



**Potensi Pengembangan Agroforestri Berbasis Tanaman Buah di
Kecamatan Tandun Kabupaten Rokan Hulu**
*(The Potention of Agroforestry Development Based on Fruit Plants in Tandun
District Rokan Hulu Regency)*

Anna Juliarti^{1*}, Bayu Satria Pamungkas², Enny Insusanty³, dan Sri Rahayu Prastyaningsih⁴

¹Pascasarjana Ilmu Lingkungan, Universitas Lancang Kuning

^{2,3,4}Fakultas Kehutanan dan Sains Universitas Lancang Kuning

Jl. Yos Sudarso Km 8, Rumbai, Pekanbaru

E-mail: annibrahimaji@gmail.com, bayusatriap17@gmail.com, ennyinsusanty@unilak.ac.id,
sriahayupn@unilak.ac.id,

^{*}Korespondensi: Anna Juliarti

Diterima: 22 Februari 2023, Direvisi: 28 Mei 2023, Disetujui: 15 Desember 2023

DOI: 10.31849/forestra.v19i1.13324

Abstract

One solution to reduce pressure on agricultural land requirements is to implement an agroforestry system. Agroforestry is an integrated land system that uses the interaction of agricultural and forestry plants. The aim of the research was analyzed community perceptions and the potential for developing fruit using an agroforestry- pattern in Tandun sub-district, Rokan Hulu Regency. Rokan Hulu Regency, especially Tandun District, has contributes local fruit needs. Fruit are produced from farmer's gardens from monoculture or agroforestry gardens. The productivity of land owned by farmers contributes to increase income. The research method uses a survey method. The results of the research show that farmers' perceptions of developing fruit crops using an agroforestry system are categorized as good. The most dominant combination of agroforestry patterns of fruit crops and agricultural crops is Longan and Banana with the largest household income being Longan fruit amounting to IDR. 104.160.000/year and Bananas amounting to Rp. 3.328.000 /year.

Keywords: Agroforestry, longan, tandun district, perception, income

Abstrak

Salah satu solusi untuk mengurangi tekanan terhadap kebutuhan lahan pertanian adalah dengan menerapkan sistem agroforestri. Agroforestri merupakan sistem pemanfaatan lahan terpadu yang menggunakan interaksi tanaman pertanian dan kehutanan. Kabupaten Rokan Hulu, khususnya Kecamatan Tandun berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan buah lokal. Buah-buahan dihasilkan dari kebun petani yang berasal dari kebun monokultur maupun agroforestri. Produktivitas lahan yang dimiliki petani berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan. Tujuan penelitian adalah menganalisis persepsi masyarakat dan potensi pengembangan buah dengan pola agroforestri di kecamatan Tandun, Kabupaten Rokan Hulu. Metode penelitian dengan menggunakan metode



survey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap pengembangan tanaman buah dengan sistem agroforestri dikategorikan baik. Kombinasi pola agroforestri tanaman buah dan tanaman pertanian yang paling dominan adalah jenis Lengkeng dan Pisang dengan pendapatan rumah tangga paling besar adalah buah Lengkeng sebanyak Rp. 104.160.000 pertahun dan pisang sebesar Rp. 3.328.000 per tahun.

Kata kunci : agroforestri, lengkung, kecamatan Tandun, persepsi, pendapatan

I. PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk di Negara Indonesia menyebabkan penyediaan lahan pertanian untuk menghasilkan tanaman pangan semakin berkurang. Lahan pertanian petani beralih fungsi menjadi perumahan, jalan atau fasilitas lain sehingga semakin terbatas lahan garapan untuk petani. Penggunaan sistem agroforestri ialah salah satu cara untuk meringankan permintaan lahan pertanian.

Agroforestri adalah sistem pemanfaatan lahan terpadu yang memanfaatkan interaksi tanaman kehutanan dan pertanian, menghasilkan berbagai biomassa, dan menjaga situasi sosial dan lingkungan (Cardinael *et al.* 2017; Kaur *et al.* 2017; Suryani dan Dariah 2012; Tarigan *et al.* 2019). Dari kebun yang dimiliki petani dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari berupa hasil pertanian, kayu bakar, bahan bangunan, hasil buah, dan hasil lainnya (Wulandari, 2011). Komoditas ini dapat digabungkan secara bersamaan, bergantian, atau keduanya.

