

Perancangan Mitigasi Risiko Krusial Pada UMKM Keripik di Sumatera Utara Dengan Pendekatan Transdisipliner

Budi Dharma, Ahmad Muhaisin B Syarbaini
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

budidharma@uinsu.ac.id
ahmadmuhaisin@uinsu.ac.id

ABSTRACT

With all the limitations that MSMEs have and the intense competition, a comprehensive approach is needed so that MSMEs can compete, namely by managing risk, so that MSMEs can be efficient and increase their competitiveness. The research was conducted on MSME Chips in North Sumatra with the aim of conducting a risk assessment so that crucial risks can be identified that need to be managed using a qualitative-quantitative research approach. The research process is carried out by the running business processes, so that the design of risk mitigation can be aligned with it, where the alignment is actually the trigger for efficiency. Based on the results of the risk assessment, it is known that the crucial risk for MSMEs Chips is the risk of inventory management. The mitigation design for inventory risk uses the EOQ (economic order quantity) model, using transdisciplinary guidelines from QS Al Hasyr verse 2. QS Al Hasyr verse 18 is a guideline for doing the good plan, so that when QS Al Hasyr verse 2 is implemented as a basis for planning, information is known that a good plan can use past data/track records, in this case, to be careful in managing inventory. The results of this study have implications for how to manage inventory at MSMEs Chips in North Sumatra and also indicate the need for future research to find out how well the results of the crucial risk mitigation design are.

Keywords: Risk Management, MSMEs, Inventory Management, EOQ, QS Al Hasyr verse 2

ABSTRAK

Dengan segala keterbatasan yang dimiliki UMKM dan ketatnya persaingan dibutuhkan pendekatan komprehensif sehingga UMKM dapat bersaing, yaitu dengan mengelola risiko. Penelitian dilakukan terhadap UMKM keripik di Sumatera Utara yang bertujuan melakukan assessment risiko sehingga dapat diketahui risiko krusial yang perlu dikelola dengan pendekatan penelitian kualitatif - kuantitatif. Proses penelitian dilakukan dengan memperhatikan proses bisnis yang berjalan, sehingga mitigasi risiko yang dirancang dapat selaras dengannya, dimana keselarasan tersebutlah sebenarnya pemicu efisiensi. Berdasarkan hasil penilaian risiko diketahui bahwa risiko krusial UMKM Kripik adalah risiko pengelolaan persediaan. Rancangan mitigasi terhadap risiko persediaan tersebut menggunakan model EOQ (economic order quantity), dengan menggunakan pedoman transdisipliner dari QS Al Hasyr ayat 2. QS Al Hasyr ayat 18 merupakan pedoman untuk melakukan perencanaan yang baik, sehingga ketika QS Al Hasyr ayat 2 diimplementasikan sebagai dasar perencanaan maka diketahui informasi bahwa rencana yang baik dapat menggunakan data/rekam jejak masa lalu, dalam hal ini agar cermat dalam mengelola persediaan. Hasil penelitian ini berimplikasi terhadap bagaimana mengelola persediaan pada UMKM Keripik di Sumatera Utara dan juga mengisyaratkan kebutuhan penelitian kedepannya untuk mengetahui seberapa baik hasil rancangan mitigasi risiko krusial tersebut.

Kata kunci: Manajemen risiko, UMKM, manajemen persediaan, EOQ, QS Al Hasyr ayat 2

A. PENDAHULUAN

Bisnis makanan ringan memiliki prospek yang cerah di Indonesia, hal ini merupakan kesimpulan yang dapat diambil dari acara “The State of Snacking” yang diselenggarakan Mondelez International. Hasil survey mendeskripsikan bahwa masyarakat Indonesia lebih banyak makan ringan (camilan) ketimbang makan berat dan 75% dari total responden menyatakan makanan ringan merupakan makanan yang paling diminati untuk dikonsumsi di sela aktifitas. Aktivitas yang padat dan terjadinya perubahan perilaku dan kebiasaan konsumsi makanan di masyarakat, menyebabkan stigma ngemil tidak lagi berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan sebagai sumber energi bagi tubuh tetapi menjadi momentum pembangunan identitas pribadi dan kedekatan sosialnya (Bisnis, 2019).

Jauh sebelum survey tersebut, industri makanan terindikasi berpotensi ekonomi mencapai Rp1.500 triliun/tahun ditahun 2017 di Indonesia diungkap oleh Peneliti Bidang Kimia Pangan dari Wiratama *Institute*, Stessy Dwijuliandri Gultom (beritasatu, 2017). Selain berpotensi ekonomi yang fantastis, peluang industri tersebut berkembang sangat cepat sehingga sangat menjanjikan. Potensi tersebut menggerakkan produk makanan didasarkan faktor pengenalan produk, rasa, kemasan, pertumbuhan kelas menengah, tumbuhnya *online shop* sebagai representasi dari toko *retail modern* dan kesadaran terhadap kesehatan. Tetapi disatu sisi menurut GPMMI (Gabungan Pengusaha Makanan dan Minuman Indonesia) faktor daya beli masyarakat saat ini masih menjadi faktor utama yang mempengaruhi daya beli konsumen pada usaha makanan ringan di Indonesia. Hal tersebut dikuatkan oleh Adhi Lukman (Ketua Gabungan Pengusaha Makanan dan Minuman Indonesia) dimana pandemi Covid-19 menekan daya beli masyarakat, sehingga kemampuan membeli pada sektor industri makanan dan minuman dinilai masih tertekan (industri.kontan, 2021). Kondisi ini membutuhkan kelihaian pelaku usaha untuk menjalankan strategi efisiensi terukur dan inovasi terhadap produk, salah satu cara untuk dapat efisien adalah dengan menyelaraskan manajemen risiko pada proses bisnis.

