

Analisis Peningkatan Potensi Ekonomi Desa Melalui Pemberdayaan Industri Kecil Menengah (IKM) Berbasis Teknologi Pada Masyarakat Nelayan Desa Sirukkungon Kabupaten Toba Sumatera Utara

Eka Pratiwi Septania Parapat^{1*}, Richard Berlien²
^{1,2}Sekolah Tinggi Akuntansi Dan Manajemen Indonesia
ekapsparapat@gmail.com, richardberlien@gmail.com

*Corresponding Author

Diajukan : 29 Agustus 2022
Disetujui : 4 September 2022
Dipublikasi : 1 Oktober 2022

ABSTRACT

The backwardness of Sirukkungon Ajibata Village as one of the tourist villages in Toba Regency is the phenomenon behind this research. Sirukkungon village is a village located around Lake Toba, which is why the fish farm in Sirukkungon utilizes cages in Lake Toba. The majority of the residents of Sirukkungon Village are fishermen, fishermen with low economic levels. From the results of the initial survey, researchers found facts in the field that Sirukkungon Village is very rich in lake ecosystems that are still very natural, so there are lots of freshwater fish there. In addition, the natural conditions are very beautiful and beautiful to be the main attraction. However, as a tourist village, Sirukkungon is still very far behind compared to other villages. The condition of community resources that are classified as low, the mindset that is still closed and there is no role for technology makes this village left behind. It is hoped that the results of this study can answer the economic problems of Sirukkungon village through the application of the strategies offered. The research method used is descriptive qualitative using IFAS and EFAS matrices in SWOT analysis where the researcher is the research tool. The results of this study are technology-based IKM Empowerment has a high potential for success because villages have strengths and opportunities that are greater than weaknesses and threats.

Keywords: Village Economy; Technology; SMEs; Fisherman

PENDAHULUAN

Lebih dari 80% wilayah Indonesia adalah pedesaan. Setiap desa dalam satu wilayah memiliki potensi masing-masing. Desa yang mandiri akan otomatis meningkatkan ekonomi nasional (Krisdiawan & Yulyanto, 2020). Saat ini kondisi ekonomi nasional bahkan dunia belum stabil karena pandemi Covid-19 yang masih terus berlanjut. Pandemi ini sangat mempengaruhi kondisi dan tatanan ekonomi desa. Apabila desa tidak bisa mengoptimalkan sumber daya yang ada padanya untuk bangkit pasca pandemi ini maka akan sangat sulit dilakukan pemulihan ekonomi (Tayibnapi & others, 2021). Demikian halnya dengan Desa Sirukkungon, lemahnya ekonomi masyarakat membuat desa ini sulit bangkit. Dalam penelitian ini, ditemukan beberapa masalah yang akan diteliti yaitu :

1. Potensi alam desa sangat banyak khususnya ikan tawar dari Danau Toba yang mengitari desa serta alam yang sangat indah dan asri namun tidak diolah dengan maksimal.
2. Mayoritas masyarakatnya adalah nelayan yang tidak memiliki SDM yang cukup.
3. Nelayan bekerja secara pribadi tanpa adanya lembaga yang menaunginya sehingga kurang akses kepada sumber-sumber modal
4. Tidak ada Akses terhadap teknologi

Tujuan Khusus dari penelitian ini adalah untuk menganalisis sejauh mana pemberdayaan Industri Kecil menengah (IKM) berbasis teknologi dapat meningkatkan potensi ekonomi Desa

Sirukkkungon. Pada dasarnya pemerintah menginisiasi masyarakat untuk membentuk kelompok-kelompok industri Kecil Menengah (IKM) namun sampai saat ini tidak berjalan. Menurut Undang-undang Nomor 3 Tahun 2014 dan Permenperin 64/M-IND/PER/7/2016 IKM adalah sebuah usaha yang memproduksi berbagai jenis produk yang diperlukan oleh berbagai jenis makhluk hidup seperti manusia, binatang, dan tumbuhan. IKM juga merupakan pilar ekonomi nasional sehingga perannya sangat penting untuk meningkatkan potensi ekonomi desa. Dalam penelitian ini peneliti akan menggabungkan pemberdayaan IKM dengan teknologi digital sehingga IKM dapat berjalan lebih produktif sesuai dengan kebutuhan pasar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tentang upaya peningkatan potensi ekonomi desa melalui pemberdayaan Industri Kecil Menengah (IKM) masyarakat nelayan berbasis teknologi. Urgensi dari penelitian ini adalah untuk merumuskan strategi dalam upaya memberdayakan Industri Kecil Menengah (IKM) berbasis teknologi untuk meningkatkan potensi ekonomi desa (Andriani et al., 2019; Qisthani et al., 2021).

