



## PENGARUH KEPERCAYAAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KINERJA RANTAI PASOK UMKM TEMPE DI BANTEN

Lias Dita Suryaputra\*, Mohammad Mukhsin

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

korespondensi : 5551200089@untirta.ac.id

Dikirim: 18 November 2023, Direvisi: 25 November 2023, Dipublikasikan: 1 Desember 2023

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kepercayaan dan teknologi informasi terhadap kinerja rantai pasok Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) tempe di Provinsi Banten. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh UMKM Tempe di Banten. Sampel pada penelitian ini sebanyak 64 pelaku UMKM tempe yang berada di 8 (delapan) kabupaten/kota. Pengambilan sampel diambil secara stratified random sampling yaitu 8 (delapan) responden pada tiap kabupaten/kota. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh melalui kuisioner dan selanjutnya diolah menggunakan alat bantu SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepercayaan dan pemanfaatan teknologi informasi terbukti berpengaruh terhadap kinerja rantai pasok UMKM tempe di Banten, Kepercayaan yang tinggi antara mitra bisnis dalam rantai pasok memberikan keuntungan dalam bentuk kolaborasi yang lebih baik, komunikasi yang efektif, dan keandalan yang lebih tinggi dalam memenuhi kebutuhan dan permintaan pelanggan. Penggunaan teknologi informasi yang canggih memungkinkan UMKM untuk mempercepat proses bisnis, meningkatkan akurasi data, mengoptimalkan koordinasi dengan mitra bisnis, dan meningkatkan responsifitas terhadap perubahan permintaan pasar.

**Kata Kunci** : Kepercayaan, Teknologi Informasi, Kinerja Rantai Pasok

### Abstract

*This research aims to analyze trust and information technology's influence on Tempe Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) supply chain performance in Banten Province. This research uses a quantitative approach. The population in this research is all Tempe MSMEs in Banten. The sample in this study was 64 tempe MSMEs located in 8 (eight) districts/cities. Sampling was taken using stratified random sampling, namely 8 (eight) respondents in each district/city. The data is primarily obtained through a questionnaire and then processed using the SmartPLS 4 tool. The research results show that trust and information technology has proven to influence the supply chain performance of tempeh MSMEs in Banten. High trust between business partners in the supply chain provides benefits in the form of better collaboration, effective communication, and more excellent reliability in meeting customer needs and demands. The use of sophisticated information technology allows MSMEs to speed up business processes, increase data accuracy, optimize coordination with business partners, and increase responsiveness to changes in market demand.*

**Keywords:** Trust, Information Technology, Supply Chain Performance

## A. PENDAHULUAN

Perekonomian saat ini berkembang pesat karena kemajuan teknologi dan informasi. Hal ini berdampak pada ketatnya persaingan yang terjadi antara pelaku usaha dan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Produksi Tempe untuk melayani permintaan masyarakat. Dalam dunia bisnis, persaingan antar perusahaan dan antar

produk atau layanan tidak lagi lazim seperti persaingan lintas rantai pasokan. Untuk membangun usaha komersial yang memiliki peluang sukses jangka panjang yang tinggi, sistem rantai pasokan harus beroperasi dengan efisiensi puncak. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) adalah usaha ekonomi produktif mandiri yang dioperasikan oleh orang atau organisasi legal yang bukan pemilik, pengendali, atau rekanan dari anak perusahaan atau cabang usaha.

