

PERAN LONG SHORT TERM MEMORY PADA KEPUTUSAN PEMBELIAN PELANGGAN DI UMKM BETTERSNACKS INDONESIA

Halfhy Muggy Ahdattorikin¹

2110631020015@student.unsika.ac.id¹

Ajat Sudrajat²

ajat.sudrajat@fe.unsika.ac.id²

Fitria Wahyu Utami³

2110631020085@student.unsika.ac.id³

Nadila Puspitawati⁴

2110631020033@student.unsika.ac.id⁴

Ridha Raisa Fajrin⁵

2110631020142@student.unsika.ac.id⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Singaperbangsa Karawang

ABSTRACT

In Indonesia, purchasing decisions in micro, small and medium enterprises (MSMEs) culinary businesses are influenced by cultural factors, local tastes and developing culinary trends (Ghozali, 2016) . This phenomenon is increasingly influenced by the forces of competition and culinary innovation with many MSMEs trying to offer unique and interesting menu variations. Additionally, social media and online reviews also influence purchasing decisions. In the Indonesian culinary MSME business, long-term and short-term memories play a central role in influencing consumer purchasing decisions. The article about the role of long short term memory (LSTM) in purchasing decisions for MSME Bettersnacks Indonesia has great strategic importance. By using LSTM to understand consumer preferences, companies can recommend more relevant products, create more personalized interactions, and increase customer satisfaction. This research uses a quantitative approach to determine the role of Long-Short Term Memory (LSTM) in Customer Purchasing Decisions at Bettersnacks Indonesia MSMEs. Smart PLS is used for structural path analysis to explore the relationship between variables that influence purchasing decisions. The results of this research show that Long Short Term Memory (LSTM) has a positive effect on purchasing decisions

Keywords: Long Short Term Memory (LSTM), Purchasing Decision, MSMEs.

ABSTRAK

Di Indonesia, Keputusan pembelian pada usaha kuliner Usaha mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) dipengaruhi oleh faktor budaya, selera lokal, dan tren kuliner yang berkembang. Fenomena ini semakin dipengaruhi oleh kekuatan persaingan dan inovasi kuliner dengan banyaknya UMKM yang berusaha menawarkan variasi menu yang unik dan menarik. Selain itu, media sosial dan ulasan online juga mempengaruhi keputusan pembelian. Dalam bisnis UMKM kuliner Indonesia, ingatan jangka panjang dan jangka pendek memegang peranan sentral dalam mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Artikel tentang peran long short term memory (LSTM) dalam keputusan pembelian UMKM Bettersnacks Indonesia mempunyai kepentingan strategis yang besar. Dengan menggunakan LSTM untuk memahami preferensi konsumen, perusahaan dapat merekomendasikan produk yang lebih relevan, menciptakan interaksi yang lebih personal, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif untuk mengetahui peran Memori Jangka Panjang Pendek (LSTM) pada Keputusan Pembelian Pelanggan di UMKM Bettersnacks Indonesia. Smart PLS digunakan untuk analisis jalur structural untuk mengeksplorasi hubungan antar variable yang mempengaruhi keputusan pembelian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Memori Jangka Panjang Pendek (LSTM) berpengaruh positif terhadap Keputusan pembelian.

Kata Kunci: Memori Jangka Panjang Pendek, Keputusan Pembelian, UMKM.

PENDAHULUAN

Di Indonesia, keputusan pembelian pada usaha kuliner Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dipengaruhi oleh faktor budaya, selera lokal, dan tren kuliner yang berkembang (Putri et al., 2023). Masyarakat Indonesia mengapresiasi keberagaman masakan tradisional dan lebih cenderung memilih UMKM yang menawarkan cita rasa otentik (Muhammad & Indarwati, 2023). Fenomena ini semakin dipengaruhi oleh kekuatan persaingan dan inovasi

kuliner dengan banyaknya UMKM yang berupaya menawarkan variasi menu yang unik dan menarik. Selain itu, media sosial dan ulasan online juga mempengaruhi keputusan pembelian (Puspitasari & Aruan, 2023). Konsumen lebih cenderung memilih UMKM yang memiliki kehadiran digital yang kuat dan mendapat dukungan aktif dari komunitas online (Widyo et al., 2023). Hal ini memunculkan fenomena bahwa pemasaran digital menjadi kunci sukses dalam menarik perhatian dan

mempertahankan pelanggan bagi UKM (Estatal et al., 2023).