STUDI LITERATUR

Landasan Teori

Pemulihan Ekonomi

Langkah Kebijakan penanganan pemulihan ekonomi dilakukan melalui tiga hal, yaitu :

a. Menjaga Konsumsi. Pemberian Subsidi dan Bansos untuk Masyarakat miskin dan rentan miskin untuk tambahan sembako, tambahan kartu pra-kerja, pembebasan tarif listrik, penambahan penyaluran Program Keluarga Harapan • Perluasan stimulus konsumsi dengan fokus Kelas Menengah (pariwisata, restoran, transportasi, dll)

b. Mendorong Investasi. Dalam hal mendorong investasi, langkah-langkah yang diambil oleh pemerintah adalah Insentif pajak, Insentif kepabeanan dan cukai, Memberi kelonggaran persyaratan kredit/pembiayaan/pendanaan bagi UMKM, Memberikan keringanan pembayaran bagi UMKM.

c. Mendukung Ekspor/Import. Langkah selanjutnya adalah pemerintah melakukan upaya dalam hal pemberian dukungan terhadap: Insentif pajak, Insentif kepabeanan dan cukai, Penyederhanaan & pengurangan jumlah Larangan & Pembatasan (Lartas) ekspor impor, Percepatan proses ekspor-impor untuk Reputable Traders, Peningkatan & percepatan layanan ekspor-impor dan pengawasan melalui *National Logistic Ecosystem* (NLE).

d. Pemanfaatan Teknologi informasi atau pemanfaatan *Internet Of Things* (IOT).

Teknologi Informasi

Desa yang fokus mengurus potensi atau masalah lokal terbukti lebih tahan terhadap krisis. Agar bertahan desa perlu melakukan: (1) Fokus menyediakan kebutuhan warga, (2) Menguatkan lokalitas dan komunitas, (3) Adopsi Teknologi Digital (Anwar & Putro, 2020).

Pengembangan berbagai sektor ekonomi saat ini banyak sekali melibatkan teknologi (Rusdi, 2019). Banyak hasil riset teknologi yang membawa kepada perubahan yang signifikan (Rusdi et al., 2019). Penerapan Teknologi informasi juga sangat mampu menjadi solusi dalam *measurement and sensing system* (Grossi, 2019), *reporting system* (Sunaryo et al., 2019), serta perpaduan teknologi terintegrasi melalui sistem dengan menggunakan drone (Sunaryo et al., 2019). Pemanfaat IOT (*Internet Of Things*) bukanlah hal yang baru. Sudah banyak praktik penerapan IOT dilakukan untuk mengembangkan. IOT adalah kombinasi mulus dari kecerdasan tertanam, konektivitas di mana-mana, dan wawasan analitis yang mendalam yang menciptakan nilai unik dan mengganggu untuk perusahaan, individu, dan masyarakat, (Blanter & Holman, 2020).

Terdapat enam fungsi teknologi informasi (Jailani, 2019), yaitu:

a. Menangkap/(*Capture*)

Menangkap disini dapat diartikan sebagai menginput. Misalnya menerima inputan dari mic, keyboard, scanner, dan lain-lain.

b. Mengolah(*Processing*) Mengolah atau memproses data masukkan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengolahan dan pemrosesan data dapat berupa mengkonversi, menganalisis, dan menghitung (kalkulasi).

c. Menghasilkan/(*Generating*) Menghasilkan atau mengorganisasikan informasi ke dalam

bentuk yang berguna atau laporan yang dapat dimengerti oleh orang lain. Misal laporan, tabel, grafik, gambar, dan lain-lain.

d. Menyimpan/(*Storage*) Merekam atau menyimpan data dan informasi dalam suatu media yang dapat digunakan untuk keperluan lain. Contohnya adalah menyimpan ke hard disk, flash disk, tape, dan lain-lain.

e. Mencari/ (*Retrival*) Menelusuri dan mendapatkan kembali informasi atau mengkopi data dan informasi yang sudah tersimpan. Misalnya mencari data penjualan yang sudah disimpan sebelumnya.

f. Mentransmisi/(*Transmission*) Mengirim data dan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain melalui jaringan komputer. Misalkan mengirimkan data penjualan dari user A ke user yang lainnya.

