

Potensi Pengembangan Budidaya Lebah *Trigona* Sp Di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan (Potential for Developing *Trigona* Sp Bee Cultivation in Mowila District, South Konawe Regency)

Sofyan Usra¹, La Ode Arsyad Sani¹, Achmad Selamat Aku^{1*}

¹Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo Jl. H.E.A. Mokodompit, Kampus Hijau Bumi Tridarma Andonohu, Kendari Sulawesi Tenggara, Indonesia 93232

*Corresponding author: achmad.s.aku@uho.ac.id

Abstrak. Budidaya lebah *Trigona sp* merupakan usaha yang sudah banyak dilakukan oleh masyarakat yang berada di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan, namun belum banyak yang mengetahui prospek pengembangan usaha tersebut untuk kedepannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi pengembangan lebah madu *Trigona sp* di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan. Penelitian yang dilaksanakan pada bulan juli-juni 2022. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*), jumlah responden sebanyak 80 responden. Analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif dengan menggunakan teknik analisis SWOT. Hasil analisis SWOT menunjukkan (1) strategi S-O (a.) Meningkatkan kualitas madu yang relatif baik agar meningkatkan produksi dan didukung dengan perawatan koloni yang mudah serta tersediannya bungan tanaman perkebunan sebagai sumber pakan. (b.) Meningkatkan sarana prasarana dan dikung oleh kebijakan pemerintah daerah dalam upaya mempromosikan hasil olaha lebah madu *Trigona sp*. (2) strategi W-O (a.) Permintaan konsumen yang cukup besar, penyuluh haru lebih aktif dalam melakukan pelatihan serta memberi pengarahan dalam melakukan teknik saha budidaya lebah madu *Trigona sp* dari penyuluh. (b.) Membentuk kelompok ternak yang dibantu dengan peran penyuluh yang aktif. (3) strategi S-T (a. Dengan didukung perawatan lebah yang mudah dapat meningkatkan produksi sehingga pendapatan bisa meningkat) dan (4) strategi W-T (a.) Meningkatkan kemampuan SDM sehingga dapat menambah kemampuan peternak dalam mengolah usaha budidaya lebah *Trigona sp*. (b) Banyak mengikuti pelathan yang diadakh Dinas peternakan atau lembaga terkait sehingga dapat mengatasi pengaruh cuaca dan menekan pengaruh harga yang tidak stabil dalam melakukan budidaya lebah *Trigona sp*.

Kata Kunci : lebah *Trigona sp*, potensi pengembangan, Konawe Selatan

Abstract. *Trigona sp* beekeeping is a business that has been carried out by many people in Mowila District, Konawe Selatan Regency, but not many know about the prospects for developing this business in the future. This study aims to analyze the development potential of *Trigona sp* honey bees in Mowila District, Konawe Selatan Regency. This research was carried out in July-June 2022 by taking the research location in Mowila District, Southeast Sulawesi Province. The research location was determined purposively (*purposive sampling*) with the consideration that in a village located in Mowila District, there is a relatively large population developing the *Trigona sp* beekeeping business. The number of respondents taken in this study was 80 respondents. The analysis used in this research is descriptive analysis using the SWOT analysis technique. The results using the SWOT analysis in this study indicate (1) the S-O strategy (a.) Increasing the relatively good quality of honey in order to increase production and is supported by easy colony maintenance and the availability of plantation crops as a feed source. (b.) Improving infrastructure and supported by local government policies in an effort to promote the processing of *Trigona sp*. honey bees. (2) W-O strategy (a.) Consumer demand is quite large, extension agents must be more active in conducting training and providing guidance in carrying out *Trigona sp* honey bee cultivation business puzzles from extension agents. (b.) Forming livestock groups assisted by the active role of extension agents. (3) S-T strategy (a. Supported by easy bee care can increase production so that income can increase.) and (4) W-T strategy (a.) Increase human resource skills so that they can increase the ability of

breeders to process *Trigona sp.* bee cultivation business. (b) Participate in many trainings held by the Animal Husbandry Service or related institutions so that they can overcome the effects of weather and reduce the effect of unstable prices in conducting *Trigona sp.* beekeeping.

