

Potensi dan Pola Agroforestri pada Naungan Tanaman Kopi di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan

Ahmad Ade Lauri^{*)}, Rawana, Didik Surya Hadi

Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan INSTIPER Yogyakarta

^{*)}Email Korespondensi: adelauri29@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu komoditas terpenting dalam subsektor perkebunan Indonesia adalah kopi. Mayoritas produksi kopi Indonesia merupakan komoditas perkebunan yang dipasarkan secara internasional, mendatangkan devisa asing, menyediakan sumber pendapatan bagi petani, mendorong pertumbuhan lapangan kerja, memajukan agribisnis dan agroindustri, serta mendorong pembangunan daerah. Dalam pertanian kopi, agroforestri merupakan sistem pertumbuhan spesies pohon yang hidup berdampingan dengan tanaman berkayu dan unsur-unsur lain dengan cara yang menguntungkan secara ekologis dan ekonomis dapat meningkatkan masukan dan siklus hara, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil. Desa Tanjung Kari merupakan salah satu desa di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan yang memiliki banyak potensi lahan untuk menanam kopi robusta (*Coffea canephora*) dan tanaman perkebunan lainnya. Kopi di Desa Tanjung Kari ditanam di bawah pohon penayang, sehingga menjadi contoh pola tanam agroforestri. Sistem agroforestri berbasis kopi di desa ini dikenal mencakup berbagai jenis agroforestri, baik yang sederhana maupun yang kompleks, tergantung pada jenis naungannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi agroforestri tanaman kopi robusta dan pola agroforestri tanaman kopi robusta di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan menetapkan lokasi penelitian tersebut dan menggunakan teknik pemngambilan sampel dengan metode purposive sampling. Luas lokasi penelitian yang saya amati di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan Memiliki Luas Sebesar 4,57 ha dengan intensitas sampling sebesar 4,37%. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tanaman penayang didominasi oleh Pohon Lamtoro (*Leucaena leucocephala*), ada 6 jenis tanaman penayang yang ada di lokasi penelitian tersebut. Tanaman penayang sangat dibutuhkan dalam penanaman komoditas kopi robusta agar berproduksi optimal. Tanaman penayang dapat menahan angin, menjaga sinar matahari yang terik, dan mencegah intensitas hujan yang tinggi. Pola agroforestri yang terdapat di Desa Tanjung Kari adalah pola agroforestri 1) pola kopi-gamal 2) pola kopi-lamtoro 3) pola kopi-suren pola agroforestri tersebut adalah pola agroforestri yang mendominasi di lahan tanaman kopi desa tanjung kari. Dalam pola agroforestri juga dapat mempengaruhi hasil produksi dan pendapatan tanaman kopi.

Kata kunci: Tanaman kopi robusta, agroforestri, penayang

PENDAHULUAN

Akibat deforestasi, fenomena kerusakan hutan sering terjadi di berbagai belahan dunia. Meningkatnya suhu, tantangan terhadap ketahanan pangan akibat iklim yang keras, dan masalah lingkungan lainnya merupakan beberapa dampak laju deforestasi ini terhadap kesejahteraan manusia dan keberlanjutan lingkungan (Wahyuni & Suranto, 2021). Salah

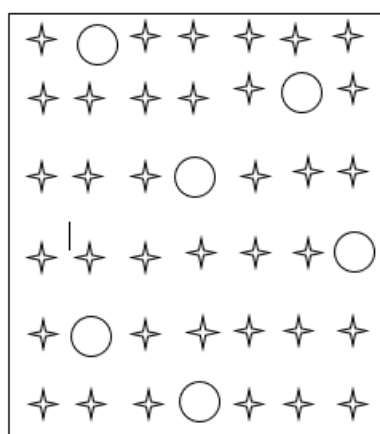
satu komoditas terpenting dalam subsektor perkebunan Indonesia adalah kopi. Mayoritas produksi kopi Indonesia merupakan komoditas perkebunan yang dipasarkan secara internasional, mendatangkan devisa asing, menyediakan sumber pendapatan bagi petani, mendorong pertumbuhan lapangan kerja, memajukan agribisnis dan agroindustri, serta mendorong pembangunan daerah (Kusmiati & Windiarti, 2011).