Contoh umum agroforestri termasuk kebun campuran, tegalan dengan pohon, ladang, tanah bera (hutan), kebun pekarangan, dan hutan tanaman masyarakat

yang lebih besar dan lebih beragam (Hadi, 2013). Sebagian masyarakat, terutama pedesaan, membangun kebun untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari; kawasan ini sering disebut sebagai “lumbung hayati” atau “warung hidup” (Rahayu dan Prawiroatmodjo, 2005).

Unsur teknis agronomi, silvikultur, sosial ekonomi, dan ekologi sangat penting dalam pemanfaatan agroforestri (Suharjito *et al.*, 2003). Kajian tentang kecocokan kombinasi tanaman kehutanan dan pertanian untuk peningkatan produksi merupakan bagian teknis dari agronomi dan silvikultur. Antara lain, studi sosial ekonomi melihat bagaimana jenis tanaman yang berbeda dapat menghasilkan uang bagi petani. Kombinasi tumbuhan kehutanan antara lain bertujuan buat diambil buahnya, selain kayunya. Buat tanaman pertanian umumnya berupa hasil yang diharapkan sehari-hari, misalnya cabe, jagung, kedelai, terong, serta lain sebagainya.

Kabupaten Rokan Hulu, Propinsi Riau berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan buah lokal, diantaranya jenis tanaman manggis, salak pondoh, mangga madu, dan lengkung. Buah-buahan



dihasilkan dari kebun petani yang berasal dari kebun monokultur maupun agroforestri. Produktivitas lahan yang dimiliki petani berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan. Namun belum diketahui tanaman buah apa saja yang dapat meningkatkan pendapatan petani di areal agroforestri mereka.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis dapat mengkaji studi guna menganalisis persepsi masyarakat, mengidentifikasi, menginventarisasi, serta menganalisis potensi pengembangan tanaman buah dalam pola agroforestri di Kecamatan Tandun Kabupaten Rokan Hulu.

Manfaat penelitian ini memberi informasi dan solusi kepada masyarakat petani agroforestri mengenai potensi agroforestri tanaman penghasil buah di Kecamatan Tandun Kabupaten Rokan Hulu. Selain itu, studi ini juga bermanfaat bagi petani-petani agroforestri yang ada di lokasi penelitian untuk menarik minat sesama petani agar mencoba pola tanam berbasis agroforestri dan mengembangkannya.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April – Juni 2022. Lokasi penelitian di Kecamatan Tandun, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau pada 3 desa, yaitu Desa Tapung Jaya, Desa Dayo, dan Desa Bono Tapung. Kecamatan Tandun berada pada ketinggian 70-86 meter dari permukaan laut. Mempunyai kontur tanah yang

bergelombang yang merupakan bagian pegunungan Bukit Barisan (15%), sedangkan sebagian besar lainnya (85%) merupakan daerah rendah yang subur. Kecamatan Tandun tergolong daerah beriklim tropis dengan temperatur udara berkisar antara 22⁰-31⁰ C. Terdapat dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Musim kemarau pada umumnya terjadi antara bulan Maret-Agustus. Sedangkan musim hujan terjadi antara bulan September-Januari.

Dari segi topografi, lokasi penelitian secara umum letaknya berada pada posisi datar didominasi oleh kemiringan antara 0 – 3 %. Kondisi ini menyebabkan Desa di Kecamatan Tandun merupakan wilayah yang bebas dari bahaya terjadinya erosi atau aliran air permukaan. Namun demikian bila dikaitkan dengan arahan pengembangan kawasan, khusus berkaitan dengan pengembangan kegiatan budidaya, kemiringan kawasan yang berkisar 0 – 3 % ini sebenarnya dapat merupakan potensi sekaligus masalah bagi pengembangan kegiatan budidaya tanaman.

Bagi pengembangan budidaya, seperti kegiatan pertanian, kondisi topografi 0-3 % sangat menguntungkan, karena dalam kemiringan tersebut aliran air permukaan menjadi lambat sehingga erosi tanah atas tidak terjadi. Dari segi lingkungan khususnya kehutanan profil kondisi ini membuat daerah hutan bebas dari gangguan erosi. Adapun alat yang



digunakan pada penelitian ini adalah alat tulis, buku catatan, *tallysheet*, dan kamera untuk pengambilan dokumentasi. Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian adalah lembar kuisioner, dan lembar panduan wawancara.

