

ETNOEKOLOGI TEMULAWAK DAN POTENSINYA SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN DI KABUPATEN SUMENEP

Moh. Hasan Basri¹⁾, Ida Ekawati²⁾

¹⁾ Mahasiswa Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Unija,
email: mohhasanbasri26@gmail.com

²⁾ Dosen Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Unija,
email:

ABSTRAK

Pengelolaan dan pemeliharaan lingkungan sekitar yang dilakukan oleh petani Sumenep melalui penanaman temulawak. Banyaknya pemanfaatan temulawak sebagai bahan obat, maka diprediksi akan terjadi peningkatan permintaan. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui interaksi petani di Kabupaten Sumenep dengan lingkungannya terkait cara menanam temulawak dan untuk menganalisis potensi temulawak sebagai sumber pendapatan. Metode dalam penelitian adalah deskriptif. Interaksi pengelolaan dan pemeliharaan lingkungan yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Sumenep, yakni melalui penanaman temulawak pada pagar pekarangan dan lahan ternaung yang tidak bisa ditanami tanaman pangan. Cara tanam temulawak masih bersifat tradisional. Pengetahuan ini diperoleh secara turun-temurun dari nenek moyangnya. Temulawak yang diolah menjadi jamu ternak memiliki potensi yang cukup besar untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan. Rata-rata pendapatan dengan pengolahan ini mencapai Rp. 9.964.040,-. Sementara hasil penanaman temulawak dalam bentuk rimpang menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 210.313,- per 25 m² untuk lahan ternaung dan Rp. 16.000,- untuk pagar pekarangan seluas 3 m².

Kata kunci : Etnoekologi Temulawak, Potensi, Pendapatan

PENDAHULUAN

Interaksi dan adaptasi antara manusia dan alam dengan budaya dan lingkungan sosialnya dapat mempengaruhi terhadap suatu ekosistem yang ada. ekosistem tersebut akan mengalami perubahan yang sifatnya secara terus-menerus (Hilmanto, 2010). Perubahan ekosistem akan tampak pada fenomena lingkungan alam yang terjadi disekitar. Hal tersebut disebabkan oleh imbas dari pengembangan budaya. Masyarakat harus memelihara hubungan timbal balik dengan lingkungannya, agar ekosistem dalam suatu tempat seimbang tidak terganggu (Syarifah, 2017).

Suatu bidang ilmu yang mempelajari relasi antara manusia sebagai objek dengan lingkungannya adalah ilmu etnoekologi. Menurut Ambarwati *et, al.* (2018) ilmu etnoekologi merupakan cabang ilmu yang mengulas dan menelaah cara-cara masyarakat dalam memakai ekologi dan hidup selaras dengan lingkungan alam dan sosialnya. Pada umumnya masyarakat tidak terlepas dari alam, karena kehidupannya sangat bergantung pada alam. Maka seharusnya lebih dekat dengan alam, sehingga dapat mengamatinya dengan baik, mengamati karakteristiknya, dan mengetahui cara mengelolanya.

Etnoekologi merupakan ilmu yang menggambarkan mengenai

hubungan antara manusia, ruang hidup, dan aktifitasnya di bumi (Hilmanto, 2010). Studi etnoekologi bertujuan menelaah pengetahuan lokal terkait interaksi antara masyarakat lokal dengan lingkungan disekitarnya (Jumari, 2012). Ilmu etnoekologi bisa dikatakan juga sebagai adaptasi dari ilmu geografi dimana memiliki cakupan yang luas, sehingga perlu adanya suatu bidang ilmu yang khusus terfokus pada fenomena yang terjadi di ruang aktifitas manusia.

Untuk mengkaji hubungan antara manusia dan lingkungan alam maka digunakan pendekatan ekologi. Pendekatan ekologi ini mengkaji dan menganalisis suatu fenomena ekologi yang fokus pada relasi antara manusia dan lingkungan alam. Ekosistem ekologis yang terbentuk dari hasil interaksi antara manusia dengan lingkungan antara lain daerah pemukiman, perkotaan, industri, dan lain sebagainya termasuk daerah pertanian (Baihaqi Arif dalam Hilmanto, 2010).

Kompleksitas antara manusia dengan alam dipengaruhi biotik dan abiotik di sekitarnya. Semua ruang aktivitas manusia (*antroposfera*) dan budayanya tidak bisa dipisahkan dari atmosfer, biosfer, hidrosfer, dan litosfer. Bentuk interaksi ini bisa beranekaragam hal yang terjadi diantaranya dengan mengelola dan memanfaatkan sumber daya alam di lingkungannya sebagai tujuan utama, seperti contoh pengelolaan lahan dan pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat lokal. Hal ini dirasa cukup penting karena memiliki dampak pada kelestarian alam dan lingkungan.

