Vol. 6, No. 2, Juli 2024

P-ISSN: 2655-5956 DOI: https://doi.org/10.33322/terang.v6i2.2306 Hal. 101 - 108

e-ISSN: 2655-5948

# Peningkatan Kemampuan Digital Branding Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Melalui Literasi Digital Berbasis Artificial **Intelligence (AI)**

Nimas Ratna Sari<sup>1</sup>; Etik Sulistyorini<sup>1</sup>; Mohammad Zainul Ma'arif<sup>1</sup>

1. Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Sugeng Hartono, Jl. Ir. Soekarno No.69, Dusun I, Madegondo, Kec. Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah 57552

\*)Email: nimasratna@sugenghartono.ac.id

Received: 20 Desember 2023 | Accepted: 15 Januari 2024 | Published: 31 Agustus 2024

#### **ABSTRACT**

Digitalization of MSMEs is planned to increase MSME opportunities and develop their businesses, but not all MSMEs can easily switch to digital platforms. Several MSMEs have entered digital platforms, making competition even tighter. Each MSME must have strategies and advantages so that their products do not lose out in the competition. MSMEs operating in the culinary sector also face challenges for business continuity. One way to increase the value of food products is with certain certifications specifically aimed at food products, such as halal certification. Food products that have a halal certificate will increase consumer confidence in buying these products. Therefore, halal certification is an asset that can be used to develop a business image. However, developing a business image experiences challenges because the majority of MSMEs in Indonesia have a limited workforce to optimize the business they run. This means that image development, especially on digital media such as social media, is often sidelined due to limited ability and time. Artificial intelligence applications are one solution to simplify and shorten work time so that MSME managers can build a digital image of their business more easily.

Keywords: digitalization, halal, MSMEs, branding, AI

### **ABSTRAK**

Digitalisasi UMKM dicanangkan untuk meningkatkan peluang UMKM dan mengembangan usahanya, akan tetapi tidak semua UMKM dapat dengan mudah beralih ke platform digital. Beberapa UMKM yang telah memasuki platform digital membuat persaingan semakin ketat. Masing-masing UMKM harus memiliki stategi dan keunggulan supaya produknya tidak kalah dalam persaingan tersebut. UMKM yang bergerak dalam bidang kuliner juga menghadapi tantangan-tantangan demi kelangsungan bisnisnya. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai dai produk pangannya adalah dengan sertifikasi tertentu yang ditujukan khusus untuk produk pangan seperti sertifikasi halal. Produk pangan yang memilii sertifikat halal akan menambah kepercayaan konsumen untuk membeli produk tersebut. Oleh karena itu sertifikasi halal merupakan salah satu aset yang dapat digunakan untuk pengembangan citra usaha. Akan tetapi pengembangan citra bisnis mengalami tantangan karena mayoritas UMKM di Indonesia memiliki tenaga kerja yang terbatas untuk mengoptimalkan bisnis yang dijalankan. Hal ini membuat pengembangan citra khususnya pada media digital seperti sosial media sering dikesampingkan karena keterbatasan kemampuan dan juga waktu. Aplikasi artificial intelligence merupakan salah satu solusi untuk memudahkan dan mempersingkat waktu kerja supaya pengelola UMKM dapat membangun citra digital bisnisnya dengan lebih mudah.

Kata Kunci: digitalisasi, halal, UMKM, pencitraan, AI

Vol. 6, No. 2, Juli 2024

P-ISSN: 2655-5956 Hal. 101 - 108 DOI: https://doi.org/10.33322/terang.v6i2.2306

# PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor yang mempunyai peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Secara literal, UMKM merupakan jenis usaha yang dilakukan oleh individu, kelompok, badan usaha kecil, maupun rumah tangga [1]. Keberadaan UMKM di Indonesia menyumbangkan 60,34% pada pendapatan negara pada tahun 2018 [2] dimana usaha mikro memiliki peran yang sangat signifikan [3]. Akan tetapi UMKM merupakan salah satu sektor pada bidang ekonomi yang merasakan dampak dari pandemi covid-19 sebagai dampak kebijakan yang diambil pemerintah untuk meredam pandemi yang telah merenggut banyak korban [4]. Pada tahun 2023, selaras dengan penurunan covid-19, pemerintah melakukan bebagai upaya untuk melakukan pemulihan ekonomi termasuk untuk UMKM [5].