Dalam pertanian kopi, agroforestri merupakan sistem pertumbuhan spesies pohon yang hidup berdampingan dengan tanaman berkayu dan unsur-unsur lain dengan cara yang menguntungkan secara ekologis dan ekonomis dapat meningkatkan masukan dan siklus hara, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil (Suherman, Millang, 2017). Sebagian besar lahan di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, digunakan untuk pertanian. Desa Tanjung Kari merupakan salah satu desa di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan yang memiliki banyak potensi lahan untuk menanam kopi robusta (*Coffea canephora*) dan tanaman perkebunan lainnya. Kopi di Desa Tanjung Kari ditanam di bawah pohon penayang, sehingga menjadi contoh pola tanam agroforestri. Sistem agroforestri berbasis kopi di desa ini dikenal mencakup berbagai jenis agroforestri, baik yang sederhana maupun yang kompleks, tergantung pada jenis naungannya (Lestari & Dewi, 2023). Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana potensi agroforestri tanaman kopi robusta dan bagaimana pola agroforestri tanaman kopi robusta. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui potensi agroforestri naungan tanaman kopi robusta dan pola agroforestri naungan tanaman kopi robusta.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Tanjung kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 minggu, penelitian dilaksanakan pada bulan april 2025.

Tahap pelaksanaan penelitian dengan cara melakukan survei lapangan bertujuan menetapkan lokasi yang akan digunakan sebagai tempat penelitian yaitu berupa petak penelitian, sehingga mempermudah kegiatan pada tahapan selanjutnya (Morrison, 2012). Dengan teknik pengambilan data penelitian menggunakan teknik pengambilan sampel dengan metode purposive sampling teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan berapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bias representative (Helwig *et al.*, 2021). Luas dari lokasi penelitian yang saya amati memiliki luas lahan sebesar 4,57 ha. Pengambilan sampling dengan intensitas sampling (IS) 4,37%, sehingga luas petak ukur 20x20 m.



Keterangan:

Naungan Pohon dengan rata-rata jarak tanam 8x8 m

Tanaman Kopi Robusta dengan Jarak Tanam 2,5x2 m

Perhitungan menggunakan rumus yang mengacu pada (Yuwono *et al.*, 2012).

$$= \frac{\sum \text{Sampel Tanaman Kopi}}{\sum \text{Luas Pu}}$$

Gambar 1. Pola Tanam Agroforestri di Desa Tanjung Kari

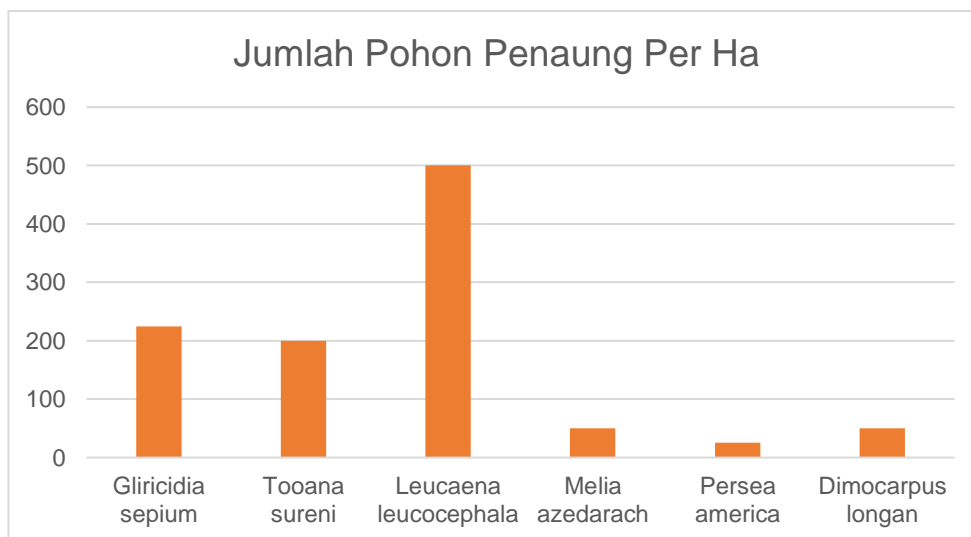
Data yg sudah terkumpul akan dianalisis menggunakan Microsoft excel. Seluruh informasi yang diperoleh akan di interpretasikan dan dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

