunakan panduan wawancara yang telah disiapkan sebelumnya. Wawancara dilakukan secara tatap muka atau melalui platform video conference.
5. **Analisis Data** a. *Analisis Kuantitatif*: Data survei online akan dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS. Analisis ini akan melibatkan teknik statistik deskriptif dan inferensial untuk mengidentifikasi tren dan pola yang signifikan dalam data. b. *Analisis Kualitatif*: Data wawancara mendalam akan dianalisis secara tematik menggunakan pendekatan analisis konten. Tema-tema utama akan diidentifikasi dan diinterpretasikan untuk memahami pengalaman dan persepsi pemilik UMKM.
6. **Evaluasi Kualitas Penelitian** Keabsahan dan keandalan data akan dievaluasi melalui berbagai langkah, termasuk validitas instrumen, konsistensi data, dan keandalan analisis. Langkah-langkah kontrol kualitas akan diambil untuk meminimalkan bias dan kesalahan dalam pengumpulan dan analisis data.
7. **Etika Penelitian** Penelitian ini akan mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk mendapatkan persetujuan dari partisipan, menjaga kerahasiaan data, dan menghindari manipulasi atau penipuan dalam pengumpulan dan analisis data.

Melalui penggunaan metode ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang dampak pandemi COVID-19 terhadap UMKM di Indonesia dan memberikan wawasan yang berharga bagi pengambil keputusan dan praktisi di bidang ekonomi dan pengembangan bisnis.

PEMBAHASAN

1. **Dampak Pandemi COVID-19 terhadap UMKM di Indonesia** *Pandemi COVID-19 telah memberikan dampak yang signifikan terhadap UMKM di Indonesia dalam berbagai aspek. Secara ekonomi, banyak UMKM mengalami penurunan omzet dan keuntungan akibat berkurangnya aktivitas ekonomi dan daya beli masyarakat selama pandemi. Penutupan sementara bisnis non-esensial dan pembatasan sosial juga menyebabkan banyak UMKM terpaksa menghentikan operasional mereka atau beroperasi dengan kapasitas yang terbatas. Selain itu, gangguan rantai pasokan dan kenaikan harga bahan baku juga menjadi tantangan tambahan bagi UMKM.*
2. **Strategi Adaptasi yang Dilakukan oleh UMKM** *Meskipun dihadapkan pada tantangan yang besar, banyak UMKM di Indonesia telah mengambil langkah-langkah adaptasi untuk bertahan selama pandemi. Salah satu strategi utama adalah mempercepat digitalisasi operasional mereka. Banyak UMKM mulai memanfaatkan platform e-commerce, media sosial, dan aplikasi digital untuk memperluas jangkauan pasar mereka dan meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, beberapa UMKM juga melakukan diversifikasi produk atau jasa untuk mengantisipasi perubahan pola konsumsi dan permintaan pasar yang berubah.*
3. **Peran Pemerintah dalam Mendukung UMKM** *Pentingnya peran pemerintah dalam mendukung UMKM selama pandemi tidak bisa diabaikan. Pemerintah Indonesia telah mengimplementasikan berbagai kebijakan dan program bantuan untuk membantu UMKM bertahan selama krisis ini. Ini termasuk bantuan keuangan langsung, insentif pajak, fasilitasi akses ke kredit, dan pelatihan serta pendampingan dalam bidang digitalisasi dan manajemen krisis. Namun, masih ada ruang untuk perbaikan dalam implementasi dan aksesibilitas program-program ini bagi UMKM yang lebih kecil atau terpencil.*
4. **Tantangan dan Peluang di Era Pasca-Pandemi** *Meskipun masih dihadapkan pada ketidakpastian yang tinggi, UMKM juga memiliki peluang untuk tumbuh dan berkembang di era pasca-pandemi. Perubahan pola konsumsi yang semakin beralih ke arah digital memberikan peluang baru bagi UMKM untuk mengembangkan bisnis online mereka dan mencapai pasar yang lebih luas. Selain itu, krisis ini juga telah memperkuat kesadaran akan pentingnya ketahanan bisnis dan inovasi dalam menghadapi tantangan yang tidak terduga di masa depan.*
5. **Rekomendasi untuk Pemangku Kepentingan** *Berdasarkan temuan penelitian, beberapa rekomendasi dapat diajukan kepada pemangku kepentingan untuk mendukung UMKM di masa depan. Pertama, perlu ditingkatkan aksesibilitas dan ketersediaan program bantuan dan dukungan dari pemerintah bagi UMKM, terutama yang beroperasi di daerah-daerah terpencil atau rentan. Kedua, diperlukan investasi lebih lanjut dalam infrastruktur teknologi dan koneksi internet untuk memastikan UMKM dapat mengakses dan memanfaatkan peluang digitalisasi secara maksimal. Ketiga, perlunya kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan lembaga non-profit untuk menyediakan pelatihan dan pendampingan yang*

