P-ISSN: 2621-2536; E-ISSN: 2621-2544; DOI: 10.15408/aism.v6i1.25198

Analisis Validitas dan Reliabilitas Sosial Budaya dan Organisasi terhadap Adopsi *E-Commerce* UMKM Tangerang Selatan

Muhammad Qomarul Huda¹, Rinda Hesti Kusumaningtyas², Qurrotul Aini³, Nur Aeni Hidayah⁴, Icha Yulian⁵

Abstrak—Tingginya perkembangan teknologi informasi, sejalan dengan tingginya terobosan yang dapat dilakukan bagi masyarakat. E-commerce menjadi salah satu contoh teknologi yang sudah berkembang dan banyak membantu masyarakat hingga saat ini. Pelaku UMKM banyak yang sudah beralih menggunakan e-commerce sebagai media penjualan namun dalam penerapannya masih memiliki hambatan. Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi hambatan sosial budaya dan organisasi bagi pelaku UMKM Tangerang Selatan dengan menggunakan framework hambatan adopsi e-commerce Zaied. Berdasarkan hasil uji validitas untuk keseluruhan item yang diajukan menunjukkan hasil yang valid. Kemudian hasil uji reliabilitas untuk mengetahui konsistensi jawaban dari responden mendapatkan nilai 0,830 dengan kata lain memiliki nilai yang reliabel. Penelitian ini memberikan hasil bahwa adanya hambatan pada nilai, kevakinan, pelaku UMKM dalam menerapkan e-commerce dengan angka sebesar 58% pada sosial & budaya. Hambatan lainnya pada organisasi mengenai kurangnya dukungan manajemen dan memilki keterbatasan akses informasi dengan angka sebesar 63% dalam menerapkan e-commerce sebagai media penjualan.

Kata kunci—Adopsi e-commerce, UMKM, sosial dan budaya, organisasi.

I. PENDAHULUAN

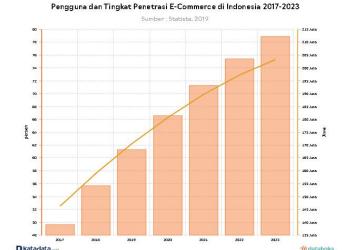
MKM memiliki fungsi dalam hal pengembangan ekonomi di Indonesia karena mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat, sebagai tulang punggung sistem ekonomi kerakyatan dan mempu mengurangi kondisi kemiskinan [1]. Kota Tangerang Selatan (Tangsel) menjadi kota terbaik untuk ekosistem UMKM melalui penghargaan Natamukti Nindya [2].

Received: 14 March 2022; Revised: 3 April 2022; Accepted: 16 April 2022

Pemanfaatan dari teknologi informasi diharapkan bisa banyak keuntungan ke dalam dunia bisnis. implementasi teknologi tersebut menggunakan *e-commerce* untuk memasarkan jenis-jenis barang dalam bentuk fisik maupun bentuk jasa [3]. Karena aktivitas belanja merupakan kebutuhan, melalui *e-commerce* pembeli hanya tinggal membuka *website* untuk membeli barang kebutuhannya [4].

Keadaan pandemi covid-19 yang terjadi memberikan dampak pada sektor ekonomi dan bisnis, banyak pelaku UMKM yang tidak bisa meningkatkan usahanya [5]. Terdapat 571 UMKM ILO yang berada di Indonesia, 90% diantaranya mengalami kesulitan keuangan, 52% kehilangan pendapatan hingga setengah dari pendapatan yang biasa mereka peroleh, dan ada 63% UMKM menghentikan karyawannya [6].

Aktifitas dibatasi dan interaksi tatap muka jauh berkurang. Secara tidak langsung aktivitas UMKM ini dipaksa mengubah cara mereka bertransaksi, dari yang awalnya *offline* harus beralih menjadi *online* di masa pandemi ini.



Gambar 1. Penggunaan dan Tingkat Penetrasi E-Commerce di Indonesia

Keadaan pandemi covid-19 yang dialami oleh masyarakat telah meningkatkan penggunaan aplikasi TIK dalam memenuhi kebutuhannya, salah satunya adalah meningkatkan penggunaan *e-commerce* yang akan diprediksi akan terus meningkat hingga

¹M. Q. Huda, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: mqomarul@uinjkt.ac.id).

²R. H. Kusumaningtyas, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: rinda.hesti@uinjkt.ac.id).