Pengelolaan lahan dalam upaya pengelolaan sumber daya hayati sangat beragam.

Pendayagunaan lahan dan sumber daya hayati pada setiap daerah dan suku memiliki karakteristik yang berbeda dan khas (Hendra, 2009). Kegiatan dan aktivitas masyarakat dalam kehidupannya akan dipengaruhi oleh adanya perbedaan ini. Waluyo (2009) lebih tegas menyatakan bahwa kehidupan masyarakat di pedesaan memiliki hubungan erat dengan upaya penggunaan lahan, baik secara langsung ataupun tidak langsung berhubungan dengan pemanfaatan serta pelestarian keaneragaman hayati tumbuhan.

Salah satu bentuk pengelolaan lahan dapat dilakukan melalui penanaman berbagai tanaman atau tumbuhan baik yang berumur panjang atau berumur pendek. Mulai dari tanaman pangan hingga tanaman obat, seperti halnya temulawak.

Temulawak merupakan tanaman asli Indonesia yang banyak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional (Kartikasari, 2018). Kasiat temulawak digunakan untuk meningkatkan kesehatan dan juga digunakan sebagai pengobatan penyakit. Pengetahuan yang banyak dikenal oleh masyarakat mengenai manfaat temulawak yaitu untuk meningkatkan nafsu makan dan menjaga daya tahan tubuh, sedangkan untuk mengobati penyakit ginjal dan mengobati gatal-gatal adalah yang paling sedikit diketahui (Mira *et. al*, 2012). Selain itu, ekstrak temulawak juga sebagai antioksidan alami yang baik. Komponen aktif yang terkandung dalam temulawak yang bertanggungjawab sebagai antioksidan adalah kurkumin. Hasil penelitian Ali Rosidi (2014) menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan ekstrak temulawak sebesar 87,01 ppm tergolong aktif dan

kadar kurkumin sebesar 27,19 %.

Temulawak yang digunakan dalam pengobatan tradisional mengandung beberapa beberapa zat kimia diantaranya pati 58,24%, lemak 12,10%, kurkumin 5,05%, serat kasar 4,20%, abu 4,90, protein 2,90%, mineral 4,29%, dan minyak atsiri 8,00% (Agustina, 2013 : Dermawaty, 2015).

Temulawak adalah tanaman obat asli Indonesia (Nihayati *et al.*, 2013) yang banyak tumbuh di Kabupaten Sumenep terutama di pedesaan (Zaman *et al.* 2013). Tumbuhan ini masih dilestarikan oleh masyarakat dengan menanamnya di pekarangan rumah atau di tegal. Luas areal tanaman ini mencapai 41.299 M² dengan jumlah produksi sebesar 15.030 kg (Dinas Pertanian Kabupaten Sumenep, 2017).

Temulawak diyakini oleh masyarakat sebagai bahan utama pembuatan obat tradisional dalam upaya memelihara kesehatan dan mengobati suatu penyakit. Menurut Zaman *et al.* (2013) temulawak sebagai bahan baku obat tradisioanal oleh masyarakat Sumenep digunakan untuk aneka pengobatan antara lain sehat lelaki, keputihan, maag, sembelit dan asma.

Namun, hingga saat ini belum ada informasi terkait dengan bagaimana masyarakat Sumenep berinteraksi dengan lingkungannya untuk memenuhi kebutuhannya terhadap temulawak sebagai bahan obat, seperti menanam dan pemeliharaannya.

Mengingat begitu banyaknya pemanfaatan temulawak sebagai bahan obat oleh masyarakat Sumenep, maka diprediksi akan terjadi peningkatan permintaan, karena melihat perkembangan penduduk yang semakin meningkat.

Dengan demikian, budidaya temulawak memiliki potensi sebagai sumber pendapatan bagi petani. Pendapatan tersebut dapat diperoleh dari hasil penjualan temulawak, baik dijual secara langsung maupun diolah terlebih dahulu menjadi jamu tradisional. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi petani di Kabupaten Sumenep dengan lingkungannya terkait cara menanam temulawak dan untuk menganalisis potensi temulawak sebagai sumber pendapatan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan interaksi petani dengan lingkungannya terkait teknologi budidaya yang digunakan.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder.

Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan menggunakan alat bantu berupa kuisisioner yang pertanyaannya disampaikan langsung kepada petani temulawak (responden), serta melakukan observasi dan dokumentasi. Data sekunder diperoleh dari literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian, buku, kantor desa atau instansi terkait dalam hal ini yaitu Dinas Pertanian Kabupaten Sumenep dan jurnal.

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis biaya, analisis penerimaan dan analisis pendapatan untuk mengetahui potensi temulawak sebagai sumber pendapatan yang diukur sesuai dengan peruntukannya. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

Untuk mengetahui korbanan biaya

yang dikeluarkan oleh petani temulawak, maka dapat dihitung dengan rumus (Mardani, 2017):

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana TC merupakan *Total cost* (biaya total), TFC adalah *Total fix cost* (biaya tetap total), TVC adalah *Total variable cost* (biaya variabel total)

Penerimaan adalah hasil kali antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Menurut Mei Tri Sundari rumus penerimaan dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Dimana TR adalah *Total revenue* (total penerimaan), P yaitu *Price* (harga), Q adalah *Quantity* (jumlah produk/unit).

Pendapatan merupakan selisih dari penerimaan dan total biaya yang dirumuskan (Soekartawi dalam Made, 2013).

$$Pd = TR - TC$$

Dimana Pd adalah Pendapatan, TR adalah *Total revenue* (total penerimaan), TC adalah *Total cost* (biaya total).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Etnoekologi Temulawak

Interaksi petani Sumenep dengan lingkungannya memiliki keunikan tersendiri, khususnya dalam pengelolaan dan pemeliharaan lingkungan sekitar dimana mereka bermukim. Demi menjaga terjadinya kerusakan alam sekitar, mereka melakukan kegiatan pertanian dalam bentuk skala kecil. Hal ini juga dilakukan guna memenuhi kebutuhan untuk keberlangsungan hidup sehari-sehari. Kegiatan tersebut berupa

penanaman tanaman obat (toga) seperti halnya temulawak. Pada umumnya petani menanam temulawak di pagar pekarangan dan dilahan yang kurang produktif jika ditanami tanaman pangan.

Rahardjo (2010) menyatakan bahwa jangka waktu panen dan jarak tanam temulawak yang cukup lebar menyebabkan petani enggan menjadikan sebagai tanaman utama. Lahan yang ditanami temulawak berupa lahan yang ternaung yang tidak bisa ditanami tanaman lain. Menurut Faiz *et al.*(2015), tanaman temulawak dapat tumbuh dengan baik dan beradaptasi di tempat terbuka dan di bawah tegakan pohon hingga tingkat naungan 40%. Hal ini membuktikan adanya keselarasan antara pengetahuan petani dan temuan ilmiah yang pernah dilakukan.

Alasan mendasar petani Sumenep menanam temulawak yaitu mudah tumbuh dan ringan pemeliharaan, serta tanpa mengeluarkan biaya penanaman. Sebagian, tanaman temulawak menjadi warisan leluhurnya atau memang ditanam berpuluh tahun yang silam, hingga sampai saat ini tetap dilestarikan. Menurut hasil penelitian yang diperoleh bahwa tujuan utama penanaman temulawak ini digunakan sebagai bahan jamu tradisional, baik untuk keluarga maupun untuk ternak. Meski sebagian kecil menyatakan untuk dijual sebagai tambahan pendapatan.

Petani menanam temulawak ditujukan pula untuk menjaga kesehatan keluarga. Menurut Murdiono (2016) temulawak dapat mengobati berbagai penyakit, seperti kelainan pada hati/lever, kantong empedu, dan pankreas. Pemanfaatan

temulawak oleh petani beragam, umumnya temulawak dimanfaatkan berdasarkan pengetahuan lokal yang diwariskan secara turun-temurun. Temulawak diyakini oleh petani di Sumenep bisa menambah nafsu makan. Kandungan minyak atsiri dalam temulawak dapat menyebabkan peningkatan nafsu makan (Ulfah, 2010), karena memiliki sifat koleretik yang mampu mempercepat sekresi empedu, sehingga mempercepat pengosongan lambung, mempercepat pencernaan, dan absorpsi lemak di usus yang kemudian akan mensekresi berbagai hormon yang mampu meregulasi peningkatan nafsu makan.