Jenis data dalam penelitian dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data yang diperoleh secara langsung dengan cara observasi, survey, eksplorasi, atau pengambilan sampel pada tiap-tiap desa lokasi penelitian. Jenis data tersebut diantaranya adalah data responden, data identifikasi dan inventarisasi tanaman penghasil buah, dan tanaman pertanian dengan pola agroforestri. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi/lembaga tertentu, serta studi pustaka yaitu jurnal, dan buku yang berhubungan dengan pokok penelitian. Jenis data tersebut antara lain data BPS, data kepemilikan lahan di desa setempat, dan lain-lain.

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan menentukan kriteria-kriteria tertentu/dipilih (Sugiyono, 2008). Sampel yang dipilih adalah petani yang mempunyai kebun penghasil buah dengan pola agroforestri di Desa Tapung Jaya, Dayo, dan Bono Tapung, Kecamatan Tandun, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau.

Responden dipilih berdasarkan kepemilikan kebun penghasil buah dengan pola agroforestri. Dari responden yang terpilih, diambil sebanyak 10 orang responden per desa, sehingga total responden adalah 30 orang. Wawancara dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi persepsi masyarakat terhadap pengembangan buah dan kuisioner umum tentang agroforestri. Wawancara dilakukan dari orang per orang (*face to face*) dengan menggunakan bahasa komunikasi yang mudah dipahami. Preferensi responden terhadap persepsi pengembangan tanaman penghasil buah dinilai dengan menggunakan skoring 1-5 (1= sangat kurang baik, 2 = kurang baik, 3 = cukup, 4 = baik, 5 = sangat baik).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden sangat penting diketahui untuk melihat keinginan dan harapan dari responden. Jumlah sampel yang dipilih sebanyak 30 responden dengan rincian 10 responden dari Desa Tapung Jaya, 10 responden dari Desa Bono Tapung, dan 10 responden dari Desa Dayo.

Identitas responden meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, jumlah keluarga, dan pendapatan per bulan. Data karakteristik responden agroforestri disajikan pada Tabel 1.



Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Kategori	Tapung Jaya		Bono Tapung		Dayo	
			Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Umur	17-29	1	10	-	-	-	-
		30-54	4	40	3	30	5	50
		≥ 55	5	50	7	70	5	50
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	9	90	10	100	10	100
		Perempuan	1	10	-	-	-	-
3	Pendidikan	SD	7	70	1	10	2	20
		SMP	-	-	2	20	1	10
		SLTA	1	10	2	20	4	40
		PT	2	20	5	50	3	30
4	Pekerjaan	Petani	7	70	5	50	8	80
		Wiraswasta	3	30	-	-	-	-
		PNS	-	-	4	40	2	20
5	Jumlah Keluarga	Honorer	-	-	1	10	-	-
		0-2 jiwa	2	20	1	10	-	-
		3-5 jiwa	8	80	9	90	10	100
6	Besarnya Pendapatan	< 5 juta	3	30	2	20	3	30
		5-10 juta	7	70	6	60	6	60
		> 10 juta	-	-	2	20	1	10

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi umur responden dari ketiga desa penelitian terutama pada kisaran 17- 55 tahun. Menurut Hudiyani *et al.* (2017), kategori usia dipecah menjadi tiga kelompok: muda (17–29 tahun), sedang (30–54 tahun), dan tua (55 tahun). Banyaknya perolehan data dari responden yang berusia non produktif dikarenakan masyarakat tersebut sudah lama tinggal dan mempunyai lahan di 3 desa lokasi penelitian. Salah satu faktor penentu aktivitas ialah umur. Usia muda (produktif) dapat mempengaruhi keberhasilan yang ingin dicapai. Semakin muda usia seseorang dalam mengolah lahan maka semakin tinggi pula pendapatan yang

dihasilkan, begitu pula sebaliknya.

Jumlah total responden berdasarkan jenis kelamin adalah 30 orang dengan rincian, 29 laki-laki dan 1 perempuan. Menurut data yang dikumpulkan dari responden berjenis kelamin laki-laki, pengumpulan terbesar karena laki-laki dalam sebuah keluarga cenderung paling aktif bertani di pedesaan. Wanita biasanya tinggal di rumah dan hanya membantu sedikit pekerjaan kebun. Laki-laki juga akan berpartisipasi aktif dalam mengolah, menanam, merawat, dan memanen hasil kebun.