Dalam bisnis UMKM kuliner Indonesia, ingatan jangka panjang dan jangka pendek memegang peranan sentral dalam mempengaruhi keputusan pembelian konsumen (Muhammad & Indarwati, 2023). Memori jangka panjang berkaitan dengan pengalaman sebelumnya, kualitas layanan, dan kesan keseluruhan terhadap suatu UMKM (Aflaki & Popescu, 2014). Misalnya, kesan positif dari pengalaman kuliner sebelumnya meningkatkan loyalitas pelanggan dan memperkuat hubungan emosional mereka dengan suatu perusahaan. Memori jangka pendek, sebaliknya, berkaitan erat dengan peristiwa terkini seperti promosi, diskon, dan inovasi menu. Fenomena pemasaran langsung seperti penawaran khusus melalui platform digital atau media sosial dapat memicu respon cepat konsumen yang ingin mencoba menu baru atau memanfaatkan suatu promosi (Vittersø & Jervell, 2010). Faktor budaya juga berperan dalam membentuk ingatan konsumen terhadap industri kuliner. Citra daerah dan identitas kuliner merupakan daya tarik besar bagi pelanggan yang mencari pengalaman bersantap autentik.

Dengan memahami seluk-beluk ingatan jangka panjang dan jangka pendek, UMKM kuliner Indonesia mengembangkan strategi pemasaran yang efektif untuk membangun keterlibatan jangka panjang dan

memicu respons positif secara langsung (et al., 2023). Ingatan dapat menjadi salah satu aspek kunci dalam mengelola dan meningkatkan kesuksesan bisnis.

Penelitian tentang Peran Memori Jangka Panjang Pendek (*Long Short Term Memory*) pada Keputusan Pembelian Pelanggan UMKM Bettersnacks Indonesia memiliki kepentingan strategis yang besar. Memasukkan LSTM ke dalam analisis pembelian meningkatkan efisiensi operasional Bettersnacks dengan memberikan pemahaman yang lebih akurat tentang perilaku pembelian konsumen.

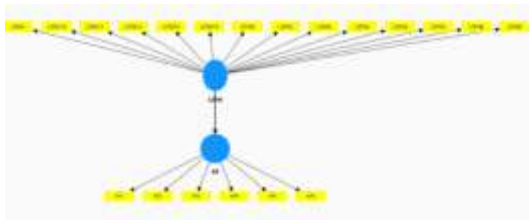
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengetahui Peran Memori Jangka Panjang Pendek (*Long Short Term Memory*) dalam Keputusan Pembelian Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Bettersnacks Indonesia. Smart PLS digunakan untuk analisis jalur struktural guna mengeksplorasi hubungan antar variabel yang mempengaruhi keputusan pembelian. Populasi penelitian ini yakni di wilayah Kabupaten Bogor sebagai lokasi usaha utama UMKM Bettersnacks Indonesia.

Data dikumpulkan melalui survei online yang mencakup pertanyaan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian, serta informasi demografi dan pekerjaan responden. Survei akan diunggah melalui platform survei online dan didistribusikan melalui saluran online yang relevan. Data yang terkumpul

dianalisis menggunakan perangkat lunak Smart PLS. Hasil analisis diinterpretasikan secara cermat untuk mengetahui pengaruh Memori Jangka Panjang Pendek (*Long Short Term Memory*) terhadap keputusan pembelian UMKM. Implikasi praktis dari temuan ini dibahas, beserta saran bagi pemilik dan pemasar UMKM. Metodologi penelitian ini menggunakan software Smart PLS sebagai alat analisis utama untuk memberikan pemahaman mendalam tentang peran LSTM dalam konteks keputusan pembelian UMKM Bettersnacks Indonesia.

Gambar 1. PLS SEM Model A



HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti kepada 116 responden yang mengisi, namun ternyata terdapat 8 diantaranya belum pernah berbelanja di Bettersnacks Indonesia. Pengujian menggunakan 100 responden dengan menghilangkan 8 jawaban responden lainnya. Gambaran 100 responden diuraikan pada tabel 4.1 berikut.