Bisnis makanan ringan dengan kemasan juga merupakan salah satu lini bisnis yang kerap diusahakan oleh UMKM, sebut saja produk seperti keripik pisang dan keripik singkong. Berdasarkan data jumlah unit usaha UMKM di Indonesia sebanyak 65.465.497 unit atau setara 99,99% dari seluruh unit usaha yang beroperasi di Indonesia (kemenkopukm, 2020). Hal senada juga menjadi temuan data dari penelitian sebelumnya ditahun 2012 dengan proporsi yang kurang lebih sama seperti tahun 2019, dengan kemampuan serapan 85 juta hingga 107 juta tenaga kerja, tetapi 60-70% unit usaha UMKM tersebut masih tidak memiliki akses pembiayaan oleh perbankan (Dennistian, 2019).

Terlebih lagi, pada dasarnya UMKM berada pada tingkat persaingan yang ketat, sehingga selain dituntut untuk menghasilkan produk yang diterima dipasar, UMKM juga dipaksa untuk mengimbangi perkembangan pada dunia bisnis. Manajemen yang kurang baik merupakan salah satu masalah umum yang paling bermasalah di proses bisnis UMKM (Utomo, 2018).

UMKM membutuhkan pengembangan usaha yang tepat, terutama dalam proses bisnisnya. Efisiensi yang menjadi kata kunci yang diutarakan Adhi Lukman (Ketua Gabungan Pengusaha Makanan dan Minuman Indonesia) dinilai mampu meningkatkan kinerja bisnis UMKM sehingga mampu bersaing di pasar. UMKM yang memiliki karakteristik usaha dengan banyak keterbatasan juga menjadi point penting dalam proses efisiensi tersebut. Dalam bidang ilmu manajemen, manajemen risiko merupakan salah satu metode yang dilakukan untuk efisiensi, terutama dalam hal mengidentifikasi hal – hal yang memungkinkan merugikan, tetapi manajemen risiko juga memberikan peluang untuk hal – hal yang bersifat positif atau bahkan kesempatan (Hopkin, 2017). Hal ini menjadi pokok pembahasan yang menarik untuk mengetahui bagaimana jika manajemen risiko diimplementasikan dan diselaraskan dengan proses bisnis UMKM, dimana diketahui untuk mendapatkan efisiensi dibutuhkan penyesuaian manajemen risiko pada proses bisnis.

Penelitian sebelumnya tentang manajemen risiko di sektor UMKM memperlihatkan bahwa dengan memahami manajemen risiko mampu menghindarkan UMKM dari krisis, hingga risiko yang bersifat sistemis (Santoso & Mujayana, 2021). Hal ini cukup menginformasikan urgensi manajemen risiko pada proses bisnis di UMKM. Namun berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa terkhusus UMKM keripik di Sumatera Utara masih belum menyelaraskan manajemen risiko didalam proses bisnisnya. Diketahui, bahwa secara sadar pemilik usaha sebenarnya memahami adanya risiko pada tiap kegiatan yang dilakukannya dalam konteks proses bisnis, tetapi proses penyesuaian ini menjadi sulit dikarenakan pemilik usaha masih belum paham dan tidak mengerti menilai risiko dan apakah mitigasi yang dilakukan sudah baik dan memberikan dampak positif bagi usaha serta bagaimana merancang mitigasi yang baik (Hopkin, 2017).

Atas dasar pemikiran tersebut, penulis mencoba untuk melakukan pendekatan komprehensif pada UMKM makanan ringan khususnya keripik (pisang dan singkong) di Sumatera Utara untuk kemudian mendeskripsikan bagaimana melakukan penilaian terhadap risiko sehingga mendapatkan derajat risiko krusial. Atas temuan risiko krusial tersebut, penulis juga akan memberikan pendekatan perancangan mitigasi yang tidak hanya menitik beratkan pada kuantifikasi nilai saja tetapi menggunakan pendekatan transdisipliner, dimana

pada pendekatan transdisipliner penitik berat mitigasi diperoleh dari proses yang sebelumnya telah diinformasikan dan tercatat baik di Al Qur'an dan Hadits sahih. Pendekatan transdisipliner ini akan menambah khasanah proses perancangan mitigasi atas risiko krusial dan dapat menjadi jalan terbaik untuk menyelaraskan proses manajemen risiko kedalam proses bisnis.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Manajemen Risiko

Kunci dasar manajemen risiko adalah dengan memahami konsep risiko secara luas terutama dalam konteks proses bisnis (Darmawi, 2010). Dalam praktiknya manajemen risiko dikatakan berjalan dengan baik jika dapat membantu organisasi beroperasi secara efisien, dapat berupa menekan pengeluaran biaya yang diakibatkan kegagalan atau terpapar risiko (Dennistian, 2019).

2. Identifikasi Risiko

Merupakan proses yang terpenting dalam kerangka manajemen risiko, dimana proses selanjutnya sangat ditentukan oleh hasil pada proses ini. Secara garis besar mengidentifikasi risiko berarti mengidentifikasi sesuatu yang berpotensi memberikan dampak konsekuensi negatif, atau dapat juga mengambil risiko berpotensi menghasilkan hasil yang positif, dan kemungkinan ketiga adalah bahwa risiko terkait entitas dari suatu proses dengan ketidakpastian hasil (Hopkin, 2017). Hasil utama dari proses ini adalah registrasi risiko yang didokumentasikan sebagai bagian dari rencana implementasi manajemen risiko.

Berdasarkan hasil studi literatur diketahui terdapat beberapa metode dan pendekatan yang dapat digunakan untuk melakukan proses identifikasi risiko, yaitu sebagai berikut (Dharma & Pratiwi, 2020):

- a. Pengujian dan *review* terhadap proses bisnis dengan fokus terhadap potensi risiko yang berpotensi menghambat pencapaian sasaran jangka pendek dan jangka Panjang.
- b. *Brainstroming*, dilakukan secara sistematis merujuk kepada eksplorasi kemungkinan risiko.
- c. *Delphi Technique*, teknik ini bertujuan mendapatkan kesimpulan risiko secara *consensus* dari para ahli dan difasilitasi menggunakan kuesioner dengan tujuan mendapatkan risiko yang dominan.
- d. Wawancara, dilakukan kepada *person in charge* atau pihak lainnya yang sudah berpengalaman pada proses bisnis tersebut.

- e. *Root Cause Identification*, yang bertujuan mengetahui penyebab risiko esensial, semakin dalam analisis akan mempertajam definisi risiko yang kemudian dikelompokkan sesuai penyebabnya.
- f. Analisis dengan menggunakan metode SWOT.