Usaha Mikro Kecil, Menengah (UMKM) telah berkembang pesat di Banten, dan UMKM dengan rantai pasok yang efektif dapat membantu berbagai masalah bisnis. Namun faktanya, sejumlah besar UMKM terus berkinerja buruk dalam rantai pasoknya karena mereka tidak menerapkan manajemen rantai pasok. Kontrak kerja sama ada dalam rantai pasokan antara bisnis dan pemasok. Kurangnya stok bahan baku, bahan baku berkualitas buruk, dan keterlambatan pengiriman hanyalah beberapa contoh bagaimana kinerja rantai pasokan akan terpengaruh jika ada konflik atau masalah dengan kontrak kerjasama antara perusahaan dan pemasok. Rantai pasokan akan bekerja lebih baik jika ada kontrak kerja sama yang baik dan tidak ada perselisihan antara bisnis dengan pemasok. Sebuah metode yang dikenal sebagai manajemen rantai pasokan atau supply chain management menghubungkan semua pihak dan kegiatan yang terlibat dalam mengubah sumber daya mentah menjadi komoditas jadi (Sumual, 2019).

Mukhsin (2017) juga menyatakan bahwa kinerja rantai pasok dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh variable kepercayaan juga dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh variable keselarasan tujuan (Muhammad I, 2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dan menganalisis hubungan antara berbagi informasi terhadap kinerja rantai pasok, hubungan antara kepercayaan terhadap rantai pasok, hubungan antara hubungan jangka panjang terhadap kinerja rantai pasok dan hubungan antara kolaborasi terhadap kinerja rantai pasok. Hasil dari penelitian ini diharapkan akan bermanfaat khususnya bagi para pelaku UMKM tempe di kabupaten Banten.

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Kinerja Rantai Pasok**

Secara umum, Supply Chain Management dapat didefinisikan sebagai integrasi proses yang dimulai dengan perolehan barang dan jasa dan diakhiri dengan transformasi bahan mentah menjadi komoditas jadi (Sumual, 2019). Kinerja rantai pasokan ditentukan oleh efektivitas operasi yang melibatkan arus dan transit barang dari sumber daya mentah ke konsumen akhir, termasuk operasi keuangan dan informasi (Dwiastuti et al., 2022). Pasokan tidak dapat dipisahkan dari keseimbangan indikator kinerja rantai pasokan utama dalam memaksimalkan jaringan rantai dan meningkatkan daya saing peserta rantai pasokan (Dwiastuti et al., 2022). Upaya perusahaan untuk meningkatkan efisiensi melalui jaringan pemasok yang sesuai, dari pemasok asli (penyedia bahan baku) hingga klien akhir, disebut sebagai rantai pasokan/pelanggan akhir (Mukhsin, 2017). Dengan melakukan evaluasi, bisnis akan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang apa yang perlu dilakukan untuk meningkatkan kinerja manajemen rantai pasokan di masa mendatang (Muhammad, 2020). Memiliki pemasok berpartisipasi sebagai "mitra" dalam rencana pemasaran perusahaan sangat penting untuk manajemen rantai pasokan yang baik. Perusahaan harus dapat memuaskan pelanggan, membuat produk sesuai jadwal, mengirimkan barang dengan biaya murah, menangani pasar dengan bijaksana, dan fleksibel untuk mengeksekusi supply chain management (SCM) (Munizu, 2017) Dalam penelitian ini untuk mengukur kinerja rantai pasok

menggunakan empat indikator yaitu: 1) Reliabilitas, 2) Biaya, 3) Responsivitas dan 4) Kualitas Produk.