Teknik penanaman temulawak yang dipraktekkan oleh petani tanpa memperhatikan teknik budidaya yang benar. Petani melakukan penanaman sesuai dengan pengetahuannya. Adapun teknik penanaman yang dilakukan sebagai berikut : Pertama, membuat lubang tanam dengan menggunakan cangkul atau linggis. Kedua, memotong kecil rimpang (kira-kira seukuran jari jempol). Ketiga, potongan rimpang tersebut langsung dimasukkan kedalam lubang tanam kemudian ditimbuni dengan tanah. Menurut Sukarman *et al.* (2011) penggunaan benih rimpang yang layak diusahakan yaitu rimpang induk dibelah dua. Pola tanam temulawak ini dilakukan secara monokultur tanpa memperhatikan jarak tanam. Murdiono (2016) menyatakan bahwa hal yang perlu diperhatikan adalah jarak tanam. Jika terlalu sempit akan menyebabkan pertumbuhan dan produktivitas menjadi rendah.

Pada pengelolaan media tanam yang dilakukan terlebih dahulu adalah persiapan lahan. Membersihkan lahan dari tanaman

lain termasuk gulma yang dapat mengganggu tanaman temulawak. Kemudian pembuatan lubang tanam dan pemupukan pra tanam. Pupuk tersebut diletakkan pada lubang tanam yang tersedia. Selanjutnya pada proses penanaman yang juga perlu diperhatikan yakni posisi bibit saat dimasukkan kedalam lubang tanam dengan mata tunas menghadap ke atas, sedangkan petani tidak memperhatikan hal tersebut.

Terkait kegiatan pemeliharaan tanaman temulawak sebagian besar petani tidak melakukan pemeliharaan. Setelah menanam mereka langsung membiarkan tanamannya hingga pada waktu panen tiba, tanpa memperhatikan hama yang menyerang. Padahal untuk menghasilkan tanaman temulawak yang sehat perlu pemeliharaan atau perawatan yang baik pula, sehingga dapat berproduksi secara maksimal (Rahardjo, 2010). Beberapa kegiatan pemeliharaan yang ditinggalkan oleh petani seperti penyulaman, penyiangan, pemupukan susulan, penyiraman, dan pemberian pestisida. Namun ada juga petani yang melakukan pemupukan. Pupuk yang digunakan yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Menurut Kamal (2012) pemberian pupuk organik dapat menyebabkan tanaman lebih tinggi dan memiliki daun lebih lebar. Pupuk organik yang diberikan berupa pupuk kandang dan pupuk anorganik yang dipakai ialah urea. Menurut Arifar (2013) penambahan pupuk kandang dapat meningkatkan jumlah dan aktivitas mikroorganisme tanah, menyediakan unsur hara, mempertinggi humus, dan memperbaiki struktur tanah. Pemberian urea yang mengandung unsur hara N akan mendorong pertumbuhan organ yang berkaitan

dengan fotosintesis yaitu daun. Maka dari itu perlu penambahan nitrogen untuk mempengaruhi fotosintesis (Suharja dan Sutarno, 2009). Pemupukan dilakukan dengan cara disebar ke seluruh tanaman temulawak yang ditanam.

Untuk waktu panen temulawak, petani berlandaskan atas kebutuhan atau keperluan yang dialami pada saat itu juga. Tetapi menurut petani, temulawak sudah bisa panen jika sudah berumur 7 bulan dari penanaman. Dalam sebuah literatur, ciri dan umur temulawak yang siap dipanen apabila daun-daun dan bagian tanaman telah menguning atau mengering, rimpang besar dan berwarna kuning kecoklatan, serta umur berkisar antara 10-12 bulan (Rahardjo, 2010). Petani tidak memanen temulawak yang ditanam secara bersamaan dalam waktu tertentu, akan tetapi memanen sesuai dengan ukuran kebutuhannya. Kecuali bagi mereka yang memang menanam untuk dijual, dan itupun masih menyisakan untuk keperluan pribadinya.

Ada dua cara memanen yang dilakukan oleh petani yaitu dengan langsung mencabut dan menggali menggunakan cangkul/linggis. Cara pertama dilakukan pada tekstur tanah yang gembur, sehingga petani hanya memegang batang tanaman temulawak kemudian mengangkatnya ke permukaan. Dan sebaliknya, panen yang menggunakan linggis biasa dilakukan apabila tekstur tanah yang padat atau sedikit keras. Mereka menggali tanah disekitar rumpun dan mengangkat rumpun bersama akar dan rimpangnya. Rimpang yang kecil akan dibiarkan dan ditanam kembali, sehingga petani tidak membutuhkan bibit untuk periode tanam selanjutnya. Kemudian rimpang

dikumpulkan dan dimasukkan kedalam sak.

