



Pengolahan Buah Malaka (*Phyllanthus emblica*) untuk Meningkatkan Nilai Tambah Hasil Hutan Bukan Kayu di Dusun Kadindi, Dompu, NTB

Processing of Malaka Fruit (Phyllanthus emblica) to Enhance the Added Value of Non-Timber Forest Products in Kadindi Hamlet, Dompu, West Nusa Tenggara

Uswatun Hasanah¹, I Gde Adi Suryawan Wangiyana^{1*}, Kemas Usman¹

¹Program Studi Kehutanan Universitas Pendidikan Mandalika, Indonesia

*Email: gdeadiswangiyana@undikma.ac.id

Article Info	
Article History Received : 02-06-2026 Accepted : 30-06-2026 Online : 02-07-2026	Abstrak: Buah malaka (<i>Phyllanthus emblica</i>) merupakan salah satu hasil hutan bukan kayu yang memiliki potensi ekonomi cukup besar, namun pemanfaatannya oleh masyarakat masih relatif terbatas dan umumnya hanya dijual dalam bentuk buah segar dengan nilai ekonomi yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengolahan buah malaka (<i>Phyllanthus emblica</i>) menjadi manisan sebagai produk bernilai tambah di Dusun Kadindi, Kabupaten Dompu Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Responden dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu masyarakat yang berperan sebagai pengumpul sekaligus penjual buah malaka dengan jumlah responden sebanyak 19 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara, dan kuesioner untuk mengetahui karakteristik masyarakat, sumber buah, proses pengolahan, serta kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan buah malaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengolahan buah malaka menjadi manisan memberikan nilai tambah yang signifikan. Keuntungan bersih dari penjualan buah mentah sebesar Rp100.000 per panen dapat meningkat menjadi Rp345.000 dari penjualan 3 kg manisan, dengan nilai B/C ratio sebesar 2,09 yang menunjukkan bahwa usaha tersebut layak secara ekonomi. Pengolahan buah malaka menjadi manisan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat serta memiliki potensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan. Kendala utama yang dihadapi masyarakat meliputi keterbatasan modal, peralatan yang masih sederhana, serta akses pasar yang terbatas. Oleh karena itu, dukungan yang diperlukan antara lain pelatihan teknis pengolahan, bantuan modal usaha, serta fasilitasi pemasaran produk.
Kata Kunci: Buah Malaka; Nilai Tambah; HHBK; Kadindi;	
Keywords <i>Malaka fruit;</i> <i>Value added;</i> <i>HHBK;</i> <i>Kadindi;</i>	Abstract: The malaka fruit (<i>Phyllanthus emblica</i>) is a non-timber forest product with significant economic potential; however, its utilization by local communities remains relatively limited, and it is generally sold only as fresh fruit with low economic value. This study aims to analyze the processing of malaka fruit (<i>Phyllanthus emblica</i>) into candied fruit as a value-added product in Kadindi Hamlet, Dompu Regency, West Nusa Tenggara. This study employs a quantitative descriptive approach using a survey method. Respondents were selected using purposive sampling—specifically, community members who act as both collectors and sellers of malaka fruit—with a total of 19 respondents. Data collection was conducted through field observations, interviews, and questionnaires to

determine community characteristics, fruit sources, processing methods, and challenges faced in utilizing malaka fruit. The results indicate that processing Malaka fruit into candied fruit provides significant added value. The net profit from selling raw fruit—Rp100,000 per harvest—can increase to Rp345,000 from the sale of 3 kg of candied fruit, with a B/C ratio of 2.09, indicating that the venture is economically viable. Processing malaka fruit into candied fruit can increase community income and has the potential for sustainable development. The main challenges faced by the community include limited capital, rudimentary equipment, and limited market access. Therefore, the necessary support includes technical processing training, business capital assistance, and product marketing facilitation.

Support by:



This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license

A. PENDAHULUAN

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani serta produk turunan dan budidaya kecuali kayu yang bersifat material serta dapat dimanfaatkan bagi kegiatan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Permenhut No P35 tahun 2007). Pemanfaatan HHBK dinilai lebih ramah lingkungan karena tidak memerlukan penebangan pohon, sehingga dapat menjaga kelestarian hutan dan sejalan dengan prinsip pengelolaan hutan lestari (Wulandari & Sarjan, 2024). Selain itu, pengembangan HHBK berperan penting dalam meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar hutan, memperkuat ketahanan ekonomi lokal, serta mengurangi ketergantungan terhadap eksploitasi kayu (Suharti et al., 2016).