diperlukan bagi UMKM dalam mengembangkan keterampilan dan kapasitas mereka.

Pandemi COVID-19 telah membawa tantangan yang besar bagi UMKM di Indonesia, namun juga membuka peluang baru untuk inovasi dan pertumbuhan di masa depan. Dengan dukungan yang tepat dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya, UMKM memiliki potensi untuk pulih dan berkembang kembali dalam menghadapi berbagai tantangan ekonomi yang ada.

KESIMPULAN

Pandemi COVID-19 telah menjadi ujian yang luar biasa bagi UMKM di Indonesia, menghadirkan tantangan yang belum pernah terjadi sebelumnya sekaligus peluang untuk transformasi dan inovasi. Dampak pandemi ini tidak hanya terbatas pada aspek ekonomi, tetapi juga mencakup dimensi sosial, budaya, dan psikologis yang meluas. Melalui penelitian ini, kami telah menyelidiki secara mendalam tentang bagaimana UMKM di Indonesia bereaksi terhadap pandemi, strategi apa yang mereka terapkan untuk bertahan, dan peran pemerintah dalam mendukung mereka selama krisis ini.

Dampak pandemi COVID-19 terhadap UMKM di Indonesia terbukti signifikan, dengan banyak usaha mengalami penurunan omzet, keuntungan, dan operasional bisnis. Pembatasan sosial, penutupan sementara bisnis, dan ketidakpastian pasar telah memaksa UMKM untuk beradaptasi dengan cepat untuk bertahan. Namun demikian, UMKM juga telah menunjukkan ketangguhan dan keuletan dalam menghadapi tantangan ini, dengan banyak dari mereka memanfaatkan peluang digitalisasi dan diversifikasi produk atau jasa untuk mengatasi situasi sulit ini.

Peran pemerintah dalam mendukung UMKM selama pandemi sangat penting. Berbagai kebijakan dan program bantuan telah diluncurkan untuk membantu UMKM bertahan dan pulih dari dampak pandemi ini. Namun, masih ada ruang untuk perbaikan dalam implementasi dan aksesibilitas program-program ini, terutama bagi UMKM yang lebih kecil atau terpencil.

Di era pasca-pandemi, UMKM di Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan dan peluang. Perubahan pola konsumsi yang semakin beralih ke arah digital dan kesadaran akan pentingnya ketahanan bisnis memberikan peluang baru bagi UMKM untuk tumbuh dan berkembang. Namun demikian, masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai dan aksesibilitas modal bagi UMKM.