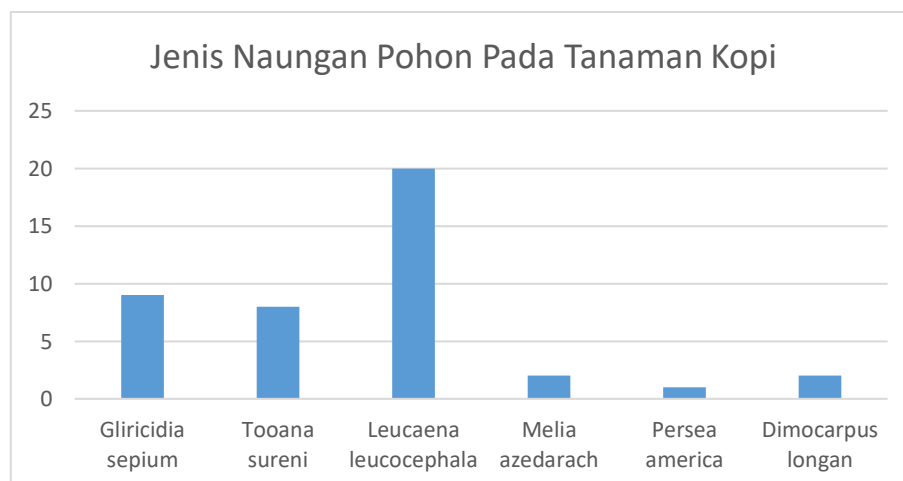
Tabel 1. Jenis Pohon Penaung yang Ada di lokasi penelitian

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah Pohon Per Pu	Jumlah Pohon Per Ha
1	Pohon Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	9	225
2	Pohon Suren	<i>Toona sureni</i>	8	200
3	Pohon Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	20	500
4	Pohon Mindi	<i>Melia azedarach</i>	2	50
5	Pohon Alpukat	<i>Persea americana</i>	1	25
6	Pohon Lengkek	<i>Dimocarpus longan</i>	2	50

Sumber: Data Primer



Gambar 2. Grafik Jenis Naungan Pohon Pada Tanaman Kopi di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.



Gambar 3. Grafik Jenis Naungan Per ha Pada Tanaman Kopi di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.

Berdasarkan tabel 1 dan grafik di atas naungan pohon yang mendominasi di Desa Tanjung Kari Adalah Pohon Lamtoro dengan Jumlah 20 pohon dan rata-rata per ha nya sebesar 500 pohon. sedangkan jumlah naungan pohon yang lainnya adalah pohon gamal sebanyak 9 pohon dan rata-rata per ha nya sebesar 225 pohon, pohon suren sebanyak 8 pohon dan rata-rata per ha nya sebesar 200 pohon, pohon mindi sebanyak 2 pohon dan rata-rata per ha nya sebesar 50, pohon alpukat sebanyak 1 pohon dan rata-rata per ha nya sebesar 25 pohon, pohon lengkung sebanyak 2 pohon dan rata-rata per ha nya sebesar 50.

Beberapa jenis tanaman penaung diantaranya Lamtoro (*Leucaena leucocephala*), Gamal (*Gliricidia sepium*), Suren (*Toona sureni*), mindi (*Melia azedarach*), Alpukat (*Persea americana*), dan Lengkeng (*Dimocarpus longan*). Hasil penelitian (Pida & Ariska, 2022), menurut penelitian ini pohon penaung dan tanaman kopi yang di naunginya memiliki hubungan yang substansial. Lamtoro (*Lucaena leucochepara*) adalah pohon penaung yang sering di tanamn di desa tanjung kari karena sangat baik dalam memberikan pencahayaan yang stabil bagi tanaman di bawahnya. Selain itu, lamtoro melindungi tanaman dari iklim mikro yang dapat memengaruhi produksi kopi. Selain itu, pohon penaung ini menyediakan nutrisi penting bagi tanaman. Petani akan memperoleh hasil panen yang sangat tinggi jika mereka menanam pohon penaung untuk mengurangi keterbatasan nutrisi, cahaya, dan iklim.

Penduduk di desa Tanjung kari umumnya mengelola lahan mereka dengan berbagai jenis tanaman dengan harapan mendapatkan hasil yang beragam dan pendapatan yang lebih berkelanjutan. Tanaman kopi dipelihara secara rutin dan dikelola oleh masyarakat dengan baik, pemeliharaan yang dilakukan pada tanaman kopi biasanya dengan cara pemangkasan tunas untuk mendapatkan buah kopi yang lebih baik, pembersihan gulma, pemupukan. Pemupukan yang dilakukan oleh masyarakat di desa Tanjung kari umumnya menggunakan pupuk urea dan NPK.