Keterangan	Jumlah (Orang)	Persentase
Jenis Kelamin :		
Peserta :	87	87%
Laki-laki	13	13%
Usia :		
15-20 tahun	56	56%
21-26 tahun	32	32%
>26 tahun	12	12%
Pekerjaan :		
Pelajar / Mahasiswa	63	63%
Karyawan Swasta	12	12%
Wirausaha	5	5%
PNS / TNI / POLRI	2	2%
Lainnya	21	21%

Sumber: Hasil olahan peneliti (2024)

Berdasarkan profil di atas, dapat diketahui bahwa Bettersnacks Indonesia memiliki lebih banyak pelanggan wanita dibanding pelanggan pria yang hanya 13 dari 100 orang responden. Mayoritas responden berusia 15-20 tahun dengan pekerjaan sebagai pelajar / mahasiswa.

a) Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

Uji Outer Model bertujuan untuk menspesifikasikan hubungan antar variabel laten dengan indikatornya (Pardo-Fernández & Jiménez-Gamero, 2019). Teknik yang digunakan untuk menganalisis outer model adalah PLS algoritma. Dalam penelitian ini, outer model diuji menggunakan uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan, dan uji reliabilitas. Dalam *outer model* terdapat *Loading Factor*. Nilai Loading Faktor menunjukkan korelasi antara indikator dengan konstraknya. Indikator dengan nilai loading yang rendah menunjukkan bahwa indikator tersebut tidak bekerja pada model pengukurannya. Nilai loading yang diharapkan $>0,7$. Nilai Cross Loading merupakan ukuran lain dari validitas diskriminan. Nilai yang diharapkan bahwa setiap indikator memiliki loading lebih tinggi untuk konstruk yang diukur dibandingkan dengan nilai loading ke konstruk yang lain (Baldock et al., 2023).

(1) Hasil Uji Validitas Konvergen

Validitas Konvergen memiliki makna bahwa seperangkat indikator mewakili satu variabel laten dan yang mendasari variabel laten tersebut. Perwakilan tersebut dapat didemonstrasikan melalui unidimensionalitas yang dapat dieskpresikan dengan menggunakan nilai AVE. Nilai AVE setidaknya sebesar 0,5 (Ghozali, 2016). Nilai ini menggambarkan validitas konvergen yang memadai, artinya satu variabel laten mampu menjelaskan lebih dari setengah varian indikator-indikatornya dalam rata-rata. Pengujian Validitas Konvergen dapat dinilai berdasaeakan outer loading dan AVE. Biasanya penelitian menggunakan batas loading factor sebesar 0,70. Dalam pengukuran tahap awal dalam pengembangan skala pengukuran outer loading 0,50 sampai 0,60 dianggap cukup. Hasil perhitungan outer loading diuraikan pada tabel 2.

Tabel 2. Outer Loading

	KP	LSTM
KP1	0.839	
KP2	0.891	
KP3	0.862	
KP4	0.914	
KP5	0.876	
KP6	0.826	

LSTM1		0.859
LSTM2		0.847
LSTM3		0.761
LSTM4		0.793
LSTM5		0.881
LSTM6		0.748
LSTM7		0.843
LSTM8		0.633
LSTM9		0.764
LSTM10		0.835
LSTM11		0.775
LSTM12		0.885
LSTM13		0.871
LSTM14		0.860

Sumber: Hasil Olahan SmartPLS 4.0 (2024)

Dari tabel outer loading di atas, hampir semua indikator konstruk memiliki nilai di atas rule of thumb 0,7 kecuali indikator ke delapan dari variabel Long Short Term Memory (LSTM8). Artinya, secara keseluruhan, hasil uji validitas konvergen dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar indikator memiliki validitas yang baik, dengan nilai outer loading di atas 0,70. Namun, adanya satu indikator dengan nilai 0,633 mengindikasikan perlunya perhatian lebih lanjut terhadap indikator tersebut untuk memastikan bahwa semua aspek

konstruk diukur dengan keakuratan yang tinggi.

Dalam konteks Peran Long Short Term Memory (LSTM) pada Keputusan Pembelian Pelanggan di UMKM BetterSnacks Indonesia, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar indikator yang digunakan dalam model penelitian memiliki kemampuan yang baik dalam mencerminkan variabel yang diukur, meskipun ada ruang untuk perbaikan pada indikator.

(2) Hasil Uji Validitas Diskriminan

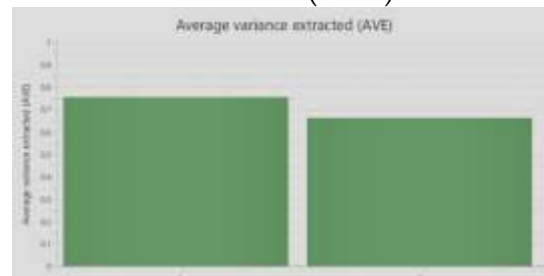
Uji validitas diskriminan bertujuan untuk mengevaluasi apakah konstruk-konstruk dalam penelitian tersebut dapat dibedakan satu sama lain dengan baik. Validitas diskriminan memastikan bahwa konstruk yang diukur tidak hanya valid dalam dirinya sendiri tetapi juga berbeda secara signifikan dengan konstruk lain.