Nusa Tenggara Barat merupakan salah satu wilayah di Indonesia dengan potensi HHBK yang menjanjikan. Provinsi ini memiliki beberapa HHBK unggulan diantaranya: gaharu (Anggadhanita et al., 2019), aren (Baharudin et al., 2023), alpukat (Wangiyana et al., 2023a), kakao (Ibrahim et al., 2023), kopi (Aklimawati & Mawardi, 2014), durian (Wangiyana et al., 2023b), bambu (Wulandari et al., 2023), dan beberapa herbal empon (Triandini et al., 2022). Eksplorasi beberapa HHBK lain yang tidak tergolong komoditi unggulan masih sangat perlu dilakukan sebagai bentuk diversifikasi produk. Salah satu jenis HHBK yang memiliki potensi besar namun belum dimanfaatkan secara optimal adalah buah malaka (*Phyllanthus emblica*).

Buah malaka merupakan tanaman multiguna yang memiliki toleransi tinggi terhadap kondisi lahan kurang subur serta berpotensi memberikan nilai ekonomi, ekologi, dan kesehatan. Secara tradisional, buah malaka dimanfaatkan sebagai bahan pangan, obat herbal, serta bahan baku industri farmasi dan kosmetik karena kandungan vitamin C dan senyawa antioksidannya yang tinggi (Kumar & Singh, 2012). Kandungan senyawa tersebut berperan dalam pengobatan berbagai penyakit, seperti kanker, diabetes, gangguan hati (*liver*), penyakit jantung, dan anemia. Selain dimanfaatkan sebagai obat tradisional, buah malaka juga dapat diolah menjadi berbagai produk pangan, seperti selai, jeli, sirup, asinan atau acar, serta digunakan sebagai bahan tambahan dalam pengolahan makanan (Khan, 2009).

Praktik pengobatan tradisional di Asia Selatan, penggunaan buah malaka telah digunakan selama ribuan tahun untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh, memperbaiki sistem pencernaan, serta menjaga kesehatan kulit dan rambut (Acharya et al., 2021). Namun, di Indonesia pemanfaatan buah malaka oleh masyarakat sekitar hutan masih relatif terbatas, baik dari segi pengolahan, pemasaran, maupun pengembangan produk bernilai tambah. Buah malaka umumnya hanya dikonsumsi dalam keadaan segar tanpa melalui proses pengolahan lebih lanjut, sehingga menyebabkan nilai ekonomis buah ini masih rendah. Oleh karena itu, pengelolaan dan

pemanfaatan buah malaka sebagai HHBK perlu dikembangkan secara berkelanjutan guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus mendukung kelestarian sumber daya hutan.

Pemanfaatan buah malaka sebagai hasil hutan bukan kayu di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala yang menyebabkan rendahnya nilai ekonomis produk tersebut. Kendala utama yang dihadapi masyarakat antara lain keterbatasan pengetahuan mengenai teknik pengolahan, minimnya inovasi produk, serta akses pasar yang masih terbatas. Kondisi ini menyebabkan buah malaka lebih banyak dijual dalam bentuk segar dengan harga yang relatif rendah, sehingga potensi ekonomi yang dimilikinya belum dimanfaatkan secara optimal. Nilai tambah merupakan peningkatan nilai ekonomi suatu produk yang diperoleh melalui proses pengolahan, pengemasan, dan pemasaran (Andayani et al., 2021). Pengolahan buah malaka menjadi berbagai produk olahan seperti makanan, minuman, atau produk herbal dapat meningkatkan harga jual dibandingkan dengan penjualan bahan mentah. Upaya meningkatkan nilai tambah ini menjadi penting karena tidak hanya dapat memperpanjang daya simpan dan meningkatkan kualitas produk, tetapi juga membuka peluang usaha dan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar hutan.

Dusun Kadindi, Desa Tambora, Kecamatan Pekat, Kabupaten Dompu merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi hasil hutan bukan kayu yang cukup besar, termasuk buah malaka (*Phyllanthus emblica*) yang tumbuh secara alami di kawasan hutan dan lahan masyarakat. Keberadaan buah malaka di Dusun Kadindi, Desa Tambora seharusnya dapat menjadi sumber pendapatan alternatif bagi masyarakat sekitar hutan. Namun, hingga saat ini pemanfaatan buah malaka di Dusun Kadindi, Desa Tambora masih bersifat tradisional dan belum diarahkan pada kegiatan pengolahan yang mampu meningkatkan nilai tambah produk. Buah malaka umumnya belum diolah menjadi bahan baku industri, berupa produk yang bernilai ekonomi tinggi seperti olahan pangan atau produk herbal yang memiliki daya saing di pasar. Berdasarkan data pasar online (shopee), rata-rata harga buah malaka segar berkisar antara Rp30.000-Rp35.500 per kilogram, sedangkan produk olahan memiliki potensi harga jual yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan produk berupa bahan baku (*raw material*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola teknis pengolahan industri buah malaka (*Phyllanthus emblica*) serta nilai tambah dan kelayakan usaha pengolahan buah malaka ditinjau melalui analisis Benefit/Cost (B/C Ratio).