Untuk mempermudah analisis kuantitatif terhadap proses identifikasi risiko, berikut adalah langkah yang dapat dilakukan (Kountur, 2016):

- a. Pendefinisian *risk owner*, dimana penanggung jawab unit risiko.
- b. Identifikasi proses bisnis yang menjelaskan dengan detail alur dari aktifitas (aktifitas utama dan aktifitas pendukungnya) yang terjadi didalam unit bisnis untuk memproduksi produk atau jasa.
- c. Menentukan aktifitas yang krusial, yaitu aktifitas yang dapat menjadi penyebab tidak dihasilkannya produk atau jasa.
- d. Menentukan entitas berupa barang dan orang yang ada pada aktifitas krusial tersebut.
- e. Mendefinisikan kerugian yang potensial terjadi pada barang dan orang dari aktifitas krusial tersebut.
- f. Mendefinisikan penyebab dan bentuk kerugian yang diakibatkan oleh risiko tersebut.
- g. Membuat daftar risiko yang berisikan pernyataan risiko dan penyebab risiko.

3. Penilaian Risiko

Dalam proses penilaian terhadap risiko yang diidentifikasi dapat dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu dengan menggunakan kuisisioner kepada *person in charge* atau pihak lainnya yang sudah berpengalaman pada proses bisnis tersebut. Pendekatan tersebut digunakan untuk mengetahui nilai risiko yang diberikan, berdasarkan pengalaman yang didapat oleh *person in charge* atau pihak lainnya tersebut. Zhi (1995) menggunakan pendekatan indeks risiko untuk mempermudah dalam memberikan nilai ambang yang digunakan untuk mengevaluasi tindakan mitigasi risiko (Dharma & Pratiwi, 2020), dan hal ini sesuai dengan definisi klasifikasi risiko yang dipaparkan oleh Hopkin (2017) dimana risiko dapat diklasifikasikan menjadi 2 atribut yaitu skala waktu untuk frekuensi dan dampak (Hopkin, 2017). Persamaan yang digunakan Zhi (1995) dalam menentukan indeks risiko adalah (kemungkinan) x (dampak), dimana (Dharma & Pratiwi, 2020):

- a. Kemungkinan atau *likelihood* adalah probabilitas risiko tersebut dapat terjadi. skala pada frekuensi

dimana: 1= Hampir Tidak Pernah, 2 = Sangat Jarang, 3= Kadang-kadang, 4 = Sering, 5 = Selalu

b. Dampak atau *impact* atau *severity* adalah ukuran pengaruh suatu risiko terhadap biaya, mutu, dan waktu proyek (*triple constrain*).

skala pada dampak dalam rentang 1 sampai dengan 5.

dimana: 1= Sangat Kecil, 2 = Kecil, 3= Sedang, 4 = Besar, 5 = Sangat Besar

| | | Dampak | | | | |
|-------------|---------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | Dapat diabaikan | Kecil | Sedang | Kritis | Sangat parah |
| Kemungkinan | 5 Hampir pasti | Tinggi | Tinggi | Tinggi | Ekarim | Ekarim |
| | 4 Kemungkinan Besar | Sedang | Sedang | Tinggi | Tinggi | Ekarim |
| | 3 Mungkin | Rendah | Sedang | Sedang | Tinggi | Tinggi |
| | 2 Kemungkinan Kecil | Rendah | Rendah | Sedang | Sedang | Tinggi |
| | 1 Tidak Mungkin | Rendah | Rendah | Rendah | Sedang | Sedang |

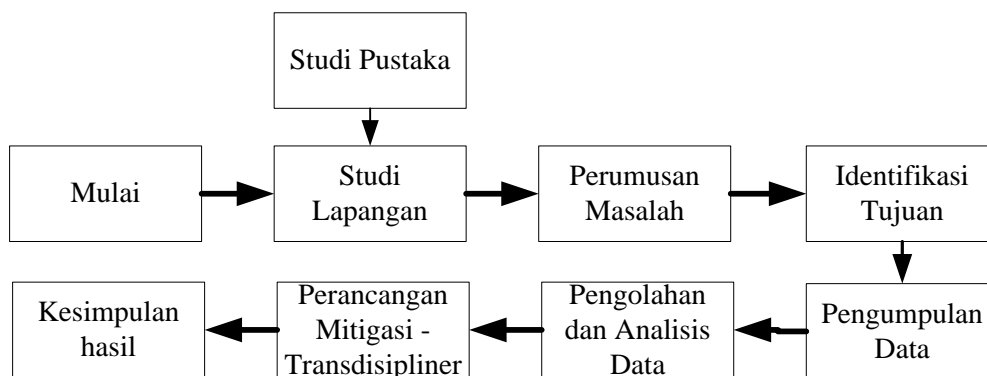
Sumber: (Institute of Risk Management, 2018)

Gambar 1.
Peta Risiko

Untuk mempermudah penilaian risiko dan fokus terhadap risiko krusial, maka dapat menggunakan pendekatan peta risiko, yaitu peta yang menggambarkan dua sumbu berbeda yaitu sumbu yang menggambarkan kemungkinan / probabilitas dan sumbu yang menggambarkan dampak. Perlu diperhatikan bahwa pada peta risiko dampak kerugian bisa dalam jumlah berapapun, sementara kemungkinan maksimal berjumlah 100 persen. Sehingga hal ini memunculkan penafsiran bahwa penentuan frekuensi dan dampak harus didasarkan pada pengalaman masa lampau (Institute of Risk Management, 2018).

