

MODEL PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL GULA SEMUT AREN SIPIROK DENGAN PENDEKATAN ANALYTICAL NETWORK PROCESS

Nurhidayah Siregar¹, Rukiah², Darwis Harahap³

¹Mahasiswa Pascasarjana Ekonomi Syariah, UIN Syahada Padangsidempuan, ^{2,3}Fakultas Ekonomi dan
Bisnis Islam UIN Syahada Padangsidempuan

¹nurhidayahsrg@uinsyahada.ac.id

ABSTRAK

Tumbuhan aren di daerah Sipirok Tapanuli Selatan cukup dominan, menjadikannya berada di urutan kedua setelah Mandailing Natal dalam hal luas tanaman aren. Tapanuli Selatan merupakan produksi aren terbanyak dari tahun 2018 hingga tahun 2020. Meski demikian UMK gula semut aren Sipirok tidak menunjukkan perkembangannya. Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu permasalahan penghambat pengembangan UMK gula semut aren Sipirok dengan pendekatan Analytical Network Process. Hasil penelitian menyatakan permasalahan penghambat pengembangan UMK gula semut tersebut terdiri dari masalah faktor internal dan eksternal usaha. Hasil penghitungan geometrik mean menyatakan masalah internal yang paling dominan yaitu: masalah bahan baku, sedangkan permasalahan eksternal yang paling dominan yaitu minimnya kemitraan. Adapun solusi alternatif atas permasalahan tersebut antara lain solusi internal dominan yaitu mengikuti penyuluhan, pelatihan dan pendampingan. Solusi eksternal dominan ialah pemberian dukungan serta bantuan sarana dan prasarana. Alternatif strategi dominan ialah pemerintah daerah kolaborasi dengan pihak swasta dan akademisi, dengan rater agreement sebesar 84%.

Kata Kunci : Pengembangan UMK, Gula Semut Aren, Analytical Network Process (ANP)

ABSTRACT

The aren palm plant in the Sipirok area of South Tapanuli is quite dominant, making it second only to Mandailing Natal in terms of aren palm area. South Tapanuli has the highest production of aren palm from 2018 to 2020. However, Sipirok palm sugar MSEs do not show their development. This research aims to find out the problems inhibiting the development of Sipirok palm sugar MSEs with the Analytical Network Process approach. The results stated that the problems inhibiting the development of palm sugar MSEs consisted of internal and external business factors. The results of the geometric mean calculation state that the most dominant internal problem is: raw material problems, while the most dominant external problem is the lack of partnerships. The alternative solutions to these problems include the dominant internal solution, namely attending counseling, training and mentoring. The dominant external solution is the provision of support and assistance for facilities and infrastructure. The dominant alternative strategy is local government collaboration with the private sector and academics, with a rater agreement of 84%.

Keywords: Development of MSEs, Palm Ant Sugar, Analytical Network Process (ANP)

PENDAHULUAN

Gula semut aren merupakan produk olahan nira segar yang diambil dari pohon enau atau aren. Gula semut aren memberikan banyak manfaat kesehatan bagi yang mengkonsumsinya, seperti menjaga dan meningkatkan kekebalan tubuh. Antiseptik dan antioksidannya dapat membantu penyembuhan luka dan peradangan, alergi dan gangguan pencernaan (DokterSehat, 2018). Tumbuhan aren banyak ditemui dan tumbuh di daerah beriklim tropis Indonesia, seperti pada daerah Sumatera Utara khususnya daerah Sipirok Tapanuli Selatan. Masyarakat setempat memanfaatkan tumbuhan aren yang tumbuh liar tersebut untuk diambil niranya dan diolah. Nira menjadi salah satu komoditas pertanian yang menjadi sumber pendapatan atau ekonomi rumah tangga dengan membentuk suatu usaha berupa pengolahan gula aren, sehingga daerah Sipirok merupakan sentra penghasil gula aren cetak dan gula semut di Tapanuli Selatan. Berikut data luas tanaman dan produksi aren beberapa daerah di Sumatera Utara dari tahun 2017 hingga tahun 2020 termasuk di dalamnya daerah Tapanuli Selatan.

Adapun perkembangan luas tanaman dan produksi aren di Sumatera Utara berdasarkan BPS Tahun 2020, dimana Tapanuli Selatan berada di urutan kedua setelah Mandailing Natal dalam hal luas tanaman, dengan total luas perkebunan aren 988 Ha ditahun 2020. Untuk produksi gula aren, Tapanuli Selatan menduduki produksi terbanyak dari tahun ke tahun. Meski demikian UMK gula semut aren tidak menunjukkan perkembangannya.

Di daerah lain seperti di pulau Jawa, gula semut sudah tidak asing lagi bahkan sudah ekspor, seperti Desa Banyuwangi telah melakukan ekspor gula semut ke banyak negara seperti Kanada, Nigeria, Jeddah dan Jerman (Sofiana, 2020). Terdapat beberapa negara-negara yang eksis sebagai pengimpor gula semut di bagian Eropa dan Asia termasuk Indonesia sendiri.