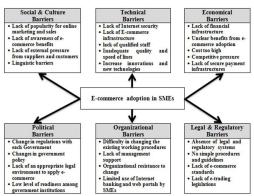
³Q. Aini, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: qurrotul.aini@uinjkt.ac.id).

⁴N. A. Hidayah, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: nur.aeni@uinjkt.ac.id).

⁵I. Yulian, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: <u>icha.yulian17@uinjkt.ac.id</u>).

tahun 2023 [7].

Dalam proses jual beli menggunakan e-commerce dapat terjadi apabila adanya kepercayaan dari kedua belah pihak. Bermunculannya toko melalui online atau biasa disebut dengan e-commerce terjadi karena adanya perkembangan teknologi yang pesat yang memudahkan mereka dalam hal jual beli baik menggunakan blog, media sosial maupun website. Kehadiran e-commerce di masa sekarang telah menggeser budaya masyarakat dalam hal bertransaksi [8]. Namun, pada lingkup UMKM sebagai suatu organisasi dalam melakukan penerapan e-commerce sebagai media penjualan masih memiliki hambatan. Ini juga selajan dengan penelitian yang dilakukan [9] bahwa penggunaan e-commerce dalam penerapannya masih terdapat kendala.



Gambar 2. Framework Hambatan Adopsi E-Commerce

Penelitian yang dilakukan [10] melakukan investigasi yang berkaitan dengan hambatan terhadap penerapan adopsi e-commerce oleh UMKM di Mesir dengan mengetahui social & culture barriers, technical barriers, economical barriers, political barriers, organizational barriers, dan legal & regulatory barriers. Framework ini menjadi referensi sebagai penelitian ini untuk mengidentifikasi hambatan adopsi e-commerce dengan batasan yang diambil yaitu hambatan pada social & culture dan organizational.

Dalam penelitian [11] hambatan organisasi muncul saat adanya ketidaksesuaian antar anggota dalam mengambil sebuah keputusan. Dalam hal penerapan *e-commerce*, hambatan akan perubahan media penjualan dari *offline* menjadi *online* menjadi suatu tantangan baru bagi suatu organisasi, di mana akan mengalami perubahan terhadap sumber daya manusia, budaya, kepemimpinan, dan teknis yang sudah ada sebelumnya.

Untuk hambatan sosial yang dirasakan dari e-commerce adalah adanya perbedaan culture dan kesenjangan digital. Terkait dengan perbedaan culture seperti bahasa, latar belakang, agama, karakteristik sosialnya, pendidikan dan harapan yang berbeda dengan sistem e-commerce yang ada [12]. Pengguna teknologi e-commerce dikembangkan agar bisa lebih sosial agar penggunanya bisa menyediakan dan menciptakan informasi untuk komunitas di dunia maya.[13].

Dari penelitian sebelumnya [14] mengenai faktor eksternal yang dapat menghambat *e-commerce*. Hasil kesimpulan penelitian ini adalah bahwa faktor penghambat dari

penggunaan *e-commerce* adalah konsumen karena produk yang dihasilkan UMKM tersebut termasuk kedalam barang yang mudah sekali pecah. sedangkan untuk faktor teknologi, kebijakan pemerintah justru tidak berdampak signifikan terhadap hambatan *e-commerce*.

Dalam penelitian lainnya [15] mengenai dampak dari segi lingkungan luar yang dapat membatasi penggunaan *e-commerce* pada usaha kerajinan UMKM di Kota Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa yang menjadi hambatan penggunaan *e-commerce* tersebut adalah pelanggan sebesar 2,721. Sedangkan dari segi teknologi, kompetitor dan produser dari pemerintah tidak membatasi terhadap gangguan dari pemanfaatan *e-commerce*.

Penelitian sebelumnya [16] disebutkan bahwa komponen yang menjadi pengganggu penggunaan *e-commerce* ada tiga, yang pertama adalah dari faktor perspektif perusahaan yang kedua adalah faktor perspektif *financial* and *regulation*. Dan yang terakhir adalah faktor perspektif teknis. Hasil yang didapatkan adalah faktor kedua atau faktor sudut pandang perusahaan merupakan faktor penghalang yang paling menonjol dalam pemanfaatan *e-commerce*, faktor tersebut terdiri dari variabel risiko, karakteristik pelanggan, kurangnya tenaga ahli bidang IT dan kontribusi pemerintahan.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. E-Commerce

E-commerce merupakan kegiatan transaksi bisnis antara individu dan organisasi dengan melakukan pertukaran transaksi secara digital melalui internet seperti perdagangan barang, pembelian, penjualan, jasa dan informasi. Transaksi ini juga mendukung transaksi pasar seperti pembayaran, pemasaran, pengiriman, dan customer support [17].