Responden berdasarkan tingkat pendidikannya menunjukkan bahwa responden terbanyak dengan tingkat



pendidikannya Sekolah Dasar (10 orang) dan Perguruan Tinggi (10 orang). Manusia harus senantiasa beradaptasi dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi karena perkembangannya yang sangat pesat agar tidak tertinggal. Tinggi atau rendahnya tingkat pendidikan akan berpengaruh dalam membentuk pemahaman dan persepsi masyarakat tentang penerapan pola agroforestri dalam bercocok tanam. Pola pikir petani dalam mengembangkan usahanya, khususnya pemanfaatan lahan yang dapat menghasilkan pendapatan yang lebih baik, dapat dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan mereka. Semakin berpendidikan seorang petani, semakin berpengetahuan dan mampu mereka mengelola lahannya.

Responden berdasarkan tingkat pekerjaan menunjukkan bahwa petani adalah jenis pekerjaan responden terbanyak (20 orang). Tingkat pekerjaan yang dijalani oleh responden menentukan keberhasilan pengembangan pola agroforestri dalam berkebun atau bertani.

Responden berdasarkan jumlah keluarga dibagi menjadi dua tingkat yaitu 0-2 orang dan 3-5 orang. Dari 3 desa yang diambil sebagai lokasi tempat penelitian, rata-rata jumlah keluarga adalah sebanyak 3-5 orang. Jumlah keluarga dan jumlah tanggungan dalam setiap keluarga terhubung erat. Semangat dan tingkat kreativitas yang digunakan kepala keluarga untuk menafkahi keluarganya dapat

dipengaruhi oleh jumlah tanggungan keluarga. Besar kecilnya potensi tenaga kerja keluarga yang dapat membantu kepala keluarga dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari juga dapat ditentukan dari jumlah tanggungan dalam keluarga. Menurut Situngkir (2007), salah satu motivasi utama anggota rumah tangga untuk membantu kepala rumah tangga mencari nafkah adalah kewajiban keluarga. Semakin efektif waktu yang disediakan responden untuk bekerja, semakin banyak responden memiliki anak dan tanggungan.

Responden sesuai tingkat pendapatan perbulan menunjukkan bahwa rata-rata penghasilan berkisar 5-10 juta. Penghasilan petani sifatnya fluktuatif tergantung dari harga pasaran hasil tani/kebun yang mereka jual.

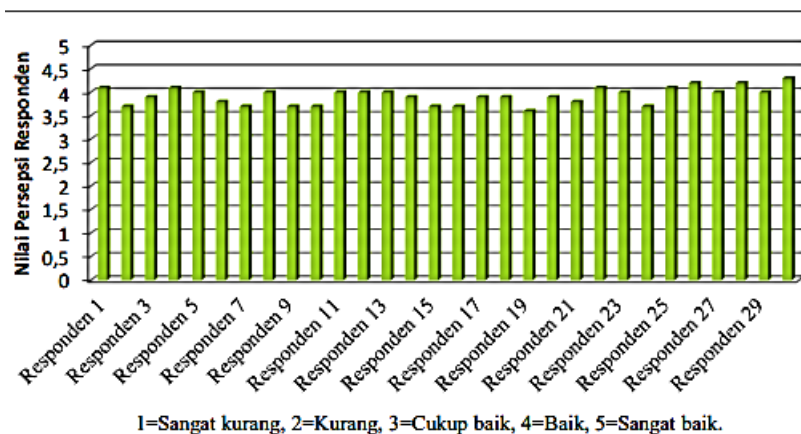
3.2. Persepsi Responden terhadap Sistem Agroforestri yang telah dilakukan

Dengan melihat teknik-teknik yang telah digunakan dalam konteks yang berbeda, kita dapat memahami gagasan menanam pohon buah-buahan dalam sistem agroforestri. Dipercayai bahwa pertumbuhan agroforestri yang memadukan berbagai jenis tanaman pertanian dengan tanaman buah-buahan pada sebidang lahan akan memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah. Menurut Fadl dan Gebauer (2004), ide sistem agroforestri ini dapat memenuhi kebutuhan petani akan

kayu bakar, bahan bangunan, pakan ternak, dan bahan pagar serta kepentingan sosial, ekonomi, dan ekologi penduduk setempat. Selain itu juga dapat melindungi lahan pertanian dari resiko erosi tanah, memperbaiki iklim mikro (Prasmatiwi *et al*, 2010).

Persepsi responden dari kuisisioner yang dibagikan adalah

mengenai sistem agroforestri secara keseluruhan yang diterapkan oleh masyarakat. Nilai persepsi masyarakat dapat dilihat pada grafik pada gambar 1. Nilai rata-rata skala *likert* yang tinggi menunjukkan bahwa pengetahuan responden mengenai sistem agroforestri adalah baik.