State of the art dari Penelitian ini terletak pada analisis pemberdayaan Industri Kecil Menengah berbasis teknologi. Banyak peneliti terdahulu yang menganalisis Peran Industri Kecil Menengah namun tidak menghubungkannya dengan teknologi. Penelitian ini memiliki variabel tambahan yaitu peran teknologi.

Penelitian Terdahulu

Industri Kecil Menengah (IKM) merupakan corong perekonomian nasional. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Syamsuadi et al., 2020) mengatakan bahwa salah satu upaya peningkatan IKM adalah dengan skenario penataan lokasi kegiatan, rencana tata guna lahan, upaya pemetaan rencana sistem jaringan transportasi, telekomunikasi, listrik dan air bersih. Potensi desa dapat digali lebih maksimal lagi dengan penguatan industri di desa dan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan (Santosa, 2020)(Gautama et al., 2020)(Istiyanti, 2020).

Pengelolaan industri kecil menengah bukanlah hal yang baru, namun praktik pelaksanaannya sering sekali terabaikan khususnya pola manajemen. Di era digital saat ini perlu adanya transformasi pengelolaan manajemen tradisional menjadi digital (Hadiono & Santi, 2020)(Febrianty et al., 2020).

Salah satu potensi yang harus dikembangkan dalam suatu wilayah adalah sumber daya manusia dan kreativitasnya. Dengan kreativitas, hasil karya masyarakat akan berpotensi memiliki nilai jual yang tinggi. Pengelolaan industri di desa akan sangat maksimal apabila disertai dengan pemanfaatan IPTEK. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Mashur et al., 2019). (AFTA, 2019) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) dalam pengelolaan industri akan memberikan dampak yang signifikan khususnya peningkatan daya saing. TIK juga memberikan dampak terhadap peningkatan kualitas marketing dan sumber daya manusia (Basry & Sari, 2018).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini lebih menekankan pada pengamatan yang mendalam terhadap masalah dan fenomena yang ditemukan. Teknik pengumpulan data dalam peneliti ini adalah dengan observasi, wawancara, serta kuesioner dengan tipe pertanyaan yang terbuka. Informan yang menjadi target sumber data dalam penelitian ini adalah perangkat desa, masyarakat nelayan, para kreditor atau sumber modal yang ada di desa, kelompok tani, dan semua pihak yang ditemui merupakan sumber data dalam penelitian ini. Sampel dan sumber data dalam penelitian ini adalah Perangkat desa, masyarakat nelayan, para kreditor atau sumber modal yang ada di desa, kelompok tani, dan semua pihak yang ditemui merupakan sumber data selama penelitian ini. Peneliti juga melakukan perbandingan dengan menelaah artikel yang berkualitas dan terindex untuk mempertajam analisis. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah :

a. Dilakukan teknik Triangulasi untuk menguji kualitas kendalan dan kevalidan data yang dikumpulkan.

b. Apabila data sudah reliabel dan valid maka akan dilakukan analisis. Sesungguhnya dalam pendekatan kualitatif, analisis sudah dilakukan sejak awal pengumpulan data. Tahapan dalam analisis data yang dilakukan adalah *Data Reduction* (Redaksi Data). *Data Dispay* (Penyajian Data), *Conclusion Drawing/ Verification*. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari

analisis ini maka akan dilakukan *Internal Factor Analysis Summary* (IFAS) dan *Eksternal Factor Analysis Summary* (EFAS) melalui analisis SWOT. Setelah dilakukan analisis tersebut maka langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan.