F-Teknologi *e-commerce* memiliki manfaat bagi pelaku bisnis dan konsumen yang mana pemanfaatannya dapat memberikan nilai yang positif dan negatif akan berdampak pada bagaimana pandangan konsumen dalam penggunaan teknologi *e-commerce* [18].

B. UMKM

UMKM merupakan kegiatan usaha yang dimiliki oleh seseorang dengan modal usaha yang diberikan oleh orang lain atau suatu kelompok. Sasaran pasar UMKM umumnya pembeli lokal, namun tidak menutup kemungkinan dapat melakukan ekspor ke luar negeri. UMKM memiliki karyawan, aset dan alat yang sedikit dengan jenis usahanya dapat berupa perusahaan dagang, jasa, dan manufaktur [19]. Berikut pada Tabel 1. menunjukkan kriteria dari UMKM berdasarkan dari undang-undang nomer 20 tahun 2008.

Tabel 1. Kriteria UMKM

| Kriteria | Aset | Omset per Tahun |
|----------------|----------------------|-----------------------|
| Usaha Mikro | < 50 Juta | < 300 Juta |
| Usaha Kecil | 50 Juta – 500 Juta | 300 Juta – 2,5 Miliar |
| Usaha Menengah | 500 Juta – 10 Miliar | 2,5 Miliar – 50 |
| 8 | | Miliar |

Volume 6, (1) 2023, p. 1-6

P-ISSN: 2621-2536; E-ISSN: 2621-2544; DOI: 10.15408/aism.v6i1.25198

UMKM Tangerang Selatan memiliki peran penting dalam meningkatkan perekonomian [20]. Berdasarkan data Dinkop UKM Tangerang Selatan telah ada 36.000 pelaku usaha.

C. Social & Culture Barriers

Penggunaan *e-commerce* memiliki keterkaitan dengan sosial dan budaya. Menurut [21] bahwa budaya didefinisikan sebagai keyakinan, nilai, asumsi dan praktik yang membentuk dan membimbing sikap atau perilaku anggota dalam masyarakat. Dalam hal ini, penerapan teknologi informasi dapat mempengaruhi budaya dan sosial dari masyarakat [22].

Budaya dan sosial memiliki pengaruh yang besar pada kegunaan, penerimaan, dan kinerja pengguna pada situs *E-commerce* [22]. Menarik pelanggan dengan menghindari konflik gambar, kosa kata, atau skema warna karena merupakan bentuk dari norma sosial dan budaya akan mempengaruhi minat seseorang terhadap perilaku penggunaan teknologi informasi [23]. Berikut merupakan hambatan yang terdapat pada *social & culture barriers* yang telah di kelompokkan oleh [10], yaitu:

1) Kurangnya menyadari popularitas dan pemasaran.

Kegiatan pemasaran dan penjualan *online* identik dalam memastikan efektivitas dari product, place, price, dan promotion.

2) Kurangnya menyadari adanya manfaat.

Kurangnya tingkat pengetahuan dalam penggunaan teknologi informasi akan membatasi tingkat kesadaran akan manfaat yang diperoleh.

3) Tidak adanya tekanan dan eksternal.

Kurangnya dorongan ekternal dari pelanggan dan pemasok dapat mempengaruhi seseorang untuk menjalankan penjualan secara *online*.

4) Kurangnya pemahaman linguistic.

Penggunaan bahasa yang diterapkan dengan menggunakan bahasa asli mereka/daerah dapat menjadi hambatan dalam melakukan komunikasi melalui penjualan secara *online*.

D. Organizational Barriers

Suatu organisasi dapat dipahami sebagai kesatuan yang memiliki rencana yang terkoorinasi dan memiliki tujuan yang sama dalam menciptakan suatu produk dan keuntungan bersama. Para peneliti, mengidentifikasikan bahwa dalam penerapannya terhadap hambatan pada organisasi yang berkaitan dengan persaingan internal antar tim kerja, kurangnya kepercayaan antar sesama rekan kerja, pengambilan keputusan yang mengabaikan sumber eksternal, dan kurangnya sumber daya manusia yang dapat mempengaruhi penerapan bisnis online [11]. Berikut merupakan hambatan yang terdapat pada organizational barriers yang telah di kelompokkan oleh [10], yaitu:

1) Sulitnya melakukan perubahan prosedur offline menjadi e-commerce.