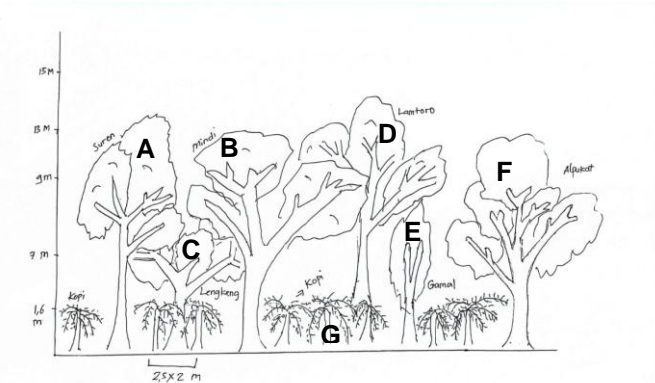
Tabel 2. Jenis tanaman agroforestri di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan

No A	Jenis Pohon	Nama Ilmiah	Manfaat
1	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>	Kayu dan Pakan Ternak
2	Suren	<i>Toona sureni</i>	Kayu
3	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	Buah dan Kayu
4	Mindi	<i>Melia azedarach</i>	Kayu
5	Alpukat	<i>Persea americana</i>	Buah
6	Lengkeng	<i>Dimocarpus longan</i>	Buah dan Kayu
B Jenis Tanaman Perkebunan			
1	Kopi Robusta	<i>Coffea canephora</i>	Buah

Pola agroforestri tanaman kopi dapat mencakup berbagai jenis tanaman yang ditemui di lokasi penelitian adalah sebagai berikut:

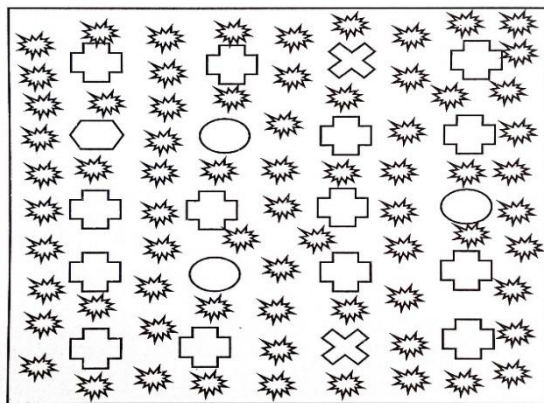
- a) Kopi – Gamal (Gamal, Lamtoro, Suren, Alpukat)
- b) Kopi – Suren (Suren, Mindi, Lamtoro, Gamal, Lengkeng)
- c) Kopi – Lamtoro (Lamtoro, Gamal, Suren, Lengkeng)






Berbagai macam tanaman naungan di Desa Tanjung Kari pada umumnya adalah tanaman berkayu yang dijadikan sebagai tabungan oleh pemilik lahan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat jika ada permintaan (Supriadi & Pranowo, 2015). Skema structural komposisi agroforestri tanaman kopi robusta di desa Tanjung Kari disajikan dalam gambar berikut:



- Keterangan:
- A** : Pohon Suren
 - B** : Pohon Mindi
 - C** : Pohon Lengkeng
 - D** : Pohon Lamtoro
 - E** : Pohon Gamal
 - F** : Pohon Alpukat
 - G** : Kopi Robusta

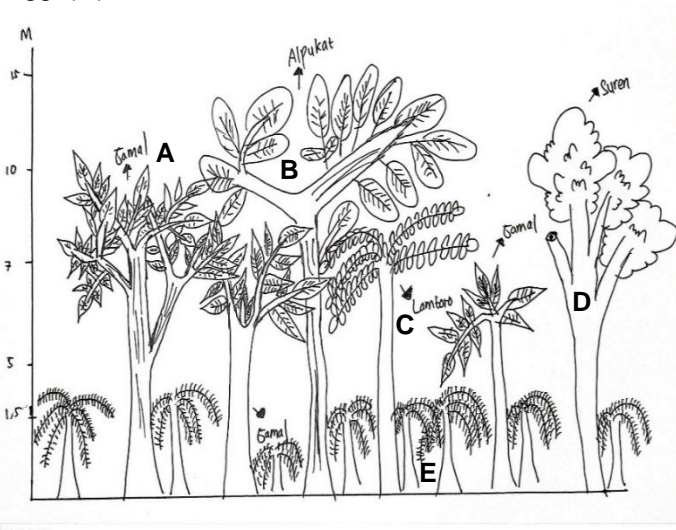
Gambar 5. Skema struktur agroforestri di Desa Tanjung Kari Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.



