

PEMASARAN BISNIS MADU HUTAN AMFOANG DENGAN PENDEKATAN RANTAI NILAI

Dina V. Sinlae^{1)*}, Lewi Bentang¹⁾, Melgiana S. Medah¹⁾, Welianto Boboy¹⁾

^{1)} Jurusan Manajemen Pertanian Lahan Kering, Politeknik Pertanian Negeri Kupang, Jl. Prof. Dr. Herman Yohanes Lasiana Kupang P.O. Box. 1152, Kupang 85011*

**Email Korespondensi: sinlaedina74@gmail.com*

ABSTRACT

This research was conducted in Kupang Regency and Kupang City by interviewing 23 farmers, four collectors, two processors, and one supporting agency with the aim of analyzing the marketing aspect of honey from Amfoang using a value chain approach. The results showed, marketing chain of forest honey was relatively long and involved many actors, which resulted in low share received by farmers (13.79%). Meanwhile, the largest profit margins were among the retailer in NTT and retailers outside NTT at 33.8% and 36%, respectively. It is suggested that there is a need to increase the honey quality by empowering forest honey business actors, especially upstream players and shortening the marketing channels by optimizing marketing models based on digital technology.

Key Words: Marketing analysis, honey, Amfoang, value chain approach

PENDAHULUAN

Madu hutan merupakan salah satu produk hasil hutan non kayu (HHNK), selain jamur, lumut, buah, damar, dan beberapa jenis produk lainnya. Hal ini ditetapkan dalam Permen Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 35 tahun 2017. Madu hutan memiliki nilai penting bagi masyarakat secara umum, penduduk sekitar hutan, maupun hutan itu sendiri, baik dari aspek sosial budaya, ekologi, maupun ekonomi (Mooy, 2020). Bagi sebagian masyarakat NTT misalnya, pemanenan madu hutan merupakan salah satu ritual adat yang dilakukan setiap tahun. Aktifitas panen madu dilakukan secara berkelompok dengan tujuan untuk saling membantu, dengan masing-masing anggota kelompok memiliki peran tersendiri, mulai dari memanjat pohon, menerima hasil panen madu dari pohon, menampung, hingga membawa pulang hasil panen madu ke kampung/desa.

Madu hutan juga memiliki nilai jual yang menjanjikan karena manfaatnya yang beragam bagi manusia, baik sebagai suplemen makanan maupun obat karena kandungan gizinya yang tinggi. Kenyataan ini merupakan bukti bahwa keberadaan madu hutan ikut memberi sumbangan bagi perkenomian masyarakat di sekitar hutan. Produksi madu di NTT yang tercatat pada beberapa lembaga baru mencapai 104 ton/tahun (Riwukaho & Nomeni, 2019). Namun diprediksi bahwa nilai

produksi yang sebenarnya lebih besar namun tidak tercatat secara baik. Hal ini sejalan dengan (Modi & Trivedi, 2013), walaupun HHNK memiliki peranan penting, namun sering tidak terdokumentasi secara baik bila belum mencapai pasar regional.

Terlepas dari keunggulannya, bisnis madu hutan diprediksi tidak akan lestari jika tidak segera diambil langkah antisipasi sejak dini. Dengan perkembangan jumlah penduduk yang terus meningkat serta adanya perubahan iklim global, madu hutan sebagai salah satu sumber hasil hutan mengalami tekanan yang cukup berarti di negara sedang berkembang (Modi & Trivedi, 2013). Menipisnya hutan maupun semakin sempitnya luas hutan, telah secara signifikan menurunkan populasi tanaman yang merupakan sumber makanan bagi lebah madu hutan. Dari sisi ekonomi, (Sinlae et al., 2020) menyatakan bahwa hubungan bisnis antarpelaku pasar yang masih bersifat transaksional pada rantai pasok madu hutan di Timor Barat, menyebabkan bisnis ini rentan punah. Hubungan bisnis yang didominasi sifat transaksional tidak dilandasi oleh rasa saling percaya/*trust*, tidak adanya transparansi informasi dan finansial, serta tidak adilnya distribusi margin diantara pelaku pasar.