Pada masa covid-19, dengan adanya pembatasan sosial yang diberlakukan, timbul suatu perilaku baru dalam dunia bisnis. Percepatan digitalisasi pada sektor bisnis terjadi sangat pesat dibanding dengan pada saat sebelum terjadinya covid-19. Perilaku ini cepat diterima oleh masyarakat, karena masyarakat merasa sangat terbantu dengan layanan yang ada. Fenomena ini yang mendasari percepatan digitalisasi UMKM sehingga dapat membuka peluang pasar yang lebih luas [6], [7]. Akan tetapi tidak semua UMKM dapat dengan mudah berpindah ke platform digital. Perubahan stategi pemasaran, marketing, kurangnya literasi digital, serta keterbatasan sumber daya menjadi tantangan bagi UMKM untuk berpindah ke platform digital.

Masih adanya keterbatasan literasi digital serta sumber daya yang menjadi hambatan pada digitalisasi di era ini sangat disayangkan karena terdapat potensi besar yang dapat dimanfaatkan oleh UMKM untuk menunjang bisnisnya. Salah satu teknologi yang memiliki potensi besar tersebut adalah kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI). Pada [8], [9], [10] artificial intelligence memiliki potensi yang besar ketika digunakan pada UMKM untuk menjalankan bisnis yang efisien dan terus berkembang.

Selain dari segi tantangan kecakapan digital, adanya digitalisasi ini membuat semakin meningkatnya persaingan dalam dunia industri. Kelompok UMKM binaan Gereja di wilayah Kevikepan Surakarta yang bernama Asosiasi UMKM dan Pasar Online Kevikepan Surakarta (ASUMKESUR) yang mayoritas berkecimpung dalam bisnis kuliner juga merasakan tantangan yang semakin ketat pada era digitalisasi ini.

Seiring meningkatnya persaingan dalam industri makanan selain peningkatan literasi digital, menampilkan keunggulan dan legalitas produk pangan juga dapat meningkatkan kepercayaan konsumen. Industri makanan memiliki berbagai persyaratan legalitas usaha dan standar keamanan pangan yang harus diikuti. Salah satu legalitas yang penting untuk produk pangan adalah sertifikat halal. Produk pangan yang memiliki sertifikat halal tentu akan memperluas pasar dan membuat kepercayaan konsumen, terutama muslim, semakin memingkat [11]. Selain itu, Peraturan Pemerintah nomor 39 Tahun 2021 tentang regulasi jaminan produk halal mengatur bahwa setiap produk makanan dan minuman, bahan baku dan bahan tambahan pangan, bahan penolong untuk produk makanan dan minuman, serta hasil sembelihan dan jasa penyembelihan wajib bersertifikat halal maksimal pada 17 Oktober 2024 [12]. Akan tetapi peraturan tersebut cukup menyulitkan bagi UMKM karena kurangnya informasi mengenai kriteria dan tata cara mendapatkan sertifikat halal untuk produk yang dipasarkan. Oleh karena itu diperlukan adanya pendekatan kepada UMKM untuk mensosialisasikan kriteria dan mekanisme sertifikasi halal [13].