## 2. Kepercayaan

Landasan sebuah hubungan adalah kepercayaan. Jika masing-masing pihak memiliki kepercayaan satu sama lain, hubungan antara dua pihak atau lebih akan berkembang (Muhammad, 2020). Istilah "kepercayaan" mengacu pada keyakinan bahwa pernyataan atau janji dapat diandalkan dan bahwa komitmen akan dijaga. Mempertahankan hubungan jangka panjang dengan klien membutuhkan kepercayaan pada pemasok karena menumbuhkan kepercayaan di antara pelanggan, pemasok, dan konsumen dalam kemampuan mereka untuk memenuhi permintaan mereka (Dwiastuti et al., 2022). Muhammad (2020) mengidentifikasi tiga elemen yang membentuk kepercayaan terhadap yang lain. *Pertama*, orang perlu memiliki keyakinan pada kemampuan seseorang karena kepercayaan adalah area yang unik. Perkembangan kepercayaan orang lain terhadap orang tersebut akan didasarkan pada unsur pengalaman dan kinerja yang ditunjukkannya. Menurut Ainurrofiq, keterampilan mencakup kompetensi, pengalaman, pengesahan kelembagaan, dan bakat ilmiah. *Kedua*, diperlukan integritas. Keharmonisan nilai diri seseorang dengan perkataan dan perbuatannya merupakan tanda integritas. Integritas tidak dapat didefinisikan dengan kejujuran saja; itu juga membutuhkan keberanian dalam menghadapi tekanan. Menurut Ainurrofiq, integritas dapat dinilai berdasarkan ketaatannya pada prinsip keadilan, pemenuhan, loyalitas, kejujuran, ketergantungan, dan keandalan. *Ketiga*, diperlukan Kebajikan. Kasih sayang dan niat saling terkait (niat). Saat seseorang berinteraksi dengan individu lain, ada minat pada mereka. Akibatnya, dia akan terdorong untuk mempertimbangkan individu tersebut dan diberi motivasi untuk percaya atau menolak orang tersebut.

*H1 : Kepercayaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasok*

## 3. Teknologi Informasi

Teknologi informasi mengacu pada sistem, alat, dan infrastruktur (perangkat keras, perangkat lunak, dan perangkat penggunaan) yang memungkinkan pengumpulan, transmisi, pemrosesan, interpretasi, penyimpanan, pengorganisasian, dan penggunaan data yang bermakna menurut Sumual (2019) teknologi informasi merupakan salah satu disiplin ilmu yang berkembang pesat dalam dunia informasi berbasis komputer. Teknologi pengolahan data dikenal dengan teknologi informasi. Pemrosesan termasuk mengumpulkan, menggabungkan, menyimpan, dan mengubah data dalam berbagai cara untuk menyediakan informasi berkualitas tinggi, khususnya informasi yang tepat waktu, akurat, dan relevan. Manajemen dapat mengambil keputusan bisnis dengan menggunakan teknologi informasi secara cepat dan akurat. Pertukaran data elektronik (EDI), internet, dan perkembangan lain dalam teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi alat penting untuk menavigasi interaksi yang rumit antara pemasok dan pelanggan (Munizu, 2017). Perusahaan terpaksa menggunakan sistem komunikasi online karena kompleksitas manajemen rantai pasokan. Indikator teknologi informasi menurut Sumual (2019) adalah: 1) Kecepatan (Speed), 2) Konsistensi (Consistency) dan 3) Ketepatan (Precision).

*H2 : Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasok*

### C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh UMKM Tempe di Banten. Sampel pada penelitian ini sebanyak 64 pelaku UMKM tempe yang berada di 8 (delapan) kabupaten/kota. Pengambilan sampel diambil secara stratified random sampling yaitu 8 (delapan) responden di tiap kabupaten sehingga diperoleh 64 orang responden. Variabel penelitian, variabel kepercayaan diadopsi dan diadaptasi dari penelitian Mukhsin, (2017) yang terdiri atas 4 indikator yaitu: 1) komunikasi terbuka, 2) berbagi informasi, 3) kejujuran dan 4) tanggung jawab. Selanjutnya variabel teknologi informasi diadopsi dan diadaptasi dari penelitian Munizu (2017) terdiri atas 4 indikator, yaitu: 1) Computer secara efektif dalam operasional, 2) penggunaan internet/website, 3) penggunaan EDI, dan 4) DSS (decision support system untuk pembuatan Keputusan. Kemudian variabel kinerja rantai pasok yang diadopsi dan diadaptasi dari penelitian Dwiastuti et al., (2022) terdiri atas 4 (empat) indikator, yaitu: 1) reliabilitas, 2) biaya, 3) responsivitas, dan 4) kualitas produk. Pengukuran variabel dan indikator yang digunakan adalah dengan skala likert (1-7). Setelah data sudah didapatkan dengan cara menggunakan kuisioner, selanjutnya adalah diuji menggunakan SmartPLS 4 sebagai alat bantu analisis.