Negara-negara pengimpor gula semut, ada 10 negara tujuan ekspor gula semut terbesar dunia. Negara paling dominan sebagai pengimpor gula semut adalah negara Philippines dengan angka 21,4%, dan paling rendah adalah negara Singapura sebesar 5,5%. Hal tersebut merupakan peluang besar bagi UMK gula semut aren Sipirok untuk dapat menembus pasar ekspor, namun usaha gula semut aren yang ada di Tapanuli Selatan masih sedikit dan belum berkembang. Dikatakan belum berkembang karena produksi salah satu usaha gula semut aren sipirok yang kian menurun dari tahun ke tahun dan jumlah karyawan yang semakin sedikit.

Selain hal tersebut di atas, masih banyak faktor yang menjadi penyebab sulitnya UMK gula semut aren Sipirok untuk berkembang, sehingga sentra gula semut aren masih dalam lingkup kecil dan belum bisa menembus ekspor. Melalui survey sebelumnya, terdapat dua pengusaha kecil gula semut aren saja yang ditemukan di daerah Sipirok Tapanuli Selatan dapat bertahan hingga saat ini. Usaha gula semut aren tersebut adalah usaha gula semut Rizky yang terletak di Kecamatan Arse Nauli Sipirok, dan usaha gula semut Sobar di Desa Bulu Mario Sipirok yang berlokasi cukup jauh dari pusat kota. Hal di atas sesuai dengan informasi data yang ditemukan.

Berdasarkan hasil produksi gula aren Tapanuli Selatan mencapai kapasitas 4 ton/bulan dengan areal pemasaran Medan, Jakarta, Pekanbaru, Sumatera Barat dan Sekitar Kab/ Kota terdekat dengan Kab.Tapanuli Selatan. Produksi gula semut yang kian menurun tidak terlepas dari permasalahan seperti permodalan dan bahan baku. Sulitnya mendapatkan bahan baku tidak terlepas dari minimnya kerjasama antara pengusaha

gula semut aren dengan petani aren dan semakin sedikitnya pokok tanaman aren saat ini sebab belum dilakukannya budidaya aren di daerah tersebut. Selain itu akses jalan untuk perolehan bahan baku juga belum memadai, sebab masih melalui jalan setapak dan cukup jauh ke lokasi tumbuhnya aren. Harahap, dkk juga menyampaikan permasalahan mendasar atas produksi nira dan gula aren di Kabupaten Tapanuli Selatan adalah tanaman aren yang masih tumbuh liar sehingga belum ada teknik budidaya yang diterapkan dan kurangnya pengetahuan tentang budidaya tanaman aren (P. Harahap et al., 2018).

Dalam pengembangannya, pemasaran gula semut aren Sipirok sudah dilakukan dengan bantuan teknologi seperti media sosial yang dapat menjangkau masyarakat luas hingga keluar negeri, namun produk gula semut Sipirok belum juga mencapai pasar global dan masih belum memperlihatkan tanda-tanda berkembang. Dari hal di atas, perlu untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi penghambat berkembangnya UMK gula semut aren Sipirok, dan mempertimbangkan penentuan solusi dan strategi atau pengambilan keputusan yang tepat dalam mengatasi masalah pengembangan usaha tersebut. Cara yang digunakan adalah dengan menggunakan model pengambilan keputusan yang melibatkan berbagai kriteria pendukung, dengan pendekatan *Analytical Network Process (ANP)*.

ANP merupakan generalisasi dari AHP dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah keputusan yang lebih kompleks, yang terdiri dari dua bagian pasangan yaitu, pertama terdiri dari hierarki kontrol (jaringan) kriteria dan sub kriteria yang mengontrol jaringan umpan balik. Bagian kedua, terdiri dari jaringan pengaruh yang berisi faktor-faktor masalah dan pengelompokan logis dari faktor-faktor tersebut ke dalam kelompok (Bayazit & Karpak, 2007).

KAJIAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Moekijat menyatakan pengembangan adalah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas kinerja saat ini atau masa depan. Cara yang digunakan dengan memberikan informasi, mempengaruhi sikap atau meningkatkan keterampilan (Irawati, 2018). Sedangkan usaha adalah kegiatan yang teratur dan terus menerus dengan tujuan mencari keuntungan, baik yang dilakukan oleh badan hukum maupun badan usaha yang berdiri dan berkedudukan pada suatu daerah dalam suatu negara (Surepi et al., 2021). Pengembangan usaha sendiri menurut Mulyadi adalah upaya yang dilakukan oleh pemerintah daerah, stakeholder dan masyarakat untuk memberdayakan suatu usaha. Pemberdayaan tersebut dapat dilakukan melalui pemfasilitasan, pendampingan dan bimbingan. Hal itu untuk menumbuhkan dan meningkatkan kemampuan dan daya saing usaha (Nitisusastro, 2010). Sedangkan menurut Subagyo pengembangan usaha berarti adanya usaha yang akan dibangun yang merupakan bagian dari entitas dari usaha yang ada sebelumnya, dan bisa bersifat vertikal ataupun horizontal (Subagyo, 2008). Dapat disimpulkan bahwa pengembangan usaha merupakan upaya dalam penciptaan jangka panjang bagi organisasi atau suatu badan hukum dengan meningkatkan keterampilan atau kualitas SDM untuk mencari keuntungan sebanyak mungkin dalam kegiatan yang dilakukan secara teratur dan terus menerus.