Keywords: *Trigona sp* bees, development potential, South Konawe

1. Pendahuluan

Lebah adalah serangga sosial yang kaya akan manfaat karena menghasilkan madu yang dikenal berkhasiat bagi kesehatan. Produk lain yang dihasilkan bukan hanya berupa madu tetapi juga berupa *polen*, *royal jelly*, *propolis*, bisa lebah, larva lebah dan madu sarang yang memiliki nilai nutrisi yang tinggi [1]. Lebah *Trigona sp* merupakan salah satu sumber daya hutan non kayu yang potensial untuk dibudidayakan serta tersedianya sumber pakan yang berlimpah. Hampir semua tumbuhan yang menghasilkan bunga dapat dijadikan sebagai sumber pakan lebih baik yang berasal dari tanaman hutan, tanaman pertanian maupun tanaman perkebunan [2]. Peluang budidaya lebah madu di Indonesia masih sangat besar. Hal ini didasari bahwa Indonesia mempunyai hutan alam yang sangat laus, yaitu sekitar 200 juta ha dengan beraneka jenis tanaman yang berbunga secara bergantian sepanjang tahun [3]

Madu merupakan salah satu komoditi dari Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang memiliki banyak manfaat. Lebah madu merupakan salah satu sumber daya hutan yang potensial untuk dikembangkan dalam pembudidayaan, disebabkan sumber pakan lebah yang melimpah (hampir semua tumbuhan yang menghasilkan bunga dapat dijadikan sebagai sumber pakan) baik yang berasal dari tanaman hutan, tanaman pertanian maupun tanaman perkebunan. [4] Madu adalah cairan yang umumnya rasa manis yang dihasilkan oleh lebah madu dari sari bunga tanaman atau bagian lain dari tanaman atau ekskresi serangga.

Kecamatan Mowila merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Konawe Selatan yang mempunyai 20 desa, dan terdapat pembudidayaan lebah *Trigona sp* di setiap desa. Prospek pengembangan budidaya lebah di Kecamatan Mowila berpotensi karena tersediannya sumber bunga tanaman hortikultura yang tersedia sebagai pakan ternak lebah *Trigona sp* [5].

Berdasarkan uraian dari latar belakang maka perlu dilakukan penelitian tentang Potensi Pengembangan Budidaya Lebah Madu *Trigona sp* di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan.

2. Materi dan Metode

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan Provinsi Sulawesi Tenggara, pada bulan Juni sampai dengan Juli 2022. Populasi adalah seluruh unit pada suatu area penelitian yang akan dijadikan objek penelitian adalah seluruh peternak lebah *Trigona sp* yang berada di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan yang berjumlah 80 orang dari 20 desa yang menjadi tempat pembudiyaan lebah *Trigona sp*.

Penentuan sampel digunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% atas dasar jumlah populasi lebih dari 100. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive sampling* (sengaja) atas pertimbangan bahwa di tempat tersebut terdapat pembudidayaan lebah *Trigona sp* yang mempunyai populasi relatif banyak.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua sumber, yaitu data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis *Strengtsh*, *Weaknesses*, *Opportunities*, *Threats* (SWOT). Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan potensi pengembangan usaha ternak lebah *Trigona sp*. Sedangkan analisis SWOT digunakan untuk melakukan kajian tentang strategi pengembangan usaha ternak lebah *Trigona sp* dengan menentukan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Peternak Lebah *Trigona sp*

Karakteristik peternak merupakan gambaran umum mengenai identitas petani/peternak dalam penelitian ini yang terdiri dari umur, tingkat pendidikan, pekerjaan utama, pengalaman beternak,

jumlah tanggungan keluarga, skala kepemilikan stup lebah *Trigona sp.* Karakteristik peternak lebah *Trigona sp* disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik peternak lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan

No	Uraian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Umur (tahun)		
	17-30	4	5
2	31-54	76	95
	Pendidikan Formal		
	SD	24	30
	SLTP	32	40
	SLTA	23	28,75
3	S1	1	1,25
	Pekerjaan Utama		
	Petani	76	95
	Guru Honorer	1	1,25
4	Wiraswasta	3	3,75
	Pengalaman Beternak		
	1-3	37	46,25
	4-5	20	25
5	>5	23	28,75
	Jumlah Tanggungan Keluarga		
	<5	16	20
6	>6	64	80
	Skala Kepemilikan stup lebah <i>Trigona Sp</i>		
	1-20	35	43,75
	21-50	30	37,5
	51-100	11	13,75
	>100	4	5

Keterangan : SD : Sekolah Dasar, SLTP : Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, SLTA : Sekolah Lanjutan Tingkatan Atas, S1 : Strata 1.

Umur merupakan salah satu indikator kemampuan fisik seseorang yang memiliki umur lebih muda cenderung akan memiliki kemampuan fisik lebih kuat dari pada yang lebih tua. Hasil penelitian menunjukkan umur peternak lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila berada pada umur 17-30 tahun (5%) dan umur 31-54 tahun (76%), hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar peetrnak merupakan penduduk usia Angkatan kerja yang produktif. Umur 36-45 tahun merupakan usia dengan Angkatan kerja produktif. Sedangkan umur 56-65 tahun merupakan Angkatan kerja yang tidak produktif [6].

Tingkat pendidikan merupakan salah satu indikator penting untuk menunjang keberhasilan beternak, peternak dengan tingkat pendidikan yang relatif tinggi akan berpikir secara luas dan lebih dinamis serta lebih mudah menerima pendapat untuk meningkatkan usaha ternak yang dijalankannya. Hasil penelitian menunjukkan tingkat pendidikan peternak masih sangat rendah, hal ini dikarenakan tingkatan pendidikan peternak lebah *Trigona sp* didominasi oleh SLTP 32 orang (40%), SD 24 orang (30%), SLTA 23 orang (28,75%) dan S1 1 orang (1,25%). [7] Tingkat pendidikan sangat dibutuhkan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas sebab dengan pendidikan dapat menciptakan pola pikir tenaga kerja sehingga mampu bersaing dalam dunia kerja.

Pekerjaan utama merupakan suatu usaha untuk memenuhi kebutuhan hidup (ekonomi) dengan cara bekerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila memiliki pekerjaan petani 76 orang (95%), wiraswasta 3 orang (3,75%) dan guru honorer 1 orang (1,25%). Mayoritas bermata pencarian seabgai petani disebabkan karena belum ada konsumen tetap untuk membeli madu dikarena peternak hanya memenan madu jika ada permintaan dari konsumen [8].

Pengalaman beternak merupakan lamanya peternak menjalankan usaha ternak lebah trigoan sp dan betrnak yang cukup lama memberikan indikasi bahwa pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan usaha, serta manajemen pemeliharaan ternak mempunyai kemampuan yang lebih baik. Hasil penelitian menunjukkan pengalaman beternak yang dimiliki peternak cukup beragam 1-3 tahun

37 orang (46,25), >5 tahun 23 orang (28,75%) dan 4-5 tahun 20 orang (25%). Hal ini menandakan bahwa pengalaman beternak lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila masih belum lama atau baru saja dalam menjalankan peternakan lebah *Trigona sp*. Pengalaman beternak berhubungan dengan kemampuan peternak dalam memelihara ternaknya dengan demikian hasilnya akan lebih baik pula [9].

Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya jumlah jiwa (anggota rumah tangga) yang menempati atau menghuni satu rumah dengan kepala rumah tangga, serta masih menjadi beban tanggungan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari [10]. Hasil penelitian menunjukkan peternak di Kecamatan Mowila memiliki tanggungan ≤ 5 orang (20%) dan ≥ 6 orang (80%). Hasil ini menunjukkan bahwa tanggungan keluarga peternak di Kecamatan Mowila memiliki tanggungan yang relatif banyak. [11] Jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi petani dalam mengembangkan usahanya. Karena semakin banyak jumlah tanggungan keluarga maka semakin banyak pula beban hidup yang harus dipikul oleh seorang petani yang dapat mendorongnya untuk melakukan pengembangan usaha.