- Keterangan:
-  : Gambel
 -  : Lamtoro
 -  : Suren
 -  : Alpukat
 -  : Kopi robusta

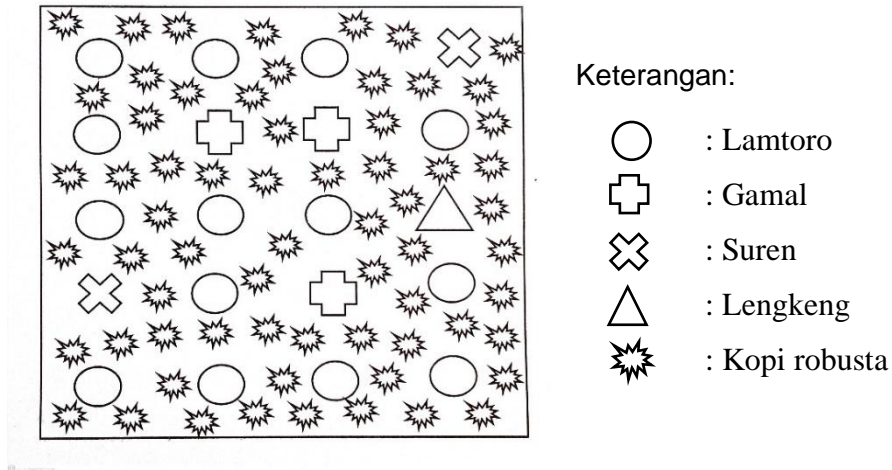
Gambar 6. Pola agroforestry kopi gamal

Tinggi (m)

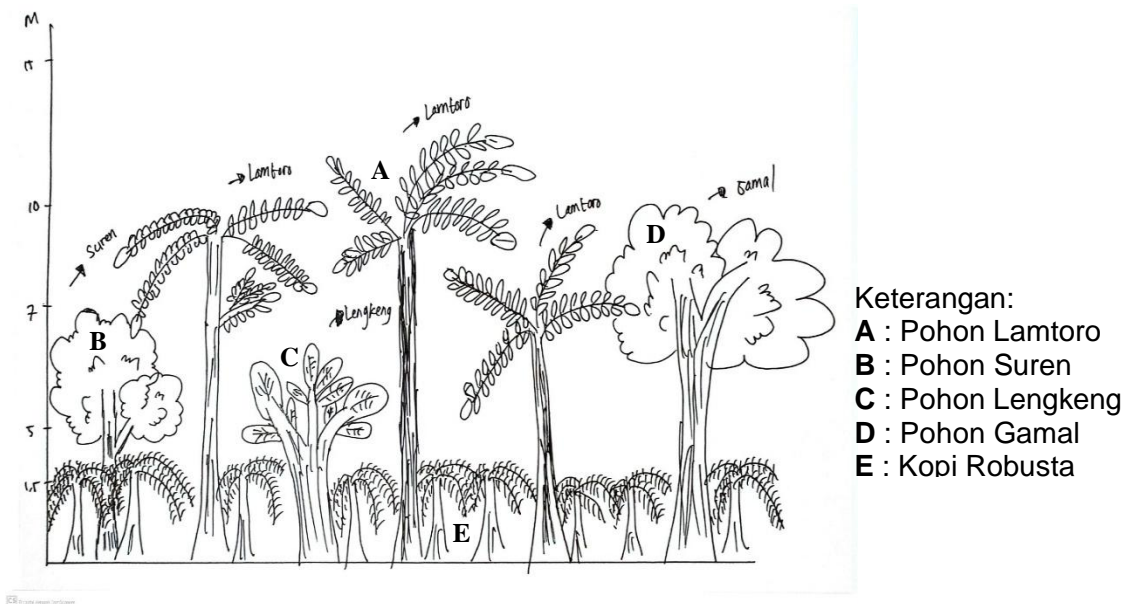


- Keterangan:
- A** : Pohon Gambel
 - B** : Pohon Alpukat
 - C** : Pohon Lamtoro
 - D** : Pohon Suren
 - E** : Kopi Robusta