Rantai nilai merupakan konsep dalam manajemen strategi yang dipopulerkan oleh (Porter, 1990) lewat bukunya *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. Pendekatan rantai nilai menganalisis sebuah pengembangan produk mulai dari input, tahap proses produksi, pengangkutan, perdagangan dan pemasaran, hingga ke level konsumsi (Koenig, dkk 2008), dimana lewat manajemen rantai nilai yang baik sejumlah perusahaan dapat bekerjasama untuk bersaing di dunia global secara berkelanjutan. (Sinlae et al., 2020)

Selain itu, ancaman terhadap keberlanjutan bisnis madu hutan akan semakin besar jika dalam rantai pemasaran madu, terdapat ketidakadilan dalam distribusi keuntungan antar pelaku pemasaran. Masing-masing actor dalam rantai pemasaran madu hanya berorientasi pada keuntungan jangka pendek, tidak transparan dengan pelaku lainnya, dan tidak berupaya membangun kepercayaan/*trust* dalam rantai pemasaran tersebut. Dikemukakan oleh (Asmarantaka et al., 2017), untuk dapat menghadapi tingkat persaingan bisnis yang semakin ketat, perusahaan harus melakukan kerjasama atau koordinasi dengan pelaku bisnis yang terkait dengan tujuan untuk meningkatkan kepuasan konsumen. Tujuan tersebut tidak akan tercapai jika tidak ada kerjasama yang erat antar pelaku pemasaran dalam sebuah rantai pasar, termasuk di dalamnya

transparansi informasi.

Kelestarian bisnis madu hutan sangat penting tidak hanya untuk para pelaku pemasaran tetapi juga bagi pemerintah daerah NTT yang telah menetapkan madu hutan sebagai salah satu produk hasil hutan non kayu unggulan. Berkaitan dengan itu, berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengembangkan strategi demi keberlanjutan bisnis hasil hutan non kayu termasuk madu hutan. (Mooy, 2020) mengidentifikasi sejumlah ancaman terhadap keberlanjutan madu hutan, seperti rendahnya higienitas pengelolaan madu oleh masyarakat, budidaya sumber pakan lebah madu yang terbatas, ketergantungan terhadap proses pemanenan madu oleh meo professional yang sedikit jumlahnya, serta teknik pengelolaan lahan oleh warga dengan system tebas bakar. Berkaitan dengan itu diperlukan adanya perbaikan kualitas lingkungan sebagai habitat lebah madu agar produksi madu hutan dapat lestari.

Di sisi lain, (Njurumana & Dona Octavia, 2020) dalam penelitiannya tentang konserfasi produk hasil hutan non kayu di Kabupaten Sikka menyebutkan, pemerintah perlu meningkatkan kemampuan petani melalui berbagai pelatihan tentang aspek budidaya, panen, pengolahan pasca panen, dan pemasaran agar dapat menunjang kelestarian produksinya.

Dari aspek pemasaran, (Sinlae et al., 2020) bisnis madu hutan yang melibatkan pelaku usaha mikro kecil dan menengah di Nusa Tenggara Timur memiliki prospek yang menjanjikan di waktu yang akan datang namun tantangan yang dihadapi saat ini adalah model pemasaran yang masih bersifat transaksional, lemahnya kemitraan antar pelaku pemasaran dalam rantai pemasaran, serta ketergantungan bisnis ini pada alam.

Namun, sejauh ini belum ada penelitian yang dilakukan untuk melihat efisiensi pemasaran madu hutan di NTT, yang juga berpengaruh pada keberlanjutan bisnis ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek pemasaran bisnis madu hutan Amfoang dengan pendekatan rantai nilai. Dengan adanya gambaran peta rantai nilai madu hutan, kendala dan hambatan yang ada pada setiap level rantai nilai, serta margin pemasaran dan farmershare, maka dapat dihasilkan rekomendasi untuk pengembangan model bisnis madu hutan yang berkelanjutan di NTT.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di Timor Barat NTT, khususnya pada Kabupaten dan Kota Kupang. Pengumpulan data berupa survey dan observasi lapangan. Metode yang digunakan adalah metode campuran kuantitatif dan kualitatif (*mix method*).

Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Amfoang Selatan dan Kecamatan Takari, Kabupaten Kupang serta Kota Kupang. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan dua kecamatan di Kabupaten Kupang tersebut merupakan daerah penghasil madu hutan. Kota Kupang dipilih karena produk madu hutan dari berbagai daerah di wilayah NTT sebagian besar dipasarkan ke Kota Kupang dan diproses serta diantarpulaukan oleh pelaku bisnis UMKM di ibukota provinsi ini.

Penelitian ini berlangsung sejak Mei 2021 hingga September 2023, mencakup pengumpulan data lapangan, tabulasi dan analisis serta pelaporan dan publikasi.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer bersumber dari petani pemburu lebah madu sebanyak 23 orang, pedagang pengumpul sebanyak empat orang, retailer dan pedagang antar pulau sebanyak dua orang, serta lembaga penunjang 1 orang. Data primer yang dikumpulkan berupa mekanisme panen madu, jumlah produksi, penyimpanan, aktivitas penambahan nilai produk, harga jual, biaya pemasaran, dan hubungan kerjasama dengan pelaku pasar lain dalam rantai pemasaran madu hutan.

Data sekunder yang dihimpun berupa kebijakan pemerintah daerah dan instansi teknis dalam kaitannya dengan pengembangan bisnis madu hutan, serta penelitian terdahulu tentang pemasaran madu hutan.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan survey dengan teknik wawancara sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi dan lembaga terkait. Survey dilakukan dengan penentuan responden secara sengaja (*purposive sampling*) mulai dari petani

pemburu lebah madu di Amfoang Selatan dan Takari, kemudian dilanjutkan ke pedagang pengumpul, pengecer/retailer dan pedagang antar pulau di Kota Kupang.

Petani pemburu lebah madu hutan yang menjadi responden berasal dari Desa Kauniki, Kecamatan Takari, Desa Oh'Aem 1 dan Oh'Aem 2 di Kecamatan Amfoang Selatan. Sedangkan pedagang pengumpul yang menjadi responden adalah pedagang madu yang beroperasi di Pasar Lelogama dan Pasar Takari. Berdasarkan informasi dari para pelaku pasar yang telah diwawancarai, pengumpulan data dilanjutkan ke lembaga penunjang (*supporting agents*) dalam rantai nilai, dalam hal ini Balai Diklat dan Lingkungan Hidup Kupang.

Dalam metode kuantitatif, digunakan kuisioner untuk menggali informasi tentang aspek keuangan dalam rantai nilai, untuk mengetahui margin pemasaran dan farmers' share. Jumlah responden sebanyak 30 orang, meliputi pelaku bisnis madu hutan dari hulu hingga ke hilir yang teridentifikasi melalui teknik pengambilan sampel secara sengaja dan bola salju.

Metode kualitatif dilakukan sebagai triangulasi, terdiri dari wawancara langsung dengan narasumber utama. Dalam konteks ini, wawancara kualitatif dicirikan sebagai semi-standar pertanyaan verbal kepada responden awal yang dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) (Flick, 2012). Informasi yang dihimpun berpusat pada masalah yang terstruktur dengan pertanyaan penuntun. Jumlah responden untuk metode kualitatif sama dengan kuantitatif yaitu 30 responden. Kejenuhan/saturasi data telah tercapai, sehingga pengumpulan data kualitatif tidak ditambah (tidak menambah jumlah responden).

Wawancara dilakukan secara fleksibel untuk mengidentifikasi perspektif fungsional dan kelembagaan dari rantai nilai madu hutan. Fokusnya pada keterkaitan dan hubungan antara subyek penelitian yaitu aktor pada kekuasaan/*power* dan keuntungan distribusi serta kendala dan potensi dalam rantai nilai. Selain itu, informasi juga dihimpun dari penyuluh publik dan swasta/LSM, dan kelompok aktor informal atau formal.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dalam dua tahap yaitu:

1. Analisis Rantai Nilai/Value Chain. Analisis ini menggunakan metode *hayami*. Data-data yang diperlukan untuk menghitung nilai tambah berupa
-

jumlah output, bahan baku dan tenaga kerja per periode. Selain itu data harga output, upah rata-rata, harga bahan baku dan biaya sumbangan input lain juga diperlukan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam menganalisis nilai tambah menurut (Hayami et al., 1987) adalah:

- a. Membuat arus komoditas yang menunjukkan bentuk-bentuk komoditas, lokasi, lama penyimpanan dan perlakuan yang pernah diberikan kepada komoditas bersangkutan.
- b. Mengidentifikasi setiap transaksi yang terjadi menurut perhitungan finansial.