HASIL

Pemberdayaan Masyarakat Desa Sirukkungon

Desa Sirukkungon merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Ajibata yang memiliki 4 dusun yaitu Dusun Borta, Silosung, Sirukkungon, dan Tangap dengan kepadatan penduduk 110,60 jiwa/km untuk tahun 2021. Jarak desa ini ke ibukota kecamatan kurang lebih 13 km. Rasio luas wilayah sirukkungon terhadap luas kecamatan sekitar 6.87%. Berdasarkan hasil survey awal dan penelusuran ke Badan Pusat Statistik Kabupaten Tobasa, Industri mikro yang ada di Sirukkungon berjumlah 54 usaha mikro dengan berbagai jenis usaha baik pertanian maupun perikanan. Sirukkungon merupakan salah satu desa penghasil ikan nila yang berkualitas. Mata pencaharian masyarakat mayoritas nelayan, petani, dan pedagang kecil. Wilayah desa ini dikelilingi oleh Danau Toba sebagai sumber perikanan mereka. Selain penghasil ikan nila atau ikan tawar lainnya, penduduk desa juga memiliki keterampilan pengolahan ikan. Saat ini pengolahan ikan yang sedang digeluti masyarakat adalah pengolahan ikan kering berupa kerupuk ikan, ikan kaleng, ikan nila kering/jemur. Dalam upaya memberdayakan masyarakat, pemerintah sering melakukan kegiatan pelatihan dan penyuluhan kepada masyarakat tentang pemanfaatan lahan perikanan dan pertanian. Pemerintah bekerja sama dengan dinas perikanan juga memberikan pelatihan pengolahan ikan kepada para nelayan maupun pelaku usaha mikro.

Identifikasi Analisis Lingkungan Internal Desa Sirukkungon

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis, maka faktor-faktor internal yang mencerminkan kekuatan dan kelemahan Desa Sirukkungon sangat penting diidentifikasi dahulu. Hasil identifikasi tersebut menjelaskan bahwa faktor yang menjadi kekuatan Desa Sirukkungon adalah Letak Geografis Desa yang dikelilingi oleh Danau Toba. Hal inilah yang menyebabkan masyarakat penggiat industri kecil yang berbahan baku ikan segar menjadi lebih mudah mendapatkan bahan baku. Selain itu, Desa Sirukkungon merupakan desa wisata yang memiliki daya tarik wisata yang sangat tinggi. Pemandangan alam yang sangat asri membuat desa ini banyak dikunjungi wisatawan lokal maupun manca negara. Banyaknya pengunjung yang datang silih berganti menjadi faktor pendukung internal sebagai calon pembeli/konsumen. Hasil perikanan dari Desa Sirukkungon terkenal dengan kualitas yang sangat baik khususnya ikan nila dan ikan mas. Hal ini juga merupakan poin penting yang menjadi kekuatan bagi masyarakat nelayan. Selain itu dukungan pemerintah sangat penting bagi peningkatan dan pemberdayaan industri kecil di desa Sirukkungon. Berdasarkan hasil wawancara, masyarakat desa khususnya nelayan sering mengikuti pelatihan dan penyuluhan terkait peningkatan kualitas hasil perikanan maupun pertanian. Pelatihan ini bersumber dari pemerintah, swasta, maupun perguruan tinggi.

Tabel 1. Identifikasi Kekuatan

No.	Faktor-Faktor Kekuatan yang dimiliki oleh Desa Sirukkungon
1	Letak Geografis yang dikelilingi oleh Danau Toba
2	Merupakan Desa destinasi wisata
3	Letaknya strategis
4	Memiliki 54 usaha mikro
5	Pola pikir masyarakat sangat terbuka
6	Dukungan penuh pemerintah
7	Memiliki Jaringan internet
8	Mayoritas masyarakatnya adalah nelayan
9	Antusiasme masyarakat yang tinggi terhadap program pelatihan
10	Bahan baku utama untuk kegiatan produksi tersedia di desa, misalnya ikan nila.

Sumber Tabel : Data Hasil Survey

Tabel 2. Identifikasi Kelemahan

No.	Faktor-Faktor Kelemahan yang dimiliki oleh Desa Sirukkungan
1	Sarana Prasarana masih belum memadai
2	Pengolahan produksi pada industri desa masih tradisional
3	Jumlah SDM yang terampil masih rendah
4	Janis hasil produksi masih homogen dan belum memiliki merek
5	Pemasaran produk hasil produksi masih tradisional
6	Pengguna media sosial masih sedikit

Sumber Tabel : Data Hasil Survey

Identifikasi Analisis Lingkungan Eksternal Desa Sirukkungan

Selain faktor-faktor internal, faktor eksternal juga menjadi hal penting untuk dianalisis. Faktor eksternal tersebut meliputi kesempatan dan ancaman yang ada.

Tabel 3. Identifikasi Kesempatan

No.	Faktor-Faktor Kesempatan yang dimiliki oleh Desa Sirukkungan
1	Pasar telah tersegmen
2	Pembangunan sarana teknologi semakin berkembang
3	Adanya program pemerintah terkait bantuan modal
4	Banyak pihak swasta yang bersedia bermitra
5	Pola pikir masyarakat yang sudah berubah
6	Pendapatan masyarakat mulai meningkat
7	Daya beli masyarakat meningkat
8	Gaya hidup masyarakat meningkat.