Gambar 1. Grafik Nilai Persepsi Responden Berdasarkan Skala Likert

Gambar 1 menunjukkan bahwa tipikal responden sangat menghargai sistem agroforestri. Besaran persepsi seluruh responden terhadap sistem agroforestri berdasarkan nilai skala *likert* mempunyai rata-rata 3,92 (baik). Responden dengan nilai persepsi paling rendah adalah sebesar 3,6 (baik) dan responden dengan nilai persepsi paling tinggi yaitu 4,3 (sangat baik). Sistem agroforestri, atau sistem penggunaan lahan yang menggabungkan unsur kehutanan

dengan tanaman pertanian/perkebunan, digunakan oleh masyarakat desa lokasi penelitian untuk mengelola lahan dan kebun mereka. Kombinasi tanaman berkayu yang digunakan petani sebagai bagian dari sistem agroforestri mereka dominan yaitu jati (*Tectona grandis*), gaharu (*Aquilaria malaccensis*), dan glodogan tiang (*Polyalthia longifolia*) dengan tanaman buah-buahan Lengkeng, Manggis, dan Mangga. Lahan agroforestri yang dimiliki oleh petani umumnya



ditanam secara acak, tidak mempunyai jarak yang konsisten, dan kombinasi tanaman kehutanan dan pertanian yang berbeda-beda tergantung kebutuhan.

Menurut temuan dari wawancara yang dilakukan dan penyebaran kuesioner, semua responden setuju bahwa mereka tidak yakin apa arti istilah "agroforestri". Beberapa responden mengatakan bahwa pengertian agroforestri tidak mereka kenal, mereka hanya mengenal istilah tumpang sari. Umumnya responden mengatakan bahwa penanaman di lahan kebun dengan pola agroforestri dilakukan asal tanam diantara tanaman yang masih kosong. Pengembangan tanaman buah-buahan melalui sistem agroforestri, responden berharap bahwa pemerintah daerah setempat dapat memberikan dukungan dengan pembinaan terhadap petani mengenai sistem agroforestri, tata cara, serta manfaat yang didapatkan. Responden juga berharap adanya bantuan

bibit buah-buahan dari pemerintah untuk menunjang sistem agroforestri yang mereka lakukan.

3.3. Keanekaragaman Jenis Buah-buahan

Berdasarkan pengamatan di lapangan diketahui bahwa tanaman agroforestri responden memiliki 24 jenis pohon buah-buahan asli yang berbeda, yang terbagi dalam 14 famili dan 19 marga. Kebun agroforestri milik responden umumnya berada di pekarangan rumah di depan atau belakang rumah. Keanekaragaman tanaman buah-buahan yang tumbuh di Kecamatan Tandun berpotensi untuk meningkatkan perekonomian masyarakat setempat, khususnya di tiga desa yang menjadi desa lokasi penelitian. Adapun ragam jenis tanaman buah yang ditemukan disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Jenis Tanaman Buah di Lokasi Penelitian

No	Nama Lokal	Nama Jenis	Famili	Jumlah
1	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	Sapindaceae	35
2	Matoa	<i>Pometia pinata</i>	Sapindaceae	39
3	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Sapindaceae	149
4	Jambu bol	<i>Syzygium malaccense</i>	Myrtaceae	20
5	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	Myrtaceae	37
6	Sukun	<i>Arthocarpus rigidus</i>	Moraceae	13
7	Cempedak	<i>Arthocarpus campaden</i>	Moraceae	19
8	Nangka	<i>Arthocarpus heterophyllus</i>	Moraceae	28
9	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	6
10	Durian	<i>Durio zibethinus</i> L.	Malvaceae	30
11	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	48



No	Nama Lokal	Nama Jenis	Famili	Jumlah
12	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	Clusiaceae	90
13	Duku	<i>Lansium domesticum</i>	Meliaceae	5
14	Jeruk manis	<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae	36
15	Jeruk purut	<i>Citrus hystrix</i>	Rutaceae	7
16	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Rutaceae	11
17	Sirsak	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	35
18	Belimbing	<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae	24
19	Coklat	<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae	46
20	Pisang	<i>Musa acuminata</i>	Musaceae	166
21	Pepaya	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	30
22	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	45
23	Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Arecaceae	2
24	Jernang	<i>Daemonorops draco</i>	Arecaceae	40

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa pola agroforestri dengan kombinasi jenis pohon buah-buahan didominasi oleh Lengkek, manggis, dan mangga dan jenis tanaman pertanian berupa pisang, coklat dan jeruk manis. Lengkek ditemui di lahan responden sebanyak 149 pohon. Alasan petani menanam buah ini adalah karena buahnya lebat, manis, dan harganya cukup tinggi. Untuk jenis tanaman pertanian, Pisang Lilin paling banyak ditemui di perkebunan mereka dengan alasan mudah dirawat, rasanya manis,

cepat berbuah, dan mudah pengembangannya.