B. METODE PELAKSANAAN

1) Waktu, Tempat dan Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2026 di Dusun Kadindi, Desa Tambora, Kecamatan Pekat, Kabupaten Dompu. Pendekatan yang digunakan adalah studi kasus eksploratif dengan mengamati secara langsung proses pengolahan buah malaka, mulai dari pengambilan bahan baku, teknik pengolahan, hingga produk akhir yang dihasilkan. Selain itu penelitian ini menggunakan instrumen berupa pedoman wawancara, lembar observasi dan kuisisioner untuk pengumpulan data primer

2) Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan pada responden masyarakat Dusun Kadindi, Desa Tambora, Kecamatan Pekat, Kabupaten Dompu yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi dari pemilihan responden adalah masyarakat pengumpul buah Malaka yang menjualnya dalam bentuk *raw material* dan juga melakukan pengolahan. Pemilihan kriteria ini bertujuan agar responden yang dipilih memiliki pengalaman langsung dalam kegiatan pengumpulan dan penjualan buah

malaka sehingga dapat memberikan informasi yang lebih lengkap dan relevan dengan tujuan penelitian. Pengumpulan data dari responden dilakukan dengan observasi, wawancara dan pengisian kuisioner.

3) Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif dengan menggambarkan proses pengolahan buah malaka sebagai HHBK di Dusun Kadindi. Sementara itu, data kuantitatif dianalisis menggunakan analisis pendapatan dan kelayakan usaha.

Pendapatan (*Income*) dihitung dengan rumus:

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = Income atau pendapatan bersih

TR = Total Revenue (total penerimaan)

TC = Total Cost (total biaya produksi)

B/C ratio dihitung dengan rumus:

$$B/C_{ratio} = \frac{I}{TC}$$

Kriteria:

Jika B/C ratio > 1, maka usaha layak dikembangkan

Jika B/C ratio < 1, maka usaha tidak layak di kembangkan

Jika B/C ratio = 1 maka usaha tersebut tidak rugi dan tidak untung

Nilai tambah dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Tambah (NT)} = I_{olahan} - I_{mentah}$$

Keterangan:

I_{olahan}: pendapatan dari penjualan produk olahan

I_{mentah}: pendapatan dari penjualan buah malaka tanpa diolah

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Karakteristik dan Persepsi Responden

Terdapat total 19 responden yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini. Profil karakteristik responden dideskripsikan berdasarkan beberapa parameter diantaranya: usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan. Detail karakteristik tersebut dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Karakteristik Responden yang Terlibat dalam Studi

Parameter usia			
No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	20-30	3	16
2	31-40	8	42
3	41-50	5	26
4	>50	3	16
Parameter Jenis Kelamin			
No	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	8	42
2	Perempuan	11	58
Parameter Tingkat Pendidikan			
No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	0	0
2	SD	7	37
3	SMP	6	32
4	SMA	6	31

Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif, sehingga memiliki potensi tenaga kerja yang cukup dalam kegiatan pemanfaatan dan pengolahan buah malaka di Dusun Kadindi. Sementara itu, responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki – laki yang berkaitan dengan pembagian peran dalam rumah tangga dan masyarakat bahwa perempuan cenderung terlibat dalam aktivitas pengolahan bahan pangan dan produk olahan untuk konsumsi maupun sebagai sumber tambahan pendapatan keluarga. Tingkat pendidikan responden di Dusun Kadindi masih tergolong pada tingkat pendidikan dasar hingga menengah. Tingkat pendidikan yang relatif rendah dapat mempengaruhi kemampuan masyarakat dalam mengakses informasi pasar, memahami inovasi produk, serta mengembangkan usaha pengolahan hasil hutan bukan kayu seperti buah malaka.