4. Kerangka Penelitian

Berikut adalah kerangka penelitian yang diimplementasikan:



Sumber: (Data Penelitian, 2021)

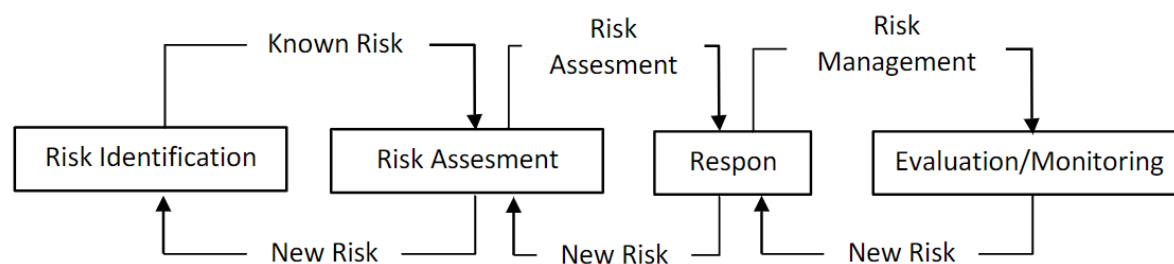
Gambar 2.
Kerangka Penelitian

Penelitian diawali dengan menemukan fenomena risiko yang berpeluang terjadi pada UMKM Keripik di Sumatera Utara. Proses penemuan risiko dari hasil studi lapangan dengan mengeksplorasi proses operasional, hal tersebut dibarengi dengan studi literasi terkait risiko yang telah menjadi temuan pada penelitian sebelumnya. Perumusan masalah berfokus menemukan risiko kritis dan kemudian berusaha untuk memberikan rancangan mitigasi yang bertujuan menurunkan potensi risiko tersebut. Peneliti juga menggunakan studi literatur terhadap temuan mitigasi oleh penelitian sebelumnya yang kemudian dikombinasikan dengan hasil temuan lapangan.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif – kuantitatif, dengan mengkombinasikan hasil riset penelitian sebelumnya dengan studi lapangan untuk kemudian menghasilkan temuan ilmiah yang dapat dikaji dan kemudian menjadi usulan perbaikan. Penelitian dilakukan kepada 5 (lima) UMKM yang tersebar di beberapa tempat di Sumatera Utara, dengan kriteria telah berusaha lebih dari 3 (tiga) tahun dan tidak terpengaruh signifikan oleh pandemi Covid-19, hal tersebut dibuktikan dengan hasil penjualan yang stabil selama masa pandemi Covid-19. Proses penggalan data menggunakan metode *deep interview* dengan pemilik UMKM terhadap proses bisnis yang dilakukan dan menggali profil risiko yang diperoleh dari proses bisnis yang dilaksanakan dengan cara observasi partisipatif pada proses bisnis yang dilaksanakan, dan profil risiko yang diperoleh dari hasil studi literatur. Kegiatan tersebut juga dilakukan berulang pada tahapan eksplorasi mitigasi risiko untuk mengembangkan hasil penelitian untuk memperoleh jawaban permasalahan.

Dalam hal mendapatkan jawaban atas masalah, data yang diperoleh kemudian dianalisis dan dieksplorasi menggunakan pendekatan manajemen risiko, secara sistematis tergambar sebagai berikut:



Sumber: (Santoso & Mujayana, 2021)

Gambar 3.
Proses Eksplorasi Manajemen Risiko

Proses manajemen risiko melalui tahapan: mengidentifikasi risiko, menilai risiko, merencanakan respon terhadap risiko, melakukan evaluasi dan pengendalian risiko. Tahapan tersebut dideskripsikan sebagai berikut:

1. Proses identifikasi risiko didefinisikan sebagai eksplorasi risiko yang dapat muncul proses kegiatan bisnis yang kemudian disebut sebagai sumber risiko.
2. Proses menilai risiko, pada tahap ini risiko yang teridentifikasi kemudian akan dinilai dengan pendekatan kuantitatif yaitu dengan memberikan kuisioner (skala likert), hasilnya akan dijadikan bahan sebagai analisis indeks risiko dan analisis peta risiko (Dharma & Pratiwi, 2020).

Output pada tahapan ini adalah tingkat keparahan dari risiko yang teridentifikasi.

3. Proses merencanakan respon terhadap hasil proses sebelumnya.

Pada tahapan ini, peneliti akan mencoba melakukan mitigasi terhadap risiko dengan tingkat keparahan tinggi dan dominan terjadi di seluruh sampel penelitian.

4. Proses evaluasi dan pengendalian risiko.

Pada proses ini peneliti akan memberikan usulan strategi mitigasi yang dikombinasikan dengan pendekatan transdisipliner.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan terhadap 5 (lima) UMKM yang tersebar di Sumatera Utara. UMKM tersebut menghasilkan produk olahan makanan ringan keripik. Nama kelima UMKM tersebut adalah Keripik Berkah Assyfa (Deli Serdang), Oleh – Oleh Khas Sibolga Keripik Sambal Singkong (Sibolga), Keripik Bu Lina (Medan), Keripik Salbiah (Simalungun) dan Keripik Sambal Sibolga (Sibolga). Sebelum melakukan proses manajemen risiko yaitu dengan mengidentifikasi risiko, terlebih dahulu adalah mendefinisikan bisnis proses. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa bisnis proses keripik secara sederhana digambarkan sebagai berikut:



Sumber: (Data Penelitian, 2021)

Gambar 4.
Proses Bisnis UMKM Keripik

Gambar 4. Menunjukkan secara sederhana bagaimana proses bisnis UMKM Keripik. Setiap tahapan tersebut kemudian diidentifikasi sebagai *risk event*. Setiap *risk event*

kemudian akan berisikan profil risiko yang merupakan akibat dari proses yang terjadi. Persiapan merupakan kegiatan membeli bahan baku baik bahan baku keripik hingga minyak dan bahan tambahan setelah proses produksi yaitu proses penggorengan. Pra produksi merupakan kegiatan persiapan alat dan kegiatan sebelum menggoreng seperti mencuci, mengiris dan sebagainya. Pasca produksi identik dengan kegiatan setelah penggorengan seperti penambahan sambal, pembungkusan hingga persiapan penjualan.