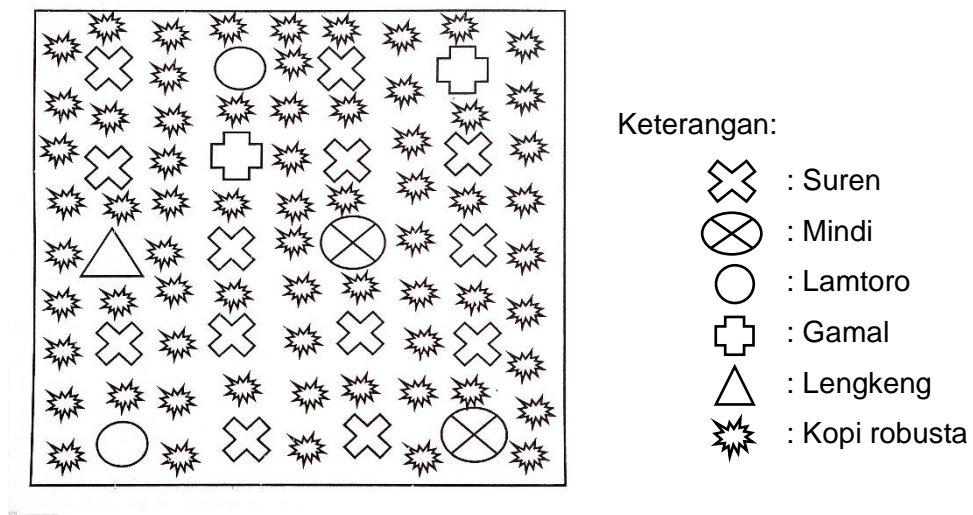
Gambar 7. Stratifikasi Pola Agroforestri Kopi-Gamal



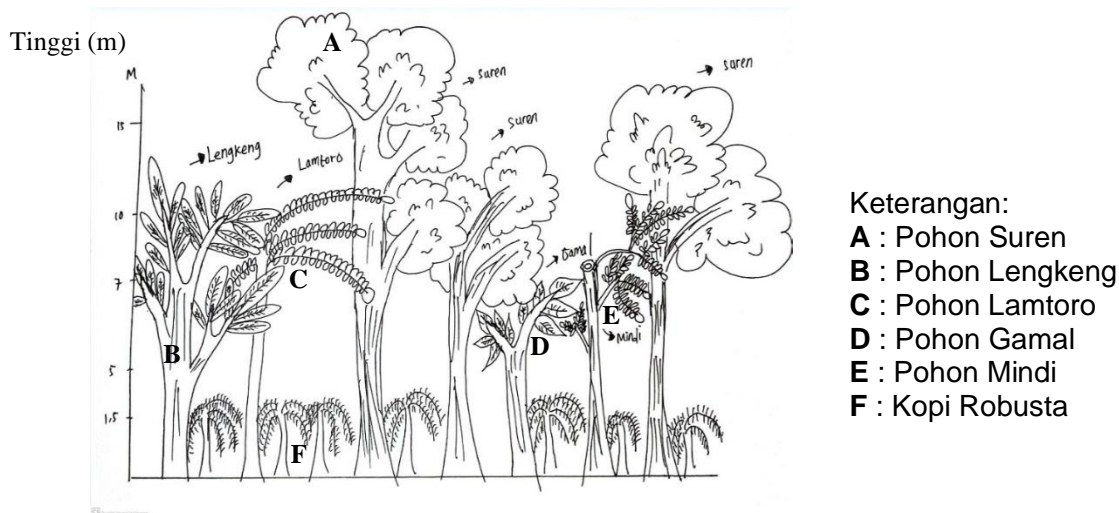
Tinggi (m) Gambar 8. Pola Agroforestri Kopi Lamtoro



Gambar 9. Stratifikasi Pola Agroforestri Kopi-Lamtoro



Gambar 10. Pola Agroforestri Kopi Suren



Gambar 11. Stratifikasi Pola Agroforestri Kopi Suren

Agroforestri tanaman kopi robusta dan tanaman naungan memberikan manfaat ekonomi yang signifikan dengan menghasilkan berbagai jenis produk seperti kayu, buah, dan buah kopi itu sendiri. Tanaman kopi robusta dipanen secara berkelanjutan jika dikelola dengan baik, sehingga dapat meningkatkan produksi yang lebih tinggi dan stabil bagi pemiliknya.