Dalam pengembangan usaha diperlukan adanya faktor pendukung yang akan menjadi kekuatan untuk usaha berkembang. Untuk mengetahui beberapa faktor pendukung atau hal-hal yang penting dalam pengembangan usaha dapat dilihat melalui indikator pengembangan usaha. Anoraga menyampaikan beberapa indikator

pengembangan usaha berupa kemampuan modal, strategi pengembangan usaha, potensi sumber daya manusia dan kemampuan pengelolannya (Anoraga, 2007). Indikator pengembangan tersebut menunjukkan hal-hal yang penting yang dapat menjadi pedoman untuk pengembangan usaha.

Berdasar indikator pengembangan usaha di atas, beberapa faktor pendukung dapat diupayakan seperti bantuan permodalan, penciptaan iklim usaha yang kondusif, perluasan kemitraan, pelatihan dan promosi produk (Alyas & Rakib, 2017). Selain itu menurut Kismono dan Rofiudin, karakteristik pengusaha dan strategi pemasaran juga berperan sebagai pendukung (Kismono, 2012). Sejalan dengan pendapat Anoraga bahwa pemasaran, produksi dan pengelolaan, teknologi serta SDM juga menjadi pendukung untuk pengembangan usaha (Anoraga, 2007).

UMK menurut Kementerian Keuangan RI dibagi berdasar kelas usahanya. Usaha Mikro merupakan usaha produktif milik orang perorangan dan/ atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro, sebagaimana diatur dalam peraturan pemerintah. Sedangkan Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri oleh orang perorangan yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil (Hidayat, 2023). Usaha Mikro memiliki kriteria seperti modal usaha maksimal satu miliar rupiah (Rp1 miliar). Jumlah tersebut di luar tanah dan bangunan tempat usaha. Omzet pertahunnya maksimal atau sampai dengan dua miliar rupiah (Rp2 miliar).

Kriteria Usaha Kecil memiliki modal usaha lebih dari satu miliar rupiah (Rp1 miliar) hingga lima miliar rupiah (Rp5 miliar) dengan tidak termasuk tanah dan bangunan usaha. (Y. D. Harahap et al., 2021) Hasil penjualan tahunan usaha kecil lebih dari dua miliar (Rp2 miliar) hingga maksimal Rp15 miliar. Usaha menengah memiliki modal Rp5 miliar hingga Rp10 miliar dengan omzet pertahun lebih dari Rp15 miliar hingga Rp50 miliar (Mutia Annur, 2023).

Dalam pengembangannya, UMK memiliki masalah yang menjadi penghambat dalam perkembangannya. Setiap UMK memiliki permasalahan yang berbeda-beda yang dipengaruhi berbagai macam faktor. Problematika yang biasanya dihadapi para pelaku UKM relatif sama. Masalah pokok yang umum dihadapi UKM digolongkan ke dalam dua klasifikasi masalah yaitu yang berasal dari internal usaha dan eksternal usaha (Budiarto et al., 2015). Menurut Suyatna faktor internal adalah masalah yang berasal dari dalam perusahaan yang dapat menghambat perkembangan usaha. Faktor internal tersebut menyoroti masalah kurangnya modal, kualitas sumber daya manusia yang kurang baik, jaringan bisnis dan penetrasi pasar yang lemah (Handayani & Apriyani, 2019).

Lingkungan internal dapat mencerminkan kekuatan atau kelemahan dari suatu organisasi perusahaan dan dapat mencerminkan kemampuan manajemen untuk mengelola perusahaan yang meliputi segala aspek baik material maupun nonmaterial (Lofian & Riyoko, 2014). Adapun yang menjadi faktor eksternal permasalahan pengembangan UMK yaitu umumnya merupakan faktor-faktor yang berasal dari luar UMK. Aspek kebijakan pemerintah, aspek Sosial, budaya dan ekonomi serta aspek peranan lembaga terkait termasuk dalam faktor eksternal UMK (Lofian & Riyoko, 2014). Menurut Robbins & Coutler lingkungan eksternal adalah faktor-faktor yang berada diluar kendali yang dapat berpengaruh terhadap perusahaan mengenai arah dan

tindakan yang berujung mempengaruhi struktur organisasi dan proses internal nya (Siagian et al., 2019).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di daerah Sipirok Tapanuli Selatan, Sumatera Utara pada Kecamatan Arse Nauli dan Desa Bulu Mario. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang pengolahan datanya menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Analytical Network Process* (penelitian *mixed methods*). ANP merupakan teori matematis yang mampu menganalisa pengaruh dengan pendekatan asumsi-asumsi untuk menyelesaikan berbagai bentuk permasalahan (Rusydia & Devi, 2022). Ascarya berpendapat bahwa ANP adalah pendekatan baru dalam metode kualitatif yang pertama kali diperkenalkan oleh Profesor Thomas L Saaty, seorang ahli penelitian dari Universitas Pittsburgh (Ascarya, 2005).

Unit analisis dalam penelitian ini adalah pakar, praktisi dan regulator selaku responden, yang akan dimintai keterangan, dengan pertimbangan berkompeten terkait penelitian. Diantara kelimanya yaitu dua orang pelaku usaha gula semut aren sebagai praktisi, dua regulator yang mana satu orang berasal dari Dinas Perdagangan dan Koperasi UKM serta satu orang dari Dinas Pertanian dan satu orang pakar dari Akademisi. Dalam penentuan pakar digunakan metode *purposive sampling*, teknik pengumpulan data yakni observasi, wawancara, kuisisioner dan dokumentasi.