Rimpang temulawak digunakan untuk berbagai macam keperluan diantaranya sebagai bahan dasar dalam pembuatan jamu/obat tradisional, jamu ternak, minuman, dan untuk dijual. Hasil panen temulawak yang didapat selanjutnya dilakukan proses pembersihan. Pada proses ini dilakukan sortasi untuk memisahkan rimpang dari kotoran berupa tanah, sisa tanaman, dan gulma. Setelah itu, temulawak akan dibawa ke pasar untuk dijual. Berbeda dengan temulawak yang dijadikan bahan jamu/obat tradisional dan jamu ternak, setelah pembersihan temulawak dicuci menggunakan air hingga bersih.

Produksi Temulawak

Hasil penelitian menunjukkan produksi temulawak yang ditanam di lahan ternaung produksi bisa mencapai 30,29 ton/ha per tahun, sementara temulawak yang ditanam di pagar pekarangan hanya 18,04 ton/ha pertahun. Menurut Rahardjo (2010) potensi hasil temulawak dapat mencapai 20-30 ton/ha. Rata-rata produksi temulawak dalam luasan satu meter persegi yaitu sebesar 3,04 kg, kemudian rata-rata 1 kg bibit yang ditanam dapat menghasilkan 15,75 kg rimpang temulawak.

Berdasarkan wawancara dengan pedagang temulawak di pasar Anom Sumenep menyatakan bahwa permintaan temulawak dalam bentuk simplisia dan rimpang. Permintaan sangat tinggi yaitu dapat mencapai 34,55 ton rimpang per tahun. Para pedagang temulawak di Kabupaten Sumenep menyatakan bahwa suplai temulawak selama ini selain berasal dari petani lokal, juga berasal dari Kota Surabaya dan dari luar kota

Sumenep lainnya.

Melihat perbandingan antara besaran produksi yang dihasilkan dengan besaran angka permintaan, maka terjadi sebuah ketimpangan dalam pemenuhan kebutuhan suplai temulawak di Kabupaten Sumenep. Hal ini menunjukkan adanya peluang yang cukup besar untuk melakukan budidaya tanaman temulawak oleh petani di Kabupaten Sumenep. Jika selama ini petani hanya menanam temulawak di lahan yang kurang produktif, kedepan petani juga bisa menanam temulawak di lahan yang produktif guna memenuhi permintaan yang ada. Temulawak belum banyak dibudidayakan secara luas dan intensif, sehingga produktivitasnya rendah. Penanaman temulawak dapat menggunakan sistem pola monokultur atau tumpangsari dengan tanaman lain, serta dengan tanaman pohon model *alley cropping*. Menurut Mono Rahardjo (2010) sistem pola tumpangsari yang disarankan ke petani yaitu dengan tanaman yang berumur pendek di sela-sela tanaman temulawak seperti kacang tanah, jagung, kedelai, padi, dan palawija

lainnya, sehingga pendapatan petani bertambah. Kemudian, hasil produksi rimpang segar temulawak yang ditumpangsarikan dengan padi mencapai 18,5 kg dan yang ditumpangsarikan dengan kacang tanah mencapai 20,5 kg/m².

POTENSI TEMULAWAK SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN PETANI

Pendapatan Usahatani Temulawak

Pada kenyataannya setiap kegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani ini menjadi tumpuan harapan dalam memperoleh pendapatan. Bagi seorang petani, kegiatan usahatani merupakan sumber pendapatan yang dapat dipetik setiap waktu panen tiba. Meski kadang kala pendapatan tersebut nilainya tak selalu besar, namun tetap dibutuhkan untuk menyangga kehidupan keluarganya. Seperti pada pendapatan penanaman temulawak yang dilakukan pada pagar pekarangan. Adapun besaran pendapatan yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.2 Rata-rata pendapatan penanaman temulawak pada pagar pekarangan

No	Keterangan	Produksi rimpang		Luas (m ²)	Pendapatan (Rp)
		Vol. (Kg)	Harga (Rp)		
1	Jumlah	249	3.000	138	747.000
2	Rata-rata	5,53		3,07	16.600

Sumber : Data Primer, 2019

Penanaman temulawak pada lahan pekarangan/pagar rumah terbilang gratis, karena petani tidak perlu mengeluarkan biaya sedikitpun. Baik untuk biaya tetap maupun untuk biaya tidak tetap. Petani juga tidak mengeluarkan biaya untuk bibit ketika hendak melakukan

penanaman. Petani memperoleh bibit dari tetangga dengan cara meminta dan mengambil temulawak yang tumbuh liar di pagar, kemudian ditanam di lahannya sendiri. Pendapatan ini sebenarnya hanya perhitungan riil, pada kenyataannya rimpang temulawak yang dipanen

tidak dijual, namun digunakan untuk jamu keluarga, jamu ternak, dan diberikan kepada tetangga yang membutuhkan. Hal ini berarti temulawak mempunyai fungsi sosial.