Tabel 3. Pendapatan petani tanaman kopi dalam satu tahun

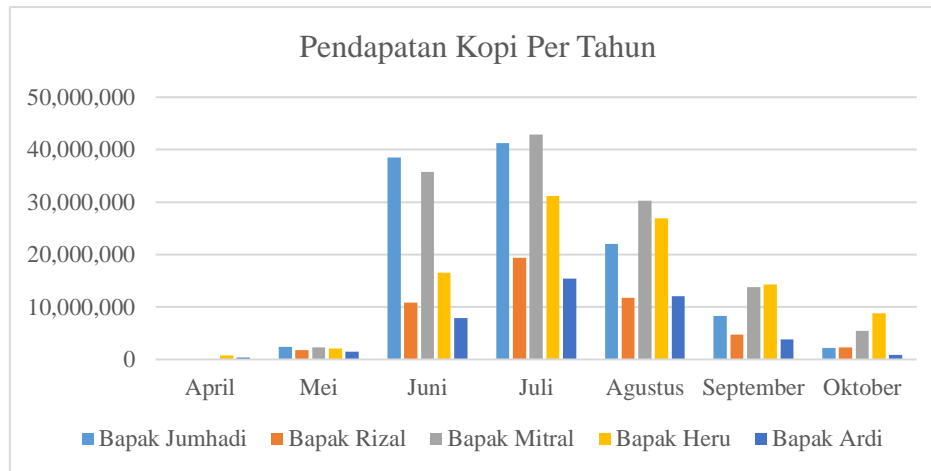
No.	Nama Petani	Luas/ha	Jenis Tanaman	Pohon Naungan	Hasil/Kg
1	Bapak Rizal	0,56	Kopi Robusta	Mindi, Suren, Lamtoro, Lengkeng, Gamal	924
2	Bapak Heru	0,89	Kopi Robusta	Gamal, Lamtoro, Lengkeng, Suren	1.559
3	Bapak Ardi	0,42	Kopi Robusta	Suren, Mindi, Lamtoro, Gamal	764
4	Bapak Jumhadi	1,42	Kopi Robusta	Suren, Lamtoro, Gamal,	2.083
5	Bapak Mitral	1,28	Kopi Robusta	Lamtoro, Alpukat Gamal	2.371

Potensi pendapatan masyarakat dari tanaman kopi dan tanaman naungan tanaman kopi sebagai pendapatan utama masyarakat di Desa Tanjung Kari dengan harga Rp. 55.000/kg. dilahan pertanian tanaman kopi menunjukkan jumlah pendapatan sebanyak 7.701 kilogram. Yang ada pada tabel diatas, sehingga pendapatan masyarakat dari komoditi tanaman kopi robusta dengan rata-rata pendapatan sebanyak 1.685 kilogram/ha. Pendapatan masyarakat dalam praktek agroforestri tanaman kopi robusta disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Pendapatan Masyarakat dalam Praktek Agroforestri

No	Jenis	Pemilik	Tahun 2024 (RP)												Jumlah
			Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	Nopember	Desember	
A	Pola Agroforestri														
1	Kopi Gamal	Bapak Jumhadi	0	0	0	0	2365000	38500000	41250000	22000000	8250000	2200000	0	0	114565000
2	Kopi Lamtoro	Bapak Rizal	0	0	0	0	1815000	10835000	19415000	11715000	4730000	2310000	0	0	50820000
		Bapak Mitral	0	0	0	0	2255000	35750000	42900000	30250000	13750000	5500000	0	0	130405000
		Bapak Heru	0	0	0	825.000	2090000	16500000	31185000	26895000	14300000	8800000	0	0	100595000
3	Kopi Suren	Bapak Ardi	0	0	0	385.000	1485000	7865000	15455000	12100000	3850000	880000	0	0	42020000
Jumlah			0	0	0	1210000	10010000	109450000	150205000	102960000	44880000	19690000	0	0	438405000
B	Jenis Pohon														
1	Gamal		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Suren		0	850000	0	0	0	0	0	1200000	0	0	0	0	2050000
3	Lamtoro		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Lengkeng		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Mindi		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Alpukat		0	0	0	350000	20000	0	0	0	0	325000	0	0	695000
Jumlah			0	850000	0	350000	20000	0	0	1200000	0	325000	0	0	2745000

Sumber : Data Primer 2025



Gambar 12. Grafik Pendapatan Petani Kopi Robusta Dalam Satu Tahun.

Tabel 5. Perbandingan Penghasilan kopi per ha

No	Pemilik	Luas (ha)	Umur (Th)	Hasil Kopi Robusta Per Tahun (Rp.)	Hasil Kopi Robusta Per Ha (Rp.)
1	Jumhadi	1,42	17	114.565.000	80.679.577,46
2	Rizal	0,56	19	50.820.000	90.750.000
3	Mitral	1,28	18	130.405.000	101.878.906,3
4	Heru	0,89	19	100.595.000	113.028.089,9
5	Ardi	0,42	19	42.020.000	100.047.619