Tabel 2. Parameter persepsi responden

Parameter pengetahuan manfaat buah malaka			
No	Tingkat pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	14	74
2	Kurang	5	26
Parameter nilai ekonomi			
No	Nilai Ekonomi	Jumlah	Persentase (%)
1	Rendah	3	16
2	Sedang	14	74
3	Tinggi	2	10
Parameter sumber buah malaka			
No	Asal Buah	Jumlah	Persentase (%)
1	Hutan	15	79
2	Kebun	1	5
3	Membeli	3	16
Parameter ketersediaan buah malaka			
No	Ketersediaan	Jumlah	Persentase (%)
1	Sangat Melimpah	9	47
2	Cukup	9	47
3	Mulai Berkurang	1	6
Parameter aktivitas usaha dan penjualan			
No	Bentuk Penjualan	Jumlah	Persentase (%)
1	Buah Segar	16	84
2	Buah Kering	3	16
Parameter kendala dalam penjualan buah malaka			
No	Kendala	Jumlah	Persentase (%)
1	Harga rendah	6	32
2	Pasar terbatas	9	47
3	Buah cepat rusak	2	11
4	Transportasi	2	10
Parameter pengalaman dalam pengolahan buah malaka			
No	Pernah Mengolah	Jumlah	Persentase (%)
1	Ya	7	37
2	Tidak	12	63
Parameter jenis olahan buah malaka			
No	Jenis Olahan	Jumlah	Persentase (%)
1	Manisan	17	90
2	Serbuk	1	5
3	Lainnya	1	5

Persepsi masyarakat merupakan faktor penting dalam pemanfaatan buah malaka karena mempengaruhi cara masyarakat mengumpulkan, mengolah, dan memasarkan produk tersebut. Selain itu, persepsi juga mencakup pandangan, sikap, dan keyakinan masyarakat terhadap pentingnya buah malaka bagi kesehatan, kesejahteraan, dan pengembangan usaha lokal. Persepsi dalam studi ini dibedakan menjadi beberapa parameter yaitu: pengetahuan tentang manfaat buah malaka, nilai ekonomi buah malaka, sumber dan ketersediaan buah malaka, aktivitas usaha dan penjualan, kendala dalam penjualan, pengalaman dalam pengolahan buah (Tabel 2).

Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Dusun Kadindi memiliki pengetahuan dasar mengenai nilai ekonomi dan kesehatan buah malaka, yang menjadi modal penting dalam pemanfaatan dan pengolahan komoditi ini. Responden memiliki kesadaran terhadap potensi ekonomi buah malaka, meskipun sebagian besar menilai nilainya masih sedang. Hal ini menandakan bahwa dengan pengolahan dan pengelolaan yang tepat, buah malaka berpeluang memberikan nilai tambah yang lebih tinggi bagi masyarakat. Persepsi positif terhadap nilai ekonomi komoditas ini menjadi modal

penting untuk mendorong partisipasi masyarakat dalam pengembangan usaha. Kawasan hutan merupakan sumber utama buah malaka bagi masyarakat Dusun Kadindi, baik untuk konsumsi maupun sebagai bahan baku. Hal ini menegaskan pentingnya pengelolaan sumber daya hutan secara berkelanjutan untuk pengembangan komoditi ini. Data menggambarkan bahwa secara umum buah malaka masih tersedia dalam jumlah cukup untuk dimanfaatkan oleh masyarakat. Ketersediaan yang relatif stabil ini menjadi modal penting bagi pengembangan usaha pengolahan buah malaka, baik untuk konsumsi lokal maupun untuk pemasaran.

Penjualan buah segar menjadi bentuk utama pemasaran buah malaka di Dusun Kadindi karena lebih mudah dijual dan tidak memerlukan proses pengolahan yang kompleks. Hal ini didukung oleh kecenderungan bahwa berdasarkan parameter pengalaman dalam pengolahan buah malaka, sebagian besar responden tidak memiliki pernah melakukan pengolahan. Penjualan segar buah malaka tanpa pengolahan sekaligus berdampak pada persepsi kendala dalam pemasaran ini yang didominasi oleh harga rendah dan pasar terbatas. Meskipun demikian, terdapat sebagian kecil responden yang melakukan pengolahan terhadap buah malaka dengan produk dominan berupa manisan.

2) Observasi Pengolahan Buah Malaka

Pembuatan manisan buah malaka dilakukan oleh masyarakat dusun Kadindi dengan tujuan meningkatkan nilai tambah HHBK. Produk dominan yang dihasilkan dari pengolahan tersebut adalah manisah buah malaka. Berdasarkan hasil observasi, terdapat 5 tahapan dalam pembuatan manisan buah malaka yang meliputi: persiapan bahan, perebusan dan pengadukan, pengeringan, pencampuran bumbu, dan pengemasan (gambar 1).