Sumber Tabel : Data Hasil Survey

Tabel 4. Identifikasi Ancaman

No.	Faktor-Faktor Kesempatan yang dimiliki oleh Desa Sirukkungan
1	Banyaknya pesaing IKM di luar desa
2	Harga yang berfluktuasi
3	Banyak pedagang baru yang bukan berasal dari desa
4	Kebijakan pemerintah terkait Danau Toba
5	Banyaknya produk impor yang lebih murah

Sumber Tabel : Data Hasil Survey

PEMBAHASAN

Matriks IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)

Analisis IFAS ini merupakan analisis yang sangat relevan untuk menggambarkan kondisi suatu masalah yang sedang di teliti. Prosedur analisis ini dimulai dengan pemberian bobot untuk setiap faktor yang diidentifikasi (Rahdiana & others, 2021). Nilai dari bobot tersebut adalah 0.0 (tidak penting s/d 0.1 (sangat penting). Setiap faktor juga diberi rating/peringkat terkait tingkat kekuatannya yaitu raitng 1 (sangat lemah) s/d rating 4 (sangat kuat). Langkah selanjutnya adalah mengalikan bobot dengan rating untuk mendapatkan bobot dan skor, (Prastiwi, 2019; Sularsih & Nasir, 2021).

Tabel 5. Matriks IFAS

No.	Faktor-Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan				
1	Letak Geografis yang dikelilingi oleh Danau Toba	0.07	4	0.28

2	Merupakan Desa destinasi wisata	0.06	4	0.24
3	Letaknya strategis	0.06	4	0.24
4	Memiliki 54 usaha mikro	0.06	3	0.18
5	Pola pikir masyarakat sangat terbuka	0.07	3	0.21
6	Dukungan penuh pemerintah	0.06	3	0.18
7	Memiliki Jaringan internet	0.06	3	0.18
8	Mayoritas masyarakatnya adalah nelayan	0.06	3.5	0.21
9	Antusiasme masyarakat yang tinggi terhadap program pelatihan	0.06	3	0.18
10	Bahan baku utama untuk kegiatan produksi tersedia di desa, misalnya ikan nila.	0.06	4	0.24
Sub Total Faktor Kekuatan		0.62	34.5	2.14
Kelemahan				
1	Sarana Prasarana masih belum memadai	0.07	3	0.21
2	Pengolahan produksi pada industri desa masih tradisional	0.07	3	0.21
3	Jumlah SDM yang terampil masih rendah	0.06	3	0.18
4	Janis hasil produksi masih homogen dan belum memiliki merek	0.06	3	0.18
5	Pemasaran produk hasil produksi masih tradisional	0.05	3	0.15
6	Pengguna media sosial masih sedikit	0.07	3	0.21
Sub Total Faktor Kelemahan		0.38	18	1.14
TOTAL		1	52.5	3.28

Sumber Tabel : Data Hasil Olahan Author

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 5. Dapat dijelaskan bahwa total skor untuk faktor kekuatan dan kelemahan adalah 3.28. Angka tersebut diatas skor 2.5, hal ini menunjukkan bahwa faktor internal desa Sirukkungan sangat kuat. Skor kekuatan sebesar 2.14 dan kelemahan sebesar 1.14 menunjukkan bahwa skor kekuatan lebih besar dari kelemahan. Faktor-faktor yang menjadi kekuatan desa bisa mengalahkan atau menanggulangi kelemahan yang ada. Dalam hal ini dapat dijelaskan bahwa faktor faktor kekuatan desa Sirukkungan yaitu Letak Geografis yang dikelilingi oleh Danau Toba, Merupakan Desa destinasi wisata, Letaknya strategis, Memiliki 54 usaha mikro, Pola pikir masyarakat sangat terbuka, Dukungan penuh pemerintah, Memiliki Jaringan internet, Mayoritas masyarakatnya adalah nelayan, Antusiasme masyarakat yang tinggi terhadap program pelatihan, Bahan baku utama untuk kegiatan produksi tersedia di desa, misalnya ikan nila akan menjadi faktor yang mendukung keberhasilan pemberdayaan IKM berbasis teknologi. Berdasarkan matriks diatas, kekuatan utama desa Sirukkungan adalah teletak pada faktor pertama yaitu Letak Geografis yang dikelilingi oleh Danau Toba dengan bobot 0.07, rating 4, dan skor 0.28. Hal ini menjadi kekuatan utama Desa Sirukkungan. Selain itu faktor kedua adalah Desa Sirukkungan merupakan desa destinasi wisata dengan bobot 0.06, rating 4, dan skor 0.24. Faktor ketiga yang paling unggul adalah Bahan baku utama untuk kegiatan produksi tersedia di desa dengan bobot 0.06, rating 4, dan skor 0.24. Berdasarkan hasil analisis maka faktor –faktor yang menjadi kelemahan utama adalah Sarana Prasarana masih belum memadai, Pengolahan produksi pada industri desa masih tradisional, Pengguna media sosial masih sedikit dengan masing masing bobot 0.07, rating 3, dan skor 0.21.