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa perbandingan pada setiap naungan mempengaruhi jumlah produksi kopi per ha. Pada lahan tanamn kopi tersebut menunjukkan bahwa pendapatan hasil kopi tertinggi berada pada lahan tanaman kopi bapak heru dengan pendapatan sebesar Rp. 113.028.089,9 per ha, dengan pola agroforestri kopi lamtoro, sedangkan pendapatan hasil kopi per ha terendah terdapat pada lahan tanaman kopi bapak jumhadi dengan pendapatan sebesar Rp. 80.679.577,46 per ha, dengan pola agroforestri kopi gamal. Pada perbandingan tersebut menunjukkan bahwa pola agroforestri kopi lamtoro lebih baik dibandingkan pada pola agroforestri kopi gamal. (Aschalew & Zebene, 2018) selain itu, hal ini menyiratkan bahwa tanaman kopi mendapatkan manfaat dari pohon penayang dan mendapatkan hasil yang lebih tinggi dari pada tanaman yang di tanam di bawah sinar matahari penuh.

KESIMPULAN

1. Tanaman naungan pada agroforestri kopi ditemukan 6 jenis tanaman yaitu Gamal (*Gliricidia sepium*), Suren (*Toona sureni*), Lamtoro (*Leucaena leucochepala*), Mindi (*Melia azedarach*), Alpokat (*Persea americana*), dan Lengkeng (*Dimocarpus longan*). Pohon penayang didominasi oleh jenis Lamtoro dengan kerapatan 500 pohon/ha, kemudian berturut-turut diikuti dengan tanaman Gamal 225 pohon/ha, Suren 200 pohon/ha, Mindi 50 pohon/ha, Lengkeng 50 pohon/ha. dan Alpukat 25 Pohon/ha.
2. Pola agroforestri naungan tanaman kopi robusta di Desa Tanjung Kari, Kecamatan Pulau Beringin, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan pada umumnya menggunakan pola agrosilvikultur dengan sistem pengelolaan lahan yang menggabungkan praktik kehutanan (tanaman berkayu) dengan tanaman pertanian atau tanaman hortikultura, kebanyakan pola agroforestri dengan jenis tanaman berkayu seperti pohon Lamtoro (*Leucaena leucochepala*), Suren (*Toona sureni*), Gamal (*Gliricidia sepium*), Mindi (*Melia azedarach*),

Alpukat (*Persea americana*), Dan Lengkek (*Dimocarpus longan*) Namun, pemanfaatan tanaman penayang ini masih sangat rendah karena lebih banyak digunakan sebagai kayu bakar. Oleh karena itu, penelitian dilakukan dengan tujuan agar tanaman penayang dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat atau petani di desa tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aschalew, E., & Zebene, A. (2018). Coffee growers local knowledge on shade tree species in Adola Rede District, Guji Zone, Southern Ethiopia. *African Journal of Agricultural Research*, 13(40), 2183–2191. <https://doi.org/10.5897/ajar2018.13350>
- Helwig, N. E., Hong, S., & Hsiao-wecksler, E. T. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif dan metode penelitian kuantitatif* (Issue January).
- Kusmiati, A., & Windiarti, R. (2011). Analisis Wilayah Komoditas Kopi Di Indonesia. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 5(2), 47-58–58.
- Lestari, K. W., & Dewi, N. (2023). Potensi Simpanan Karbon pada Beberapa Tipe Agroforestri Berbasis Kopi Robusta di Desa Rowosari, Jember. *Journal of Tropical Silviculture*, 14(02), 150–157. <https://doi.org/10.29244/j-siltrop.14.02.150-157>
- Morrisan, M. A. (2012). *Metode penelitian survei*. Kencana.
- Pida, R., & Ariska, N. (2022). Pengaruh tanaman penayang jenis lamtoro (*Leucaena* sp) terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman kopi arabika (*Coffea arabica*) di Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Pertanian Agros*, 24(2), 543–551.
- Suherman, Millang, L. (2017). *The Responses of the Morphoficiology , Phenology and Production of Coffee Plants*. August 2016.
- Supriadi, H., & Pranowo, D. (2015). Prospek pengembangan agroforestri berbasis kopi di Indonesia. *Perspektif: Review Penelitian Tanaman Industri*, 14(2), 135–150.
- Wahyuni, H., & Suranto, S. (2021). Dampak Deforestasi Hutan Skala Besar terhadap Pemanasan Global di Indonesia. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 148–162. <https://doi.org/10.14710/jiip.v6i1.10083>
- Yuwono, S. B., Hilmanto, R., & Qurniati, R. (2012). estimasi total penyerapan karbon tersimpan pada sistem agroforestri di desa sumber agung untuk mendukung rencana aksi nasional gas rumah kaca. *Prosiding Seminar Nasional Agroforestri III*, 87–91.