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitas digunakan dalam penelitian untuk mengevaluasi sejauh mana sebuah instrumen pengukuran atau alat pengumpulan data dapat dianggap valid atau mengukur apa yang sebenarnya ingin diukur. Validitas merupakan salah satu aspek penting dalam pengembangan dan penggunaan instrumen penelitian, karena menjamin bahwa data yang dikumpulkan dapat dipercaya dan relevan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian.

Tabel 1. *Correlations of Latent Variabel*

	Kepercayaan	Kinerja Rantai Pasok	Teknologi Informasi
KP1	0.859	0.383	0.312
KP2	0.846	0.544	0.445
KP3	0.899	0.500	0.381
KP4	0.584	0.271	0.383
KRP1	0.467	0.842	0.548
KRP2	0.151	0.702	0.297
KRP3	0.425	0.744	0.286
KRP4	0.508	0.750	0.289
TI1	0.388	0.326	0.888
TI2	0.186	0.337	0.754
TI3	0.204	0.161	0.545
TI4	0.566	0.557	0.920

Sumber: Data primer diolah (2023)

Hasil yang didapatkan dari olah data menggunakan SmartPLS 4 bahwa semua nilai loading indikator terhadap variabel latennya lebih besar dibandingkan *cross-loading*, yang artinya model tersebut memenuhi syarat validitas diskriminasi.

Uji reliabilitas adalah proses untuk mengevaluasi sejauh mana sebuah instrumen pengukuran atau alat pengumpulan data konsisten dan dapat diandalkan dalam menghasilkan hasil yang sama atau serupa ketika digunakan secara berulang kali dalam situasi yang serupa. Reliabilitas mengukur seberapa stabil dan konsisten suatu instrumen dalam mengukur variabel yang sama dari waktu ke waktu atau antara pengamat yang berbeda. Untuk dapat dikatakan data yang diteliti reliabel maka *composite reliability* lebih besar dari 0.7 menurut ghozali dalam (Mukhsin, 2017)

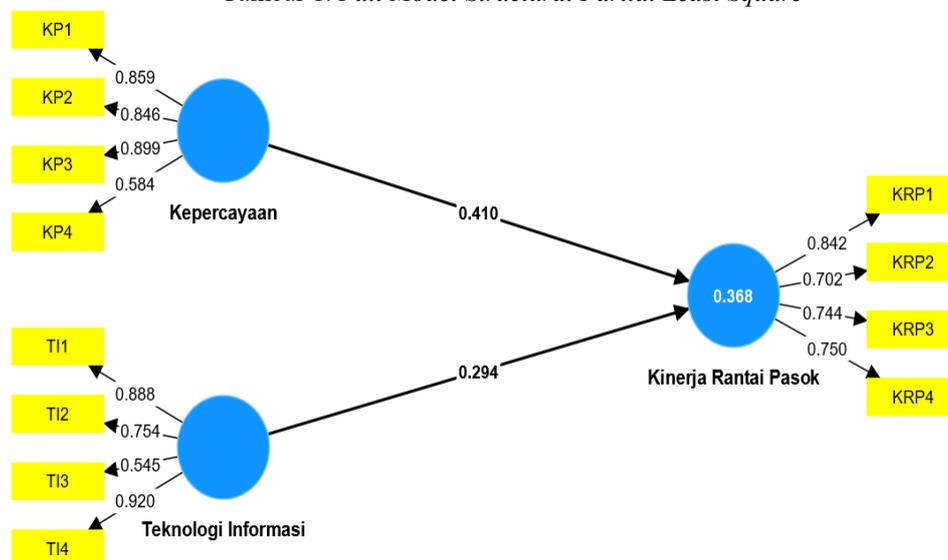
Tabel 2. *Composite Reliability*

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Kepercayaan	0.818	0.870	0.879	0.651
Kinerja Rantai Pasok	0.765	0.795	0.846	0.580
Teknologi Informasi	0.799	0.945	0.866	0.625

Sumber: Data primer diolah (2023)

Hasil yang didapat dari olah data menggunakan SmartPLS 4 setiap variabel memiliki nilai lebih besar dari 0.7 yang menunjukkan bahwa variabel independent (Kepercayaan, Teknologi Informasi) dengan variabel dependen (Kinerja Rantai Pasok) memiliki reliabilitas yang baik.