Penanaman temulawak pada lahan ternaung dapat memberikan

tambahan pendapatan terhadap petani. Pendapatan diperoleh dari hasil panen temulawak yang dijual secara rimpang. Adapun besaran pendapatan yang diterima dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 4.3 Rata-rata Pendapatan Temulawak Pada Lahan Ternaung

No	Keterangan	Rata-rata/25 m ² (Rp)
1	Biaya :	25.938
	- Bibit	14.531
	- Pupuk	30.313
2	Penerimaan	236.250
3	Pendapatan	210.313

Sumber : Data Primer, 2019

Pendapatan yang diterima petani terhadap penanaman temulawak pada lahan ternaung dapat dijadikan tambahan modal untuk membiayai beberapa kegiatan usahatani, seperti halnya budidaya tanaman pangan. Selama ini kegiatan budidaya tanaman pangan merupakan kegiatan usahatani utama bagi petani, sehingga selalu diusahakan pada lahan produktif yang dimilikinya secara terus menerus. Hal tersebut dilakukan petani dengan tujuan untuk mencapai ketahanan pangan, sehingga persediaan pangan selama satu tahun dapat tercukupi.

Temulawak belum banyak ditanam secara luas dan intensif, sehingga produktivitasnya rendah. Menurut Barokah *et al.* (2014) biaya yang diperlukan untuk melakukan usahatani tanaman pangan padiyakti sebesar Rp. 7.142.446,39 per hektar dan biaya untuk usahatani jagung sebesar Rp.4.654.321 (Mardani *et al.* 2017). Melihat besarnya biaya untuk melakukan usahatani tersebut, tentunya petani sangat mengharapkan tambahan modal dari berbagai hal.

Oleh sebab itu, dengan adanya pendapatan temulawak ini dapat meringankan beban biaya yang harus dikeluarkan oleh petani.

PENDAPATAN PENGOLAHAN TEMULAWAK

Jamu Tradisional

Salah satu bentuk olahan temulawak ialah berupa jamu/obat tradisional yang biasa dibuat oleh petani untuk menjaga kesehatan fisiknya. Jamu yang berbahan dasar temulawak ini juga sering diproduksi dan dijual oleh penjual jamu gendong. Setiap hari dapat memproduksi 4 botol ukuran 600 ml, dari bahan baku $\frac{1}{4}$ kg temulawak. Jumlah penjual jamu gendong cukup banyak, yaitu sebanyak 52 orang. Hal ini disampaikan oleh salah satu penjual jamu gendong.

Pembuatan jamu gendong sangat sederhana dan membutuhkan biaya hanya sedikit. Namun pendapatan per hari dengan modal sebesar Rp. 9.086,- menghasilkan keuntungan Rp. 10.914,- atau setara

pendapatan per bulan Rp. 327.420,-. Pendapatan ini hanya berasal dari jamu tradisional temulawak, sementara jamu yang dijual minimal ada 5 macam. Menurut Sarman (2015) jenis-jenis jamu tradisional yang diproduksi terdiri atas beras kencur, kunyit asam, kunci sirih, kudu laos, pahitan, gepyokan/uyup-uyup, cabe puyang, dan sinom.

Pendapatan penjual jamu sebenarnya dapat ditambah dengan upah tenaga kerja sebesar Rp. 131.280,-, karena pembuatannya dikerjakan sendiri. Total pendapatan mencapai Rp. 458.700,- per bulan. Penelitian lain menyebutkan bahwa rata-rata pendapatan bersih usaha jamu tradisional sebesar Rp. 1.005.239,79,- per bulan (Sarman, 2015). Hal ini menandai bahwa usaha jamu gendong melalui pengolahan temulawak cukup potensial.

Jamu Ternak

Penggunaan temulawak selain untuk menjaga kesehatan keluarga, juga digunakan untuk memelihara kesehatan ternak. Untuk memperoleh jamu ternak, petani dapat membuat sendiri atau membelinya di pasar-pasar tradisional terdekat. Jamu ternak yang dibuat petani biasanya hanya menggunakan temulawak sebagai bahan utamanya. Namun jamu ternak yang dibeli di pasar sudah banyak dicampur dengan bahan-bahan lain.

Nampaknya usaha jamu ternak sangat menguntungkan. Jika dilihat dari nilai efisiensinya bisa mencapai R/C 2,9 yang artinya usaha pengolahan temulawak menjadi jamu ternak layak atau menguntungkan. Keuntungan hampir 100% dari modal yang dikeluarkan.