1. Identifikasi Risiko

Dengan deskripsi dari proses bisnis pada Gambar 4. kemudian dilakukan proses identifikasi risiko yang tercermin pada setiap *risk event*. Eksplorasi risiko tersebut didahului dengan studi literasi terhadap penelitian sebelumnya yang berkorelasi untuk memunculkan risiko yang sudah diteliti. Kemudian dilakukan *depth interview* kepada pemilik selaku *person in charge* yang mengetahui dan memiliki pengalaman dalam proses bisnis yang sudah berjalan bertahun – tahun. Output yang diperoleh adalah data risiko, proses yang menyebabkan munculnya risiko tersebut, kemungkinan (probabilitas) terjadinya risiko tersebut dan besar dampak yang diakibatkan risiko tersebut, sehingga kemudian diperoleh klasifikasi risiko berdasarkan peluang terjadi dan dampak yang diakibatkannya.

Perlu di garis bawahi bahwa proses identifikasi ini sangat bergantung pada data masa lampau, dimana data masa lampau yang diketahui sebagai pengalaman pemilik atas proses bisnis yang telah dilakukan. Hal ini sebenarnya telah di terinformasikan dengan baik didalam Al-Qur'an Surah Al Hasyr ayat 2:

هُوَ الَّذِي أَخْرَجَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ مِنْ دِيَارِهِمْ لِأَوَّلِ الْحَشْرِ ۗ مَا ظَنَنْتُمْ أَنْ يَخْرِجُوا ۗ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ مَانِعَتُهُمْ حُصُونُهُمْ مِنَ اللَّهِ فَأَتَاهُمُ اللَّهُ مِنْ حَيْثُ لَمْ يَحْتَسِبُوا ۗ وَقَدَفَ فِي قُلُوبِهِمُ الرُّعْبَ ۗ يُجْرِبُونَ بُيُوتَهُمْ بِأَيْدِيهِمْ وَأَيْدِي الْمُؤْمِنِينَ فَاعْتَبِرُوا يَا أُولِي الْأَبْصَارِ

“Dialah yang mengeluarkan orang-orang kafir di antara ahli kitab dari kampung-kampung mereka pada saat pengusiran yang pertama. Kamu tidak menyangka, bahwa mereka akan keluar dan merekapun yakin, bahwa benteng-benteng mereka dapat mempertahankan mereka dari (siksa) Allah; maka Allah mendatangkan kepada mereka (hukuman) dari arah yang tidak mereka sangka-sangka. Dan Allah melemparkan ketakutan dalam hati mereka; mereka memusnahkan rumah-rumah mereka dengan tangan mereka sendiri dan tangan orang-orang mukmin. Maka ambillah (kejadian itu) untuk menjadi pelajaran, hai orang-orang yang mempunyai wawasan” (Al-Qur’an: Al-Hastr: 2).

Allah S.W.T. dalam QS Al Hasyr ayat 2 menginformasikan kepada kita untuk menggunakan masa lampau sebagai data yang digunakan untuk perencanaan kegiatan

dimasa yang akan datang. Secara jelas ayat tersebut membenarkan jika dalam proses penentuan kemungkinan terjadinya risiko dan dampak risiko tersebut, dapat menggunakan rekaman kejadian yang telah terjadi (data) yang berasal dari pemilik (*person in charge*). Berikut adalah hasil identifikasi kemungkinan terjadinya risiko:

Tabel 1.
Kemungkinan Terjadi Risiko

| Skala | Kemungkinan Terjadi | Deskripsi |
|-------|----------------------------|--|
| 1 | Hampir Tidak Pernah | Kemungkinan risiko terjadi 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun. |
| 2 | Sangat Jarang | Kemungkinan risiko terjadi 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun. |
| 3 | Kadang-kadang / Jarang | Kemungkinan risiko terjadi 3 (tiga) kali dalam 1 (satu) tahun. |
| 4 | Sering / kemungkinan besar | Kemungkinan risiko terjadi 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan. |
| 5 | Selalu / pasti terjadi | Kemungkinan risiko terjadi > 1 (satu) kali dalam 1 (satu) bulan. |

Tabel 1. Merupakan hasil penggalian peneliti dengan ke 5 (lima) UMKM yang menjadi objek penelitian. Pembagian skala ini juga dilakukan oleh penelitian sebelumnya yang merupakan hasil perangkuman pada studi literatur. Tabel 1 menunjukkan terdapat 5 (lima) skala untuk menunjukkan tingkatan kemungkinan terjadinya risiko, dengan skala 5 (lima) merupakan skala tertinggi, dimana risiko diidentifikasi pasti terjadi. Skala 1 (satu), mengidentifikasi bahwa ada risiko yang berdasarkan data masa lampau hanya 1 (satu) kali terjadi atau bahkan belum pernah terjadi, tetapi berdasarkan studi literatur risiko ini mungkin terjadi dan pemilik menyadari akan adanya masalah yang bisa terjadi dikarenakan risiko tersebut, pada tingkatan inilah dimana **risiko dapat dijadikan peluang** oleh pemilik usaha.

Tabel 2.
Identifikasi Dampak Risiko

| Skala | Tingkat Keparahan | Keterangan |
|-------|-------------------|---|
| 1 | Sangat Kecil | Biaya: kerugian materiil kurang lebih 1 juta rupiah. Mutu: tidak terdapat keluhan pelanggan pada produk. Waktu: produksi mengalami keterlambatan sebanyak 1 – 2 jam. |
| 2 | Kecil | Biaya: kerugian materiil kurang lebih 1 – 3 juta rupiah. Mutu: terdapat keluhan pada produk dari 1 – 5 pelanggan. Waktu: produksi mengalami keterlambatan 2 – 3 jam. |
| 3 | Sedang | Biaya: kerugian materiil kurang lebih 3 - 6 juta rupiah. Mutu: terdapat keluhan pada produk dari 6 - 10 pelanggan. Waktu: produksi mengalami keterlambatan 3 – 4 jam. |
| 4 | Besar | Biaya: kerugian materiil kurang lebih 6 - 9 juta rupiah. Mutu: terdapat keluhan pada produk dari 10 – 15 pelanggan. |

| | | |
|---|--------------|---|
| | | Waktu: produksi mengalami keterlambatan 4 – 5 jam. |
| 5 | Sangat Besar | Biaya: kerugian materiil lebih dari 9 juta rupiah. Mutu: terdapat keluhan pada produk oleh lebih dari 15 pelanggan. Waktu: produksi mengalami keterlambatan lebih dari 5 jam. |

Sumber: (Data Penelitian, 2021)

Tabel 2. Merupakan hasil penggalian peneliti terhadap tingkat keparahan yang diderita ke 5 (lima) UMKM yang menjadi objek penelitian, dan juga merupakan rangkuman dari beberapa studi terhadap penelitian sebelumnya. Kriteria keparahan merujuk kepada *triple constrain*, yaitu variable biaya, mutu dan waktu produksi. Tabel 2 menunjukkan terdapat 5 (lima) skala untuk menunjukkan tingkatan keparahan apabila risiko terjadi, dengan skala 5 (lima) merupakan skala tertinggi, dimana dampak risiko diidentifikasi sangat besar.