Skala kepemilikan stup lebah *Trigona sp* merupakan banyaknya jumlah stup yang diusahakan oleh peternak dalam satu periode pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak lebah *Trigona sp* yang memiliki jumlah stup 1-20 stup 35 orang (43,75%), 21-50 stup 30 orang (37,5%), 51-100 stup 11 orang (13,75%) dan >100 stup 4 orang (5%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepemilikan stup koloni lebah *Trigona sp* pada umumnya relatif tinggi. [12] Jumlah stup dan koloni masih kurang dari 5 unit tiap peternak. [13] Bentuk ukuran kotak (stup) menentukan banyak sedikitnya madu yang diperoleh, apabila ukuran kotak (stup) tidak sesuai atau besar sehingga menghasilkan madu yang sedikit karena ukuran yang besar memiliki rongga tidak rapat sehingga semut bisa masuk.

3.2 Sumber pakan lebah *Trigona sp*

Ketersediaan pakan merupakan faktor penunjang keberlanjutan usaha peternakan lebah *Trigona sp*. Tanaman hortikultur merupakan jenis tumbuhan yang memiliki nektar dan *pollen* untuk menghasilkan madu. Sumber pakan lebah *Trigona sp* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis tanaman sebagai media sumber pakan lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila

Jenis Tanaman Sumber Pakan Lebah <i>Trigona sp</i>	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
Kelapa	38	47,5
Gersen	15	18,7
Rambutan	12	15
Palem	7	8,75
Mangga	3	3,75
Sawit	3	3,75
Santos Lemon	2	2,55
Jumlah	80	100

Potensi sumber pakan lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila mulai dari persentase tertinggi tanaman kelapa (47,5%) disusul gersen (18,7%), kemudian diikuti rambutan (15%), palem (8,75%), mangga (3,75%), sawit (3,75%) dan yang paling sedikit adalah santos lemon (2,55%). Pada hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua peternak memiliki lahan yang ditumbuhi tanaman hortikultur sebagai penghasil nektar dan *pollen* di sekitar pekarangan rumah yang berpotensi sebagai pakan lebah *Trigona sp*. [14] ketersediaan pakan merupakan faktor penting dalam pembudidayaan lebah serta lokasi yang dipilih hendaknya menyediakan pakan supaya perkembangan lebah dapat berjalan dengan baik.

3.3 Ketersediaan Koloni Lebah *Trigona sp*

Koloni adalah salah satu hal terpenting yang dibutuhkan oleh peternak, dalam menjalankan usaha budidaya lebah *Trigona sp*. Berdasarkan hasil wawancara dengan 80 responden yang menjalankan budidaya lebah *Trigona sp* tentang bagaimana cara mereka mendapatkan koloni yaitu, dengan cara mencari sendiri di dalam kawasan hutan yang berada pada wilayah Kecamatan Mowila. Ketersediaan koloni yang cukup banyak di sekitar hutan maupun di luar kawasan hutan Kecamatan Mowila sangat memudahkan responden dalam mendapatkan koloni lebah *Trigona sp* dan secara tidak

langsung dapat mengurangi pengeluaran responden dalam membeli koloni lebah *Trigona sp.* [15] menyatakan bahwa ketersediaan bibit perlu diperhatikan karena semakin banyak bibit yang dibudidayakan semakin banyak pula hasil madu yang didapatkan.