2. Analisis Margin Pemasaran

(Dahl & Hammond, 1977) mendefinisikan margin pemasaran sebagai perbedaan antara harga di tingkat yang berbeda dalam sistem pemasaran. Margin pemasaran adalah perbedaan antara harga di tingkat petani (Pf) dan harga di tingkat pengecer (Pr).

Margin yang diterima lembaga pemasaran masih mengandung biaya-biaya pemasaran dan keuntungan pemasaran. Sementara besarnya bagian yang diterima petani dianalisis dengan menggunakan pendekatan farmer's share. Secara matematis margin pemasaran dapat dirumuskan sebagai berikut [12]:

$$M = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n C_{ij},$$

$$1 + \sum_{j=1}^n \Pi_{ij} = n_j \pi_j$$

dimana:

M : margin pemasaran

C_{ij} : biaya pemasaran untuk melaksanakan fungsi pemasaran ke-i oleh lembaga pemasaran ke-j

Π_{ij} : keuntungan yang diperoleh lembaga pemasaran ke-j

m : jumlah jenis biaya pemasaran

n : jumlah lembaga pemasaran

Secara operasional, margin pemasaran dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$MP = Pr - Pf$$

dimana:

MP : margin pemasaran (Rp)

Pr : harga di tingkat pengecer (Rp)

Pf : harga di tingkat produsen/petani (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rantai Nilai

Rantai nilai perusahaan madu hutan di daratan Timor NTT diawali dengan kegiatan pemanenan madu oleh kelompok petani pemburu lebah madu hutan. Para petani secara berkelompok memburu lebah madu dua kali dalam setahun, yaitu antara bulan April-Mei dan Oktober. Selain berburu lebah madu, mata pencaharian utama adalah petani lahan kering yang membudidayakan tanaman pangan (jagung, singkong) dan hortikultura serta tanaman perkebunan (kelapa, kemiri).

Pemanenan madu hutan yang dilakukan lazimnya dipimpin oleh *meo* atau ketua adat marga tertentu dan beranggotakan utusan dari kelompok adat yang memiliki ikatan kekerabatan. Kegiatan pemanenan dilakukan pada lahan hutan milik kelompok adat masing-masing, dan dilakukan bukan murni untuk kepentingan bisnis tetapi juga merupakan ritual adat tahunan untuk memastikan keberlanjutan ekosistem hutan setempat.

Kegiatan ini dilakukan secara berkelompok dengan pembagian tugas yang jelas, dimana ketua adat dan beberapa anggota yang dianggap mampu, melakukan pemanenan, sedangkan anggota lain menunggu hasil panen untuk ditampung di wadah-wadah yang telah dipersiapkan sebelumnya. Jangka waktu pemanenan pada musim panen (April-Mei dan Oktober) berkisar antara dua hingga tujuh hari. Selama periode perburuan lebah madu, kelompok tani pemburu bermalam di hutan secara bersama. Jika hasil panen madu sudah memadai, seorang utusan akan membawa madu hasil panen ke kampung, sedangkan anggota kelompok lainnya terus melakukan perburuan.

Selanjutnya dilakukan pembagian hasil panen, dimana ketua kelompok adat sebagai penanggungjawab pembagian hasil panen tersebut, dengan komposisi 60-70% hasil menjadi milik ketua adat, sedangkan sisanya dibagi secara merata kepada para anggota kelompok. Kegiatan ini berlanjut dari satu kelompok adat ke kelompok adat lainnya.