Tahapan Pengolahan dan Analisis Data

Konstruksi model ANP didasarkan pada telaah *literatur review* teoritis dan empiris juga merangkai dan memberikan pertanyaan atau melakukan wawancara terhadap pakar, regulator dan praktisi gula semut aren Sipirok

Tahap ini merupakan tahap *pairwise comparison* dengan membandingkan tingkat kepentingan setiap elemen terhadap kriteria kontrolnya dan seberapa besar perbedaannya menggunakan skala nomor 1-9 (Ikhsani & Santoso, 2020). Hasil setiap responden akan diinput ke dalam jaringan ANP yang tersendiri (Ascarya, 2013). Berikut ketentuan skala perbandingan yang digunakan :

Tabel 1. Skala Penilaian dengan Angka

<i>Definition</i>	<i>Intensity of Importance</i>
Lemah (<i>Weak</i>)	1
Sama Penting (<i>Equal Importance</i>)	2
Kepentingan Sedang (<i>Moderate mportance</i>)	3
Lebih Penting (<i>Moderate Plus</i>)	4
Sangat Penting (<i>Strong Importance</i>)	5
Lebih Kuat (<i>Strong Plus</i>)	6
Sangat Kuat (<i>Very Strong</i>)	7
Sangat Kuat Sekali (<i>Very very Strong</i>)	8
Amat Sangat Penting (<i>Extreme Importance</i>)	9

Sumber : (Saaty & Vargas, 2006)

Ditahap ini dilakukan analisis dan validasi hasil. Saaty menyatakan, untuk mengetahui hasil penilaian para responden dan hasil pendapat suatu kelompok dapat dilakukan dengan menghitung *geometric mean dan rate agreement* (Rusydia & Devi, 2022) dengan bantuan *microsoft excel*. *Geometric mean* adalah jenis perhitungan rata-

rata yang menampilkan tren atau nilai tertentu, dengan *formula* sebagai berikut :(Saaty & Vargas, 2006).

$$GM = (R1 * R2 * R3 * \dots * Rn)^{1/n} \dots\dots\dots$$

Keterangan:

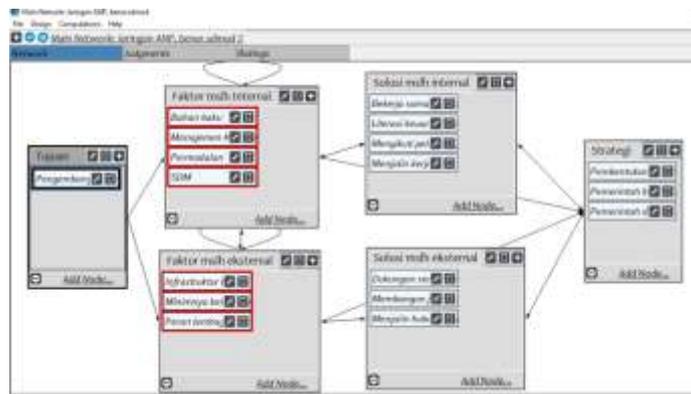
R = Responden

n = Jumlah responden

Rater agreemen merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat persetujuan responden terhadap *issue* pada suatu *cluster* (R1-Rn) (Rusydia & Devi, 2022).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kuantifikasi Model penelitian ini melalui dekomposisi masalah, solusi dan strategi, maka dibangun kerangka model ANP yang mencakup kluster masalah, kluster solusi dan kluster strategi. Selanjutnya dilakukan validasi model berdasarkan kerangka model ANP yang telah disusun di atas (konstruksi model), maka dibentuk jaringan ANP umum yang kompleks yang melibatkan banyak kluster dengan hubungan *dependence* dan *feedback* pada *software SuperDecision* version 3.2.0.



Gambar 1. Jaringan ANP dengan Super Decision

Dari validasi model jaringan ANP di atas, maka menghasilkan desain kuisisioner perbandingan berpasangan (*parwise comparison*) seperti gambar di bawah berikut:



Gambar 2. Desain Kuisisioner Parwise Comparison

Sumber : Olah data ANP Super Decision 2023

Kuisisioner yang berupa perbandingan berpasangan tersebut diberikan kembali kepada para responden yaitu pakar, praktisi dan regulator untuk di jawab. Setelah hasil

jawaban responden diperoleh serta survei pakar dan praktisi dilaksanakan, selanjutnya dilakukan sintesis dan analisis.