3.4 Matriks Faktor Internal (IFE)

Nilai faktor internal kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*Weakness*) diperoleh dari hasil wawancara bersama peternak dan responden ahli untuk memperoleh skor dari setiap faktor dengan memberikan bobot terhadap faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan. Sedangkan peretingan faktor diberikan berdasarkan responden peternak terhadap kekuatan dan kelemahan. Nilai evaluasi faktor internal disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks analisis faktor internal (IFE)

Faktor internal kekuatan dalam pengembangan usaha budidaya lebah <i>Trigona sp</i> di Kecamatan				
Faktor Internal		Bobot	Rating	Skor
Kekuatan (<i>Strength</i>)				
1.	Peternak berusia produktif	0,10	3	0,3
2.	Perawatan lebah <i>Trigona sp</i> lebih mudah	0,12	3	0,36
3.	Ketersediaan bibit memadai	0,10	3	0,3
4.	Kualitas madu relatif baik	0,09	2	0,18
5.	Tersedianya sarana dan prasarana	0,10	2	0,2
Sub Total Kekuatan		0,51		1,34
Kelemahan (<i>Weakness</i>)				
1.	Pendidikan Peternak relatif rendah	0,10	3	0,3
2.	Usaha peternakan lebah <i>Trigona sp</i> masih menjadi usaha sampingan	0,09	2	0,18
3.	Tidak adanya kelompok ternak	0,10	2	0,2
4.	Lahan yang digunakan kecil	0,10	3	0,3
5.	Harga madu tidak stabil	0,10	2	0,18
Sub Total Kelemahan		0,49		1,13
Total		1,00		2,47

Mowila Kabupaten Konawe Selatan yaitu : (1) Peternak berusia produktif yaitu suatu individu yang memiliki usia yang sangat baik untuk mengembangkan usaha budidaya lebah *Trigona sp*, (2) Ketersediaan bibit memadai yaitu suatu kesatuan hidup dari sekelompok lebah atau disebut koloni, dimana bibit lebah *Trigona sp* bisa didapatkan dengan membeli dari peternak dan mencari disekitar hutan yang berada di Kecamatan Mowila, (3) Perawatan lebah *Trigona sp* lebih muda yaitu peternak sudah menguasai cara membudidayakan lebah *Trigona sp*, (4) kualitas madu relatif baik yaitu madu *Trigona sp* memiliki aroma dan cita rasa yang khas di dibandingkan dengan jenis madu yang lain nya dibuktikan dengan meningkatnya konsumen yang membeli madu hasil dari lebah *Trigona sp*, (5) Tersedianya sarana dan prasarana yaitu alat yang digunakan peternak untuk melakukan pemanenan madu lebah *Trigona sp* dan adanya botol plastik serta label yang digunakan untuk menjual madu agar lebih memudahkan konsumen.

Sedangkan faktor internal kelemahan dalam pengembangan usaha budidaya lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan yaitu : (1) Pendidikan peternak relatif rendah yaitu peternakan akan mengalami perkembangan yang cukup baik apabila di dukung dengan potensi SDM yang ada yang didukung dengan tingkat pendidikan yang baik, (2) Usaha peternakan lebah *Trigona sp* masih menjadi usaha sampingan yaitu karna para peternak lebah di Kecamatan Mowila masih belum menjadikan usaha lebah *Trigona sp* menjadi pekerjaan utama mereka, (3) Tidak adanya kelompok ternak yaitu di Kecamatan Mowila terkhusus peternak lebah *Trigona sp* belum memiliki kelompok ternak yang bisa menjadi wadah bagi para peternak untuk berdiskusi tentang pengembangan usaha budidaya lebah *Trigona sp* kedepan nya, (4) Lahan yang digunakan kecil yaitu dalam usaha budidaya lebah *Trigona sp* lahan merupakan hal yang paling penting dikarenakan dengan adanya luas lahan yang cukup besar dapat menanam sumber pakan lebah, (5) Harga madu tidak stabil yaitu suatu keadaan dimana suatu harga madu yang ada mengalami ketidak stabilan penjualan diakibatkan dengan cuaca yang tidak mendukung.

