

Pengaruh Strategi *Digital Marketing*, Inovasi Produk, Dan Modal Usaha Terhadap Pendapatan UMKM

Achmad Syakur¹, Franciskus Antonius Alijoyo²

^{1,2} STMIK LIKMI Bandung
e-mail: 1ac.syakur@gmail.com, 2antonius.alijoyo@gmail.com

Abstrak

Usaha Mikro, kecil dan menengah (UMKM) Kota Sukabumi merupakan pelaku usaha disekitar daerah kota Sukabumi. UMKM Kota Sukabumi masih belum optimal dalam penggunaan digital marketing, inovasi produk dan modal usaha. Hal itu menyebabkan berkurangnya pemasaran dari UMKM itu sendiri sehingga menyebabkan pendapatan menjadi menurun. Penggunaan strategi marketing, inovasi produk dan modal usaha menjadi peranan penting untuk pelaku UMKM. Dalam penelitian ini, menganalisis seberapa pengaruh dari strategi marketing, inovasi produk dan modal usaha terhadap pendapatan pada usaha UMKM Kota Sukabumi. Dalam penelitian ini, menggunakan metode regresi linier sederhana dan menggunakan aplikasi SPSS versi 23.0 untuk pengolahan data. Hasil menunjukkan variable digital marketing, inovasi dan modal usaha berpengaruh secara signifikan terhadap minat sebanyak 82% berdasarkan nilai koefisien determinasi, sisanya 18% dipengaruhi oleh variabel lainnya. Selanjutnya variabel X1, X2 dan X3 berpengaruh positif terhadap variabel Y.

Kata Kunci: Digital Marketing, Inovasi Produk, Strategi, Pendapatan UMKM

Abstract

Sukabumi City Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) are business actors around the Sukabumi city area. Sukabumi City MSMEs are still not optimal in the use of digital marketing, product innovation and business capital. This causes a reduction in marketing from MSMEs themselves, causing income to decrease. The use of marketing strategies, product innovation and business capital is an important role for MSME players. In this research, we analyze the influence of marketing strategy, product innovation and business capital on income in MSME businesses in Sukabumi City. In this research, a simple linear regression method was used and the SPSS version 23.0 application was used for data processing. The results show that the variables digital marketing, innovation and business capital have a significant influence on interest by 82% based on the coefficient of determination value, the remaining 18% is influenced by other variables. Furthermore, variables X1, X2 and X3 have a positive effect on variable Y.

Keywords: Digital Marketing, Product Innovation, Strategy, MSME Income

1. Pendahuluan

Usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) merupakan salah satu penopang utama perekonomian Indonesia. Tingginya jumlah UMKM menjadi tantangan bagi pemerintah untuk memberikan dukungan agar sektor UMKM benar-benar dapat menjadi penopang kokoh perekonomian Indonesia. Posisi UMKM saat ini menghadapi persaingan yang ketat terutama dengan perusahaan besar dan kompetitor modern (R. Puspa et al., 2020).

Usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) juga dapat diartikan juga sebagai suatu kegiatan usaha yang produktif dan dapat dilakukan oleh perseorangan atau

badan usaha yang memenuhi kriteria usaha mikro, kecil dan menengah (Anatan, 2020). Data terakhir menunjukkan, hingga tahun 2022, UMKM menyumbang 61,1% terhadap perekonomian Indonesia. Besarnya kontribusi dari UMKM bagi perekonomian Indonesia berarti Indonesia mempunyai potensi nasional yang kuat basis ekonomi karena banyak UMKM, terutama yang berskala mikro, dengan jumlah yang cukup besar kapasitas penyerapan (Anatan dan Nur, 2023).

Saat ini Indonesia bersiap memasuki era industri generasi keempat. Era ini mensintesis elemen fisik, digital, dan biologis, seperti penerapan pemasaran

digital di sektor manufaktur (L. H. Adha et al., 2020).

Pemasaran digital salahsatunya dengan pemanfaatan *marketplace* diyakini bisa meningkatkan pemasaran, karena konsumen saat ini lebih cenderung melakukan hal tersebut dan memilih proses transaksi dan informasi produk yang lebih praktis serta mengurangi aktivitas masyarakat di luar ruangan karena dapat dilakukan secara online dengan metode yang disepakati (Lukiyana & Yusuf, 2022).