Buah-buahan yang ada di lokasi penelitian ditanam dengan pola agroforestri yang diselingi dengan pohon-pohon kehutanan seperti gaharu (*Aquilaria malaccensis*) dan jati (*Tectona grandis*), bahkan tanaman sawit (*Elaeis guineensis*) sebagai pembatas atau pagar bagi area perkebunan yang mereka miliki. Jenis-jenis pohon hutan dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3. Jenis Pohon Hutan di Lokasi Penelitian

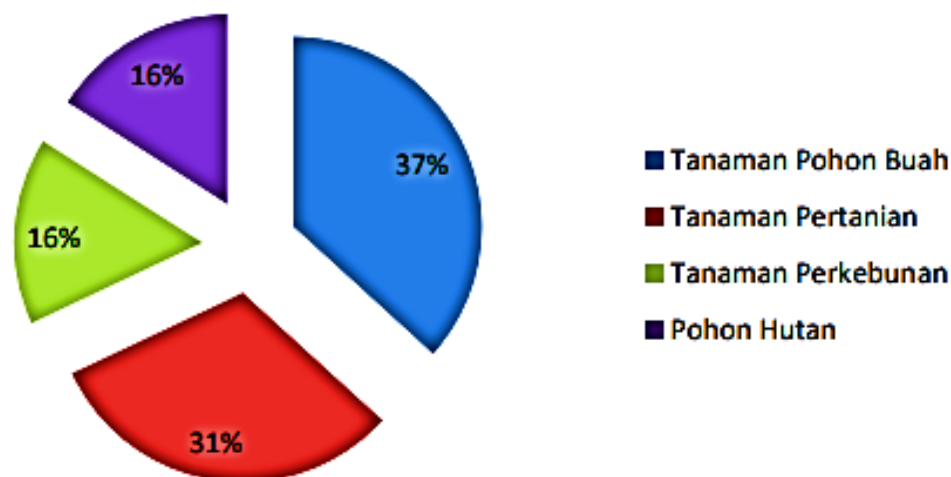
No	Nama Lokal	Nama Jenis	Famili	Jumlah
1	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Thymelaeaceae	101
2	Glodogan	<i>Polyalthia longifolia</i>	Annonaceae	18
3	Jati	<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae	35
4	Jernang	<i>Daemonorops draco</i>	Arecaceae	40
5	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	7
6	Mahoni	<i>Switenia mahagoni</i>	Meliaceae	5
7	Meranti	<i>Shorea</i> sp	Dipterocarpaceae	5



No	Nama Lokal	Nama Jenis	Famili	Jumlah
8	Pucuk merah	<i>Syzygium oleanum</i>	Myrtaceae	7
9	Sengon	<i>Albizia chinensis</i>	Fabaceae	8

Kombinasi jenis tanaman pada pola agroforestri yang sering dijumpai pada lahan responden adalah Lengkeng dan Pisang Lilin. Kombinasi ini sangat produktif, cepat berbuah, dan mudah perawatannya. Pohon Lengkeng berbunga pada umur 5-6 tahun, buah Lengkeng matang 5 bulan setelah bunga mekar, Pohon Lengkeng berbuah 2 kali dalam setahun (Sunarjono, 2013). Buah pisang dapat dipetik 80-90 hari setelah bunga pisang mekar. Pisang lilin tidak berhenti dipanen karena anakan pisang banyak (Cahyono, 2002). Alasan tersebut di atas menyebabkan kombinasi Lengkeng dan pisang paling diminati oleh masyarakat.

Gambar 2 menunjukkan perbandingan antara kelompok-kelompok tanaman yang menjadi pola dalam penanaman sistem agroforestri. Dapat dilihat bahwa tanaman pohon buah lebih mendominasi sebanyak 37% dibanding tanaman dari komoditi lainnya. Sementara itu tanaman perkebunan yaitu sawit mempunyai jumlah yang sama dengan pohon hutan sebanyak 16%. Artinya, sistem agroforestri campuran yang dilakukan oleh masyarakat di desa penelitian lebih didominasi oleh tanaman penghasil buah dibandingkan dengan tanaman penghasil kayu atau getah.