Sebagai kesimpulan, pandemi COVID-19 telah mengubah lanskap bisnis UMKM di Indonesia secara signifikan. Namun, dengan dukungan yang tepat dari pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat, UMKM memiliki potensi untuk pulih dan berkembang kembali. Penting bagi semua pemangku kepentingan untuk bekerja sama dalam menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan UMKM di masa yang akan datang. Dengan demikian, UMKM dapat terus menjadi tulang punggung ekonomi Indonesia dan menjadi motor penggerak bagi pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Dalam menghadapi masa depan yang penuh tantangan, UMKM di Indonesia perlu terus mengembangkan ketangguhan mereka, baik dari segi operasional, keuangan, maupun pemasaran. Penting bagi UMKM untuk terus beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis yang cepat dan memanfaatkan teknologi serta inovasi untuk meningkatkan daya saing mereka.

Selain itu, kolaborasi antara UMKM, pemerintah, lembaga akademis, dan sektor swasta juga diperlukan untuk menciptakan ekosistem bisnis yang kondusif bagi pertumbuhan UMKM. Dengan berbagi sumber daya, pengetahuan, dan pengalaman, kita dapat menciptakan solusi yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh UMKM.

Terakhir, kesadaran akan pentingnya dukungan konsumen terhadap UMKM juga sangat penting. Masyarakat perlu menghargai dan mendukung produk dan jasa yang dihasilkan oleh UMKM lokal, sehingga membantu memperkuat ekosistem bisnis UMKM secara keseluruhan.

Dengan demikian, pandemi COVID-19, meskipun memberikan dampak yang signifikan, juga dapat dijadikan momentum untuk transformasi positif dalam ekosistem UMKM di Indonesia. Dengan kerja sama, inovasi, dan komitmen yang kuat dari semua pihak terkait, UMKM memiliki potensi untuk menjadi motor penggerak utama dalam membangun ekonomi yang inklusif, berkelanjutan, dan tangguh di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- NabilahManurung, T. Y. R. (2014). *Pengaruh Kualitas Pengendalian Internal pada Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Keandalan Audittrail pada PT. Bank Mega Tbk Cabang Setia Budi Medan.*
- Aulia, A. M., Tarigan, R. S., Wibowo, H. T., & Dwiatma, G. (2022). *Penerapan E-Gudang Sebagai Tempat Penampungan Ikan.*
- Tarigan, R. S. (2018). *Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Sistem Informasi Program Studi (SIPRODI).*
- Azhar, S. (2013). *Studi Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Agresifitas Remaja Pemain Point Blank (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).*
- Panggabean, N. H. (2022). *Pengaruh Psychological Well-Being dan Kepuasan Kerjaterhadap Stres Kerja Anggota Himpunan Penerjemah Indonesia (HPI) (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).*
- Tarigan, E. D. (2017). *Komunikasi Bisnis.*
- LUMBANRAJA, W., & Harahap, G. Y. (2022). *PROYEK PEMBANGUNAN IRIAN SUPERMARKET TEMBUNG–PERCUT SEI TUAN SUMATERA UTARA. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3).*
- Lubis, A. (2016). *Pengaruh Strategi Promosi dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Motor Honda Beat Matic pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Medan Area.*
- Hidayat, A. (2023). *ANALISIS EKONOMI PERTANIAN DALAM MENGUKUR KEBERLANJUTAN DAN PROFITABILITAS USAHA TANI.*
- OKTAVIANI, R., & Syarif, Y. (2022). *PROYEK PEMBANGUNAN MERCU PADA BENDUNGAN LAU SIMEME SIBIRU-BIRU–DELISERDANG SUMATERA UTARA. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3).*
- Harahap, G. Y. (2004). *Decentralization and its Implications on the development of Housing in Medan.*
- TELAUMBANUA, F., & Syarif, Y. (2022). *PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MENARA BANK BRI MEDAN. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3).*
- Santoso, M. H. (2021). *Application of Association Rule Method Using Apriori Algorithm to Find Sales Patterns Case Study of Indomaret Tanjung Anom. Brilliance: Research of Artificial Intelligence, 1(2), 54-66.*
- Effendi, I. (2015). *Analisis Perilaku Konsumen Produk Organik di Provinsi Sumatera Utara (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).*
- Tarigan, R. S. (2017). *Manual Procedure Petunjuk Penggunaan Academic Online Campus (AOC).*
- Hasibuan, E. (2020). *Pengaruh Maturity Peringkat Obligasi dan Debt to Equity Ratio Terhadap Yield to Maturity Obligasi Pada Bank Umum yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).*
- Telaumbanua, F. (2022). *LKP Pembangunan Gedung Bank BRI (Proyek Menara Medan). Universitas Medan Area.*