2. Penilaian Risiko

Penilaian risiko menggunakan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menetapkan besaran indeks risiko sesuai rumus yang sebelumnya dijabarkan pada dasar teori. Untuk mendapatkan penilaian digunakan kuisisioner, dimana dengan menggunakan skala likert seperti Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Interval Skala

| Skala | Tingkat Keparahannya | Kemungkinan Terjadi |
|-------|----------------------|----------------------------|
| 1 | Sangat Kecil | Hampir Tidak Pernah |
| 2 | Kecil | Sangat Jarang |
| 3 | Sedang | Kadang-kadang / Jarang |
| 4 | Besar | Sering / kemungkinan besar |
| 5 | Sangat Besar | Selalu / pasti terjadi |

Sumber: (Data Penelitian, 2021)

Kuisisioner kemudian diberikan kepada pemilik / pengelola usaha UMKM yang menjadi obyek penelitian. Responden kemudian memberikan skala atas sumber risiko yang diungkapkan berdasarkan kemungkinan frekuensi kejadian dan bagaimana tingkat keparahannya apabila risiko tersebut terjadi. Penilaian pertama yang dilakukan adalah mengetahui tingkat kepentingan risiko (*important level*). Tingkat kepentingan risiko (*important level*) = skala kemungkinan x skala dampak.

Kemudian melakukan proses pemeringkatan risiko berdasarkan tingkat risiko keseluruhan. Untuk mengurutkan risiko hasil perkalian antara skala frekuensi kemungkinan dan dampak, disusun dari yang terbesar hingga yang terkecil.

1. Perhitungan nilai tingkat kepentingan risiko $= a \times b = c$

2. Tingkat kepentingan secara keseluruhan $= (\sum ci)/z$

Dimana: a = frekuensi kemungkinan risiko

b = dampak risiko

z = jumlah faktor risiko

Tabel 4.
Peringkat Penilaian Risiko

| Kode | Risiko | \bar{a} | \bar{b} | bobot | Peringkat |
|------|---|-----------|-----------|-------|-----------|
| A2 | Fluktuasi harga bahan baku | 3,8 | 3,8 | 0,11 | 1 |
| D4 | Keripik hasil penggorengan tumpah | 2,8 | 2,8 | 0,06 | 2 |
| E4 | sertifikasi halal mempengaruhi besar penjualan | 2,2 | 3,4 | 0,05 | 3 |
| A3 | Kondisi ekonomi | 2,6 | 2,8 | 0,05 | 4 |
| A1 | Ketersediaan Bahan baku berkualitas | 2,8 | 2,4 | 0,05 | 5 |
| D6 | Keripik hasil penggorengan terkena air atau bahan lain | 2,4 | 2,8 | 0,05 | 6 |
| C1 | Kecelakaan kerja (tangan teriris, terkena cipratan minyak, dll) | 3,6 | 1,8 | 0,05 | 7 |
| E3 | Perijinan usaha mempengaruhi penjualan atau proses produksi | 2,0 | 3,0 | 0,04 | 8 |
| C3 | Ketebalan / ketipisan pengirisan pisang / ubi juga | 3,0 | 1,8 | 0,04 | 9 |
| C5 | Pengaturan penggunaan minyak makan | 2,2 | 2,4 | 0,04 | 10 |

Sumber: (Data Penelitian, 2021)

Hasil temuan penelitian diketahui bahwa risiko yang berasal dari proses “Persiapan – Bahan Baku” merupakan sumber risiko dengan tingkat kepentingan tertinggi. Dengan jumlah risiko yang terdata sebanyak 30 faktor risiko, Faktor risiko krusial didasarkan hasil perhitungan tingkat kepentingan risiko pada Tabel 4 adalah risiko persediaan dimana fluktuasi harga bahan baku. Kemudian kita kan melihat deskripsi peta risiko pada Gambar 5 berikut:

| | | Dampak | | | | |
|-------------|---|--------|--------|------------|----|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Kemungkinan | 5 | | | | | |
| | 4 | | | | A2 | |
| | 3 | | A1, D2 | D4, A3 | | |
| | 2 | | | C3, E4, E3 | C1 | |
| | 1 | | | | | |

Sumber: (Data Penelitian, 2021)

Gambar 5.
Peta Risiko UMKM Keripik Sumatera Utara

Hasil temuan penelitian pada peta risiko pada Gambar 5, diketahui bahwa risiko yang berasal dari proses “Persiapan – Bahan Baku” merupakan sumber risiko dengan tingkat kritis. Faktor risiko krusial didasarkan hasil peta risiko adalah risiko persediaan dimana fluktuasi harga bahan baku (kode A2), hal tersebut dikarenakan risiko tersebut adalah satu – satunya risiko yang berada pada kolom risiko tinggi. Hasil ini sudah cukup menyimpulkan dimana hasil temuan diketahui risiko harga bahan baku merupakan risiko krusial pada UMKM keripik di Sumatera Utara.

Risiko bahan baku tersebut termasuk fluktuasi harga minyak makan selaku komponen utama untuk menggoreng, termasuk juga fluktuasi dari harga bahan baku pelengkap seperti harga cabai untuk komponen tambahan pada keripik sambal. Hal tersebut memang sesuai dengan fakta lapangan bahwa ketersediaan minyak makan dan cabai di Pasar memang fluktuatif sehingga mendorong harga untuk komoditi tersebut cenderung fluktuatif. Kedua bahan juga merupakan salah satu indikator inflasi di Indonesia merefleksikan bahwa diperlukan penanganan khusus untuk dapat mengelola risiko tersebut.