Berdasarkan permasalahan diatas, tujuan dari kegiatan ini adalah supaya UMKM anggota ASUMKESUR khususnya yang bergerak dibidang kuliner mendapatkan pengetahuan mengenai bahan tambahan pangan yang aman, kriteria pangan halal, serta bagaimana meningkatkan literasi

e-ISSN: 2655-5948

DOI: https://doi.org/10.33322/terang.v6i2.2306

digital untuk membangun citra digital dengan menggunakan bantuan produk *Artificial Intelligence* (AI).

e-ISSN: 2655-5948

P-ISSN: 2655-5956

Hal. 101 - 108

# 2. METODE

Kegiatan ini dilakukan beberapa kegiatan yang dibagi dalam 2 tahap yang dideskripsikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rincian aktifitas pengabdian kepada masyarakat di UMKM ASEMKESUR

	Bentuk Kegiatan	Metode
Tahap I		
Kegiatan I	Pelatihan keamanan pangan dalam pengelolaan	Sosialisasi BTP berkerja
	Bahan Tambahan Pangan (BTP)	sama dengan Dinas
		Kesehatan Kabupaten
		Karanganyar
Kegiatan II	Pelatihan Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH)	Sosialisasi SJPH berkerja
	untuk UMKM	sama dengan Kementrian
		Agama Kabupaten
		Karanganyar
Kegiatan III	Pendampingan pengurusan sertifikasi halal	Pendampingan
Kegiatan IV	Pembuatan digital planner	
Tahap II		
Kegiatan I	Melaksanakan analisa SWOT pada produk dan	Sosialisasi branding
	sasaran dalam perencanaan branding	dan <i>digital planner</i>
Kegiatan II	Pelatihan pembuatan digital branding produk	Sosialisasi digital branding
	makanan sehat dan halal	menggunakan sosial media
Kegiatan III	Pelatihan menggunakan AI untuk memudahkan	Sosialisasi produk AI untuk
	pembuatan digital branding produk makanan	digital branding
	sehat dan halal	

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Asosiasi UMKM dan Pasar Online Kevikepan Surakarta (ASUMKESUR) merupakan assosiasi UMKM binaan Gereja di wilayah Kevikepan Surakarta yang dibentuk untuk memperoleh kemandirian bidang ekonomi. Berdasarkan pendataan UMKM yang dilakukan oleh pengurus, ASUMKESUR mempunyai 537 UMKM binaan yeng tersebar di solo raya. UMKM tersebut menjalankan usaha di beberapa bidang seperti jasa, kuliner, kerajinan, tekstil, dan lain—lain. Dari 537 UMKM tersebut, usaha dibidang kuliner merupakan jenis usaha yag banyak digeluti oleh anggota, dimana 40% menggeluti usaha di bidang kuliner, 30% bidang kerajinan, dan 30% usaha lainnya.



Gambar 1. Sosialisasi keamanan pangan untuk menjaga kualitas produk pangan

Gambar 1 merupakan kondisi sosialisasi keamanan pangan diselenggarakan untuk memberikan pengetahuan kepada UMKM yang bergelut dibidang kuliner agar produk pangan yang jual tetap higienis, bermutu, dan mencegah pencemaran baik biologis maupun kimia yang dapat membahayakan konsumen. Penyuluhan ini berkerjasama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar dan juga Kementrian Agama Kabupaten Karanganyar yang memberikan penyuluhan akan Bahan Tambahan Pangan (BTP) dan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB).

Seorang muslim wajib mengkonsumsi makanan yang halal dan menghindari konsumsi makanan haram. Pangan halal adalah pangan yang tidak mengandung unsur atau bahan haram atau dilarang untuk dikonsumsi umat Islam dan pengolahannya tidak bertentangan dengan syariat Islam. Sebagai negara dengan mayoritas muslim, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan Peraturan Pemerintah nomor 39 Tahun 2021 tentang regulasi jaminan produk halal. Peraturan ini mengikat setiap produk yang diproduksi, diimpor, dan didistrribusikan di Indonesia wajib memiliki sertifikat halal [12].