Gambar 1. Tahapan pembuatan manisan buah malaka

Persiapan bahan merupakan tahap awal sebelum proses pengolahan dilakukan. Pada tahap ini semua bahan seperti buah, gula, micin (MSG), cabe, dan garam disiapkan terlebih dahulu. Buah dicuci bersih dan dipotong sesuai kebutuhan, sedangkan bahan lain ditakar agar penggunaannya sesuai dan tidak berlebihan. Buah yang telah dipotong direbus bersama gula, micin, cabe, dan garam. Pengadukan dilakukan hingga bumbu meresap ke seluruh buah, sehingga rasa manisan seimbang antara manis, asin, dan pedas. Setelah perebusan, buah malaka dikeringkan hingga kadar air berkurang, sehingga manisan memiliki tekstur yang stabil dan tahan disimpan lebih lama. Pengeringan dilakukan di tempat bersih dengan sirkulasi udara yang baik atau dijemur secara higienis.

Setelah proses pengeringan selesai, langkah selanjutnya adalah membuat bumbu untuk manisan. Bumbu dibuat dari gula, micin (MSG), cabe, dan garam yang telah disiapkan sebelumnya. Pertama, gula ditakar sesuai kebutuhan sebagai bahan utama

pemberi rasa manis. Kemudian ditambahkan sedikit garam untuk menyeimbangkan rasa, serta micin (MSG) secukupnya untuk memperkuat cita rasa. Cabe yang telah dihaluskan atau diiris halus dicampurkan untuk memberikan rasa pedas sesuai selera. Semua bahan bumbu tersebut kemudian diaduk hingga tercampur merata. Setelah bumbu siap, masukkan buah yang telah dikeringkan, lalu campur hingga seluruh permukaan buah terbalut bumbu secara merata. Proses pencampuran harus dilakukan dengan hati-hati agar buah tidak hancur dan rasa dapat menyatu dengan baik. Manisan buah malaka siap dikemas ke dalam kemasan plastik bersih dengan berat 100 gram per bungkus. Harga jual produk olahan ini adalah Rp 15.000 per bungkus.

3) Analisis B/C ratio Tanpa Pengolahan

Penjualan buah malaka segar pasca pemanenan merupakan metode paling praktis dalam melakukan pemasaran. Metode ini dipilih oleh responden karena penjualan dapat dilakukan dengan cepat dan tidak memerlukan tambahan pemrosesan. B/C ratio dikalkulasi berdasarkan pendapatan dan pengeluaran untuk satu kali panen dari penjualan buah malaka tanpa pengolahan disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Kalkulasi nilai B/C ratio dari penjualan buah malaka segar

Responden	Volume (Kg)	Harga Jual (Rp)	Penerimaan (Rp)	Pengeluaran (Rp)	Pendapatan (Rp)	B/C Ratio
Responden 1	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 2	19	10.000	190.000	100.000	90.000	0,90
Responden 3	22	10.000	220.000	100.000	120.000	1,20
Responden 4	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 5	21	10.000	210.000	100.000	110.000	1,10
Responden 6	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 7	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 8	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 9	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 10	19	10.000	190.000	100.000	90.000	0,90
Responden 11	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 12	19	10.000	190.000	100.000	90.000	0,90
Responden 13	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 14	22	10.000	220.000	100.000	120.000	1,20
Responden 15	19	10.000	190.000	100.000	90.000	0,90
Responden 16	21	10.000	210.000	100.000	110.000	1,10
Responden 17	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Responden 18	18	10.000	180.000	100.000	80.000	0,85
Responden 19	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00
Rerata	20	10.000	200.000	100.000	100.000	1,00

Analisis B/C ratio mengindikasikan bahwa penjualan buah malaka segar tanpa pengolahan tidak memiliki prospek ekonomi yang bagus. Hal ini tercermin dari rerata nilai B/C ratio sebesar 1 yang menunjukkan bahwa usaha tidak untung dan juga tidak rugi. Bahkan pada beberapa responden diperoleh nilai B/C ratio yang lebih kecil dari 1. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya responden tersebut mengalami kerugian. Dengan demikian, meskipun penjualan dapat dilakukan dengan cepat, namun menjual buah malaka tanpa pengolahan tidak layak secara ekonomi.

4) Analisis B/C ratio Dengan Pengolahan dan Nilai Tambah Produk

Pengolahan buah malaka di Dusun Kadindi secara dominan difokuskan pada pembuatan produk manisan buah malaka. Hal yang paling terlihat dari penjualan buah malaka dengan pengolahan adalah dalam satuan volume penjualan berupa bungkus yang berbeda dibandingkan satuan kilogram pada penjualan buah tanpa pengolahan.