3. Perancangan Respon Risiko

Perancangan respon atau yang sering dikenal dengan mitigasi risiko dilakukan terhadap risiko krusial yang dihasilkan dari penilaian risiko sebelumnya yaitu untuk risiko fluktuasi bahan baku. Proses mitigasi menggunakan pendekatan *depth interview* kepada pemilik usaha untuk mengetahui apa yang biasa dilakukan apabila risiko tersebut terjadi atau untuk persiapan agar tidak terkena risiko tersebut. Selain itu juga dilakukan studi literatur untuk mendapatkan rancangan pengelolaan persediaan.

Temuan hasil wawancara diketahui untuk mengelola risiko tersebut, pemilik usaha selalu menggunakan kebiasaan waktu pembelian seperti pembelian bahan baku untuk minyak makan dilakukan seminggu sekali dan untuk bahan baku lainnya pembelian dilakukan menyesuaikan keadaan harga dipasar, apabila harga sedang murah, maka dilakukan pembelian berlebih, begitu juga sebaliknya jika harga sangat tinggi maka akan dilakukan pembelian minimal. Secara sederhana, kita mengetahui proses ini tidak dilalui dengan proses kuantifikasi atau pendekatan komprehensif, hal ini memang wajar dilakukan dikarenakan banyaknya batasan yang dimiliki oleh UMKM termasuk keterbatasan modal, baik modal lancar ataupun modal berupa prasarana penyimpanan bahan baku yang lebih layak, hingga akses mengetahui kondisi pasar. Kondisi tersebut juga menjadi perhatian dalam perancangan usulan mitigasi untuk risiko persediaan ini.

Untuk mendapatkan hasil rancangan yang sederhana, aplikatif dan terkuantifikasi dengan baik maka penulis melakukan pendekatan transdisipliner. Berikut adalah urutan proses mitigasi yang dilakukan terhadap risiko persediaan:

- a. Dalam mengelola persediaan terdapat (keharusan) perencanaan (yang matang), hal tersebut terinformasi di QS Al Hasyr ayat 18:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلِتَنْزِلْهُ نَفْسٌ مِّمَّا قَدَّمْتُمْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ
خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

“Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan

bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan” (Al-Qur’an dan terjemahan - Kemenag RI, 2017).

Ayat tersebut merupakan refleksi dimana dalam upaya mengelola sesuatu (tidak hanya persediaan), dibutuhkan perencanaan yang matang yaitu dengan memperhatikan apa yang telah kita perbuat sebelumnya, tidak hanya sebagai wujud taqwa kepada Allah S.W.T., tetapi juga pengingat terhadap kebutuhan perencanaan itu sendiri.

- b. Kemudian untuk merencanakan sesuatu dengan baik maka terdapat data yang diperlukan, rujukan terhadap kebutuhan data apa yang dibutuhkan sesuai QS Al Hasyr ayat 2. Pada surah tersebut terdapat derajat pentingnya melihat data / rekam jejak masa lalu agar cermat menjalani hari ini dan masa akan datang.
- c. Butuh upaya serius agar perencanaan yang dilakukan menghasilkan kebijakan yang mendatangkan kemaslahatan. Dalilnya Q.S. Ar Ra'd ayat 11:

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَّالٍ

“Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia” (Al-Qur’an dan terjemahan - Kemenag RI, 2017).

Upaya yang serius juga dapat berarti diperlukannya proses belajar dan memahami fenomena yang terjadi sehingga justifikasi atas kebijakan dapat berkorelasi baik dengan kebutuhan. Dalam hal mitigasi risiko pengelolaan bahan baku, diindikasikan dibutuhkan peningkatan literasi bagaimana cara pengelolaan yang baik terutama atas temuan ilmiah yang sudah ada sebelumnya.

- d. Indikator yang dipakai harus menggunakan ketajaman analisis yang mendalam sesuai dengan realita dan perkembangan zaman menggunakan dalilnya hadis Rasulullah S.A.W.:

أَنْتُمْ أَعْلَمُ بِأُمُورِ دُنْيَاكُمْ

“Kalian lebih mengetahui urusan (keadaan) dunia kalian (Al-Bukhari, 2011).

e. Hadis Rasulullah S.W.A. pada poin sebelumnya memberikan peluang untuk melakukan penerapan metode yang sudah sering digunakan untuk pengelolaan persediaan.

Dengan EOQ (*economic order quantity*), diharapkan akan memudahkan pemilik usaha untuk mengendalikan jumlah persediaannya, dimana salah satu kelebihan EOQ adalah dengan mudah mengkuantifikasi maksimum persediaan yang dapat ditahan oleh pemilik usaha. Penerapan metode ini bisa menjadi rumit jika pendekatan penyederhanaan persamaannya tidak disederhanakan. Sehingga kita dapat focus untuk mempersiapkan data dan fokus dengan metode kuantifikasi sederhana yaitu dengan menggunakan pendekatan EOQ. Berikut adalah persamaan yang menjadi dasar perhitungan pengelolaan persediaan.

Tingkat persediaan optimal = $Q_{opt} = \sqrt{\frac{2 \times D}{(1 - d/p)}}$ (Daellenbach & McNickle, 2005).

Tingkat persediaan maksimum = $Q \left(1 - \frac{d}{p}\right)$ (Daellenbach & McNickle, 2005).

Sehingga data yang perlu diketahui dan diperbaharui secara berkala oleh pemilik usaha adalah:

- 1) p yaitu berapa tingkat produksi harian (satuan Rp)
- 2) d adalah jumlah penjualan harian (satuan Rp)
- 3) D adalah jumlah penjualan bulanan (satuan Rp)

Seluruh konversi perhitungan dalam jumlah rupiah, sehingga memudahkan pemilik usaha untuk mengendalikan persediaannya sesuai dengan kemampuan menjualnya. Pada rumusan juga terdapat rancangan perhitungan persediaan optimal, sehingga dapat menjadi ukuran sederhana terkuantifikasi berapa maksimum nilai persediaan yang dapat di kelola oleh pemilik usaha.