Menerapkan perubahan prosedur yang telah ada

sebelumnya merupakan salah satu tantangan bagi organisasi.

2) Kurangnya dukungan manajemen

Dalam melakukan adopsi *e-commerce* diperlukan dukungan manajemen untuk mengelola data yang diperlukan untuk melakukan penjualan secara *online*.

3) Menentang adanya perubahan offline menjadai e-commerce

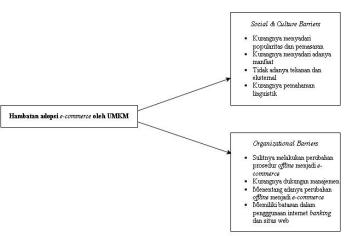
Organisasi pada dasarnya menolak terhadap perubahan yang konservatif. Dalam berbagai kasus, memiliki kesulitan pada kemampuan organisasi dalam beradaptasi akan perubahan.

4) Memiliki batasan dalam penggunaan internet banking dan situs web.

Hambatan pada kurangnya pembayaran elektronik dan portal web untuk pelaku bisnis dalam menjalankan penjualan secara *online*.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan model penelitian yang telah dilakukan oleh [10] dalam mengetahui hambatan adopsi *e-commerce* pada UMKM dengan secara khusus mengetahui hambatan pada *social & culture* dan *organizational*.



Gambar 3. Model Penelitian

Pada Gambar 3 menunjukkan gambar penelitian pada variabel social & culture barriers dan organizational barrier yang masing-masing memiliki 4 item indikator yang dapat diukur untuk mengetahui hambatan yang terjadi dalam adopsi e-commerce sebagai media penjualan bagi UMKM. Populasi yang digunakan berada di wilayah Tangerang Selatan dengan merujuk pada data Dinkop UKM Tangerang Selatan sebesar 36.000 pelaku usaha. Sampel yang digunakan yaitu rumus slovin dengan tingkat kesalahan 10% dan didapatkan 100 sampel. Penelitian ini menerapkan pendekatan model adopsi hambatan e-commerce yang dikembangkan oleh [10] dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu studi literatur berupa membaca buku atau jurnal ilmiah yang memiliki hubungan dengan objek penelitian sebanyak 9 jurnal internasional dan 3 jurnal nasional dan melakukan penyebaran kuesioner secara langsung pada pelaku UMKM Tangerang Selatan. Data yang terkumpul

diproses dari tanggal 20 September 2021 sampai 24 September 2021. Metode analisis data menggunakan aplikasi pengelolaan data statistik SPSS V.23 dengan menguji validitas dan reliabilitas yang selanjutnya hasil analisis dan interpretasi data menggunakan statistik deskriptif dalam menggambarkan dan mendeskripsikan data yang telah terkumpul dan dibuat kesimpulan dan saran berdasarkan dari hasil analisis.

Penelitian ini memiliki tahapan penelitian yaitu:

1) Identifikasi Masalah

Pada tahap ini melakukan pendefinisian permasalahan yang memiliki pengaruh pada sosial budaya dan organisasi dalam adopsi *e-commerce* pada pelaku UMKM Tangerang Selatan.

2) Observasi

Pada tahap ini melakukan pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung kondisi pelaku UMKM Tangerang Selatan.

3) Studi Pustaka

Pada tahap ini melakukan pengumpulan data kepustakaan yang memiliki hubungan dengan sosial budaya dan organisasi dalam adopsi *e-commerce*.

4) Kuesioner

Pada tahap ini melakukan pembagian kuesioner secara offline untuk data pilot test dan main test kepada UMKM Tangerang Selatan.

5) Analisis Data

Pada tahap ini melakukan analisis data berupa data demografis dengan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel 2019 dan analisis statistik inferensial dengan bantuan perangkat lunak *Statistical Product and Services Solution* (SPSS) versi 23 dalam mengetahui kesesuaian item dan kestabilan jabawab dari responden.

IV. HASIL

Data dari penelitian diperoleh dari hasil pengisian item kuesioner oleh pelaku UMKM Tangsel mengenai informasi responden dan pertanyaan social & culture barriers dan organizational barriers dalam melakukan adopsi e-commerce. Berikut pada Tabel 2. menunjukkan data demografis dari informasi responden pelaku UMKM Tangsel.