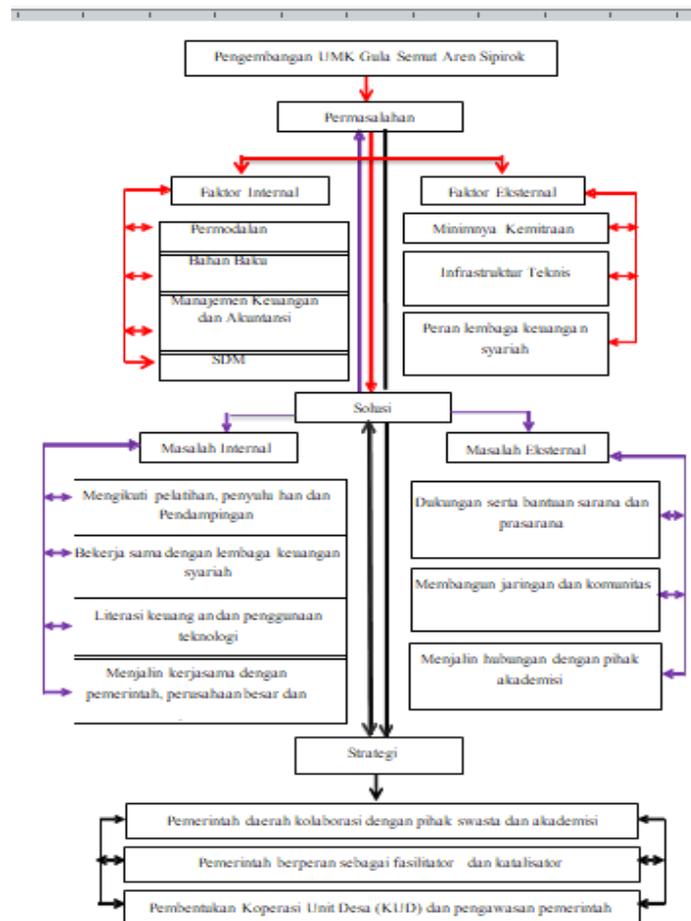
Untuk selanjutnya, dilakukan pengolahan data atau hasil kuisisioner ANP yang diperoleh dari responden dengan menggunakan *softwaer superdecision* versi 3.2.0 dan bantuan *microsoft excel* untuk perolehan *ranking* dari setiap elemen. Setelah melalui sintesis *pairwais comparison data*, berikut hasil data sintesis nilai rata-rata keseluruhan responden dalam bentuk tabel beserta *ranking* masing-masing elemen.

Tabel 2. Hasil Data Sintesis Nilai Rata-rata Seluruh Responden

Keterangan Elemen/ Node pada kluster Masalah	NR	Prioritas
INTERNAL		
Bahan baku	0.25813	2
Manajemen Keuangan dan akuntansi	0.23350	3
Permodalan	0.28776	1
SDM	0.22062	4
EKSTERNAL		
Infrastruktur teknis	0.33990	2
Minimnya kemitraan	0.38168	1
Peran lembaga keuangan syariah	0.27842	3
Keterangan Elemen/ Node pada kluster Alternative Solusi	NR	Prioritas
INTERNAL		
Bekerja sama dengan lembaga keuangan syariah	0.24770	2
Literasi keuangan dan penggunaan teknologi	0.24616	3
Mengikuti pelatihan, penyuluhan dan Pendampingan	0.28051	1
Menjalin kerjasama dengan pemerintah, perusahaan besar dan masyarakat	0.22563	4
EKSTERNAL		
Dukungan serta bantuan sarana dan prasarana	0.38220	1
Membangun jaringan dan komunitas	0.37355	2
Menjalin hubungan dengan pihak akademisi	0.24426	3
Keterangan Elemen/ Node kluster Alternative Strategi	NR	Prioritas
Pembentukan Koperasi Unit Desa (KUD) dan pengawasan pemerintah	0.1960	3
Pemerintah berperan sebagai fasilitator dan katalisator	0.3756	2
Pemerintah daerah kolaborasi dengan pihak swasta dan akademisi	0.4284	1

Sumber : Olah data dengan *Super Decision 2023*

Pada point analisis kluster, diurai dan dijelaskan hasil sintesis elemen-elemen pada setiap kluster yang terdiri atas kluster permasalahan, kluster solusi dan kluster alternative strategi dengan masing-masing elemen yang berkaitan dengan pengembangan UMK gula semut aren Sipirok. Dari sintesis data yang dilakukam, berikut hasil model pengembangan UMK gula semut aren Sipirok.



Gambar 3. Model Pengembangan UMK Gula Semut Aren Sipirok

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa permasalahan yang paling dominan atas pengembangan UMK gula semut aren Sipirok pada permasalahan faktor internal yaitu masalah permodalan. Sesuai dengan pendapat Bapak Maruli selaku staff pegawai Dinas Perdagangan, Koperasi UKM Tapanuli Selatan menyatakan bahwa masalah permodalan telah menjadi masalah klasik bagi para UMKM di Indonesia sejak dulu, khususnya UMKM di daerah Tapanuli Selatan. Modal yang digunakan untuk membangun dan menjalankan operasi usaha gula semut aren Sobar Bulu Mario selama ini menggunakan modal sendiri dan tanpa bantuan lembaga keuangan manapun. Usaha tersebut beberapa kali telah mengajukan pendanaan, namun program bantuan pendanaan untuk pengembangan UMKM tertentu dari pemerintah sedang tidak ada anggaran. Selain itu, keterbatasan akses informasi ke lembaga keuangan syariah menjadi kendala dalam perolehan permodalan. Adapun perbankan syariah yang datang menawarkan pendanaan, menerapkan persyaratan yang ketat serta proses yang cukup rumit bagi pengusaha gula semut. Salah satu persyaratannya ialah agunan yang sesuai sebagai jaminan dan catatan pembukuan.