3.5 Matriks evaluasi faktor eksternal (EFE)

Analisis faktor eksternal diperoleh melalui hasil wawancara pada peternak lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila. Skorsing setiap faktor dilakukan dengan memberikan bobot terhadap faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan. Nilai evaluasi faktor eksternal disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Matriks analisis faktor eksternal (EFE)

Faktor Eksternal		Bobot	Rating	Skor
Peluang (Opportunity)				
1.	Permintaan madu relatif tinggi	0,09	3	0,27
2.	Kebijakan pemerintah daerah mendukung	0,10	3	0,3
3.	Tersedianya bunga tanaman perkebunan sebagai sumber pakan	0,10	3	0,3
4.	Pemasaran madu relatif mudah	0,10	2	0,2
5.	Adanya peran penyuluh	0,09	2	0,18
Sub Total Peluang		0,50		1,25
Ancaman (Threat)				
1.	Ketersediaan pakan pada musim hujan terbatas	0,11	3	0,33
2.	Persaingan usaha	0,10	2	0,2
3.	Alih fungsi lahan perkebunan	0,09	2	0,18
4.	Penggunaan pestisida berlebihan	0,09	2	0,18
5.	Keadaan lingkungan (hama)	0,11	2	0,22
Sub Total Ancaman		0,5		1,11
Total		1,00		2,36

Faktor eksternal peluang dalam pengembangan usaha budidaya lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan yaitu : (1) Permintaan madu relatif tinggi adalah melihat permintaan konsumen yang terkadang belum dapat dipenuhi maka penambahan stok produk dan memperluas pembudidayaan usaha lebah madu *Trigona sp* merupakan peluang jangka panjang untuk dikembangkan, (2) Kebijakan pemerintah daerah mendukung yaitu dimana pemerintah Desa maupun Kecamatan melakukan kegiatan promosi dalam mengembangkan usaha budidaya lebah madu *Trigona sp* dan melaksanakan pelestarian hutan sebagai sumber pakan bagi lebah *Trigona sp*, (3) Tersedianya bunga tanaman perkebunan sebagai sumber pakan yaitu lebah *Trigona sp* membutuhkan makanan untuk mempertahankan hidupnya, baik berupa nektar atau tepung sari bunga (*polen*), sehingga hampir semua tanaman yang berbunga harus memiliki nektar dan tepung sari bunga (*polen*) sebagai sumber pakan dan memproduksi madu bagi lebah *Trigona sp*, (4) Pemasaran madu relatif mudah yaitu ketika lebah *Trigona sp* memproduksi madu maka akan dipasarkan dan pemasaran madu di Kecamatan Mowila sangat mudah sebab peternak biasanya menjual madu mereka ke masyarakat sekitar atau ke luar dari Kecamatan Mowila, (5) Adanya peran penyuluh adalah untuk mengedukasi peternak dan mengadakan pelatihan mengenai prospek pengembangan lebah *Trigona sp* menjadi pekerjaan utama bagi para peternak serta membantu perekonomian masyarakat serta membantu peternak jika memiliki masalah dalam melakukan usaha lebah madu *Trigona sp*.

3.6 Strategi Pengembangan Lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila

Strategi pengembangan lebah *Trigona sp* dapat diketahui dengan mengidentifikasi dan mengklasifikasikan faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam bentuk matriks SWOT. Strategi pengembangan lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila disajikan pada Tabel 5.

Strategi pengembangan lebah *Trigona Sp* diperoleh empat alternatif strategi dalam pengembangan lebah *Trigona sp* di Kecamatan Mowila diantaranya yaitu, srategi S-O merupakan strategi yang dibangun menggunakan kekuatan untuk merebut peluang yang ada. Strategi S-O yang dapat diambil yaitu, meningkatkan kualitas madu yang relatif baik agar meningkatkan produksi dan didukung dengan perawatan koloni yang mudah serta tersediannya bungan tanaman perkebunan sebagai sumber pakan, meningkatkan sarana prasaran dan dikung oleh kebijakan pemerintah daerah dalam upaya mempromosikan hasil olaha lebah madu *Trigona sp* [1]. Strategi W-O merupakan strategi yang menggunakan kelemahan untuk memanfaatkan peluang yang ada. Strategi W-O yang dapat di lakukan meliputi, permintaan konsumen yang cukup besar, penyuluh harus lebih aktif dalam melakukan pelatihan-pelatihan serta memberi pengarahan dalam melakukan teki usaha budidaya lebah

madu *Trigona sp* dari penyuluh. membentuk kelompok ternak yang dibantu dengan peran penyuluh yang aktif [2].