Gambar 2. Diagram Perbandingan Jenis Tanaman Agroforestri



3.4. Potensi Ekonomi Buah-buahan

Temuan survei pasar menunjukkan bahwa banyak pohon buah-buahan yang dijual di pasar-pasar tradisional dan jika diupayakan dengan serius, berpotensi untuk meningkatkan pendapatan penduduk desa setempat. Hasil wawancara dengan beberapa responden mengatakan bahwa dari 24 jenis buah-buahan yang ditemukan, hanya Lengkek (*Dimocarpus longan*) dan Durian (*Durio zibethinus* L) saja

yang diperjualbelikan. Sedangkan buah-buahan lainnya seperti pisang (*Musa acuminata*), matoa (*Pometia pinata*), rambutan (*Nephelium lappaceum* L), dan jambu air (*syzygium aqueum*) yang juga hasil dari agroforestri hanya untuk dimakan sendiri atau dibagi-bagikan kepada tetangga sekitaran lingkungan responden tinggal. Nilai ekonomi tanaman buah disajikan pada tabel 4:

Tabel 4. Nilai Ekonomi Tanaman Buah

NO	Nama Lokal	Nama Jenis	Panen / Tahun	Harga Pasaran (Rp)	Pendapatan / Tahun (Rp)
1	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	5380kg	15.000/kg	80.700.000
2	Matoa	<i>Pometia pinata</i>	280kg	35.000/kg	9.800.000
3	Kelengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	1860kg	56.000/kg	104.160.000
4	Jambu bol	<i>Syzygium malaccense</i>	460kg	10.000/kg	4.600.000
5	Jambu air	<i>Syzygium aqueum</i>	565kg	5000/kg	2.825.000
6	Sukun	<i>Arthocarpus rigidus</i>	495 buah	9000/buah	4.455.000
7	Cempedak	<i>Arthocarpus campaden</i>	555 buah	25.000/kg	13.875.000
8	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	399 buah	85.000/buah	33.915.000
9	Coklat	<i>Theobroma cacao</i> L.	-	30.000/kg	-
10	Durian	<i>Durio zibethinus</i> L.	1125 buah	65.000/buah	73.125.000
11	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>	158kg	16.000/kg	2.528.000
12	Jeruk purut	<i>Citrus hystrix</i>	6,5kg	30.000/kg	195.000
13	Jeruk manis	<i>Citrus sinensis</i>	60kg	15.000/kg	900.000
14	Manggis	<i>Garcinia mangostana</i>	1550kg	25.000/kg	38.750.000
15	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	1600kg	30.000/kg	48.000.000
16	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i> L.	70kg	35.000/kg	2.450.000
17	Sirsak	<i>Annona muricata</i> L.	100kg	25.000/kg	2.500.000
18	Belimbing	<i>Averrhoa carambola</i>	293kg	25.000/kg	7.325.000
19	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i> L	2990 buah	5000/buah	14.950.000
20	Pisang	<i>Musa acuminata</i>	52 tandan	8000/sisir	3.328.000
21	Pepaya	<i>Carica papaya</i> L.	625kg	8000/kg	5.000.000
22	Duku	<i>Lansium domesticum</i>	275kg	15.000/kg	4.125.000
23	Kurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	-	65.000/kg	-
24	Jernang	<i>Daemonorops draco</i>	-	86.000/kg	-



Berdasarkan tabel 4, tanaman buah yang bisa mendukung pendapatan rumah tangga paling besar adalah buah Lengkeng dengan total penghasilan pertahun sebanyak Rp. 104.160.000. Hal itu menunjukkan buah-buahan memiliki nilai ekonomi yang tinggi di pasaran serta banyak peminatnya. Hasil penelitian Suwardi *et al.* (2020) di Kabupaten Aceh Selatan menunjukkan bahwa tanaman buah memberikan kontribusi sampai Rp. 15 juta (35%), Rp 15 juta hingga 20 juta (46%), dan > Rp 20 juta (19%) dari total pendapatan rumah tangga petani setempat per tahun. Hal ini menunjukkan jika saja responden menjual buah-buahan hasil agroforestri, maka dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga mereka.