Hasil panen madu oleh petani pemburu selanjutnya disimpan sambil menanti datangnya pembeli, baik pedagang pengumpul maupun konsumen akhir. Jika dalam keadaan terdesak karena membutuhkan dana tunai untuk keperluan pendidikan anak maka petani akan menjualnya ke pasar kecamatan, dimana

pengumpul langsung membelinya.

Tahap kedua adalah pada pedagang pengumpul, dimana madu hutan yang dibeli dari petani diangkut ke pedagang pengecer/pengolah madu hutan di tingkat kabupaten/propinsi. Tidak ada perlakuan khusus oleh pedagang pengumpul terhadap madu yang dibeli dari petani. Biaya yang ditanggung oleh pedagang pengumpul adalah biaya transportasi.

Selanjutnya, madu yang dibeli oleh pedagang pengecer/pengolah madu hutan, diproses dan dikemas. Pemrosesan yang dilakukan pada tahap ini adalah untuk mengurangi kadar air madu, sehingga terjadi penyusutan volume yang cukup signifikan yaitu mencapai 30%.

Upaya menambah nilai sepanjang saluran pemasaran madu hutan dilakukan atas inisiatif masing-masing actor, bukan sebagai hasil koordinasi system pemasaran secara keseluruhan. Lemahnya koordinasi antarpelaku pasar dalam system pemasaran dapat menyebabkan kualitas produk yang diterima oleh konsumen atau pengguna akhir tidak sesuai dengan yang dibutuhkan (Asmarantaka et al., 2017). Dampaknya adalah, rendahnya kemampuan bersaing dari rantai pasar tersebut, menurunnya nilai produk di level konsumen, semakin rendahnya share keuntungan bagi setiap pelaku dalam rantai pasar, serta beresiko bagi kelestarian bisnis madu hutan.

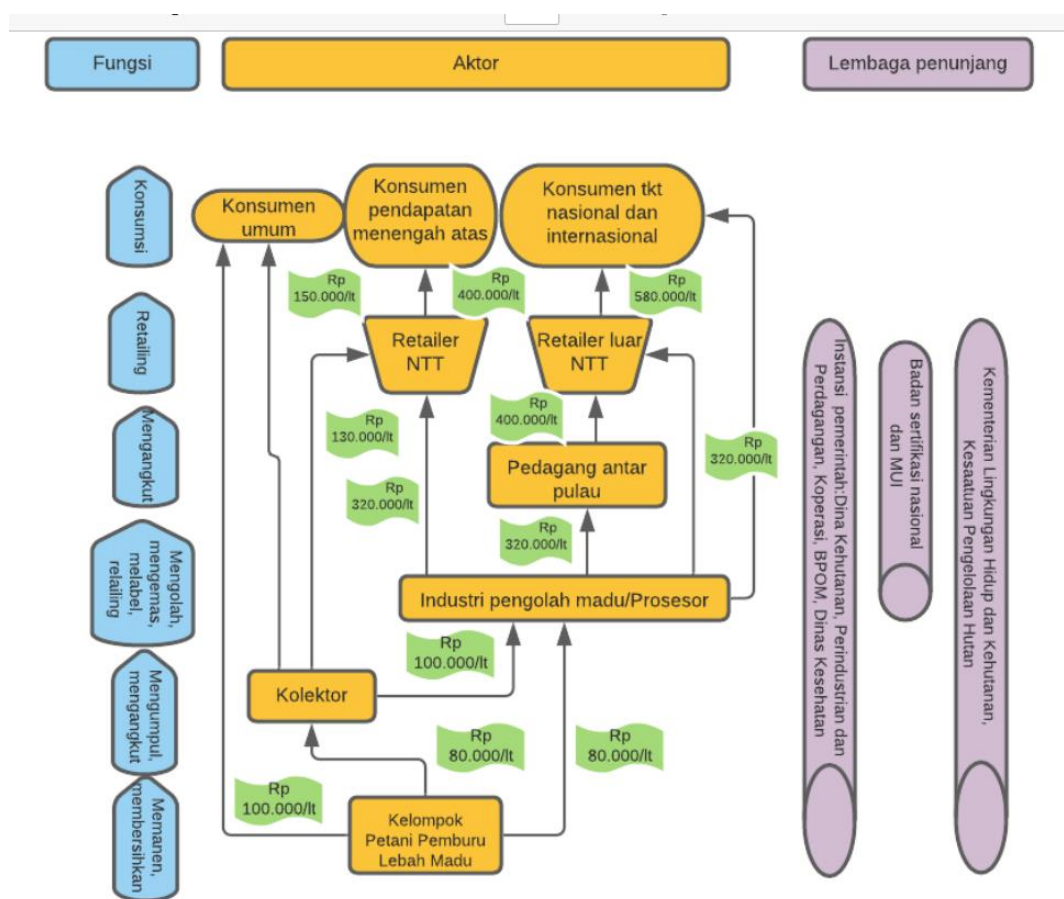
Menurut salah satu pedagang yang memproses madu hutan untuk dipasarkan ke luar NTT, kadar air yang ditolerir agar aman dalam proses pengiriman antara wilayah adalah 17-22%. Pada tahap berikut setelah pengecer/pengolah madu adalah pedagang antar pulau, pengecer di dalam dan luar NTT, atau konsumen akhir baik di NTT maupun luar NTT.