Dari hasil analisis ini dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan IKM di Desa Sirukkungan sangat memungkinkan untuk dilakukan apabila faktor-faktor kekuatan tersebut bisa di

implementasikan menjadi program-program kerja yang lebih nyata dan terarah sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Gunawan et al., 2020) dan (Syafa'at & Wahid, 2020).

Matriks EFAS (*Eksternal Factor Analysis Summary*)

Analisis EFAS merupakan analisis yang sangat relevan untuk menggambarkan kondisi suatu masalah yang sedang diteliti dari sisi eksternal. Prosedur analisis ini dimulai dengan pemberian bobot untuk setiap faktor yang diidentifikasi (Luthfiah et al., 2021). Nilai dari bobot tersebut adalah 0.0 (tidak penting) s/d 0.1 (sangat penting). Setiap faktor juga diberi rating/peringkat terkait tingkat kekuatannya yaitu rating 1 (sangat lemah) s/d rating 4 (sangat kuat). Langkah selanjutnya adalah mengalikan bobot dengan rating untuk mendapatkan bobot dan skor.

Tabel 6. Matriks EFAS

No.	Faktor-Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
Kesempatan				
1	Pasar telah tersegmen	0.08	4	0.32
2	Pembangunan sarana teknologi semakin berkembang	0.09	4	0.36
3	Adanya program pemerintah terkait bantuan modal	0.08	4	0.32
4	Banyak pihak swasta yang bersedia bermitra	0.09	3	0.27
5	Pola pikir masyarakat yang sudah berubah	0.09	3	0.27
6	Pendapatan masyarakat mulai meningkat	0.09	3	0.27
7	Daya beli masyarakat meningkat	0.08	3	0.24
8	Gaya hidup masyarakat meningkat	0.08	3	0.24
Sub Total Faktor Kesempatan		0.68	27	2.29
Ancaman				
1	Banyaknya pesaing IKM di luar desa	0.07	3	0.21
2	Harga yang berfluktuasi	0.07	3	0.21
3	Banyak pedagang baru yang bukan berasal dari desa	0.06	3	0.18
4	Kebijakan pemerintah terkait Danau Toba	0.06	3	0.18
5	Banyaknya produk impor yang lebih murah	0.06	3	0.18
Sub Total Faktor Ancaman		0.32	15	0.96
TOTAL		1	42	3.25

Sumber Tabel : Data Hasil Olahan Author

Berdasarkan hasil pengolahan data pada Tabel 6. Menunjukkan total skor untuk kesempatan dan ancaman adalah 3.25. Angka ini lebih besar dari skor 2.5 artinya faktor-faktor eksternal desa juga sangat kuat. Desa Sirukkungan mampu memanfaatkan kesempatan yang ada dan mengatasi ancaman yang datang. Hal ini dapat dilihat dari skor kesempatan lebih besar dan skor ancaman, yaitu 2.29 lebih besar dari 0.96. Dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa Pasar telah tersegmen, Pembangunan sarana teknologi semakin berkembang, Adanya program pemerintah terkait bantuan modal, Banyak pihak swasta yang bersedia bermitra, Pola pikir masyarakat yang sudah berubah, Pendapatan masyarakat mulai meningkat, Daya beli masyarakat meningkat, Gaya hidup masyarakat meningkat menjadi kesempatan dan peluang bagi desa untuk mengembangkan IKM berbasis teknologi. Faktor-faktor yang menjadi kesempatan dan peluang terunggul bagi desa Sirukkungan dalam hal pemberdayaan IKM berbasis teknologi adalah pembangunan teknologi