Salah satu cara untuk mengukur validitas diskriminan adalah dengan menggunakan Average Variance Extracted (AVE). Nilai AVE yang diharapkan untuk menunjukkan validitas diskriminan yang baik adalah di atas 0,5. Ini mengindikasikan bahwa lebih dari 50% varians dari indikator-indikator dalam konstruk tersebut dapat dijelaskan oleh konstruk itu sendiri.

Hasil uji validitas diskriminan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa konstruk-konstruk yang digunakan memiliki nilai AVE di atas 0,5, menandakan validitas diskriminan yang baik. Hal ini berarti bahwa

indikator-indikator dalam setiap konstruk dapat dengan tepat dan akurat mencerminkan konstruk yang diukur dan bahwa konstruk-konstruk tersebut cukup berbeda satu sama lain. Dalam penelitian Peran Memory Jangka Panjang Pendek (Long Short Term Memory) pada Keputusan Pembelian Pelanggan di UMKM BetterSnacks Indonesia, hasilnya memberikan kepercayaan bahwa model penelitian secara efektif dan akurat menggambarkan variabel-variabel yang penting, sehingga hasil dan kesimpulan dari penelitian ini dapat dianggap valid.

Tabel 3. Chart Average variance extracted (AVE)



Sumber: Hasil Olahan SmartPLS 4.0 (2024)

(3) Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian tersebut konsisten dalam mengukur konstruk yang dimaksud. Dua metrik yang umum digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Nilai yang diharapkan untuk menunjukkan reliabilitas yang baik

adalah $>0,70$ untuk kedua metrik tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel dibawah, konstruk-konstruk dalam penelitian memiliki nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability $>0,70$. Artinya, konstruk-konstruk tersebut memiliki reliabilitas yang baik. Hal ini berarti bahwa indikator-indikator yang digunakan konsisten dalam mengukur konstruk yang dimaksud dan bahwa konstruk tersebut diukur dengan akurat. Hasil dari penelitian ini memberikan kepercayaan bahwa model penelitian memiliki kualitas tinggi dalam hal reliabilitas, sehingga hasil dari penelitian ini dapat dianggap valid dan diandalkan untuk pengambilan keputusan dan pengembangan strategi yang lebih baik untuk UMKM Bettersnacks Indonesia.

Tabel 4. Uji Reliabilitas

	Cronbach's Alpha	Composite reliability (rho_c)
KP	0.935	0.948
LSTM	0.960	0.965

Sumber : Hasil Olahan Smartpls 4.0 (2024)

Dari hasil uji validitas dan reliabilitas di atas, valid atau reliabel tidaknya suatu variabel dapat diringkaskan seperti pada tabel 5.

Tabel 5. Ringkasan uji validitas dan uji reliabilitas

Variabel	Outer Loading	AVE	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
KP	Valid	Valid	Reliabel	Reliabel
LSTM	valid	valid	reliabel	Reliabel

Sumber : Hasil Olahan Peneliti (2024)

b) Analisis Model Struktural (Inner Model)

Analisis Model Struktural membantu menjelaskan secara mendalam bagaimana LSTM dapat berdampak pada keputusan pembelian di UMKM Bettersnacks Indonesia. Inner model merupakan model struktural yang digunakan untuk memprediksi hubungan kausalitas (hubungan sebab-akibat) antar variabel laten atau variabel yang tidak dapat diukur secara berlangsung. Model struktural menggambarkan hubungan kausalitas antar variabel laten yang telah dibangun berdasarkan substansi teori.

Uji pada model struktural dilakukan untuk menguji hubungan antara pkonstruk laten. Ada beberapa uji untuk model struktural seperti:

(1) Analisis R-square (R^2)

Nilai R Square adalah koefisien determinasi pada konstruk endogen. Menurut Chin (1998), nilai R Square sebesar 0.67 (kuat), 0.33 (moderat) dan 0.19 (lemah). Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa model LSTM mampu memberikan prediksi yang akurat mengenai keputusan pembelian pelanggan. Nilai R-Square yang diperoleh dari model ini adalah 0.859. Nilai R-Square ini mengindikasikan seberapa baik model tersebut mampu menjelaskan variasi

dalam data keputusan pembelian pelanggan.