Beragamnya tujuan pasar dari pedagang pengecer/pengolah di NTT diakibatkan oleh berkembangnya model pemasaran digital/online. Tersedianya sejumlah platform pemasaran online baik website, facebook, whatsapp, maupun market place seperti shopee, Tokopedia, dll, semakin memudahkan pengusaha madu hutan dalam proses pemasaran tanpa ada batasan ruang dan waktu.

Rantai nilai madu hutan di daratan Timor dapat di lihat pada Gambar 1. Pelaku bisnis madu hutan di Timor Barat terdiri dari petani pemburu lebah madu hutan (kelompok maupun individu), pedagang pengumpul (kolektor), pengolah madu

hutan, retailer 1 (di Kota dan Kabupaten Kupang), pedagang antar pulau dan retailer 2 (di luar Kota dan Kabupaten Kupang/luar NTT).

Selain aktor-aktor utama yang ada dalam rantai nilai madu hutan, ada pula lembaga penunjang, yaitu perbankan, badan sertifikasi nasional Indonesia maupun MUI, dan instansi teknis pemerintah seperti BPOM dan Dinas Kehutanan Propinsi dan Kabupaten. Dari sejumlah lembaga penunjang tersebut, Lembaga Sertifikasi Nasional Indonesia dan MUI berperan pada level pedagang pengolah hingga retailer, sedangkan lembaga penunjang lainnya berperan dari hulu hingga hilir rantai pemasaran madu hutan.



Gambar 1. Rantai nilai madu hutan di daratan Timor

Margin Pemasaran

Untuk mengetahui besarnya margin pemasaran didekati melalui keragaan pasar. Keragaan pasar madu dapat diukur melalui perubahan-perubahan harga yang terjadi, biaya pemasaran/margin pemasaran, distribusi pemasaran dan bagian harga yang diterima oleh petani sebagai pemanen (Ravallion, 1986). Margin pemasaran merupakan perbedaan harga yang terjadi pada setiap lembaga

pemasaran. Besarnya margin pemasaran madu pada setiap lembaga lembaga dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Penyebaran harga dan margin pemasaran madu hutan di propinsi NTT

No	Lembaga Pemasarann dan Komponen Margin	Harga	Distribusi Margin	Share
		Rp/lt	%	%
1	Harga jual petani pemburu lebah madu	80,000		13.79
2	Harga beli ped. Pengumpul/ kolektor	80,000		13.79
	- Transportasi	1,500	0.3	0.26
	- Keuntungan	18,500	3.7	3.19
	- Harga Jual Kolektor	100,000	20	17.24
3	Harga beli ped. Pengolah-pengecer	100,000		17.24
	- Biaya pemurnian	1,000	0.2	0.17
	- Biaya kemasan	20,000	4	3.45
	- Penyusutan (30%)	30,000	6	5.17
	- Keuntungan	169,000	33.8	29.14
	- Harga jual pengecer	320,000		55.17
4	Harga beli ped. antar pulau	320,000		55.17
	- Transportasi	40,000	8	6.90
	- Keuntungan	40,000	8	6.90
	- Harga jual ped. Antar pulau	400,000		68.97
5	Harga beli ped. Pengecer luar NTT	400,000		68.97
	- Keuntungan	180,000	36	31.03
	- Harga jual ped. Antar pulau	580,000		100.00
	Margin	500,000	100	