Persyaratan tersebut cukup rumit dan berat bagi pengusaha gula semut, terutama yang tidak memiliki aset yang bisa dijadikan sebagai agunan dan belum menerapkan pembukuan. Keterbatasan modal yang dimiliki menjadikan usaha tersebut sulit untuk

melakukan perluasan usaha, membeli peralatan yang lebih modern dan berkapasitas tinggi. Selain itu, minimnya modal menghambat inovasi pada produk gula semut dan pengadaan budidaya tumbuhan aren untuk memastikan bahan baku yang berkelanjutan. Hal tersebut juga disebabkan terbatasnya uang pribadi yang dimiliki dan tidak adanya kemitraan maupun perusahaan besar yang menjalin kerja sama serta minimnya perhatian pemerintah. Berbeda dengan usaha gula semut Ryzki, Bapak Fahmi justru beberapa kali mendapatkan kredit permodalan dari salah satu bank konvensional yang ada di Sipirok. Kredit tersebut merupakan program Kredit Usaha Rakyat (KUR) dari pemerintah. Pelaku usaha gula semut Rizky tidak mendapatkan pendanaan dari lembaga keuangan syariah dikarenakan tidak ada program KUR yang ditawarkan saat itu serta syarat yang rumit dan proses yang lumayan lama.

Dari faktor masalah dominan tersebut di atas, maka solusi yang menjadi prioritas utama yaitu “Mengikuti Pelatihan, Pendampingan dan Penyuluhan”. Prioritas solusi internal diyakini dapat menyelesaikan permasalahan internal UMK gula semut aren Sipirok, seperti permasalahan yang paling dominan yaitu masalah permodalan. Masalah permodalan ini dapat dipecahkan melalui pelatihan, pendampingan dan penyuluh oleh para pelaku usaha gula semut dalam hal teknologi keuangan. Pelatihan merupakan salah satu proses pendidikan jangka pendek yang memakai prosedur sistematis dan terorganisir dalam memperoleh pengetahuan dan keterampilan teknis (Rahmiyanti & Sari, 2022). Menurut informan, dengan mengikuti pelatihan, pendampingan dan penyuluhan oleh pelaku usaha, akan meningkatkan kualitas SDM yang ada pada UMK gula semut aren Sipirok. Peningkatan SDM tersebut dapat berupa pengetahuan dan keterampilan dalam hal produksi, pengemasan, pemasaran maupun pada manajemen keuangan usaha dan penggunaan teknologi. Melalui pelatihan, pendampingan dan penyuluhan bidang teknologi dapat membantu memperoleh pendanaan modal yaitu melalui *fintech* syariah. *Fintech equity crowdfunding* syariah salah satunya dapat menjadi solusi sumber permodalan bagi UMKM (Indriana et al., 2022).

Setelah ditemukannya solusi atas prioritas masalah yang ada, diperlukan strategi untuk mendukung pelaksanaan solusi tersebut di atas. Alternative strategi yang menjadi prioritas utama dari hasil olah data ANP adalah “ pemerintah daerah kolaborasi dengan pihak swasta dan akademisi”. Melalui strategi, penyelesaian masalah faktor internal dan eksternal akan diselesaikan dengan baik dan diharapkan berjalan efektif. Warjio dalam (Amri) menyatakan bahwa keberhasilan pengembangan UMKM membutuhkan penguatan strategi ke depan seperti penguatan iklim investasi usaha yang kondusif, kemampuan kewirausahaan dan kegiatan usaha UMKM serta dukungan (infrastruktur) untuk menunjang peningkatan sektor UMKM (Amri, 2017). Minimnya kemitraan, tidak adanya peran lembaga keuangan syariah serta minimnya infrastruktur yang menjadi permasalahan eksternal, dan permodalan serta SDM pada internal UMK gula semut aren Sipirok menjadi bahan pertimbangan untuk melibatkan peran pemerintah dalam pengembangan usaha tersebut.

Peran pemerintah dimaksud yaitu dapat berupa kolaborasi antar pemerintah dengan pihak swasta dan akademisi dengan memberikan pelatihan, penyuluhan dan pendampingan. Pelatihan dimaksud dapat mencakup pengetahuan dan keterampilan baik dalam manajemen produksi, pemasaran produk, keuangan, dan pemanfaatan teknologi modern. Pemerintah daerah dapat mendorong dan bekerja sama dengan pihak

akademisi, untuk menyusun program pelatihan dan bimbingan berkala mengenai literasi keuangan dan penggunaan teknologi modern.

Penyelenggaraan program pelatihan dan penyuluhan dapat berfokus pada penggunaan teknologi keuangan untuk memperoleh permodalan. Pelatihan dimaksud dapat mencakup pengetahuan dan keterampilan memanfaatkan pendanaan secara *online*. Akses permodalan dengan Kolaborasi ini memberikan pengetahuan mengenai kelebihan dan kekurangan *fintech* dan penggunaannya. Sinergitas antara pemerintah dengan pihak swasta dan akademisi selain memberikan pelatihan dan akses pendanaan melalui *fintech*, juga dapat membuat program pelatihan dan penyuluhan khusus budidaya dan memberikan bimbingan ke masyarakat untuk pemberdayaan petani aren. Hal ini bermanfaat untuk keberlangsungan bahan baku nira untuk gula semut aren.