Tabel 2. Informasi Responden

| Karakteristik | Item | Responden |
|---------------|----------------------|-----------|
| | Fashion | 12 |
| | Makanan dan Minuman | 74 |
| Jenis Usaha | Perawatan Kecantikan | 3 |
| | Kesehatan | 3 |
| | Elektronik | 9 |
| | Peralatan Rumah | 4 |
| | Hobi dan Koleksi | 2 |
| | Jasa | 2 |

| Pendidikan | SD | 4 |
|---|-----------------------|----|
| | SMP | 3 |
| | SMA/SMK | 63 |
| | Perguruan Tinggi (S1) | 29 |
| | Perguruan Tinggi (S2) | 1 |
| | Perguruan Tinggi (S3) | 4 |
| Pengalaman | <1 Tahun | 21 |
| menggunakan Bisnis Online Media Promosi | 1-5 Tahun | 59 |
| | 6-10 Tahun | 15 |
| | >10 tahun | 5 |
| | Brosur | 2 |
| | Personal Selling | 33 |
| | Marketing Digital | 41 |

Sampel yang digunakan untuk penelitian ini yaitu sebanyak 100 pelaku UMKM di Tangerang Selatan. Berikut hasil pengujian validitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.

Output Uii Validitas

| | | Output Of | 1 vananas | | |
|------------------------------|------|-----------------|--------------------|----------------|-------|
| Variabel | Kode | $r_{ m hitung}$ | r_{tabel} | Tingkat hub | Ket |
| Social & Culture Barriers | SB1 | 0,604 | | Kuat | Valid |
| | SB2 | 0,604 | | Kuat | Kuat |
| | SB3 | 0,604 | | Kuat | Kuat |
| | SB4 | 0,604 | | Kuat | Kuat |
| Organizational Barriers | OB1 | 0,633 | 0,195 | Kuat | Valid |
| | OB2 | 0,522 | | Cukup | Valid |
| | OB3 | 0,286 | | Rendah | Valid |
| | OB4 | 0,379 | | Rendah | Valid |

Selanjutnya, setelah pengujian validitas dilakukan uji Reliabilitas terhadap keseluruhan item dari tiap variabel yang diuji. Hasil pengujian dari *reliabilitas* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji *Reliabilitas*

| Cronbach Alpha | N of items | Keterangan |
|----------------|------------|------------|
| 0,830 | 8 | Reliabel |

Pengujian dari *reliabilitas* menunjukan nilai 0,830 yang mana termasuk dalam kategori reliabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa item yang digunakan menunjukan kestabilan dan konsistensi dari jawaban responden dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah disusun dalam bentuk kuesioner. Selanjutnya peneliti melakukan perhitungan persentase pada setiap variabel untuk melihat hambatan-hambatan apa saja yang didapat dari variabel *social* & *culture barriers* dan *organizational barriers*. Tabel hambatan adopsi *e-commerce* dapat dilihat pada Tabel 5.

Volume 6, (1) 2023, p. 1-6

P-ISSN: 2621-2536; E-ISSN: 2621-2544; DOI: 10.15408/aism.v6i1.25198

Tabel 5. Hasil Presentase Keseluruhan Variabel

| Var | % | Item | % | Ket. |
|------------------------------|-----|------|-----|--|
| Social & Culture Barriers | 58% | SB1 | 58% | Kurangnya Menyadari Popularitas dan Pemasaran |
| | | SB2 | 58% | Kurangnya Menyadari Adanya Manfaat |
| | | SB3 | 58% | Tidak Adanya Tekanan dan Eksternal |
| | | SB4 | 58% | Kurang Pemahaman Linguistik |
| Organizational Barriers | 55% | O1 | 58% | Sulit Melakukan Perubahan Prosedur Offline menjadi e-commerce |
| | | O2 | 63% | Kurangnya Dukungan Manajemen |
| | | О3 | 41% | Menentang adanya Perubahan Offline menjadi e-commerce |
| | | O4 | 60% | Memiliki Batasan dalam Penggunaan <i>Internet Banking</i> dan Situs <i>Web</i> |

Berdasarkan hasi presentase, variabel social & culture memiliki rata-rata nilai presentase dari keseluruh item sebesar 58% yang menunjukkan bahwa adanya hambatan pada kurangnya nilai dan keyakinan pelaku UMKM dalam menerapkan e-commerce. Variabel organizational barriers memiliki rata-rata nilai presentase keseluruhan item sebesar 55% yang menunjukkan bahwa adanya hambatan pada persaingan antar tim kerja, kurangnya kepercayaan antar sesame kerja, dan memiliki keterbatasan akses informasi dengan item O2 yang memiliki nilai tertinggi yaitu sebesar 63% yang menunjukkan adanya hambatan pada kurangnya dukungan manajemen bagi pelaku UMKM dalam menerapkan e-commerce sebagai media penjualan.