Tim pengabdian kepada masyarakat ITSK Sugeng Hartono yang mengambil peranan sebagai fasilitator, dalam hal ini memberikan pengetahuan tentang pangan halal, titik kritis halal, dan juga memfasilitasi UMKM anggota ASEMKESUR yang ingin melakukan pendaftaran sertifikasi halal produk pangannya. Penyuluhan pangan halal pada Gamba 2 ini bekerja sama dengan Kementrian Agama Kabupaten Karanganyar untuk memberikan informasi yang mendalam kepada UMKM anggota ASEMKESUR mengenai batasan pagan Halal serta sistematika sertifikasi halal dengan tipe *self-declare*. Setelah mendapatkan penyuluhan, Tim pengabdian kepada masyarakat ITSK Sugeng Hartono melakukan pendampingan untuk pengurusan sertifikat halal kepada UMKM anggota ASEMKESUR yang bergerak dibidang kuliner. Dalam pendampingan ini terdapat 31 UMKM yang mengajukan pendaftaran sertifikasi halal dan sampai saat ini terdapat 18 UMKM yang telah memperoleh sertifikat halal dan 13 UMKM yang status ajuannya sedang berproses.

e-ISSN: 2655-5948

P-ISSN: 2655-5956

Hal. 101 - 108

Vol. 6, No. 2, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33322/terang.v6i2.2306 Hal. 101 - 108

e-ISSN: 2655-5948

P-ISSN: 2655-5956



Gambar 1. Sosialisasi sertifikasi Halal berkerjasama dengan Kementrian Agama Kabupaten Karanganyar

Kepemilikan legalitas dan sertifikasi pada produk usaha khususnya pada bidang kuliner akan banyak berperan untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat. Akan tetapi beberapa UMKM masih belum dapat memanfaatkan sertifikasi yang telah diperoleh sebagai komponen pendukung untuk branding produk miliknya. Berawal dari temuan ini, tim pengabdian ITSK Sugeng Hartono melakukan pembelajaran bagaimana memanfaatkan keunikan, keunggulan, serta asset produk sebagai branding produk usaha baik secara digital maupun pada label atau kemasan. Pada tahap ini UMKM diberikan pelatihan mengenai bagaimana memilih nama produk, slogan, pemilihan warna logo dan kemasan, serta pemilihan jenis kemasan yang sesuai untuk produk dan target pasar yang dituju.



**Gambar 2.** Pelaksanaan pelatihan peningkatan literasi digital menggunakan AI untuk membangun pencitraan digital

Tidak dapat dipungkiri dimasa ini berbagai sektor dituntut untuk melakukan perubahan kearah digital, tidak terkecuali untuk UMKM. UMKM terus didorong untuk memperluas diri dan melakukan digitalisasi [6]. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, UMKM diberikan langkah—langkah untuk melakukan pencitraan secara digital seperti tampak pada gambar 3. Langkah awal yang melakukan adalah mengenali produk UMKM dan memetakan target pelanggan. Langkah ini bertujuan untuk memudahkan pelaku UMKM dalam membuat konten dan kampanye di media sosial dalam upaya peningkatan citra produk atau usaha. Langkah selanjutnya adalah melakukan perancangan konsep pencitraan yang akan dilakukan pada media sosial. Pada kegiatan ini tim pengabdian kepada masyrakat telah mempersiapkan *form* penjadwalan berisikan konsep, *caption* serta atribut pendukung seperti perencanaan anggaran pemasangan iklan. Penjadwalan ini penting dilakukan karena kunci dari peningkatan citra digital khususnya pada

DOI: https://doi.org/10.33322/terang.v6i2.2306

media sosial adalah konsintensi. Sistem penjadwalan ini dapat meningkatkan kesadaran pengelola media sosial akan konsistensi yang penting untuk dijaga.

Kondisi mayoritas UMKM ASUMKESUR yang dikelola oleh individu menggambarkan adanya keterbatasan sumber daya manusia (SDM) dalam pengelolaan bisnis. Hal ini mengakibatkan mayoritas waktu yang dimiliki hanya akan berfokus pada kegiatan produksi, dan sedikit waku untuk dapat berfokus pada pembentukan citra digital. Menanggapi keterbatasan tersebut tim pengabdian masyarakat memberikan pelatihan penggunaan bantuan *Artificial Intelligence* (AI) untuk memudahkan UMKM anggota ASUMKESUR dalam memproduksi karya digital guna meningkatkan citra digitalnya. Pelatihan tersebut menghasilkan beberapa konten sosial media untuk meningkatkan pencitraan digital UMKM yang dilakukan menggunakan bantuan AI dalam pemberian ide kosep dan caption seper tampak pada Gambar 4.