- Sidabutar, P. R. (2023). *Analisis Simpang Bersinyal Menggunakan Software Vissim (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Sugito, S. E., Aryani Sairun, S. E., Ikbar Pratama, S. E., & Azzahra, I. *MEDIA SOSIAL*.
- Mulia, A., & Effendi, I. (2009). *Pengaruh Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Tumbakmas Niaga Sakti Cabang Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Abidin, Z., & Prayudi, A. (2013). *Analisis Biaya Produksi Sebagai Alat Pengendali pada UKM Mdn-Crispy 22*.
- Lubis, M. M., & Siregar, N. S. S. (2013). *Analisis Implementasi Harga Pembelian Pemerintahan (HPP) Beras Terhadap Pendapatan Petani dan Pencapaian Swasembada Beras di Sumatera Utara*.
- Tarigan, R. S. (2022). *KEBERMANFAATAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI PADA DUNIA PENDIDIKAN DI INDONESIA*.
- Pratama, I. W. P. D. (2016). *Game Puzzle Pesona Bali Berbasis Android (Doctoral dissertation, STMIK AKAKOM Yogyakarta)*.
- Manurung, T. Y. R. (2014). *Pengaruh Kualitas Pengendalian Internal pada Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Keandalan Audittrail pada PT. Bank Mega Tbk Cabang Setia Budi Medan*.
- Zamili, N. (2017). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan dan Penawaran Cabe Merah di Pasar Raya MMTTC Medan*.
- Dewi, W. C. (2020). *Pengaruh Likuiditas Dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Telekomunikasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2018 (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Jonathan, D. A. (2019). *Analisis Pengelolaan Kas dalam Upaya Menjaga Tingkat Likuiditas Usaha pada Perusahaan Bongkar Muat (PBM) PT. Tao Abadi Jaya Jakarta Periode 2011-2016 (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Amalia, F. (2021). *Pengaruh Word of Mouth, Citra Perusahaan dan Kepercayaan Terhadap Keputusan Pembelian Produk PT. Penta Valent Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Afifuddin, S. A., & Prayudi, A. (2014). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Mahasiswa Terhadap Profesi Akuntan Publik di Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Medan Area Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Sarah, H. (2020). *Pelaksanaan Pembagian Harta Warisan Berdasarkan Hukum Adat Pada Masyarakat Suku Minangkabau Di Kota Matsum II Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Nobriama, R. A. (2019). *pengaruh pemberian pupuk organik cair kandang kelinci dan kompos limbah baglog pada pertumbuhan bibit Kakao (theobroma cacao l.) Di polibeg (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Sitepu, A. T. B. (2020). *Analisis risiko investasi terhadap return saham pada sub sektor makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.