Pemanfaatan pemasaran digital juga dapat mengubah proses bisnis dan kondisi pasar sekaligus dapat mengurangi biaya transaksi (Kilay et al., 2022).

Selain pemasaran digital, inovasi produk juga berpengaruh dalam hal pemasaran. Inovasi dalam pengembangan produk baru bisa meningkatkan produk yang ada atau mengembangkan konsep produk yang baru dengan tujuan menciptakan produk yang inovatif dan kreatif (Kalil & Evant, 2020).

Dalam hal pemasaran, tentunya sangat berkaitan dengan modal usaha. Modal usaha merupakan faktor penting yang dapat mendukung dalam strategi pemasaran dan pendapatan usaha (Anisa & Mustofa, 2021).

UMKM pada Kota Sukabumi belum semua menerapkan strategi digital marketing dan inovasi produk untuk pemasarannya. Oleh karena itu, diperlukannya penelitian lebih mendalam mengenai pengaruh digital marketing, inovasi produk dan modal usaha terhadap pendapatan pada usaha UMKM Kota Sukabumi.

UMKM

UMKM adalah kegiatan usaha yang dijalankan oleh perseorangan atau individu, rumah tangga, atau badan usaha skala kecil. Biasanya bisnis UMKM digolongkan melalui pendapatan per tahun, jumlah karyawan, dan aset yang dimiliki (Sudartono, et al., 2022)

Digital Marketing

Digital marketing merupakan bentuk dari proses promosi dan pencarian pasar yang difasilitasi oleh media digital secara *online* dengan memanfaatkan berbagai sarana digitalisasi, contohnya seperti media sosial (Marpaung et al., 2021). Kecerdasan buatan (AI) memungkinkan alat teknologi

mengambil keputusan sendiri. Oleh karena itu, AI menjadikan alat teknologi menjadi cerdas dengan mensimulasikan dan memperluas kecerdasan manusia (Celik, 2023).

Tinjauan Terkait

Penelitian yang dilakukan oleh (Muttalib, 2022) menjelaskan bahwa Dari hasil analisis ditemukan bahwa Digital Marketing berpengaruh 56% terhadap pengembangan UMKM di Nusa Tenggara Barat. Digital Marketing yang cukup efektif dan efisien dalam pemasaran memberikan dampak yang cukup signifikan bagi usaha itu sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh (Radicic., 2023) mengeksplorasi dampak digitalisasi terhadap inovasi teknologi (produk dan proses) pada usaha Micro Kecil dan Menengah (UMKM). Secara khusus, ada tiga bentuk digitalisasi yang dipertimbangkan yaitu digitalisasi dalam produksi dan logistik, rantai nilai digital, dan analisis data besar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kusniadi, 2022) menunjukkan bahwa secara simultan digital marketing berpengaruh signifikan terhadap pengembangan UMKM di Kota Manado. Berdasarkan uji koefisien korelasi diketahui bahwa digital marketing memiliki pengaruh sebesar 54,5% terhadap pengembangan UMKM di Kota Manado. Saran untuk Pelaku UMKM sebaiknya terus memperhatikan penggunaan digital marketing untuk meningkatkan pengembangan usaha yang dimiliki..

Penelitian yang dilakukan oleh (Antonius, 2023) yang membahas mengenai variabel pengalaman merek berpengaruh signifikan terhadap kepercayaan merek produk pendatang baru.