Untuk penyelesaian masalah mengenai bahan baku nira ini, perusahaan besar seperti lembaga keuangan dapat menjadi investor dan bekerja sama dengan Dinas Pertanian serta Kehutanan. Pihak tersebut dapat menjadi penyedia atau pemberi bibit tanaman aren, seperti penelitian yang dilakukan Ilyas dkk, untuk pengembangan produk berbasis pohon enau di Malaysia yang merupakan patungan antara Universitas Putra Malaysia dan JKKK dengan pendanaan dari kementerian Pendidikan Malaysia (Ilyas et al., 2022). Peremajaan dan budidaya aren dilakukan agar meningkatkan produksi nira dan berkelanjutan. Bukan hanya itu, pemberdayaan petani aren juga perlu dilakukan secara terus menerus sampai petani mandiri, berkualitas dan bersertifikasi.

Melalui penyuluhan dilakukan pembentukan kelompok tani, bantuan baik berupa bibit aren maupun penyediaan lahan tanaman. Kolaborasi para aktor tersebut juga dapat dilakukan untuk penerapan manajemen dan akuntansi pada usah gula semut aren Sipirok. Pemerintah dapat menyediakan dukungan finansial dan sumber daya lainnya untuk melibatkan praktisi bisnis dari sektor swasta dan ahli akademisi untuk memberikan pelatihan dan pendampingan konsultasi mengenai Ilmu manajemen keuangan dan pembukuan. Melalui pemberian pelatihan dan pendampingan akan meningkatkan keterampilan dan keahlian yang mendorong UMK gula semut aren Sipirok untuk memiliki kemampuan mengembangkan usahanya baik melalui inovasi atau kreatifitas produk maupun pembukaan unit usaha baru.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang menjadi penghambat pengembangan UMK gula semut aren Sipirok yaitu terbagi atas dua faktor. Permasalahan yang berasal dari faktor internal perusahaan dan faktor eksternal perusahaan. Diantara masalah internal terdapat permodalan sebagai masalah yang paling dominan, dan minimnya kemitraan menjadi masalah yang paling dominan di antara masalah eksternal. Untuk penyelesaian masalah yang menjadi penghambat pengembangan UMK gula semut aren tersebut ditemukan solusi dominan dari solusi masalah internal dan solusi masalah eksternal.

Prioritas solusi atas permasalahan internal yaitu mengikuti pelatihan, penyuluhan dan pendampingan. Untuk prioritas solusi eksternal yaitu dukungan serta bantuan sarana dan prasarana oleh pemerintah. Prioritas strategi untuk penyelesaian masalah UMK gula semut aren Sipirok melalui solusi yaitu pemerintah daerah kolaborasi dengan pihak swasta dan akademisi. Untuk penelitian selanjutnya dengan pendekatan yang sama yaitu disarankan menggunakan lebih banyak responden lagi dari pihak-pihak terkait yang kompeten dibidangnya. Diharapkan kepada pemangku kepentingan dan praktisi gula

semut aren Sapirook menjadikan hasil penelitian ini menjadi rujukan dalam mengambil keputusan untuk pengembangan UMK gula semut aren. Melalui penelitian ini, diharapkan menjadi suatu jalan bagi pemangku kepentingan untuk memperhatikan pelaku usaha gula aren di daerah lain yang potensial agar didorong untuk berinovasi atas produk gula cetak menjadi gula semut yang memiliki nilai lebih.

DAFTAR PUSTAKA

- Alyas, & Rakib, M. (2017). Strategi Pengembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah dalam Penguatan Ekonomi Kerakyatan (Studi Kasus pada Usaha Roti Maros di Kabupaten Maros). *Sosiohumaniora*, 19(2), 114–120. <http://eprints.unm.ac.id/20136/2/12249-29232-1-PB.pdf>
- Amri, F. (2017). Permasalahan UMKM: Strategi dan Kebijakan. *Permasalahan UMKM: Strategi Dan Kebijakan*. <http://ekp.fe.um.ac.id/wp-content/uploads/2017/06/30.-Fahimul-Amri.pdf>
- Anoraga, P. (2007). *Pengantar Bisnis : Pengelolaan Bisnis Era Globalisasi*. Rieneka Cipta.
- Ascarya. (2005). No Title. *Analytic Network Process ANP): Pendekatan Baru Studi Kualitatif*. <https://www.scribd.com/doc/153587082/2005-01-PAPER-Analytic-Network-Process-ANP-Pendekatan-Baru-Studi-Kualitatif>
- Ascarya. (2013). The Persistence of Low Profit and Loss Sharing Financing in Islamic Banking: The Case of Indonesia "review of Indonesian economic and business studies". *LIPI Economic Research Center*, 1(1). <file:///C:/Users/acer/Downloads/201304CfPIIFC2013ThePersistenceLackofPLSFinancinginIndonesiasIBs.pdf>
- Bayazit, O., & Karpak, B. (2007). An analytical network process-based framework for successful total quality management (TQM): An assessment of Turkish manufacturing industry readiness. *International Journal of Production Economics*, 105(1). <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2005.12.009>
- Budiarto, R., Hario, S., Suyatna, H., Astuti, P., Harwin, Ridwan, & Bambang. (2015). *Pengembangan UMKM Antara Konseptual dan Pengalaman Praktis* (1st ed.). Gajah Mada University Press.
- DokterSehat, R. (2018). *10 Manfaat Gula Aren (Gula Merah) bagi Kesehatan Tubuh*. Kementerian RI. <https://doktersehat.com/gaya-hidup/gizi-dan-nutrisi/manfaat-gula-aren/>
- Handayani, T. T., & Apriyani, R. (2019). Faktor-Faktor Perkembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Berbasis Ekonomi Kreatif di Kabupaten Ogan KOmering Ulu. *KOLEGIAL*, 7(2), 119–134. <https://doi.org/10.55744/kolegial.v7i2.97>
- Harahap, P., Rosmayati, Harahap, E. M., Harahap, D. E., & Harahap, F. S. (2018). Eksplorasi dan Identifikasi Tanaman Aren (*Arenga pinnata Merr*) di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Jurnal Pertanian Tropik*, 5(3). <https://doi.org/10.32734/jpt.v5i3.3115>
- Harahap, Y. D., Santoso, B., & Prasetyo, M. H. (2021). Pendirian Perseroan Terbatas Perseorangan Serta Tanggung Jawab Hukum Pemegang Saham Berdasarkan Undang-Undang Cipta Kerja. *Notarius*, 14(2), 725–738. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/notarius/article/view/43800>