Analisis margin pemasaran madu di atas menunjukkan bahwa jalur pemasaran hingga ke luar NTT, share yang diterima petani dari harga akhir yang dibayar konsumen hanya mencapai 13.79%. Untuk distribusi margin keuntungan, terlihat bahwa pengecer di luar NTT mendapatkan margin keuntungan tertinggi yaitu 36%, diikuti pedagang pengecer-pengolah sebesar 33,8%. (Asmarantaka et al., 2017) menyatakan bahwa salah satu cara mengukur efisiensi dari suatu system pemasaran produk agribisnis adalah dengan mengukur margin pemasaran. Namun, panjang pendeknya rantai pemasaran tidak dapat menentukan efisiensi pemasaran melainkan kepuasan konsumen atau pengguna akhir.

Tingginya margin keuntungan di tingkat pedagang pengecer-pengolah, diduga karena adanya proses penambahan nilai atas produk madu berupa pemurnian dan pengemasan dan pelabelan, serta jangkauan pasar yang luas, mulai dari konsumen akhir, maupun retailer di NTT maupun luar NTT. Sedangkan besarnya margin keuntungan bagi terailer di luar NTT diduga karena pelaku pasar menargetkan produk madu hutan untuk kalangan menengah ke atas, di mana produk madu dipasarkan secara online.

Tidak meratanya distribusi margin diantara para pelaku pasar pada rantai nilai madu hutan di NTT dipicu oleh hubungan bisnis yang belum berorientasi jangka panjang. Seperti dikemukakan (Sinlae et al., 2020), hubungan bisnis dalam pemasaran madu hutan di NTT masih didominasi sifat transaksional hingga koordinasi. Hubungan bisnis pada level ini tidak bertahan lama atau rentan punah karena tidak terbangunnya *trust*, tidak ada transparansi share diantara para pelaku bisnis, terputusnya informasi pasar dari pengguna akhir hingga petani pemburu lebah madu, serta belum optimalnya program pembinaan dari lembaga-lembaga pendukung rantai nilai untuk mendorong keberlanjutan usaha madu hutan.

Wawancara dengan Balai Diklat dan Lingkungan Hidup Kupang, menyebutkan kesulitan dalam memberi pendampingan secara intensif kepada seluruh kelompok petani pemburu lebah madu hutan kerana mereka tersebar di berbagai pelosok desa yang ada di daratan Timor, sedangkan Balai Diklat dan Lingkungan Hidup memiliki keterbatasan sumber daya manusia maupun sumberdaya pendukung lainnya. Namun, dari kegiatan pembinaan yang telah dilakukan kepada beberapa kelompok tani pemburu madu hutan di Kecamatan Takari, petani menjadi lebih paham dan terampil dalam proses pemanenan. Peningkatan keterampilan petani pemburu lebah madu diantaranya dalam memilih bagian sarang madu yang layak dipanen agar kualitas madu terjamin dengan proses pemerasan madu yang higienis. Hal ini akan berdampak positif terhadap keberlanjutan hidup populasi lebah madu. "Pengambilan bagian dari lebah madu yang akan dipanen adalah bagian 'kepala', sehingga menghindari pemusnahan embrio lebah madu hutan yang terdapat pada bagian sarang lainnya. Ini yang kami latih kepada para petani pemburu dampingan," (0201).

Pengambilan madu dari bagian sarang lebah yang lain (belum layak panen) telah memicu kadar asam dan gas pada madu yang dipanen meningkat karena adanya aktifitas fermentasi lanjutan pada madu yang telah dipanen. Madu menjadi tidak bersih dengan gas tinggi. Dampak negatif lain adalah musnahnya embrio lebah sehingga bisa mengurangi populasi lebah madu hutan.