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut berkaitan dengan digital marketing, inovasi dan modal usaha sebagai variabel independen yang dipengaruhi secara positif atau negatif dari variabel lainnya. Adanya keterkaitan tersebut, yang melatarbelakangi penelitian ini, hanya saja pada penelitian ini akan membahas mengenai 3 variabel X dan 1 variabel Y, yaitu tentang pengaruh digital marketing, inovasi dan modal usaha terhadap pendapatan dari usaha UMKM Kota Sukabumi. Hasil yang diharapkan adalah adanya pengaruh atau tidaknya terhadap variabel tersebut berdasarkan hasil pengolahan kuisioner dari 90

responden yang diolah menggunakan SPSS

| | | |
|---|---------------------------|---|
| 5 | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |
|---|---------------------------|---|

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian adalah menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah jenis kuantitatif yaitu tingkat kesiapan UMKM terhadap penggunaan Artificial Intelligence, yang tujuannya untuk menemukan seberapa pengaruh strategi digital marketing, inovasi produk dan modal usaha terhadap pendapatan pada usaha UMKM Kota Sukabumi.

Populasi, Sample dan Teknik Pengambilan

Populasi

Populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan pelaku UMKM Kota Sukabumi. Menurut data Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Mikro dan Menengah (UMKM) terdapat 90 pelaku UMKM Kota Sukabumi tahun 2023.

Sample

Sample diambil keseluruhan dari jumlah populasi dikarenakan jumlah populasi < 100 yaitu sebanyak 90 sampel. Teknik pengambilan sampel yaitu *cluster random sampling* dimana teknik pengambilan datanya sangat luas, sehingga pengambilan anggota sampelnya berdasarkan populasi yang telah ditetapkan (Amin, 2023).

Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan menggunakan angket (kuesioner). Survey dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden pelaku bisnis atau Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Kuesioner ini menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang ataupun sekelompok orang tentang fenomena social.

Tabel 1.
Pengukuran Skala Likert

| No | Alternatif Jawaban | Skor |
|----|--------------------|------|
| 1 | Sangat Setuju (SS) | 5 |
| 2 | Setuju (S) | 4 |
| 3 | Netral (N) | 3 |
| 4 | Tidak Setuju (TS) | 2 |

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penggunaan Artificial Intelligence dan dikembangkan dari indikator berdasarkan teori yang relevan dengan masing-masing variabel penelitian

Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi linier sederhana dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 23.0. Data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis inferensia.

Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda memiliki variable bebas lebih dari satu. Teknik Regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh signifikan dua atau lebih variable bebas (X) terhadap variable terikat (Roza et al., 2022). Persamaan yang digunakan untuk menghitung regresi linier berganda menggunakan persamaan :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \dots + \beta_nX_n + e$$

Keterangan:

Y : Variabel user satisfaction

a : Konstanta

X1 : ease of use

X2 : customization

X3 : download delay

X4 : content

b : Koefisien regresi dari variabel X

e : Kesalahan residual (error turn)

A. Uji Validitas

Validitas merupakan produk dari validasi. Validasi adalah suatu proses yang dilakukan oleh penyusun atau pengguna instrument untuk mengumpulkan data secara empiris guna mendukung kesimpulan yang dihasilkan oleh skor instrumen. pengujian validitas ini menggunakan aplikasi SPSS yang merupakan salah satu aplikasi untuk menganalisis data statistik.

Kriteria penilaian uji validitas yaitu:

- Apabila r hitung $>$ r tabel, maka item kuesioner tersebut dinyatakan valid
- Apabila r hitung $<$ r tabel, maka dapat dinyatakan item kuesioner tidak valid

B. Uji Reliabilitas

Konsep dalam reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran yang digunakan bersifat tetap terpercaya serta terbebas dari galat pengukuran (*measurement error*). Pada uji reliabilitas Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis Alpha Cronbach. Dimana apabila suatu variable menunjukkan nilai Alpha Cronbach $>$ 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dapat dikatakan reliabel atau konsisten dalam mengukur

3. Hasil dan Pembahasan

Pada tahap ini dilakukan pengolahan data menggunakan SPSS berdasarkan hasil rekapitulasi pengolahan data kuesioner yang sudah di olah

3.1. Deskripsi Responden

Responden dalam penelitian ini difokuskan pada pelaku UMKM Kota Sukabumi. Adapun klasifikasi UMKM Kota Sukabumi yang diteliti sebagai berikut :

Tabel 1. Klasifikasi Responden berdasarkan Jenis Kelamin

| No | Jenis Kelamin | Jumlah Responden |
|----|---------------|------------------|
| 1 | Laki-laki | 56 |
| 2 | Perempuan | 34 |

Sumber: Data Penelitian, 2023

Berdasarkan data pada tabel 1. dapat diketahui bahwa jumlah responden berdasarkan klasifikasi jenis kelamin di dominasi oleh laki-laki sebanyak 56 orang, sisanya laki-laki sebanyak 34 orang.