- Hidayat, A. (2023). *Mengenal Program Pembinaan UMKM Kemenkeu Satu Tahun 2023*. Kementerian Keuangan RI. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/15879/Mengenal-Program-Pembinaan-UMKM-Kemenkeu-Satu-Tahun-2023.html>
- Ikhsani, M. M., & Santoso, S. E. B. (2020). Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Banyumas. *LPPM – Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 2. <https://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/188>
- Ilyas, Sapuan, Atikah, Huzaifah, Ishak, & Leman. (2022). *Improving Livelihood of Sugar Palm Community in Malaysia*. Springer, Singapore. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-19-3342-4_10
- Indriana, Satila, H. T., Alwi, B. D., & Fikri, M. (2022). Fintech Equity Crowdfunding Syariah Sebagai Solusi Akses Permodalan UMKM. *BISNIS: Jurnal Bisnis Dan Manajemen Islam*, 10(1). <https://doi.org/10.21043/bisnis.v10i1.13142>
- Irawati, R. (2018). Pengaruh Pelatihan dan Pembinaan Terhadap Pengembangan Usaha Kecil. *Jurnal Ilmiah Bisnis Dan Ekonomi Asia*, 12(1), 74–84. <https://doi.org/10.32812/jibeka.v12i1.18>
- Kismono, G. (2012). *Bisnis Pengantar* (2nd ed.). BPFE.
- Lofian, B., & Riyoko, S. (2014). *Identifikasi Faktor Eksternal dan Faktor Internal Yang Berpengaruh Terhadap Kinerja UKM Mebel Rotan di Jepara*. 5(2), 8. <https://doi.org/https://doi.org/10.34001/jdpt.v5i2.131>
- Mutia Annur, C. (2023). *Kriteria UMKM Berdasarkan Hasil Penjualannya Menurut PP 7 Nomor 2021 / Databoks*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/05/19/inilah-kriteria-umkm-berdasarkan-hasil-penjualannya-menurut-pp-7-nomor-2021>
- Nitisusastro, M. (2010). *Kewirausahaan & Manajemen Usaha Kecil*. Alfabeta.
- Rahmiyanti, D., & Sari, D. (2022). Pengaruh Pelatihan, Pendampingan, dan Pembinaan PLUT-KUMKM Kota Kupang Terhadap Peningkatan UMKM. *Jurnal Al-Buhuts*, 18(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.30603/ab.v18i1.2366>
- Rusydiana, A. S., & Devi, A. (2022). *Aplikasi Metode Analytical Network Process (ANP) Untuk Mengurai Problem Pengembangan Baitul Maal Wat-Tamwiil (BMT) di Indonesia*. https://www.academia.edu/5769858/Aplikasi_Metode_Analytic_Network_Process_ANP_Untuk_Mengurai_Problem_Pengembangan_Baitul_Maal_Wat_Tamwill_BMT_di_Indonesia
- Saaty, T. L., & Vargas, L. G. (2006). *Decision making with the analytic network process: economic, political, social and technological applications with benefits, opportunities, costs and risks* (Internatio). Springer.
- Siagian, M., Kurniawan, P. H., & Hikmah. (2019). Analisis Faktor Eksternal dan Internal Terhadap Kinerja UMKM di Kota Batam. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 2(2), 265–271. <https://doi.org/10.36778/jesya.v2i2.107>
- Sofiana, S. (2020). *Tim Dosen Unair Kenalkan Gula Kelapa Semut Atau Gula Aren ke Ranah Internasional Artikel ini telah tayang di SuryaMalang.com dengan judul Tim Dosen Unair Kenalkan Gula Kelapa Semut Atau Gula Aren ke Ranah Internasional*. Tribunnews. <https://suryamalang.tribunnews.com/2020/11/14/tim-dosen-unair-kenalkan-gula-kelapa-semut-atau-gula-aren-ke-ranah-internasional>

- Subagyo, A. (2008). *Studi Kelayakan : Teori & Aplikasi*. Elex Media Komputindo.
- Surepi, L., Azwar, R., & Julita, R. (2021). Peranan Administrasi Bisnis dalam Strategi Pengembangan. *Jurnal Aghinya STIESNU Bengkulu*, 4(1).