Sebanyak 1 kg buah malaka segar dapat diolah menjadi 10 bungkus manisan buah malaka yang dijual dengan harga Rp.15.000 per bungkus. Sementara itu, 1 kg buah malaka segar hanya dijual dengan harga Rp.10.000 pe kg. Hal ini lah yang menjadikan penjualan buah malaka dengan pengolahan menghasilkan nilai tambah yang sangat besar dengan rerata Rp. 1.924.000 (Tabel 4). Peningkatan pendapatan yang sangat signifikan ini sekaligus menunjukkan prospek yang sangat menjanjikan dari pengolahan buah malaka.

Tabel 4. Analisis B/C ratio dan Nilai Tambah Buah Malaka dengan Pengolahan

Nama	Volume (Bks)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)	Pengeluaran (Rp)	Pendapatan (Rp)	Nilai Tambah (Rp)	B/C Ratio
Responden 1	200	15.000	3.000.000	976.000	2.024.000	1.924.000	2,07
Responden 2	180	15.000	2.700.000	996.000	1.704.000	1.604.000	1,71
Responden 3	220	15.000	3.300.000	946.000	2.354.000	2.254.000	2,49
Responden 4	190	15.000	2.850.000	1.016.000	1.834.000	1.734.000	1,81
Responden 5	210	15.000	3.150.000	976.000	2.174.000	2.074.000	2,23
Responden 6	200	15.000	3.000.000	986.000	2.014.000	1.914.000	2,04
Responden 7	200	15.000	2.550.000	926.000	1.624.000	1.524.000	1,75
Responden 8	200	15.000	3.450.000	1.016.000	2.434.000	2.334.000	2,40
Responden 9	200	15.000	3.000.000	976.000	2.024.000	1.924.000	2,07
Responden 10	190	15.000	2.850.000	956.000	1.894.000	1.794.000	1,98
Responden 11	210	15.000	3.150.000	996.000	2.154.000	2.054.000	2,16
Responden 12	180	15.000	2.700.000	946.000	1.754.000	1.654.000	1,85
Responden 13	200	15.000	3.000.000	976.000	2.024.000	1.924.000	2,07
Responden 14	220	15.000	3.300.000	1.016.000	2.284.000	2.184.000	2,25
Responden 15	190	15.000	2.850.000	976.000	1.874.000	1.774.000	1,92
Responden 16	210	15.000	3.150.000	996.000	2.154.000	2.054.000	2,16
Responden 17	200	15.000	3.000.000	956.000	2.044.000	1.944.000	2,14
Responden 18	190	15.000	2.700.000	946.000	1.754.000	1.654.000	1,85
Responden 19	220	15.000	3.450.000	981.000	2.469.000	2.369.000	2,52
Rerata	200	15.000	3.000.000	976.000	2.024.000	1.924.000	2,07

Prospek ekonomi yang menjanjikan dari pengolahan buah malaka didukung oleh analisis B/C ratio yang dikalukasi dari pendapatan dan pengeluaran. Data menunjukkan bahwa nilai B/C ratio dari tiap responden seluruhnya lebih besar dari 1 dengan rerata nilai B/C ratio sebesar 2,07. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha pengolahan buah malaka layak untuk dikembangkan karena nilai B/C Ratio lebih besar dari 1. Artinya, setiap Rp1 biaya yang dikeluarkan mampu memberikan keuntungan sebesar Rp2,07. Usaha pengolahan buah malaka memiliki prospek yang baik untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan dapat dijadikan sebagai peluang usaha yang menguntungkan.

5) Kendala dan Upaya Pengembangan

Berdasarkan hasil wawancara dan pengisian kuesioner yang dilakukan kepada responden di Dusun Kadindi, diketahui bahwa dalam upaya pengembangan usaha pengolahan buah malaka menjadi produk manisan terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh masyarakat. Kendala-kendala tersebut berkaitan dengan aspek ekonomi, teknologi pengolahan, serta pemasaran produk. Salah satu kendala yang sering disampaikan oleh responden adalah harga pasar yang belum stabil. Ketidakstabilan harga ini menyebabkan pendapatan yang diperoleh dari penjualan buah malaka maupun produk olahannya menjadi tidak menentu. Pada saat harga pasar menurun, keuntungan yang diperoleh masyarakat juga ikut berkurang sehingga mempengaruhi

minat masyarakat untuk mengembangkan usaha pengolahan buah malaka secara berkelanjutan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa faktor harga memiliki peran penting dalam menentukan tingkat keuntungan yang diperoleh dari suatu kegiatan usaha.