semakin berkembang dengan bobot 0.09, rating 4, dan skor 0.36. Dari hasil analisis ini menunjukkan bahwa IKM berbasis teknologi akan sangat berpeluang untuk dibangun di Desa Sirukkungon. Faktor kedua adalah Pasar telah tersegmen dengan bobot 0.08, rating 4, skor 0.32, artinya selain dukungan teknologi pasar untuk pemberdayaan IKM ini juga sudah tersedia. Hal ini sangat mendukung desa dalam hal pembangunan ekonomi. Faktor-faktor yang menjadi ancaman utama bagi desa dalam hal pemberdayaan IKM berbasis teknologi adalah Banyaknya pesaing IKM di luar desa dan Harga yang berfluktuasi dengan masing-masing bobot 0.07, rating 3, dan skor 0.21. Ancaman ini akan dapat diatasi apabila Desa Sirukkungon benar-benar berkomitmen untuk memanfaatkan kesempatan yang ada. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sularsih & Nasir, 2021), dan (Wahyono, 2021).

KESIMPULAN

Pemanfaatan IKM berbasis teknologi di Desa Sirukkungon memiliki potensi keberhasilan yang tinggi. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan penulis, maka dapat disimpulkan bahwa faktor utama yang menjadi kekuatan Desa Sirukkungon dalam mewujudkan IKM berbasis teknologi adalah Letak Geografis yang dikelilingi oleh Danau Toba, Desa Sirukkungon merupakan desa destinasi wisata, dan Bahan baku utama untuk kegiatan produksi tersedia di desa. Kelemahan utama yang dimiliki Desa Sirukkungon adalah Sarana Prasarana masih belum memadai, Pengolahan produksi pada industri desa masih tradisional, dan Pengguna media sosial masih sedikit. Ancaman terbesar yang dihadapi oleh desa adalah banyaknya pesaing IKM di luar desa dan harga yang berfluktuasi. Kesempatan terbesar yang dimiliki Desa Sirukkungon adalah pembangunan teknologi semakin berkembang dan Pasar telah tersegmen. Dengan adanya kesempatan ini maka desa dapat memaksimalkan kekuatan yang ada untuk membangun IKM berbasis teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak/Ibu Pimpinan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis sebagai penerima dana hibah penelitian tahun 2022 ini.

REFERENSI

- AFTA, H. (2019). *PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM PENINGKATAN DAYA SAING INDUSTRI BATIK TULIS GIRILOYO DI DESA WUKIRSARI, KECAMATAN IMOIRI, KABUPATEN BANTUL*. Universitas Gadjah Mada.
- Andriani, D. P., Hamdala, I., Swara, S. E., & Fadli, H. (2019). Perancangan Business Digital Platform dalam Mendukung Keberlanjutan IKM dengan Pendekatan Quality Function Deployment. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 18(1), 42–54.
- Anwar, R. S., & Putro, E. (2020). Strategi Pemulihan Ekonomi Desa Sukamekar pasca Pandemi Covid-19. *Prasetya Mulya Publishing*.
- Basry, A., & Sari, E. M. (2018). Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM). *Ikraith-Informatika*, 2(3), 53–60.
- Blanter, A., & Holman, M. (2020). Internet of things 2020: a glimpse into the future. Available at *Kearney* https://www.atkearney.com/Documents/4634214/6398631/AT+Kearney_Internet+Of+Things.
- Febrianty, F., Revida, E., Simarmata, J., Suleman, A. R., Hasibuan, A., Purba, S., Butarbutar, M., & Saputra, S. (2020). *Manajemen Perubahan Perusahaan Di Era Transformasi Digital*. Yayasan Kita Menulis.
- Gautama, B. P., Yuliawati, A. K., Nurhayati, N. S., Fitriyani, E., & Pratiwi, I. I. (2020). Pengembangan desa wisata melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 355–369.
- Grossi, M. (2019). A sensor-centric survey on the development of smartphone measurement and sensing systems. *Measurement*, 135, 572–592.