Pada penelitian sebelumnya, yang telah dilakukan [10] pada UMKM Mesir terhadap hambatan adopsi *e-commerce* pada variabel *organizational barriers* dan variabel *social & culture* yang menunjukkan bahwa UMKM Mesir juga memiliki kesulitan dalam melakukan perubahan prosedur ketika menerapkan adopsi *e-commerce*.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas didapatkan bahwa seluruh variabel item memiliki nilai sebesar 0,830 dan termasuk kedalam golongan reliabel. Hasil pengujian didapatkan bahwa variabel social & culture barriers

mendapatkan nilai keseluruhan item sebesar 58% ini menunjukkan bahwa adanya hambatan oleh pelaku UMKM pada kurangnya nilai dan keyakinan pelaku UMKM dalam menerapkan *e-commerce* sebagai media penjualan. variabel *organizational barriers* mendapatkan nilai sebesar 55% dengan item yang terbesar adalah O2 yang menunjukkan bahwa kurangnya dukungan manajemen oleh pelaku UMKM dalam penerapan *e-commerce*.

Saran dari penelitian ini adalah peneliti selanjutnya dapat melakukan investigasi hambatan lainnya dengan menggunakan framework hambatan adopsi e-commerce yang diusulkan [10] dengan menggunakan variabel technical barriers, economic barriers, political barriers, dan legal & regulatory barriers. Kemudian, peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode pengujian lainnya seperti uji outer model dan uji inner model.

REFERENSI

- [1] M. Kristiyanti and L. Rahmasari, "Website sebagai media pemasaran produk-produk unggulan umkm di kota semarang," *J. Apl. Manaj.*, vol. 13, no. 2, pp. 186–196, 2015, [Online]. Available: https://jurnaljam.ub.ac.id/index.php/jam/article/view/760.
- [2] Sukarno, S. Wifasari, and B. Setyawan, "Upaya peningkatan penerimaan pajak melalui penjualan berbasis e-commerce pada umkm kota tangerang selatan," *J. Mitra Manaj.*, vol. 3, no. 9, pp. 903–917, Sep 2021, [Online]. Available: https://doi.org/10.52160/ejmm.v3i9.281.
- [3] D. V. Adam and I. P. Astin, (Feb, 2019) "Kebijakan pengenaan pajak atas transaksi perdagangan online," in Festival Riset Ilmiah Manajemen dan Akuntansi, 2019, no. 1, pp. 219–226, [Online]. Available: http://www.prosidingfrima.stembi.ac.id/index.php/prosidingfrima/article /view/38.
- [4] K. Moorthi, G. Dhiman, P. Arulprakash, C. Suresh, and K. Srihari, "A survey on impact of data analytics techniques in e-commerce," in *Materials Today: Proceedings*, Oct. 2021, pp. 1–8, doi: 10.1016/j.matpr.2020.10.867.
- [5] S. Tirtayasa, I. Nadra, and H. Khair, "Strategi pemasaran terhadap peningkatan kinerja umkm dimoderasi teknologi pada masa pandemi covid-19 the effect of marketing strategy on improving SMEs performance is moderated by technology during the Covid-19 pandemic," *J. Ilm. Manaj. Dan Bisnis*, vol. 22, no. 2, pp. 20371, Oct. 2021, doi: 10.30596/jimb.y22i2.7395.
- [6] Y. Sugiarti, Y. Sari, and M. A. Hidayat, "Peranan e-commerce untuk meningkatkan daya saing usaha mikro kecil dan menengah (umkm) sambal di jawa timur," *Kumawala*, vol. 3, no. 2, pp. 298–310, 2020.
- [7] K. H. Leung, C. K. M. Lee, and K. L. Choy, "An integrated online pick-to-sort order batching approach for managing frequent arrivals of b2b e-commerce orders under both fixed and variable time-window batching," Adv. Eng. Informatics, vol. 45, no. 2, pp. 1–16, Aug. 2020, doi: 10.1016/j.aei.2020.101125.
- [8] Z. S. Ridwan, "Occupational health and safety behavior dalam modul kuliah," Dept K3 FKM Universitas Indonesia, Depok, 2007.
- [9] S. Hidayatuloh, R. H. Kusumaningtyas, and Y. Aziati, "Analisis pengaruh user experience terhadap kepuasan pengguna mobile application e-commerce shopee menggunakan model delone & mclean," *Appl. Inf. Syst. Manag.*, vol. 2, no. 2, pp. 77–80, Sep. 2021, doi: 10.15408/aism.v2i2.20159.
- [10] A. N. H. Zaied, "Barriers to e-commerce adoption in egyptian SMEs," Int. J. Inf. Eng. Electron. Bus., vol. 4, no. 3, pp. 9–18, Jul. 2012, doi: 10.5815/ijieeb.2012.03.02.
- [11] R. Savolainen, "Approaches to socio-cultural barriers to information seeking," *Libr. Inf. Sci. Res.*, vol. 38, no. 1, pp. 52–59, Jan. 2016, doi: 10.1016/j.lisr.2016.01.007.
- [12] I. A. Rafidah, "Masalah dalam layanan publik bergerak berbantuan teknologi informasi: kasus pelayanan SIM keliling," in Rekayasa