Tabel 2. Klasifikasi Responden berdasarkan Usia

| No | Usia | Jumlah Responden |
|----|----------|------------------|
| 1 | <20 - 25 | 17 |
| 2 | >25 - 30 | 33 |
| 3 | >30 | 40 |

Berdasarkan data pada Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa klasifikasi responden berdasarkan usia diketahui sebanyak 17 orang memiliki usia kurang dari 20 tahun sampai dengan 25 tahun. Selanjutnya pada rentan usia lebih dari 25 tahun sampai

dengan 30 tahun sejumlah 33 orang dan terakhir diatas 30 tahun hanya 40 orang.

Terdapat 18 butir pertanyaan dalam kuesioner. Pertanyaan tersebut berdasarkan indikator atau variabel yang sudah ditentukan, yaitu variabel pendapatan sebagai variabel independen (variabel Y), dan variabel digital marketing, inovasi dan modal sebagai variabel dependen (X). Adapun skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Skala Likert

| Skala | Keterangan |
|-------|---------------------|
| 5 | Sangat Setuju |
| 4 | Setuju |
| 3 | Ragu-ragu |
| 2 | Tidak Setuju |
| 1 | Sangat Tidak Setuju |

3.2 Hasil Analisis Validitas dan Reliabilitas

Data penelitian diperoleh berdasarkan hasil rekap kuisisioner, yang selanjutnya akan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas.

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji apakah data penelitian yang didapat valid atau tidak, pengujian dilakukan menggunakan SPSS dengan melihat hasil skor dari 18 indikator. Hasilnya sudah dirangkum pada tabel 4. berikut ini:

Tabel 4. Hasil Pengujian Validitas

| No | Indikator | Rhitung | Rtabel | Ket |
|----|------------------------|---------|--------|-------|
| 1 | Digital Marketing (X1) | | 0,207 | |
| | X1.1 | 0,939 | | Valid |
| | X1.2 | 0,858 | | Valid |
| | X1.3 | 0,783 | | Valid |
| | X1.4 | 0,798 | | Valid |
| | X1.5 | 0,938 | | Valid |
| 2 | Inovasi (X2) | | 0,207 | |
| | X2.1 | | | |
| | X2.2 | 0,750 | | Valid |
| | X2.3 | 0,834 | | Valid |
| | X2.4 | 0,844 | | Valid |
| | X2.5 | 0,870 | | Valid |
| | | 0,807 | | Valid |

| | | | | |
|---|------------------|-------|-------|-------|
| 3 | Modal Usaha (X3) | | 0,207 | Valid |
| | X3.1 | 0,877 | | |
| | X3.2 | 0,911 | | |
| | X3.3 | 0,884 | | |
| | X3.4 | 0,929 | | |
| 4 | Pendapatan (Y) | 0,902 | 0,207 | Valid |
| | Y.1 | 0,875 | | |
| | Y.2 | 0,925 | | |
| | Y.3 | 0,903 | | |
| | Y.4 | | | |

Sumber: Data Hasil Olahan, 2023

Dari setiap item pernyataan diperoleh Rhitung lebih besar dari $R_{tabel} = 0,207$ (nilai r tabel untuk $N = 90$), maka item pernyataan pada penelitian di atas adalah valid dan dengan pemikiran data yang diperoleh layak digunakan untuk analisis selanjutnya, menggunakan analisis regresi.

Uji Reliabilitas

Analisis reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat memberikan hasil pengukuran yang konsisten apabila pengukuran diulang dua kali atau lebih. Metode yang digunakan dalam analisis reliabilitas ini adalah metode Alpha-Cronbach (r alpha), dimana nilai masing-masing instrumen $< 0,6$. Adapun hasil pengolahan SPSSnya sudah dirangkum pada tabel 5.