Menilai Outer Model dilakukan untuk menguji hubungan (nilai loading) antara indikator dengan konstruk (variabel laten), Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0.7 dengan konstruk (variabel laten) yang diukur. Namun menurut ghozali dalam (Mukhsin, 2017), untuk penelitian tahap awal dari pengembangan, skala pengukuran nilai loading 0.5 sampai 0.6 dianggap cukup memadai.

Gambar 1. *Full Model Structural Partial Least Square*

Hasil yang didapatkan dari olah data menggunakan SmartPLS 4 bahwa nilai loading dari semua variabel yaitu Kepercayaan (KP1,KP2,KP3,KP4), Teknologi Informasi (TI1,TI2,TI3,TI4), dan Kinerja Rantai Pasok (KRP1,KRP2,KRP3,KRP4) lebih besar dari 0.5 sehingga dapat dikatakan penelitian ini cukup memadai.

Pada uji inner model dengan PLS dengan melihat R-Square pada konstruk dependen. Jika nilai R-Square diatas 0,10 atau 10% dapat dikatakan kuat dan baik. Semakin tinggi nilai konstruk dependen maka variabel dependen semakin baik menurut Ichwanudin dalam (Dwiastuti et al., 2022).

Tabel 3. Nilai Uji R Square

	R-square	R-square adjusted
Kinerja Rantai Pasok	0.368	0.347

Sumber: Data primer diolah (2023)

Berdasarkan tabel 3 nilai uji R Square pada variabel dependen Kinerja Rantai Pasok sebesar 0.368 atau 36,8% > 10% sehingga variabel kinerja rantai pasok telah memenuhi syarat layak untuk dianalisis lebih lanjut. Dengan ini menunjukkan bahwa terdapat 63,2% pengaruh dari fakator lain selain variabel kepercayaan dan teknologi informasi.

Uji hipotesis penelitian dapat dilihat dari nilai t- statistik serta nilai probabilitas nya. Nilai statistik pada t-statistik atau t-tabel yang digunakan adalah 2,29 serta nilai probabilitasnya untuk alpha sebesar 5%. Sehingga Ha akan diterima dan H0 ditolak apabila t-statistik > 2,29 atau nilai probabilitas Ha diterima jika nilai p < 0,05 menurut ichwanudin dalam (Dwiastuti et al., 2022).

Tabel 4. Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O /STDEV)	P values
Kepercayaan -> Kinerja Rantai Pasok	0.410	0.420	0.124	3.306	0.001
Teknologi Informasi -> Kinerja Rantai Pasok	0.294	0.309	0.121	2.423	0.015

Sumber: Data primer diolah (2023)

Berdasarkan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa Pengaruh Kepercayaan terhadap Kinerja Rantai Pasok memiliki nilai t hitung (3,306) > t tabel (2,29) dan p value (0,001) < 0,05. Dengan demikian hipotesis H1 diterima yaitu Kepercayaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok.

Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Kinerja Rantai Pasok nilai t hitung (2,423) > t tabel (2,29) dan p value (0,001) < 0,05. Dengan demikian hipotesis H2 diterima yaitu Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok.

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa kepercayaan dan teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja rantai pasok. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Munizu (2017), Mukhsin (2017) dan Muhammad (2020), RAHAYU (2022), Maysharah, (2018), Kurniawan & Kusumawardhani (2017), KURNIAWATI (2020), Waringga, et al (2022) yang menyatakan bahwa kinerja rantai pasok dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh kepercayaan dan teknologi informasi.