Pesatnya perkembangan *artificial intelligence* (AI), khususnya *generative AI* yang ditujukan untuk memproduksi karya baru [14] dalam beberapa tahun terahir telah menciptakan kemungkinan pemanfaatan baru yang belum pernah dirasakan sebelumnya. Teknologi ini menjadi sangat populer dalam waktu singkat karena banyak membantu pekerjaan di berbagai bidang. Pada digital branding, teknologi ini dapat digunakan untuk meningkatkan digital marketing seperti membuat caption pada media sosial, membuat gambar/komponen gambar isi konten, maupun mengubah gambar menjadi video sehingga pekerjaan tersebut dapat dilakukan secara lebih cepat dan efisien [14], [15]. Segala kemungkinan yang dihadirkan ini dapat membantu memudahkan UMKM untuk meningkatkan citra digital usaha yang dikelolanya.



**Gambar 4.** Hasil *content planner* yang dilakukan UMKM untuk menciptakan *digital branding* dengan menggunakan bantuan AI

# 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah UMKM anggota ASUMKESUR yang bergerak pada bidang kuliner mendapatkan pengetahuan baik dari sisi peningkatan kualitas pangan khususnya penyediaan produk pangan halal dan juga peningkatan literasi digital dalam menggunakan AI untuk membangun digital branding produk pangan yang dimilikinya. Kegiatan ini mendapatkan respon baik dari UMKM anggota ASUMKESUR yang belum memiliki pemahan mengenai kewajiban sertifikasi halal yang akan segera diberlakukan oleh pemerintah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga memberikan dampak positif untuk pemahaman peserta mengenai branding khususnya dalam media digital akan tetapi akan lebih baik untuk dilakukan pemetaan literasi digital peserta sehingga bentuk pelatihan tambahan dapat

e-ISSN: 2655-5948

P-ISSN: 2655-5956

Hal. 101 - 108

Vol. 6, No. 2, Juli 2024

DOI: https://doi.org/10.33322/terang.v6i2.2306

dilakukan untuk kelompok yang memiliki literasi digital terbatas, serta pelatihan yang lebih mendalam dapat dilakukan untuk peserta yang telah cakap dalam menggunakan media digital.