Tabel 6. Analisis R-square (R^2)

	R-SQUARE	R-SQUARE ADJUSTED
KP	0.859	0.858

Sumber : Hasil Olahan SmartPLS 4.0

Nilai R-Square 0.859 menunjukkan bahwa 85,9% dari variasi keputusan pembelian pelanggan dapat dijelaskan oleh model LSTM yang digunakan. Ini berarti bahwa model memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memprediksi keputusan pembelian berdasarkan variabel yang ada. Sisanya, sebesar 14.1% merupakan variasi yang tidak dijelaskan oleh model, yang mungkin disebabkan oleh faktor-faktor yang tidak dimasukkan dalam model atau yang bersifat acak.

(2) Analisis Effect Size (F-Square)

Effect Size adalah ukuran yang menggambarkan besarnya pengaruh atau dampak suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, Effect Size sebesar 6.112 menunjukkan kekuatan pengaruh dari model LSTM terhadap kemampuan memprediksi keputusan pembelian pelanggan di UMKM Bettersnacks Indonesia.

Tabel 7. Analisis F-Square Effect Size

	KP	LSTM
KP		
LSTM	6.112	

Sumber : Hasil Olahan Smartpls 4.0

Nilai Effect Size 6.112 jauh melampaui kategori large effect yang mengindikasikan bahwa model LSTM memiliki pengaruh yang sangat besar dan signifikan dalam memprediksi Keputusan pembelian pelanggan. Nilai effect size 6.112 menunjukkan bahwa model LSTM memiliki pengaruh yang sangat kuat dalam memprediksi Keputusan pembelian pelanggan di UMKM Bettersnacks Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa model tersebut sangat efektif dan dapat diandalkan untuk membantu UMKM dalam mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif dan meningkatkan penjualan.

(3) Analisis Goodness of Fit (GoF)

Salah satu aspek yang dianalisis adalah *Goodness of Fit* (GoF) dari model tersebut, yang diukur menggunakan nilai *Normed Fit Index* (NFI) dan *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). Nilai NFI yang diperoleh adalah 0,786 dan nilai SRMR adalah 0,061.

Tabel 8. Analisis Goodness of Fit (GoF)

	SATURATED MODEL	ESTIMATED MODEL
SRMR	0.061	0.061
NFI	0.786	0.786

NFI adalah salah satu ukuran *Goodness of Fit* (GoF) yang digunakan untuk menilai seberapa baik model yang diuji sesuai dengan data yang diamati. NFI berkisar antara 0 hingga 1,

dengan nilai yang lebih tinggi menunjukkan kecocokan yang lebih baik. Nilai NFI sebesar 0,786 menunjukkan bahwa model LSTM memiliki tingkat kecocokan yang baik dengan data. Nilai NFI 0,786 menunjukkan bahwa model tersebut cukup memadai dalam mencocokkan data Keputusan pembelian pelanggan.

SRMR adalah ukuran Goodness of Fit yang menunjukkan rata-rata perbedaan antara data yang diamati dan data yang diprediksi oleh model. Nilai SRMR yang lebih rendah menunjukkan kecocokan model yang lebih baik. Nilai SRMR 0,061 menunjukkan bahwa model LSTM memiliki kecocokan yang baik. Nilai SRMR kurang dari 0,08 dianggap sebagai indikator kecocokan model yang baik. Oleh karena itu, nilai SRMR 0,061 menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata antara data yang diamati dan yang diprediksi oleh model berada dalam batas yang dapat diterima.

c) Analisis pengujian Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini dapat diketahui dari perhitungan model menggunakan PLS Teknik bootstrapping. Dari hasil perhitungan bootstrapping akan diperoleh nilai T statistic setiap hubungan atau jalur. Pengujian hipotesis ini diatur dengan Tingkat signifikansi 0,05 dan satu arah (1-tailed). Hipotesis dapat diterima apabila nilai T statistic lebih besar dari 1,64 (Jogiyanto, 2011). Hasil perhitungan untuk uji hipotesis dalam penelitian ini akan diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 9. Analisis Pengujian Hipotesis

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T statistics	P Values
LSTM > KP	0.927	0.926	0.021	44.318	0.0000

Variabel Long Short Term Memory (LSTM) memperoleh nilai t statistic sebesar $44.318 > 1,96$ atau nilai p values $0.0000 < 0,5$, maka H1 dapat diterima yaitu Long Short Term Memory berpengaruh positif terhadap Keputusan Pembelian.