## E. PENUTUP

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan dapat disimpulkan bahwa kepercayaan memiliki kontribusi positif terhadap kinerja rantai pasok UMKM produksi tempe. Kepercayaan yang tinggi antara mitra bisnis dalam rantai pasok

memberikan keuntungan dalam bentuk kolaborasi yang lebih baik, komunikasi yang efektif, dan keandalan yang lebih tinggi dalam memenuhi kebutuhan dan permintaan pelanggan. Selain itu, teknologi informasi juga turut berkontribusi terhadap kinerja rantai pasok UMKM produksi tempe. Penggunaan teknologi informasi yang canggih memungkinkan UMKM untuk mempercepat proses bisnis, meningkatkan akurasi data, mengoptimalkan koordinasi dengan mitra bisnis, dan meningkatkan responsifitas terhadap perubahan permintaan pasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dwiastuti, M., Satyanegara, D., Bisnis, E., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2022). *Pengaruh Kepercayaan dan komitmen Terhadap Kinerja Rantai Pasokan Toko Kelontong Jaringan SRC PENDAHULUAN Belakangan ini , sejak 2012 – 2014 , lokasi bisnis ritel kecil di Asia semakin terancam yang keberadaannya berdekatan dengan bisnis minimarket modern*. 15(1), 41–62.
- Muhammad, I. (2020). Analisis Pengaruh Berbagi Informasi, Kepercayaan, Hubungan Jangka Panjang, Dan Kolaborasi Terhadap Kinerja Supply Chain Management (Studi Pada Paguyuban Umkm Kampung Keramik Dinoyo Malang). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Mukhsin. (2017). Pengaruh Kepercayaan Dan Keselarasan Tujuan Terhadap Kinerja Rantai Pasokan (Pelaku UMKM Industri Tekstildi Kabupaten Tangerang-Banten). *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2, 9.
- Munizu, M. (2017). Pengaruh Kepercayaan, Komitmen, Dan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Rantai Pasokan (Studi Kasus Ikm Pengolah Buah Markisa Di Kota Makassar). *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 14(1), 32–42. <https://doi.org/10.17358/jma.14.1.32>
- Kurniawan, A., & Kusumawardhani, A. (2017). Pengaruh Manajemen Rantai Pasokan Terhadap Kinerja Umkm Batik Di Pekalongan. *Diponegoro Journal of Management*, 6(4), 175-185.
- KURNIAWATI, A. (2020). *PERAN MEDIASI KOLABORASI RANTAI PASOK PADA PENGARUH KEPERCAYAAN DAN TIK (TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI) TERHADAP KINERJA OPERASIONAL (Studi pada UKM Sablon Kota Yogyakarta)* (Doctoral dissertation, Universitas Pembangunan Nasional" Veteran" Yogyakarta).
- Maysharah, S. (2018). Pengaruh Kepercayaan dan Teknologi terhadap Kinerja Operasional dengan Kolaborasi Rantai Pasok sebagai Variabel Intervening.
- RAHAYU, W. (2022). *Pengaruh Kepercayaan, Hubungan Jangka Panjang, dan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Rantai Pasokan (Studi pada UMKM*

*Handycraft di Bantul Yogyakarta*) (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).

Sumual, Y. A. (2019). PENGARUH KEPERCAYAAN, TEKNOLOGI INFORMASI DAN INTEGRASI TERHADAP KINERJASANTAI PASOKAN STUDI PADA UM (USAHA MENENGAH) KULINER DI YOGYAKARTA. In *Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia*.

Waringga, K. F., Riana, F. D., & Aprilia, A. (2022). Pengaruh Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Peningkatan Keunggulan Kompetitif Pada Usaha Kedai Kopi Di Kota Bandung. *SEPA J. Sos. Ekon. Pertan. dan Agribisnis*, 19(1), 31-42.