- Gunawan, B., Mubarak, M. S., Anbar, N., & Sanjaya, R. (2020). STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI E-COMMERCE UMKM RUMAH SAYUR LEMBANG MENGGUNAKAN METODE ANALISIS SWOT. *JURNAL TEKNOLOGI DAN OPEN SOURCE*, 3(1), 1–13.
- Hadiono, K., & Santi, R. C. N. (2020). *Menyongsong Transformasi Digital*.
- Istiyanti, D. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan desa wisata di Desa Sukawening. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 2(1), 53–62.
- Jailani, M. F. (2019). *Pengaruh Teknologi Informasi Dan Pengendalian Internal Terhadap Kinejra Manajerial (Studi Kasus Pada Cv. x Bandung Tahun 2019)*. STIE Ekuitas.
- Krisdiawan, R. A., & Yulyanto, Y. (2020). Pelatihan Pemanfaatan Internet Dibidang E-Commerce Dalam Meningkatkan Jangkauan Pemasaran Produk Umkm Desa Pamulihan Kecamatan Subang. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(02), 130–134.
- Luthfiyah, A., Djahmur, F., Melinda, R., Rasyid, Y., & Putri, A. M. (2021). Analisis SWOT Untuk Meningkatkan Manajemen Strategi Pada UMKM (Studi Usaha Jahit Pani di Pekanbaru). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3033–3041.
- Mashur, D., Putra, R. M., Herman, H., Mayarni, M., Nasution, M. S., Hariyani, E., Musadad, M., & Putri, R. A. (2019). Penguatan Iptek dan kearifan lokal dalam pengelolaan perikanan di Desa Pangkalan Jambi Kecamatan Bukit Batu Kabupaten Bengkalis. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 1, 290–296.
- Prastiwi, Q. (2019). *Analisis strategi pemasaran dalam meningkatkan volume penjualan pada UMKM pabrik roti Alfaris Bakery Medan*.
- Qisthani, N. N., Darmawan, A., Fauziah, E., & Hidayatuloh, S. (2021). Pelatihan Strategi Pemasaran Berbasis E-Commerce Pada Industri Kecil Menengah (IKM) Kerajinan Kemuning Di Tegal Jawa Tengah. *IJCOSIN: Indonesian Journal of Community Service and Innovation*, 1(1), 27–32.
- Rahdiana, N., & others. (2021). ANALISIS SWOT SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN DAYA SAING UMKM KERIPIK PISANG DI KABUPATEN KARAWANG. *BUANA ILMU*, 6(1), 162–170.
- Rusdi, J. F. (2019). Peran teknologi informasi pada pariwisata Indonesia. *Jurnal Accounting Information System (AIMS)*, 2(2), 78–118.
- Rusdi, J. F., Salam, S., Abu, N. A., Sunaryo, B., Taufiq, R., Muchlis, L. S., Hamdi, K., Arianto, A., Iman, B., Desfitriady, D., & others. (2019). Dataset smartphone usage of international tourist behavior. *Data in Brief*, 27.
- Santosa, A. (2020). Pengembangan Ekonomi Kreatif Industri Kecil Menengah Kota Serang Di Masa Pandemi Covid-19. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(11), 1257–1272.
- Sularsih, H., & Nasir, A. (2021). Strategi UMKM dalam meningkatkan pendapatan dimasa pandemi COVID-19 guna mempertahankan kelangsungan usaha di era revolusi industri 4.0 (studi pada UMKM makanan dan minuman di Kabupaten Pasuruan). *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 16(4), 763–772.
- Sunaryo, B., Rusydi, M. I., Rusdi, J. F., Suriani, R., Daus, S., & others. (2019). Sistem Pelacakan Lokasi Pelaporan Petugas Lapangan Irigasi Provinsi Sumatera Barat Berbasis GPS Smartphone dan WebGIS. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 3(2), 271–281.
- Syafa'at, A., & Wahid, A. (2020). Strategi Pemasaran Produk Sepatu Menggunakan Metode Analisis SWOT dengan Matrik IFAS dan EFAS di PT. Bagoes Tjipta Karya. *JKIE (Journal Knowledge Industrial Engineering)*, 7(3), 108–117.
- Syamsuadi, A., Hartati, S., Trisnawati, L., & Arisandi, D. (2020). Strategi Kebijakan Pengembangan Sagu Berbasis Sentra Industri Kecil Menengah (IKM). *Jurnal Inovasi Ilmu Sosial Dan Politik (JISoP)*, 2(2), 114–128.
- Tayibnaps, A. Z., & others. (2021). *Kebangkitan UMKM di Indonesia*. Jakad Media Publishing.
- Wahyono, E. H. (2021). Pengembangan Kemitraan Dengan Permodelan Sistem Archetype Dalam Upaya Peningkatan Leverage Usaha Umkm Tahu Tempe Di Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akuntansi Terapan (JIMAT)*, 12(2), 118–137.