Dari analisis rantai nilai dan margin pemasaran madu hutan, terlihat bahwa rantai pemasaran tersebut dapat diperpendek asalkan diikuti oleh peningkatan intensitas pembinaan kepada kelompok tani baik untuk aspek produksi maupun pengolahan dan pemasaran. Pemanfaatan teknologi digital untuk tahapan pemasaran menungknkan petani pemburu lebah madu menjual dan

mengantarpulaukan hasil panennya, dengan keuntungan yang lebih besar. Ditunjang dengan kepercayaan masyarakat setempat bahwa hutan dan hasil-hasil di dalamnya merupakan sumber kehidupan bagi masyarakat desa, maka sangat dimungkinkan madu hutan dapat lestari.

SIMPULAN

Hasil penelitian yang berlangsung selama lima bulan di Kota dan Kabupaten Kupang ini menunjukkan bahwa bisnis madu hutan masih berpotensi untuk dikembangkan sebagai bisnis yang berkelanjutan namun perlu diikuti dengan peningkatan program pemberdayaan bagi pelaku usaha madu hutan khususnya yang berada di hulu (kelompok petani pemburu lebah madu hutan), sehingga dapat memproduksi madu yang berkualitas, dapat menambah nilai pada produk sebelum dipasarkan, serta memangkas panjangnya rantai pemasaran.

Upaya tersebut diperlukan karena saluran pemasaran madu hutan saat ini relatif panjang dengan distribusi margin keuntungan yang tidak merata. Petani hanya mendapatkan share sebesar 13,79%, sedangkan pengolah-pengecer madu dan retailer di luar NTT mendapatkan margin keuntungan masing-masing sebesar 33,8% dan 36%. Upaya memperpendek rantai pemasaran dapat dilakukan agar petani mendapatkan harga jual yang lebih baik bisa dilakukan juga dengan mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pemasaran (*digital marketing*).

DAFTAR PUSTAKA

- Asmarantaka, R. W., Atmakusuma, J., Muflikh, Y., & Rosiana, N. (2017). Konsep Pemasaran Agribisnis: Pendekatan Ekonomi dan Manajemen. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 5(2), 151-172.
- Dahl, D. C., & Hammond, J. W. (1977). *Market and Price Analysis the Agricultural Industries*. McGraw-Hill, Inc.
- Flick, U. (2012). Resources and Stepping-Stones. In *Designing Qualitative Research* (pp. 51-60). SAGE Publications, Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781849208826.n5>
- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., & Siregar, M. (1987). *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village*.
- Modi, Dr. A. G., & Trivedi, J. Y. (2013). Non-Timber Forest Products in Sustainable Forest Management. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2195929>
-

- Mooy, B. Z. (2020). Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dinamika Produksi Madu Lebah Hutan (Apis dorsata) Di KHDTK Diklat Sisimeni Sanam, Kabupaten Kupang. *Jurnal Widyaiswara Indonesia*, 1(4), 171–186.
- Njurumana, G. N., & Dona Octavia. (2020). Conservation Species of NTFPs Through Agroforestry for Community Livelihoods in Sikka, East Nusa Tenggara. *Journal of Sylva Indonesiana*, 3(01), 1–16. <https://doi.org/10.32734/jsi.v3i01.1984>
- Porter, M. E. (1990). *Competitive advantage creating and sustaining superior performance with a new introduction*. The Free Press.
- Sinlae, D. V., Manek, L. M., Almulqu, A. A., & Djunina, H. (2020). Potensi Dan Tantangan Pengembangan Rantai Nilai Madu Hutan Yang Adaptif Iklim Dan Berkelanjutan: Studi Kasus Di Timor Barat, NTT. *Seminar Nasional Ke-3 Politeknik Pertanian Negeri Kupang*, 436–444.
- Ravallion, M. (1986a). Testing Market Integration Martin Ravallion. <http://ajae.oxfordjournals.org/>
- Testing Market Integration Martin Ravallion.* (1986b). <http://ajae.oxfordjournals.org/>
-