Selain itu, keterbatasan modal usaha juga menjadi salah satu hambatan utama yang dihadapi oleh responden. Modal yang terbatas menyebabkan masyarakat belum mampu meningkatkan skala produksi maupun memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan. Dalam beberapa kasus, keterbatasan modal juga mempengaruhi kemampuan responden dalam menyediakan bahan tambahan, kemasan yang lebih menarik, serta sarana produksi yang lebih memadai. Akibatnya, usaha pengolahan buah malaka yang dilakukan masih berada pada skala kecil dan belum berkembang secara optimal. Kendala lain yang dihadapi oleh responden adalah peralatan pengolahan yang masih sederhana. Sebagian besar proses pengolahan masih dilakukan secara manual dengan menggunakan peralatan rumah tangga yang terbatas. Kondisi ini menyebabkan proses produksi menjadi kurang efisien dan membutuhkan waktu yang lebih lama. Selain itu, penggunaan peralatan yang sederhana juga dapat mempengaruhi konsistensi kualitas produk yang dihasilkan.

Responden juga menyampaikan bahwa akses pasar yang masih terbatas menjadi salah satu faktor yang menghambat perkembangan usaha pengolahan buah malaka. Produk yang dihasilkan umumnya masih dipasarkan di lingkungan sekitar desa atau kepada konsumen yang dikenal secara langsung. Keterbatasan jaringan pemasaran ini menyebabkan potensi penjualan produk olahan buah malaka belum dapat dimanfaatkan secara maksimal. Padahal, apabila produk tersebut dapat dipasarkan ke wilayah yang lebih luas, peluang peningkatan pendapatan masyarakat juga akan semakin besar.

Adapun upaya untuk mengatasi berbagai kendala tersebut, responden menyampaikan beberapa bentuk dukungan yang sangat dibutuhkan dalam pengembangan usaha pengolahan buah malaka. Salah satu dukungan yang diharapkan adalah adanya pelatihan atau pendampingan mengenai teknik pengolahan produk. Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah buah malaka menjadi produk yang memiliki kualitas lebih baik, memiliki variasi produk yang lebih beragam, serta memiliki daya tarik yang lebih tinggi di pasar. Selain itu, responden juga menyampaikan kebutuhan akan dukungan modal usaha. Ketersediaan modal tambahan diharapkan dapat membantu masyarakat dalam meningkatkan kapasitas produksi, memperbaiki sarana produksi, serta meningkatkan kualitas kemasan produk agar lebih menarik bagi konsumen. Dengan adanya dukungan modal yang memadai, usaha pengolahan buah malaka dapat berkembang dari skala rumah tangga menjadi usaha yang lebih produktif dan berkelanjutan (Kamaludin, 2018).

Dukungan lain yang diharapkan oleh responden adalah adanya akses pasar yang lebih luas. Responden berharap adanya peran dari pemerintah desa, lembaga terkait, maupun pihak lain dalam membantu mempromosikan dan memasarkan produk olahan buah malaka. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui kegiatan pameran produk, pengembangan pemasaran digital, maupun kerja sama dengan pelaku usaha lainnya. Dengan adanya akses pasar yang lebih luas, produk olahan buah malaka berpotensi untuk dikenal oleh masyarakat yang lebih luas sehingga dapat meningkatkan permintaan dan pendapatan masyarakat (Perdana et al., 2023).

Kendala yang dihadapi oleh responden menunjukkan bahwa pengembangan usaha pengolahan buah malaka masih memerlukan dukungan dari berbagai pihak agar dapat berkembang secara optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Soekartawi (2002) yang menyatakan bahwa pengembangan usaha agroindustri di pedesaan sering menghadapi

beberapa kendala utama, seperti keterbatasan modal, teknologi, dan akses pasar. Oleh karena itu, dukungan dalam bentuk pelatihan, penyediaan modal, serta penguatan jaringan pemasaran sangat diperlukan agar usaha pengolahan hasil pertanian atau hasil hutan dapat berkembang dan memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar bagi masyarakat.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan observasi lapangan, produksi manisan buah malaka yang menjadi output utama dari proses pengolahan buah malaka dilakukan dengan cara sederhana yang meliputi: persiapan bahan, perebusan dan pengadukan, pengeringan, pencampuran bumbu, dan pengemasan. Pengolahan ini menghasilkan nilai tambah sebesar Rp1.924.000 per satu kali proses produksi dengan bahan baku 20 kg buah malaka segar. Sementara itu usaha pengolahan buah malaka menjadi manisan sangat layak untuk dikembangkan berdasarkan analisis B/C Ratio dengan nilai sebesar 2,07 yang berarti setiap Rp1,00 biaya yang dikeluarkan mampu menghasilkan keuntungan bersih sebesar Rp2,07.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada Program Studi Kehutanan Universitas Pendidikan Mandalika yang telah mendukung kegiatan studi ini dengan memberikan fasilitas riset maupun pendanaan.