IV. KESIMPULAN

Nilai persepsi petani terhadap pengembangan tanaman buah di kecamatan Tandun kabupaten Rokan Hulu dengan sistem agroforestri adalah baik. Dimana, ditemukan 24 jenis tanaman buah-buahan yang terbagi dalam 14 famili dan 19 marga. Ada 11 varietas tanaman pertanian dan 13 jenis tanaman pohon. Kombinasi pola agroforestri tanaman buah dan tanaman pertanian yang paling dominan adalah jenis Lengkeng dan Pisang. Sedangkan tanaman buah yang mendukung pendapatan rumah tangga paling besar adalah buah Lengkeng dengan total penghasilan pertahun sebanyak Rp. 104.160.000, Hal ini

menunjukkan nilai pasar yang kuat dan permintaan yang tinggi untuk buah-buahan dan juga dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga. Sehingga diperlukan kajian yang berkelanjutan akan pendapatan masyarakat terhadap pola agroforestri yang ada di Kecamatan Tandun. Peran Pemerintah Daerah sangat diharapkan untuk mendukung Kecamatan Tandun sebagai sentra buah Lengkeng dan Pisang.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, B. 2002. Pisang Usaha Tani dan Penanganan Pascapanen. Yogyakarta: Kanisius.
- Cardinael, R., Chevallier, T., Cambou, A., Beral, C., BernardG, B., Dupraz, C., Durand, C., Kouakoua, E., and Chenu, C. 2017. Increased soil under agroforestri: A survey of six different sites in France. *Agriculture Ecosystem Environment*. 236:243–255.
- Fadl, K.E.M. & Gebauer, J. 2004. Crop performance and yield of Groundnut, Sesame and Roselle in agroforestry cropping system with Acacia senegal in North Kordofan (Sudan). *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics*, 105 (2), 149-154.
- Hadi, EEW. 2013. tanaman Bawah Dominan Penghasil Bahan Obat Herbal Pada Sistem Agroforestri. Tesis. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Kaur, R., Sharma, M., and Puri, S. 2017. Impact of Tree Management on the



- Growth and Biomass Production Behavior of *Zea mays* under an Agroforestry System in Solan District of Himachal Pradesh. *Imperial Journal of Interdisciplin Restoration* 3(2): 502-510.
- Prasmatiwi, F.E., Irham, A. Suryantini dan Jamhari. 2010. Analisis Keberlanjutan Usahatani Kopi di Kawasan Hutan Kabupaten Lampung Barat dengan pendekatan nilai ekonomi lingkungan". *Jurnal Pelita Perkebunan*. 2 (6): 57-69.
- Rahayu, S., dan Prawiroatmodjo, S. 2005. Keanekaragaman Tanaman pekarangan dan Pemanfaatannya di Desa Lempeapi, Pulau Wawoni Sulawesi Tenggara. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 6 (2): 360-364.
- Situngkir, S., Lubis, P., dan Erida. 2007. Peranan Ibu Rumah Tangga dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga (Kasus: Pedagang Sayur di Kotamadya Jambi). *Jurnal Manajemen dan Pembangunan*.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta.
- Suharjito, D., Sundawati, L., Suyanto., dan Utama, SR. 2003. Aspek Sosial Ekonomi dan budaya Agroforestri. Buku Ajar. Bogor: Word Agroforestri Centre (ICRAF).
- Sunarjono. 2013. Berkebun 26 Jenis Tanaman Buah. Jakarta Timur: Penebar Swadaya.
- Suryani, E., and Dariah, A. 2012. Peningkatan Produksi Tanah melalui Sistem Agroforestri. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 6(2): 101-109.
- DOI:
10.21082/jsdl.v6n2.2012.%25p
- Suwardi, AB., Mardudi., Navia, ZI., Baihaqi., dan Muntaha. 2020. Potensi Pengembangan Agroforestri Berbasis Tanaman Buah Lokal. FKIP Biologi Universitas Samudra. Aceh.
- Tarigan, P. L., Tohari., and Suryanto, P. 2019. Physiological Response from Upland Rice Varieties to the Furrow with Organic Matter on Agroforestry Systems with Cajuput (*Melaleuca leucadendron* L). *Journal of Sustainable Agriculture* 34(2): 223-231. DOI: 10.20961/carakatani.v34i2.29786
- Wulandari, C. 2011. Agroforestri: Kesejahteraan Masyarakat dan Konservasi Sumberdaya Alam. Lampung: Universitas Lampung.