Tabel 5. Matriks strategi pengembangan

Faktor Internal Faktor Eksternal	Kekuatan (S) 1. Peternak berusia produktif. 2. Perawatan lebah <i>Trigona sp</i> lebih mudah. 3. Ketersediaan bibit memadai. 4. Kualitas madu relatif baik. 5. Tersedianya sarana dan prasarana.	Kelemahan (W) 1. Pendidikan peternak relatif rendah. 2. Usaha peternakan lebah <i>Trigona sp</i> masih menjadi usaha sampingan. 3. Tidak adanya kelompok ternak. 4. Lahan yang digunakan kecil. 5. Harga madu tidak stabil.
Peluang (O) 1. Permintaan madu relatif tinggi. 2. Kebijakan pemerintah daerah mendukung. 3. Tersedianya bunga tanaman perkebunan sebagai sumber pakan. 4. Pemasaran madu relatif mudah. 5. Adanya peran penyuluh.	Strategi S-O 1. Meningkatkan kualitas madu yang relatif baik agar meningkatkan produksi dan didukung dengan perawatan koloni yang mudah serta tersedianya bunga tanaman perkebunan sebagai sumber pakan. 2. Meningkatkan sarana prasarana dan dikung oleh kebijakan pemerintah daerah dalam upaya mempromosikan hasil olaha lebah madu <i>Trigona sp</i> .	Strategi W-O 1. Permintaan konsumen yang cukup besar, penyuluh harus lebih aktif dalam melakukan pelatihan-pelatihan serta memberi pengarahan dalam melakukan teknik usaha budidaya lebah madu <i>Trigona sp</i> dari penyuluh. 2. Membentuk kelompok ternak yang dibantu dengan peran penyuluh yang aktif..
Ancaman (T) 1. Ketersediaan pakan pada musim hujan terbatas. 2. Persaingan usaha. 3. Alih fungsi lahan perkebunan. 4. Penggunaan pestisida. 5. Keadaan lingkungan (hama).	Strategi S-T 1. Dengan didukung perawatan lebah yang mudah dapat meningkatkan produksi sehingga pendapatan bisa meningkatkan.	Strategi W-T 1. Meningkatkan kemampuan SDM sehingga dapat menambah kemampuan peternak dalam mengolah usaha budidaya lebah <i>Trigona sp</i> . 2. Banyak mengikuti pelatihan yang diadakan Dinas peternakan atau lembaga terkait sehingga dapat mengatasi pengaruh cuaca dan menekan pengaruh harga yang tidak stabil dalam melakukan budidaya lebah <i>Trigoan sp</i> .

Strategi S-T merupakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman yang ada. strategi S-T dengan didukung perawatan lebah yang mudah dapat meningkatkan produksi sehingga pendapatan bisa meningkatkan [3]. Strategi W-T merupakan strategi yang menggunakan kelemahan untuk menghindari ancaman. Strategi W-T yang dapat dilakukan meliputi, meningkatkan kemampuan SDM sehingga dapat menambah kemampuan peternak dalam mengolah usaha budidaya lebah *Trigona sp*, banyak mengikuti pelathan yang diadakn Dinas peternakan atau lembaga terkait sehingga dapat mengatasi pengaruh cuaca dan menekan pengaruh harga yang tidak stabil dalam melakukan budidaya lebah *Trigona sp* [4].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa budidaya usaha lebah *Trigona sp* berpotensi untuk dikembangkan di Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan dengan analisis strategi sebagai berikut: Berdasarkan hasil analisis faktor internal dan eksternal didapatkan dua skor tertinggi yaitu : (1) Perawatan lebah *Trigona sp* lebih mudah dan (2) Ketersediaan bibit memadai. Sedangkan analisis faktor eksternal yaitu : (1) Tersedianya bunga tanaman perkebunan sebagai sumber pakan dan (2) Kebijakan pemerintah daerah mendukung [1]. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa : (1) strategi S-O: (a) Meningkatkan kualitas madu, meningkatkan produksi perawatan koloni, serta tersediannya bunga tanaman perkebunan sebagai sumber pakan. (b) Meningkatkan sarana prasaran, dukungan kebijakan pemerintah daerah, upaya mempromosikan hasil lebah madu *Trigona sp*. (2) strategi W-O: (a) Permintaan konsumen yang cukup besar, adanya pelatihan-pelatihan budidaya lebah madu *Trigona sp* dari penyuluh. (b) Membentuk kelompok ternak. (3) strategi S-T: (a) Didukung perawatan lebah yang mudah dapat meningkatkan produksi dan pendapatan dan (4) strategi W-T: (a) Meningkatkan kemampuan peternak usaha budidaya lebah *Trigona sp*. (b) Mengikuti pelatihan yang diadakan Dinas peternakan atau lembaga terkait.