E. SIMPULAN

Penelitian telah menjawab pertanyaan yang muncul pada pendahuluan yaitu:

1. Risiko krusial pada UMKM keripik di Sumatera utara adalah risiko fluktuasi bahan baku dimana risiko itu berasal dari proses bisnis pra produksi, hal tersebut sesuai hasil dari pemeringkatan risiko dan hasil risiko tinggi pada peta risiko. Risiko fluktuasi tersebut merupakan risiko yang sebenarnya berasal dari bagaimana mengelola persediaan itu sendiri.

2. Perancangan mitigasi terhadap risiko tersebut dilakukan dengan menggunakan pendekatan transdisipliner. Dimana, dengan merujuk kepada Q.S. Al_Hasyr Ayat 2 dimana dalam merencanakan sesuatu dengan baik maka terdapat data yang diperlukan, rujukan terhadap kebutuhan data apa yang dibutuhkan sesuai derajat pentingnya melihat data / rekam jejak masa lalu agar cermat menjalani hari ini dan masa akan datang.

Dengan menerapkan model EOQ (*economic order quantity*) sebagai pendekatan terukur dan sederhana, Q.S. Al-Hasyr ayat 2 juga memberikan informasi penting bahwa data tersebut berhubungan dengan pemenuhan model EOQ untuk mengetahui berapa besar persediaan optimal dan berapa besar persediaan maksimum yang diperbolehkan sesuai dengan rekam jejak penjualan dan proses bisnis yang telah dilaksanakan dimasa lampau.

Implikasi penelitian yang dapat diimplementasikan kedalam proses pengendalian risiko tersebut, menuntut perlunya pengukuran, dan ini mengindikasikan kebutuhan penelitian selanjutnya untuk mengetahui seberapa baik rancangan pengendalian risiko tersebut dengan pendekatan kuantitatif dan komparatif terhadap hasil bisnis sebelum rancangan mitigasi diimplementasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bukhari, A. (2011). *Ensiklopedia Hadits; Shahih al-Bukhari 1, Terj. Masyhar dan Muhammad Suhadi*. Jakarta: Almahira.
- Kemenag RI. (2017). *Al-Qur'an dan terjemahan* -
- Atmajaya, D., Gustopo, D., & Adriantantri, E. (2020). Rekomendasi Implementasi Manajemen Risiko Supply Chain Keripik Pisang Menggunakan Metode House Of Risk (HOR) (Studi Khusus: Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Indochips Alesha Trimulya). *Jurnal Valtech: Jurnal Mahasiswa Teknik Industri*, 3(1): 22-29.
- beritasatu.* (2017, September 22). Retrieved from <https://www.beritasatu.com/archive/453931/potensi-ekonomi-industri-makanan-rp1500-tahun>
- Bisnis.* (2019, Desember 03). Retrieved from <https://traveling.bisnis.com/read/20191203/223/1177360/survei-orang-indonesia-lebih-banyak-makan-camilan-ketimbang-makan-berat>
- Daellenbach, H., & McNickle, D. (2005). *Management science: Decision Making Through Systems Thinking*. New York: Palgrave MacMillan.
- Darmawi, H. (2010). *Manajemen Risiko*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dennistian, R. (2019). Manajemen Risiko Usaha Pembibitan Tanaman Buah Dalam Perkembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah Desa Sukahati (Study Kasus di Kelompok Tani Tunas Hijau). *Amwaluna: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Syariah*, 3(1): 52-65.

- Dharma, B., & Pratiwi, D. (2020). Developing Financial Risk Strategy Decisions for Construction Projects From Perspective of the Project Owner. *Journal of Management and Business Innovations*, 02(01): 12-20.
- Hopkin, P. (2017). *Fundamental of Risk Management. 4th edition*. United Kingdom: Koegan Page.
- industri.kontan. (2021, Maret 21). Retrieved from kontan.co.id: <https://industri.kontan.co.id/news/ini-gambaran-prospek-industri-makanan-ringan-di-tahun-2021>
- Institute of Risk Management. (2018). *A Risk Practitioners Guide to ISO 31000*. London: Institute of Risk Management.
- ISO 31000, I. O. (2018). *ISO 31000:2018 Risk Management - Guidelines*. Switzerland: ISO Organization.
- kemenkopukm. (2020). *Perkembangan Data Usaha Mikro, Kecil, Menengah (UMKM) dan Usaha Besar (UB) Tahun 2018 - 2019*. Jakarta: <https://www.kemenkopukm.go.id/data-umkm>.
- Kountur. (2016). *Cara Mudah Asesmen Risiko Terintegrasi – Quantitative Approach*. Jakarta: RAP Indonesia.
- Mukhoiyaroh, U. (2021). *Analisis Manajemen Risiko pada Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Batu Bata Merah di Kecamatan Donorojo Jepara*. Kudus: Repository IAIN Kudus.
- Munawwaroh, Z. (2017). *Analisis Manajemen Risiko dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Dasar di SD / Primary Madania Telaga Kahuripan Bogor dan MI Pembangunan UIN Jakarta*. Jakarta: repository.upi.edu.
- Santoso, R., & Erstiawan, M. (2021). Implementation of Financial Risk Management in Batik MSMEs During the Covid-19 Pandemic. *TEKMULOGI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1): 1-7.
- Santoso, R., & Mujayana, M. (2021). Penerapan Manajemen Risiko UMKM Madu di Kecamatan Badas Kabupaten Kediri di Tengah Pandemi COVID19. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 6(1): 74–85.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metodologi Penelitian Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- Sutiknjo, T., Artini, W., & Aji, S. (2021). Kemampuan Keberlangsungan Usaha Industri Keripik Singkong. *AGRIKAN: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 300-307.
- Utomo, I. (2018). Analisis Usaha Agroindustri Pengolahan Keripik Pisang di Kelurahan Jelekong Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung. *AKURAT: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 9(1): 106-112.
- Yudianti, F., & Suryandari, I. (2015). Internal control and risk management in ensuring good university governance. *Journal of Education and Vocational Research*, 6(2): 6-12.