Jamu ternak diproduksi petani

setiap seminggu sekali. Hasil produksi jamu ternak dikemas menjadi tiga macam yaitu kemasan plastik kecil dijual seharga Rp. 2.000,-, plastik besar seharga Rp. 12.000,-, dan botol ukuran 1500 ml. seharga Rp. 5.000,-. Petani kurang memperhatikan terhadap pengemasan produk jamu tersebut, sehingga terlihat sederhana atau kurang menarik.

Pemasaran jamu ternak dipasarkan dua kali seminggu di dua pasar tradisional oleh petani yakni pasar Kecamatan Rubaru pada hari rabu dan Kecamatan Dasukpada hari jum'at. Selain hari itu, petani tidak melakukan kegiatan penjualan. Sebenarnya petani masih memiliki kesempatan untuk menjual produk jamu ternaknya di beberapa pasar tradisional yang ada di Kabupaten Sumenep. seperti di pasar tradisional Kecamatan Lenteng yang kegiatan pasarnya jatuh pada hari minggu.

Pendapatan petani dari pengolahan temulawak menjadi jamu ternak terbilang cukup besar yaitu Rp. 9.964.040,- per bulan. Hal tersebut bisa saja bertambah mengingat besarnya populasi sapi di Kabupaten Sumenep sebanyak 361.055 ekor (BPS Sumenep, 2018). Jika petani dapat memasarkan jamu ternak di seluruh pasar di kabupaten sumenep maka tidak menutup kemungkinan pendapatan yang akan diraup akan bertambah, karena melihat pendapatan yang diterima dari penjualan di dua pasar tradisional yang hampir mencapai angka 10 juta per bulan.

KESIMPULAN

Interaksi pengelolaan dan pemeliharaan lingkungan yang

dilakukan oleh petani di Kabupaten Sumenep, yakni melalui penanaman temulawak pada pagar pekarangan dan lahan ternaung yang tidak bisa ditanami tanaman pangan. Cara tanam temulawak masih bersifat tradisional. Pengetahuan ini diperoleh secara turun-temurundarinenek moyangnya. Pemanfaatan temulawak digunakan sebagai minuman, jamu tradisional untuk keluarga dan ternak, maupun untuk dijual sebagai tambahan pendapatan. Temulawak yang diolah menjadi jamu ternak memiliki potensi yang cukup besar untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan. Rata-rata pendapatan dengan pengolahan ini mencapai Rp. 9.964.040,-. Sementara hasil penanaman temulawak dalam bentuk rimpang menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 210.313,- per produksi untuk lahan ternaung dan Rp. 16.000,- untuk pagar pekarangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Wawan, 2013. *Produksi Pati Temulawak Sebagai Alternatif Pemanfaatan Temulawak untuk Bahan Baku Produk Olahan Pangan : Studi Kasus di Desa Pabuaran, Kec. Salem, Kab. Brebes, Jawa Tengah*. LIPI
- Ambarwati Dewi dan Faridah Istianah, 2018. *Etnoekologi Sebagai Upaya Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Adiwiyata di SD Negeri Lidah Kulon I/464 Surabaya*. JPGSD. (06) 02 : 1-11.
- Arafah Sri M., 2013. *Aplikasi Macam dan Dosis Pupuk Kandang Pada Tanaman Kentang*. Jurnal Gamma. Vol. 8, No. 2 : 80-85
- Dermawaty, D.E., 2015. *Potential Extract Curcuma (Curcuma xanthorrhizal, Roxb) As Antibacterial*. J Majority. Vol. 4, No. 1 : 5-11
- Dewi Mira, Muhammad Aries, Hardiansyah, Cesilla M.D., Nunuk J., 2012. *Pengetahuan Tentang Manfaat Kesehatan Temulawak (Curcuma xanthorriza.) Serta Uji Klinis Pengaruhnya pada Sistem Imun Humoral pada Dewasa Obes*. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia. 17 (3) : 166-171.
- Faiz, H., I. Thohari, Purwadi, 2015. *Pengaruh Penambahan Sari Temulawak (Curcuma xanthorriza Roxb.) Terhadap Total Fenol, Kadar Garam, Kadar Lemak Dan Tekstur Telur Asin*. J. Ilmu-ilmu Peternakan. 24 (3) : 39.
- Hendra M., 2009. *Etnoekologi masyarakat Dayak Benuaq dan dinamika lingkungan di Muara Lawa*. Kalimantan Timur. Di dalam: Purwanto Y. Waluyo EB. editor. *Keanekaragaman Hayati. Budaya. dan Ilmu Pengetahuan. Prosiding Seminar Nasional Etnobotani IV/Y: 2009 Mei 18: Bogor*. Indonesia. Bogor (ID): LIPI Press. Hlm 53-59.
- Hilmanto R., 2010. *Etnoekologi. Bandar Lampung (ID) : Universitas Lampung*.
- Jumari, Setiadi D, Purwanto Y, Guhardja E. 2012. *Etnoekologi Masyarakat Samin Kudus Jawa Tengah*. Jurnal Berkala Ilmiah Biologi. 14(1):7-16.
- Kamal, M., Z.U dan M.N. Yusuf, 2012. *Pengaruh Organik Pupuk Kandang Pada*