- Jufriansyah, M. (2018). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan dan Kelayakan Usaha Agrowisata Strawberry (Fragaria choiloensis L) Petik Sendiri (Studi Kasus: Kabupaten Karo)*.
- TARIGAN, R. G., & Harahap, G. Y. (2022). *LAPORAN KERJA PRAKTEK PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG MENARA BRI JL. PUTRI HIJAU NO. 2-KOTA MEDAN. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3)*.
- Damanik, V. H. (2020). *Pengaruh Net Pofit Magrin (NPM) dan Debt to Equity Ratio (DER) Terhadap Harga Saham PT. Unilever, Tbk yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Mahzura, T. (2018). *Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan, Ukuran Perusahaan, Struktur Kepemilikan, Leverage Dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Industri Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di BEI Periode 2012-2016 (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara)*.
- Bate'e, M. (2019). *Respon Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Jamur Tiram Pada Kombinasi Media Serbuk Limbah Pelepah Kelapa Sawit Dan Serbuk Gergaji (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Lubis, A., & Sabrina, H. (2019). *Pengaruh reward dan punishment terhadap kinerja karyawan pada karyawan Perum perumnas Regional I Medan (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Tarigan, E. D. S. (2012). *Peranan Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Menciptakan Keunggulan Kompetitif Perusahaan*.
- Syarif, Y., & Junaidi, A. (2013). *Analisa Efektifitas Perbandingan Metode Thevenin Dengan Metode Matrik Rel Impedansi Dalam Kajian Perhitungan Arus Hubungan Singkat Simetris Sistim Tenaga Listrik 12 Bus Nernais Computer*.
- Sajiwo, A. (2022). *LKP SPBU Shell Adam Malik (Proyek Pembangunan). Universitas Medan Area*.
- Harahap, R. R. M. (2022). *Analisis Hukum Terhadap Tanggungjawab Perusahaan Pemberi Izin Kapal Asing Sandar Di Pelabuhan (Studi pada PT. Pelni Cabang Lhokseumawe) (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Sajiwo, A. (2023). *Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok), Ability To Pay Dan Willingness To Pay (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)*.
- Syarif, Y. (2018). *Rancangan Power Amplifier Untuk Alat Pengukur Transmission Loss Material Akustik Dengan Metode Impedance Tube. JOURNAL OF ELECTRICAL AND SYSTEM CONTROL ENGINEERING, 1(2)*.
- Effendi, I. (2011). *Pengaruh Sistem Komunikasi Terhadap Produktivitas Kerja pada PT. Indonesia Asahan Aluminium Kuala Tanjung Kabupaten Batubara*.
- Sidabutar, P. R. (2022). *Laporan Kerja Praktek Identifikasi Pelat Lantai Peron Tinggi pada Pembangunan Stasiun Lubuk Pakam Baru. Universitas Medan Area*.
- Syarif, Y. (2022). *PROYEK PEMBANGUNAN PERLUASAN GUDANG BOILER PT. INDOFOOD CBP SUKSES MAKMUR TBK DELI SERDANG. Laporan Kerja Praktek Mahasiswa Teknik, 1(3)*.

- Prayudi, A. (2022). Analisis Pengaruh Penggajian, Fasilitas Kerja dan Gaya Kepemimpinan terhadap Kinerja Karyawan Pd. Pembangunan Kota Binjai. *Jurnal Manajemen*, 8(1), 17-30.
- Mahmudi, A. (2013). Pengembangan pembelajaran matematika. *Jurnal Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*.(Online).(http://Staff.uny.ac.id/sites/default/files/htp/pengembangan-pembelajaran-matematika-1.pdf) diakses, 5.
- Hayati, I. (2021). Peran Pemerintah Desa Dalam Pemberdayaan Perempuan (Studi Kasus Desa Lamamek, Kecamatan Simeulue Barat, Kabupaten Simeulue, Provinsi Aceh).
- Afifuddin, S. A., & Effendi, I. (2011). Strategi Promosi Untuk Meningkatkan Jumlah Nasabah tabungan Pada PT. Bank Mandiri cabang Kapten Muslim Medan.
- Jufriansyah, M. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan dan Kelayakan Usaha Agrowisata Strawberry (*Fragaria choiloensis* L) Petik Sendiri (Studi Kasus: Kabupaten Karo).
- Wibowo, H. T., Tarigan, R. S., & Mukmin, A. A. (2022). APLIKASI MARKETPLACE PENDAMPING WISATA DENGAN API MAPS BERBASIS MOBILE DAN WEB. Retrieved from osf.io/3jpd.
- Fauziah, I. (2009). Multiplikasi Tanaman Krisan (*Chrysanthemum sp.*) dengan Menggunakan Media MS (Murashige-Skoog) Padat.