Tabel 5. Uji Reliabilitas Butir-butir Pernyataan

| Butir Pernyataan | Cronbach's Alpha | Kesimpulan |
|-------------------|------------------|------------|
| Digital Marketing | 0,927 | Reliabel |
| Inovasi | 0,936 | Reliabel |
| Modal | 0,910 | Reliabel |
| Pendapatan | 0,908 | Reliabel |

Berdasarkan tabel 5 diatas, hasil uji reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai koefisien Cronbach Alpha yang cukup besar yaitu diatas 0,60 sehingga dapat dikatakan semua konsep pengukur variabel dari kuesioner adalah reliabel yang berarti bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner yang handal. Secara keseluruhan butir-butir

pernyataan dari tiap variabel dapat digunakan dan dapat didistribusikan kepada seluruh responden (90 orang), karena tiap butir menunjukkan hasil yang valid dan reliabel.

Tabel 6. Koefisien Determinasi

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .906 ^a | .820 | .814 | 1.13971 |

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel 6. dapat dilihat bahwa Koefisien Determinasi atau Adjusted R Square model penelitian ini sebesar 0,820 yang artinya bahwa digital marketing, inovasi dan modal usaha berpengaruh terhadap pendapatan pada usaha UMKM Kota Sukabumi sebesar 82% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya sebanyak 18%.

Uji Regresi Linier Berganda

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur adanya perubahan variabel pendapatan sebagai akibat adanya variabel digital marketing, inovasi dan modal usaha. Selengkapny dapat dilihat pada tabel 7 dan 8 berikut ini:

Tabel 7. Uji Reliabilitas Butir-butir Pernyataan

ANOVA^a

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------------|----------------|----|-------------|---------|-------------------|
| 1 Regression | 446.968 | 3 | 148.989 | 177.579 | .000 ^b |
| Residual | 72.154 | 86 | .839 | | |
| Total | 519.122 | 89 | | | |

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

Tabel 8. Uji Reliabilitas Butir-butir Pernyataan

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|-------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|
| | B | Std. Error | | | |
| | 1 (Constant) | .271 | 1.134 | | |
| X1 | .286 | .089 | .264 | 3.216 | .002 |
| X2 | .157 | .067 | .233 | 2.357 | .021 |
| X3 | .476 | .099 | .464 | 4.812 | .000 |

a. Dependent Variable: Y

Sumber: Data Hasil Olahan, 2023

Berdasarkan tabel 8, maka persamaan garis regresi untuk variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini yaitu: $Y = 0,271 + 0,286X1 + 0,157X2 + 0,476X3$.

Dari persamaan tersebut dapat dikatakan bahwa koefisien digital marketing, inovasi dan modal usaha memiliki pengaruh positif terhadap pendapatan. Selain itu, nilai signifikan masing-masing variabel adalah: 0,02 , 0,021 dan 0,000 yang mana lebih kecil dari 0,050 yang artinya setiap variabel X memiliki pengaruh positif terhadap variabel Y.

4. Kesimpulan

Penelitian ini membahas mengenai Pengaruh digital marketing, inovasi dan modal usaha terhadap pendapatan pada usaha UMKM Kota Sukabumi. Data yang didapat berdasarkan hasil kuisisioner yang disebar ke 90 responden dengan sampel pelaku UMKM Kota Sukabumi. Pengolahan data menggunakan SPSS. Terdapat 18 butir pertanyaan dari masing-masing variabel. Hasilnya digital marketing, inovasi dan modal usaha berpengaruh secara signifikan terhadap minat sebanyak 82% berdasarkan nilai koefisien determinasi, sisanya 18% dipengaruhi oleh variabel

lainnya. Selanjutnya variabel X1, X2 dan X3 berpengaruh positif terhadap variabel Y, hal ini didapat berdasarkan persamaan regresi linier berganda dimana $Y = 0,271 + 0,286X1 + 0,157X2 + 0,476X3$ dengan nilai signifikan masing-masing variabel adalah: ,02 , 0,021 dan 0,000 yang mana lebih kecil dari 0,050