KESIMPULAN

Studi tentang peran long short-term memory (LSTM) terhadap keputusan pembelian pelanggan di Indonesia menunjukkan bahwa penggunaan teknologi LSTM memberikan dampak positif yang signifikan. LSTM dapat menganalisis data historis penjualan dan mengidentifikasi pola dan tren yang tidak dapat dilihat secara manual. Dengan menggunakan LSTM untuk menganalisis sentimen dari ulasan pelanggan dan interaksi media sosial, Bettersnacks Indonesia dapat lebih memahami persepsi dan kebutuhan pelanggan. Dengan menerapkan LSTM dalam sistem rekomendasi produk, Bettersnacks Indonesia dapat menawarkan produk yang lebih relevan dan disesuaikan dengan preferensi pelanggan. Hal ini tidak hanya meningkatkan pengalaman berbelanja pelanggan saja, namun juga meningkatkan penjualan melalui pembelian berulang. Kajian ini

menegaskan bahwa pemanfaatan LSTM memungkinkan UMKM seperti Bettersnacks Indonesia memperoleh keunggulan kompetitif secara efisien dan efektif. Meskipun terdapat tantangan dalam pengumpulan dan pengelolaan data serta perlunya investasi pada infrastruktur dan sumber daya manusia, manfaat penerapan teknologi ini sangat besar. Dengan strategi yang tepat dan komitmen terhadap inovasi, UMKM dapat memanfaatkan potensi LSTM secara maksimal dan mencapai pertumbuhan berkelanjutan serta kepuasan pelanggan yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aflaki, S., & Popescu, I. (2014). Managing retention in service relationships. *Management Science*, 60(2), 415–433. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1775>
- Baldock, D., Thoo, M., Connolly, R., & Baynton, E. (2023). Pos0686 Gender Differences in the Management of Spondyloarthritis (Spa) Patients. 626.2-627. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2023-eular.588>
- Estatal, U., De, P., & Elena, S. (2023). Digital Marketing Strategies and Acquisition of New Customers for Smes in Santa Elena Province 1 Jeniffer García-Mendoza 2 Wilma Guerrero-Villegas. *Russian Law Journal*, XI(9), 9.
- Muhammad, W. R., & Indarwati, T. A. (2023). Analysis Influence of Market Orientation and Digital Marketing Capability on The Marketing Performance of Digital Culinary Sector MSMEs In Surabaya City. *International Journal of Economics, Management, Business, and Social Science (Ijembis)*, 3(2), 379–389. <https://doi.org/10.59889/ijembis.v3i2.152>
- Pardo-Fernández, J. C., & Jiménez-Gamero, M. D. (2019). A model specification test for the variance function in nonparametric regression. *AStA Advances in Statistical Analysis*, 103(3), 387–410. <https://doi.org/10.1007/s10182-018-00336-y>
- Puspitasari, A. V., & Aruan, D. T. H. (2023). the Effects of User-Generated Influencer-Generated Reviews on. 21(2), 404–417.
- Putri, G., Santoso, H. A., & Purwanto, P. (2023). Kontribusi Percepatan Inklusi Dan Literasi Keuangan Bagi Kinerja Umkm Kuliner Di Kota Surakarta. *Jurnal Riset Akuntansi Politala*, 6(1), 10–17. <https://doi.org/10.34128/jra.v6i1.137>
- Rachmawaty, R., Riesso, A. S., Nurdiana, N., & Hasanah, D. F. (2023). Marketing Strategy Analysis on the Competitive Advantage of Culinary MSMEs in Makassar City. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*, 6(1), 83–88. <https://doi.org/10.23960/e3j/v6i>

1.83-88

- Vittersø, G., & Jervell, a M. (2010). Direct Markets as Multiple Consumption Spaces: The Case of Two Norwegian Collective Marketing Initiatives. *International Journal of Sociology of Agriculture & Food*, 18(1), 54–69.
- Widyo, N. A., Natasya, I. A., & Prasetyo, S. I. (2023). MSMEs go digital: Marketing assistance for batik tulis products through e-commerce. *Journal of Community Service and Empowerment*, 4(2), 242–248. <https://doi.org/10.22219/jcse.v4i2.26261>