DAFTAR RUJUKAN

- Acharya, C. K., Khan, N. S., & Madhu, N. R. (2021). Medicinal uses of amla, *Phyllanthus emblica* L.(Gaertn.): a prospective review. *Mukt Shabd Journal*, 10(10), 296-310.
- Aklimawati, L., & Mawardi, S. (2014). Characteristics of quality profile and agribusiness of robusta coffee in Tambora Mountainside, Sumbawa. *Pelita Perkebunan (a Coffee and Cocoa Research Journal)*, 30(2), 159-180.
- Andayani, S. A., Dinar, D., Marina, I., Sumantri, K., Sulaksana, J., Umyati, S., & Dani, U. (2021). Peningkatan nilai tambah melalui pengolahan produk hortikultura. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 833-836.
- Anggadhania, L., Anita Nugraheni, Y. M. M., Wangiyana, I. G. A. S., Nawawi, M., & Soetarto, E. S. (2019). Biomass enhancement of Agarwood formation on *Gyrinops versteegii* (Gilg.) Domke in Lombok. *International Journal of Sustainable Biomass and Bioenergy*, 2(1), 1-5.
- Baharudin, B., Triandini, I. G. A. A. H., & Wangiyana, I. G. A. S. (2023). Hedonic test of Lombok Island palm sugar candy formulated with Multi-Purpose Tree Species (MPTS) leaves infusion. *Journal of Agritechology and Food Processing*, 3(2), 92-100.
- Ibrahim, I. D. K., Apriani, A., Arzani, L. D. P., Martiningsih, N. G. A. G. E., & Sumantra, I. K. (2023). Pendampingan Penguatan Manajemen Kelompok Tani dan Website pada Petani Kakao Desa Tegal Maja Lombok Utara. *Panrannuangku Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 108-116.
- Kamaludin, K. (2018). Analisis Modal Usaha Di Masyarakat Pedesaan. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(9), 49-60.
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. (2007). *Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.35/Menhut-II/2007 tentang hasil hutan bukan kayu*. Jakarta
- Khan, K. H. (2009). Roles of *Embllica officinalis* in medicine – A review. *Botany Research International*, 2(4), 218–228.
- Kumar, A., & Singh, A. (2012). Review on *Phyllanthus emblica* (Amla). *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 3(3), 942–949.
- Perdana, M. A. C., Sihombing, T. M., Chrisinta, D., Sahala, J., & Budaya, I. (2023). Pengaruh dukungan pemerintah, infrastruktur, dan akses pasar terhadap pertumbuhan usaha kewirausahaan di wilayah perkotaan. *Sanskara Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 1(03), 149-161.
- Soekartawi. (2002). *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suharti, S., Darusman, D., & Nugroho, B. (2016). Pengembangan hasil hutan bukan kayu untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 22(2), 65–74.
- Triandini, I. G. A. A. H., Wangiyana, I. G. A. S., Ratnaningsih, Y., & Rita, R. R. N. D. (2022). Pelatihan pembuatan teh herbal penunjang primary health care selama masa pandemi Covid-19 bagi ibu PKK Tanjung Karang Kota

- Mataram. *Selaparang*, 6(2), 630-636.
- Wangiyana, I. G. A. S., Gunawan, F., & Triandini, I. G. A. A. H. (2023a). Pemetaan Potensi Bahan Baku Teh Herbal di Lahan Hutan Garapan Gapoktanhut Puncak Semaring Desa Mekar Sari Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 15 (1), 1-13.
- Wangiyana, I. G. A. S., Ratnaningsih, Y., Usman, K., Atmaja, I. G. D., & Triandini, I. G. A. A. H. (2023b). Pelatihan Pembuatan Teh Herbal Hutan Untuk Petani Hutan Buwun Sejati. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1631-1638.
- Wulandari, F., & Sarjan, M. (2024). Peran Hasil Hutan Bukan Kayu Dalam Mewujudkan Keberlanjutan Sumberdaya Hutan di Indonesia: Suatu Kajian Aksiologi Ilmu. *Hutan Tropika*, 19(2), 404-413.
- Wulandari, F., Dewi, N. P. E., & Wangiyana, I. G. A. S. (2023). Analisis Sifat Fisika dan Mekanika Papan Laminasi Bambu Petung (*Dendrocalamus asper* Roxb) dan Papan Laminasi Kayu Bayur (*Pterospermum javanicum*). *Journal of Forest Science Avicennia*, 6(1), 39-50.