- Teknologi Industri dan Informasi, Mar. 2017, pp. 226–232, [Online]. Available: https://journal.itny.ac.id/index.php/ReTII/article/view/613.
- [13] A. Firmansyah, "Kajian kendala implementasi e-commerce di indonesia," J. Penelit. Teknol. Inf. dan Komun., vol. 8, no. 2, p. 127, Oct. 2017, doi: 10.17933/mti.v8i2.107.
- [14] M. M. Hakim and M. Nurkamid, "Model adopsi UKM di kudus terhadap e-commerce," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 339–344, Apr. 2017, doi: 10.24176/simet.v8i1.974.
- [15] S. Fitriani, M. Medinah, and U. Linarti, "Pengaruh faktor-faktor lingkungan eksternal yang menghambat penggunaan e-commerce pada umkm kerajinan di kota yogyakarta," *J. Ind. Eng. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 101–110, Sep. 2020, doi: 10.31599/jies.v1i2.317.
- [16] R. Daga, B. Maddatuang, and R. Wahyuni, "Faktor penghambat penggunaan e- commerce pada usaha mikro kecil di kota makassar," J. Manage., vol. 3, no. 3, pp. 115–127, Mar. 2020, doi: 10.37531/yum.v11.75.
- [17] R. A. Hadiguna, Sistem Logistik. Padang: Andalas University Press, 2017.
- [18] H. A. Mumtahana, S. Nita, and A. W. Tito, "Pemanfaatan Web e-commerce untuk meningkatkan strategi pemasaran," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 6–15, Jun. 2017, doi: 10.23917/khif.v3i1.3309.

- [19] R. V. Savitri and Saifudin, "Pencatatan akuntansi pada usaha mikro kecil dan menengah (studi pada umkm mr. pelangi semarang)," *JMBI UNSRAT* (Jurnal Ilm. Manaj. Bisnis dan Inov. Univ. Sam Ratulangi)., vol. 5, no. 2, pp. 117–125, Jul. 2018, doi: 10.35794/jmbi.v5i2.20808.
- [20] H. N. L. Ermaya and R. Fahria, "Pemberdayaan pelaku umkm di kota tangerang selatan melalui perhitungan penetapan biaya produk," *Sabdamas*, vol. 1, no. 1, pp. 33–38, Dec. 2019, [Online]. Available: http://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/sabdamas/article/view/974.
- [21] M. B. Khan and M. Martin, "Barriers to B2C segment of e-business," J. Bus. Econ. Res., vol. 2, no. 6, pp. 53–60, Feb. 2011, doi: 10.19030/jber.v2i6.2892.
- [22] A. M. Aseri, "Cultural impact on e-commerce: a comparative study," Issues Inf. Syst., vol. 14, no. 1, pp. 431–440, May. 2013, doi: 10.48009/1_iis_2013_431-440.
- [23] F. Akhter, "Cultural dimensions of behaviors towards e-commerce in a developing country context," *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.*, vol. 7, no. 4, pp. 100–103, May. 2016, doi: 10.14569/ijacsa.2016.070413.