- Pertumbuhan Rimpang Hasil dan Kualitas Atribut Kunyit (Curcuma longa L.)* Jurnal of Krishi Foundation The Agriculturists. 10 (1) : 16-22
- Kartikasari Astri, 2018. *Pertumbuhan Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb) UB 2 di Musim Kemarau Pada Berbagai Kombinasi Pupuk EGC (Enriched Granular Compos) Dan N K.* Jurnal Produksi Tanaman. 1 (6) : 146-153
- Made Supartama, Made Antara, Rustam A. R., 2013. *Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong.* e-J. Agrotekbis 1 (2) 166-172
- Mardani, T.M. Nur, Halus Satriawan, 2017. *Analisis Usahatani Tanaman Pangan Jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen.* Jurnal S. Pertanian 1 (3) : 203-204.
- Murdiono Wisnu E., Ellis Nihayati, Sitawati, Nur Azizah, 2016. *Peningkatan Produksi Temulawak (Curcuma xanthorrhiza) Pada Berbagai Macam Pola Tanam dengan Jagung (Zea mays).* J. Hort. Indonesia. 7 (12) : 129-137.
- Nihayati, E., T. Wardiyati, Soemarno, R. Retnowati. 2013. *Rhizome yield of temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb.) at N, P, K various level and N, K combination.* J. Agrivita 35 (1): 1-11.
- Rahardjo Mono, 2010. *Penerapan SOP Budidaya Untuk Mendukung Temulawak Sebagai Bahan Baku Obat Potensial.* Vol (9) 2 : 78-93.
- Rosidi Ali, Ali Kosam, Budi Setiawan, Hadi Riyadi, Dodik Briawan, 2014. *Potensi Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb) Sebagai Antioksidan.*
- Sarman, Susi Edwin, Ahmad Rifa'i, 2015. *Analisis Usaha Argoindustri Jamu Tradisional di Kelurahan Labuh Baru Timur Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru.* Jom Faperta. 2 (1) : 1-8.
- Suharja dan Sutarno, 2009. *Biomass, Chlorophyll and Nitrogen Content of Leaves of Two Chili Pepper Varieties (Capsicum annum) in Defferent Fertilization Treatments.* Jurnal Bioscience. 1 (1) : 1-11
- Sukarman, Mono Rahardjo, Devi Rusmini, Melati, 2011. *Pengaruh Ukuran Benih Rimpang Terhadap Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Temulawak.* 2 (22) : 127-135
- Sundari M.T, 2011. *Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Wortel di Kabupaten Karanganyar.* (2) 7 : 119-126.
- Syarifah Cut A., 2017. *Etnobotani dan Etnoekologi Tumbuhan Rempah Masyarakat Aceh.* Tesis. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Ulfah, D.F., 2010. *Pengaruh Pemberian Suspensi Oleoresin Rimpang Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb.) Terhadap Nafsu Makan Tikus Putih Jantan Galur Wistar.* Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Zaman Qomarus, Sucipto Hariyanto,
Hery Purnobasuki, 2013.
*Etnobotani Tumbuhan Obat
di Kabupaten Sumenep Jawa
Timur*. Jurnal Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam. (16)
1 : 21-30
- Walujo EB. 2009. Etnobotani:
Memfasilitasi penghayatan.
Pemutakhiran pengetahuan
dan kearifan lokal dengan
menggunakan prinsip-prinsip
dasar ilmu pengetahuan. Di
dalam: Purwanto Y. Waluyo
EB. editor. *Keanekaragaman
Hayati. Budaya. dan Ilmu
Pengetahuan. Prosiding
Seminar Nasional Etnobotani
IV/Y; 2009 Mei 18; Bogor.
Indonesia. Bogor (ID): LIPI
Pr. Hlm 12-20.*