5. Daftar Pustaka

- [1] Suhesti, E. dan Hadianoto. 2015 Hasil hutan bukan kayu madu sialang di Kabupaten Kampar (Studi Kasus: Kecamatan Kampar Kiri Tengah). Jurnal Kehutanan. 10(2): 123-145.
- [2] Suranto, A. 2008. Khasiat dan Manfaat Madu Herbal. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.
- [3] Saepudin, R. 2016. Upaya peningkatan produktivitas kebun strowberi, koloni lebah dan produksi madu di Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan. 19(2): 95-103.
- [4] Gebremariam, T, Brhane, G. 2014. Adulteration effects of honey from adigrat and its surrounding areas. Internasional Journal of Technology Enhancements and Emerginng Engineering Research. 2(1): 2347-4289.
- [5] [BPS] Kecamatan Mowila 2021. Kecamatan Mowila dalam Angka. Badan Pusat Statistik Sulawesi Tenggara
- [6] Hermita. N. 2013. Invetarisasi tumbuhan pakan lebah madu hutan di Desa Jaya Kawasan Taman Nasional Ujung Kulon. Jurnal Agroekotek. 6(2): 123-135
- [7] Imran, U. 2017. Faktor-faktor memperngaruhi produktifitas tenaga kerja kecil di Kota Palopo. Jurnal Of Islamic Education Management. 2(2): 187-198.
- [8] Tompodung. W/ Kiroh, H. J. Wungow, R.S.H. Peath, J.F. 2022. Ketertarikan masyarakat Desa Mopolo Kecamatan Ranoyapo terhadap budidaya lebah madu (*apis*) sebagai daya dukung ekonomi keluarga. Junrnal Zootec. 42(1): 152-160.
- [9] Setiana L. 2005. Teknik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat. Ghalian Indonesia. Bogor.
- [10] Hanun N. 2018. Pengaruh pendapatan jumlah tanggungan keluarga dan pendidikan terhadap pola lomsumsi rumah tangga nelayan di Desa Seuneubok Rambong Aceh Timur. Jurnal Samudra Ekonomika. 2(1): 75-84.
- [11] Sumbayak, J.B. 2006. Materi Metode dan Media Penyuluhan Fakultas Pertanian Univeristas Sumatera Utara. Medan.
- [12] Sahrurrozi, Amiruddin dan Ibrahim. 2018. Analisis kelayakan usaha budidaya lebah madu di Kabupaten Lombok Timur. Jurnal Ilmiah Peternakan. 4(1): 10-16.
- [13] Lukman, Gusti, H. dan Sarma, S. 2020. Potensi jenis lebah madu kelulut (*Trigona sp*) untuk meningkatkan ekonomi masyarakat Desa Galang Kecamatan Sungai Penyuh Kabupaten Mempawah. Jurnal Hutan Lestari. 8(4): 792-801.
- [14] Febriani, W. 2010. Prospek pengembangan budidaya lebah madu di Kelurahan Gunung Geda Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya. Jurnal Keuguruan dan Ilmu Pendidikan. 4(2): 135-167.
- [15] Alex. 2012. Keajaiban Propolis dalam Pengobatan Penyakit. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.