Referensi

- Alijoyo, F. Antonius & Farisa N. Putri. (2023). The Influence of Brand Experience Toward Brand Trust on New Entry Sport Product. *Jurnal of Word Science* Vol. 2, No. 8 Tahun 2023.
- Anatan, L., & Nur. (2023). Micro, Small, and Medium Enterprises' Readiness for Digital Transformation in Indonesia. *Economies*, 11(6), 156.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *PILAR*, 14(1), 15-31.
- Anisa, A. T. N., & Mustofa, N. H. (2021). Pengaruh Karakteristik Wirausaha, Modal Usaha, Strategi Pemasaran Terhadap Perkembangan Usaha Mikro Kecil Menengah Dengan Inovasi Sebagai Variabel Intervening. *Sketsa Bisnis*, 8(2), 82-98.
- Anatan, L. (2020). Sosialisasi Strategi Bersaing Era Revolusi Industri 4.0 Pada Pelaku Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Ukm) Di Bandung. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Arranz, C. F., Arroyabe, M. F., Arranz, N., & de Arroyabe, J. C. F. (2023). Digitalisation dynamics in SMEs: An approach from systems dynamics and artificial intelligence. *Technological Forecasting and Social Change*, 196, 122880.
- Celik, I. (2023). Exploring the determinants of artificial intelligence (Ai) literacy: Digital divide, computational thinking, cognitive absorption. *Telematics and Informatics*, 83, 102026.
- Kalil, K., & Aenurohman, E. A. (2020). Dampak kreativitas dan inovasi produk terhadap kinerja UKM di

- kota Semarang. *Jurnal Penelitian Humaniora*, 21(1), 69-77.
- Kilay, A. L., Simamora, B. H., & Putra, D. P. (2022). The influence of e-payment and e-commerce services on supply chain performance: Implications of open innovation and solutions for the digitalization of micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in Indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 119.
- Kurniawan, Robert. Analisis Regresi. (2016). Indonesia: Kencana Prenada Media
- Kusniadi, C. P. (2022). *Pengaruh Digital Marketing di Era Pandemi Terhadap Pengembangan UMKM di Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara* (Doctoral dissertation, Institut Pemerintahan Dalam Negeri).
- L. H. Adha, Z. Asyhadie, & R. Kusuma. (2020). Indonesia Industrial Digitalization and Its Impact on Labor and. *J. Kompil. Huk.*, V(2), 32.
- Lubis, M. S. Y. (2021, August). Implementasi Artificial Intelligence Pada System Manufaktur Terpadu. In *Seminar Nasional Teknik (SEMNASTEK) UISU* (Vol. 4, No. 1, pp. 1-7).
- Lukiyana, L., & Yusuf, N. M. (2022). The Influence of Digital Marketing and E-commerce on MSME Marketing Performance with Entrepreneurship Orientation as Moderating. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(2), 13473-13487.
- Marpaung, A. P., Hafiz, M. S., Koto, M., & Dari, W. (2021, November). Strategi Peningkatan Kapasitas Usaha Pada Umkm Melalui Digital Marketing. In *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* (Vol. 2, No. 1, pp. 294-300).
- Muttalib, A. (2022). Pengaruh Digital Marketing Terhadap Pengembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Nusa Tenggara Barat (Studi Kasus Program Active Selling 2021 KOMINFO). *Jurnal Econetica: Jurnal Ilmu Sosial, Ekonomi, Dan Bisnis*, 4(2), 102-115.
- R. Puspa, S., D.Teguh, S., & D. Puspita. (2020). Analisis Kesiapan Umkm Kabupaten Karawang Terhadap Adopsi Cloud Computing Dalam Konteks Industri 4.0. *J. Tek. Ind*, 15(2).
- Roza, Rahmi, Mohamad, N. F & Woro, I. R. (2020). Tutorial Sistem Informasi Prediksi Jumlah Pelanggan Menggunakan Metode Regresi Linier Berganda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter: Kreatif.
- Sudrartono, T., Nugroho, H., Irwanto, I., Agustini, I. G. A. A., Yudawisastra, H. G., Amaria, H., ... & Sudirman, A. (2022). Kewirausahaan UMKM Di Era Digital.