e-ISSN: 2655-5948

P-ISSN: 2655-5956

Hal. 101 - 108

#### 5. SARAN

Kegiatan pengabsian kepada masyarakat ini telah memfasilitasi pelaku UMKM untuk dapat menjaga kualitas produk pangan yang baik, sehat, dan halal. Kemudian pelaku UMKM dapat memanfaatkan kualitas tersebut sebagai unsur penunjang digital branding yang ditujukan kepada calon pelanggan. Kegiatan berikutnya akan sangat bermanfaat dengan adanya pelatihan untuk mengedukasi pelaku UMKM dalam membuat aset digital berupa foto atau video produk yang sesuai untuk branding digital.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Direktorat Riset Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM), Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Riset, Teknologi dan Pengabdian Masyarakat, dan LPPM Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Sugeng Hartono yang telah memberikan dukungan dan pendanaan untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Selain itu, disampaikan terimakasih kepada Asosiasi UMKM dan Pasar Online Kevikepan Surakarta (ASUMKESUR) yang telah memberikan banyak bantuan sehingga kegiatan ini berjalan dengan baik.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. Nuvitasari, N. C. Y, and N. Martiana, "Implementasi SAK EMKM sebagai Dasar Penyusunan Laporan Keuangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)," International Journal of Social Science and Business, vol. 3, no. 3, Art. no. 3, 2019, doi: 10.23887/ijssb.v3i3.21144.
- [2] "Berita:: E-Commerce untuk UMKM Dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia." Accessed: Dec. 03, 2023. [Online]. Available: https://bppk.kemenkeu.go.id/pusdiklat-keuangan-umum/berita/e-commerce-untuk-umkm-dan-pertumbuhan-ekonomi-indonesia-237095#
- [3] T. Santosa and Y. R. Budi, "ANALISA PERKEMBANGAN UMKM DI INDONESIA PADA TAHUN 2017 2019," Develop: Jurnal Ekonomi Pembangunan, vol. 1, no. 2, Art. no. 2, 2020, doi: 10.53990/djep.v1i2.62.
- [4] D. Triwahyuni, "Indonesia Digital Economic Diplomacy during the Covid-19 Global Pandemic," Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR), vol. 9, no. 1, Art. no. 1, Feb. 2022, doi: 10.15549/jeecar.v9i1.880.
- [5] W. C. Anggraeni, W. P. Ningtiyas, and N. Nurdiyah, "Kebijakan Pemerintah Dalam Pemberdayaan UMKM Di Masa Pandemi Covid-19 Di Indonesia," Journal of Government and Politics (JGOP), vol. 3, no. 1, Art. no. 1, Oct. 2021, doi: 10.31764/jgop.v3i1.5354.
- [6] B. Arianto, "Pengembangan UMKM Digital di Masa Pandemi Covid-19," ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis, vol. 6, no. 2, Art. no. 2, 2020, doi: 10.38204/atrabis.v6i2.512.
- [7] R. Santoso, M. S. Erstiawan, and T. Soebijono, "DIGITAL ECONOMIC & FINANCIAL INCLUSION FOR ECONOMIC RECOVERY IN INDONESIA," International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR), vol. 7, no. 3, Art. no. 3, Sep. 2023, doi: 10.29040/ijebar.v7i3.10016.
- [8] M. Kumar, R. D. Raut, S. K. Mangla, A. Ferraris, and V. K. Choubey, "The adoption of artificial intelligence powered workforce management for effective revenue growth of micro, small, and medium scale enterprises (MSMEs)," Production Planning & Control, vol. 0, no.

- 0, pp. 1–17, 2022, doi: 10.1080/09537287.2022.2131620.
- [9] "Exploring the Potential of ChatGPT in Improving Online Marketing and Promotion of MSMEs | Jurnal Minfo Polgan." Accessed: Jan. 04, 2024. [Online]. Available: https://jurnal.polgan.ac.id/index.php/jmp/article/view/12440
- [10] M. R. S. P. Pamungkas, A. Asyivadibrata, T. Susilawati, and M. N. Huda, "Unleashing the Potentials of Artificial Intelligence for Micro, Small, and Medium Enterprises: A Systematic Literature Review," Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis, vol. 5, no. 3, Art. no. 3, Jul. 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.860.
- [11] W. Warto and S. Samsuri, "Sertifikasi Halal dan Implikasinya Bagi Bisnis Produk Halal di Indonesia," Al Maal: Journal of Islamic Economics and Banking, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Jul. 2020, doi: 10.31000/almaal.v2i1.2803.
- [12] "PP No. 39 Tahun 2021," Database Peraturan | JDIH BPK. Accessed: Dec. 03, 2023. [Online]. Available: http://peraturan.bpk.go.id/Details/161927/pp-no-39-tahun-2021
- [13] D. Nukeriana, "IMPLEMENTASI SERTIFIKASI HALAL PADA PRODUK PANGAN DI KOTA BENGKULU".
- [14] P. van Esch and J. Stewart Black, "Artificial Intelligence (AI): Revolutionizing Digital Marketing," Australasian Marketing Journal, vol. 29, no. 3, pp. 199–203, Aug. 2021, doi: 10.1177/18393349211037684.
- [15] D. Engawi, C. Gere, and D. Richards, "The Impact of Artificial Intelligence on Graphic Design: Exploring the Challenges and Possibilities of AI-Driven Autonomous Branding," in
  [ ] With Design: Reinventing Design Modes, G. Bruyns and H. Wei, Eds., Singapore: Springer Nature, 2022, pp. 3567–3576. doi: 10.1007/978-981-19-4472-7\_238.

e-ISSN: 2655-5948

P-ISSN: 2655-5956

Hal. 101 - 108